

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

DOTTORATO DI RICERCA IN

Scienze Pedagogiche

Ciclo XXXV°

Settore Concorsuale: 11/D2 – Didattica, Pedagogia Speciale e Ricerca Educativa

Settore Scientifico Disciplinare: M-PED/04 Pedagogia Sperimentale

“Pratiche di *formative assessment* per promuovere abilità di comprensione dei testi. Una sperimentazione nella scuola secondaria di primo grado”

Presentata da: Elisa Guasconi

Coordinatore Dottorato:

Professoressa Elena Luppi

Supervisore:

Professoressa Ira Vannini

Co-supervisore:

Professoressa Roberta Cardarello

Esame finale anno 2023

Pratiche di *formative assessment* per promuovere abilità di comprensione dei testi. Una sperimentazione nella scuola secondaria di primo grado

Presentata da: Elisa Guasconi

Coordinatore Dottorato: Professoressa Elena Luppi

Supervisore:
Professoressa Ira Vannini

Co-supervisore:
Professoressa Roberta Cardarello

Abstract

I dati delle indagini sugli apprendimenti degli studenti in Italia rivelano l'esistenza di fragilità nell'acquisizione di competenze essenziali e di differenze tra i risultati conseguiti. Per innovare la didattica al fine di adeguarla ai bisogni degli studenti, gli esperti di Docimologia caldeggiavano l'uso di pratiche di valutazione formativa, o *formative assessment* (FA). In ambito internazionale diversi studi hanno mostrato l'efficacia di tali prassi, mentre in Italia non esistono ricerche sperimentali finalizzate a studiarne l'impatto sugli apprendimenti. Il progetto è entrato all'interno di quest'ambito di studi per controllare l'efficacia di un insieme di pratiche di FA sull'incremento delle abilità di comprensione dei testi degli studenti. Lo scopo è stato perseguito realizzando una sperimentazione in una scuola secondaria di primo grado che ha coinvolto gli studenti di due classi prime, i quali sono stati suddivisi a metà attraverso tecniche di randomizzazione per formare i due gruppi, sperimentale e di controllo. Dopo aver effettuato una rilevazione iniziale delle abilità di comprensione dei testi degli studenti (pre-test), è stato realizzato con quelli del gruppo sperimentale un intervento composto da 15 incontri di FA della durata di due ore ciascuno. Alla fine, sono state effettuate due rilevazioni finali (post-test) utilizzando sia la stessa prova utilizzata come pre-test sia una prova *parallela*. È stata calcolata la differenza post-test-pre-test per ogni gruppo ed è stato verificato quanto avesse influito la partecipazione all'intervento sperimentale su tale differenza tramite test non parametrici. I risultati hanno mostrato un incremento di abilità lievemente maggiore nel gruppo sperimentale, se confrontato con quello del gruppo di controllo, anche se questa differenza tra i due gruppi non è statisticamente significativa. Sebbene le analisi non abbiano consentito di rifiutare l'ipotesi nulla, la rilevanza di tale progetto risiede nel tentativo di aprire il dibattito sull'efficacia di prassi di FA sugli apprendimenti degli studenti in Italia.

Parole chiave: *Successful teaching*; pratiche di *formative assessment*; abilità di comprensione dei testi; scuola secondaria di primo grado; disegno sperimentale.

Indice

Introduzione	7
PARTE I: LA COSTRUZIONE DEL QUADRO TEORICO	16
1. Una valutazione degli apprendimenti valida e precisa: alcune premesse docimologiche	17
1.1. Cosa contiene una valutazione?	18
1.2. Il contributo degli studi docimologici e la riflessione sulle distorsioni valutative	19
1.3. Le fasi di un processo valutativo valido e affidabile	21
1.3.1. La definizione dell'oggetto di valutazione, gli obiettivi specifici di apprendimento	22
1.3.2. L'accertamento degli apprendimenti degli studenti effettuato tramite procedure rigorose di misurazione	23
1.3.3. L'interpretazione dei dati raccolti e l'attribuzione di un giudizio sulla base di criteri stabiliti	30
1.4. Le funzioni della valutazione degli apprendimenti	32
1.5. Valutazione formativa o formative assessment? Una questione non solo terminologica	34
2. Formative assessment: esplorazione del dibattito e riflessioni	36
2.1. Le origini del dibattito sul formative assessment	36
2.2. Lo sviluppo del dibattito del formative assessment	41
2.3. Formative Assessment, Assessment for Learning, Assessment as Learning	46
2.4. Il feedback: elemento cruciale del formative assessment	53
2.5. L'apporto della Docimologia nel dibattito italiano sulla valutazione formativa	57
2.6. Quali strategie e pratiche di FA? La varietà di costrutti in letteratura	60
2.6.1. Le prime formalizzazioni delle strategie di FA	61
2.6.2. La raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti: tra formale e informale	62
2.6.3. L'elaborazione di costrutto chiave nel dibattito sul FA	64
2.6.4. Un quadro riassuntivo	66
2.7. La questione dell'efficacia di pratiche di FA	70
2.7.1. L'evoluzione del dibattito sull'efficacia delle pratiche di FA	70
2.7.2. Il contributo dell'Evidence-Based Education alla questione dell'efficacia del FA	74
2.8. Lo studio delle pratiche di FA in Italia: le ragioni di un "gap"	77
2.9. Una definizione di FA per indagarne l'efficacia nel contesto italiano	81
3. La competenza di comprensione del testo: alcuni cenni teorici	86
3.1. Trasversalità e importanza della comprensione del testo	87
3.2. La comprensione del testo: una competenza complessa	90
3.3. Il testo e le sue tipologie	96
3.4. Le abilità di comprensione dei testi degli studenti in Italia: uno sguardo alle indagini nazionali e internazionali	99
3.4.1. Le abilità generalmente associate alla comprensione del testo nelle indagini nazionali e internazionali	100
3.4.2. Le abilità di comprensione dei testi degli studenti in Italia	106
3.5. Un modello psicolinguistico di comprensione del testo	110
3.6. Il ruolo delle inferenze nella comprensione del testo	119
3.6.1. Le tipologie di inferenze	120
3.6.2. Il rapporto tra tipologie di inferenze e comprensione del testo: alcune ricerche	125
3.7. Spunti di didattica e valutazione della comprensione dei testi	128

3.7.1. Cenni alle strategie cognitive e metacognitive di comprensione dei testi	129
3.7.2. La valutazione della comprensione dei testi	134
3.8. Le ragioni di un focus sulle inferenze connettive a livello locale	141
4. Dal problema all'ipotesi di ricerca: verso la definizione delle variabili	142
4.1. Le motivazioni di una scelta paradigmatica	142
4.2 I valori e fini che hanno orientato il lavoro di ricerca	144
4.3. La problematica di ricerca.....	146
4.4. I costrutti della ricerca.....	149
4.4.1. Il costrutto di formative assessment.....	150
4.4.2. Il costrutto di comprensione dei testi (narrativi ed espositivi)	160
4.5. La centralità e la delicatezza del momento di costruzione dell'ipotesi	168
4.5.1. L'esigenza di una fase qualitativo-esplorativa per definire l'ipotesi di ricerca.....	169
4.5.2. L'ipotesi teorica di ricerca	170
4.6. Quali condizioni per una sperimentazione nella scuola in Italia?	171
PARTE II: IL METODO E LE DUE FASI QUALITATIVO-ESPLORATIVE	175
5. Il processo di definizione delle variabili nell'ipotesi di ricerca e il primo momento della fase qualitativo-esplorativa	176
5.1. Le variabili e la loro relazione nell'ipotesi di ricerca	176
5.2. Fase esplorativo-qualitativa e definizione delle variabili.....	180
5.2.1. Una breve presentazione dei due momenti esplorativi preparatori alla realizzazione del piano sperimentale	180
5.3. La selezione di alcune tecniche e pratiche di FA: la prima definizione della variabile indipendente	182
5.4. Il primo momento della fase esplorativo-qualitativa per costruire l'intervento sperimentale.....	187
5.4.1. Finalità.....	188
5.4.2. La descrizione del contesto e della fase di negoziazione.....	189
5.4.3. Gli strumenti utilizzati per raccogliere le informazioni	192
5.2.4. Gli interventi di FA svolti con gli studenti.....	197
5.4.5. I risultati del primo momento della fase esplorativa della ricerca	203
5.4.6. Riflessioni per la progettazione dell'intervento sperimentale	208
5.5. La progettazione di interventi di FA legati alle abilità di comprensione del testo per un disegno sperimentale	209
6. Il disegno di ricerca e le sue evoluzioni.....	217
6.1. I presupposti della sperimentazione	217
6.2. Quale piano sperimentale considerare e quali caratteristiche?.....	219
6.2.1. Un breve excursus sui piani di sperimentazione.....	220
6.2.2. La prima fase di pianificazione del disegno sperimentale.....	222
6.3. La negoziazione con la scuola e le evoluzioni del disegno di ricerca	223
6.3.1. Le esigenze del contesto didattico nel quale si è inserita la sperimentazione	223
6.3.2. Altre evoluzioni del disegno di ricerca	225
6.4. Il disegno di ricerca sperimentale in una scuola secondaria di primo grado	226
6.4.1. Il secondo momento preparatorio alla sperimentazione: le caratteristiche delle due quasi-sperimentazioni	227
6.4.2. Le caratteristiche del disegno sperimentale della ricerca di dottorato.....	229
6.5. Punti di forza e limiti metodologici del disegno di ricerca	230
6.6. Privacy e considerazioni etiche	233
7. Gli strumenti della ricerca.....	236

7.1. <i>Le prove di comprensione dei testi</i>	237
7.1.1. <i>Le motivazioni di alcune scelte relative alle prove di comprensione dei testi</i>	238
7.1.2. <i>Il processo di costruzione delle prove parallele</i>	244
7.1.3. <i>Le caratteristiche delle due prove</i>	250
7.1.4. <i>La pianificazione delle somministrazioni delle prove</i>	259
7.1.5. <i>Limiti e punti di forza delle prove di comprensione dei testi</i>	263
7.2. <i>Gli strumenti per documentare l'intervento sperimentale</i>	264
7.3. <i>Verso la descrizione dei disegni di ricerca</i>	268
8. La presentazione del contesto della sperimentazione	269
8.1. <i>La metodologia di raccolta delle informazioni sul contesto</i>	270
8.2. <i>Finalità e utenza del contesto scolastico</i>	272
8.2.1. <i>I valori e le finalità educative</i>	272
8.2.2. <i>Le caratteristiche dell'utenza e le priorità dell'Istituto</i>	273
8.3. <i>Una scuola DADA: la peculiarità degli ambienti di apprendimento nella scuola secondaria di primo grado</i>	274
8.3.1. <i>L'aula in cui sono stati realizzate le attività di FA</i>	280
8.3.2. <i>La biblioteca scolastica</i>	282
8.3.4. <i>Organizzazione dei tempi e della sperimentazione nella scuola secondaria di primo grado</i>	283
8.4. <i>Le idee e le pratiche valutative dichiarate dalla scuola</i>	286
9. Il secondo momento della fase esplorativa: la descrizione delle due quasi-sperimentazioni e dei loro risultati	290
9.1. <i>I partecipanti</i>	290
9.2. <i>Tempi e organizzazione dell'intervento sperimentale</i>	294
9.3. <i>La descrizione degli interventi sperimentali di FA</i>	296
9.3.1. <i>La descrizione delle attività di FA realizzate con entrambi i gruppi sperimentali di studenti</i>	303
9.3.2. <i>Le peculiarità delle attività di FA con ciascun gruppo sperimentale di studenti</i>	317
9.4. <i>L'analisi dei dati</i>	319
9.4.1. <i>Le analisi dei dati di un piano sperimentale (o quasi-sperimentale) a due gruppi</i>	320
9.4.2. <i>Le analisi quantitative effettuate per esplorare l'efficacia delle pratiche di FA</i>	324
9.4.3. <i>L'analisi qualitativa del diario di bordo</i>	333
9.5. <i>I risultati delle due quasi-sperimentazioni</i>	334
9.5.1. <i>Le analisi quantitative sulla tendenza all'efficacia delle pratiche di FA sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti</i>	334
9.5.2. <i>I risultati dell'analisi qualitativa del diario di bordo</i>	364
9.6. <i>La discussione dei risultati e le suggestioni per affinare l'intervento sperimentale</i>	368
PARTE III: LA DESCRIZIONE DELLA SPERIMENTAZIONE	373
10. La descrizione della sperimentazione	374
10.1. <i>I partecipanti</i>	374
10.2. <i>Tempi e organizzazione dell'intervento sperimentale</i>	377
10.3. <i>La descrizione dell'intervento sperimentale di FA</i>	380
10.3.1. <i>La descrizione delle attività di FA realizzate con il gruppo sperimentale di studenti</i>	391
10.3.2. <i>Le peculiarità del GS sperimentale di studenti e le strategie adottate per incontrare i suoi bisogni</i>	409
10.4. <i>La costruzione di altri due strumenti: focus group e intervista</i>	410
10.4.1. <i>Una breve introduzione sulle caratteristiche dei due strumenti: intervista e focus group</i>	411
10.4.2. <i>Finalità e pianificazione del focus group con gli studenti</i>	414
10.4.3. <i>L'intervista per documentare la condizione alternativa a quella sperimentale</i>	419

10.5. Le analisi qualitative del focus group e dell'intervista	421
10.5.1. Le analisi del focus group.....	422
10.5.2. Le analisi qualitative dell'intervista all'insegnante del GC.....	424
10.6. Alcuni cenni sulle analisi dei dati sperimentali	424
PARTE IV: I RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE	426
11. I risultati della sperimentazione	427
11.1. Le analisi quantitative sulla tendenza all'efficacia delle pratiche di FA sulle abilità di comprensione dei testi	427
11.1.1. Le analisi descrittive sulla popolazione.....	428
11.1.2. Le analisi della differenza tra i punteggi conseguiti nel pre-test e nel post-test dai due gruppi....	430
11.1.3. Le analisi della differenza tra i punteggi conseguiti nel pre-test e nel post-test dai due gruppi di studenti per singole abilità di comprensione dei testi	441
11.1.4. Le analisi della significatività pratica	446
11.1.5. Una breve sintesi dei risultati quantitativi relativi all'efficacia dell'intervento sperimentale sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti	448
11.2. Un breve cenno alle analisi esplorative sulle prove	450
11.3. I risultati dell'analisi qualitativa del focus group con gli studenti del GS	455
11.3.1. Un inquadramento generale dei risultati del focus group.....	456
11.3.2. I risultati dell'area 1 - Le percezioni degli studenti delle pratiche di FA implementate dalla ricercatrice.....	457
11.3.3. I risultati dell'area 2 - Le percezioni degli studenti relative al miglioramento nella comprensione dei testi e negli apprendimenti (in generale)	461
11.3.4. I risultati dell'area 3 - Le percezioni degli studenti relative alla fiducia nelle proprie capacità (in generale) e alla motivazione	462
11.3.5. Alcune suggestioni relative alle categorie emerse induttivamente dall'analisi del focus group	463
11.3.6. Una breve sintesi delle percezioni degli studenti del GS emerse dal focus group	464
11.4. Le informazioni desunte dall'intervista effettuata all'insegnante del GC	465
11.5. La discussione dei risultati	467
11.5.1. La discussione dei risultati relativi all'efficacia delle pratiche di FA implementate sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti.....	467
11.5.2. La discussione dei risultati relativi all'efficacia delle pratiche di FA implementate sulle singole abilità di comprensione del testo degli studenti	469
11.5.3. La discussione dei risultati in relazione alle caratteristiche del disegno sperimentale	471
Conclusioni	474
Bibliografia	490
Appendice A	503
Appendice B	508
Appendice C(a)	514
Appendice C(b)	533
Appendice D	551
Appendice E	568
Appendice F	593
Appendice G	598

Introduzione

“Si può dire che la innovazione costituisce la materia reale della sperimentazione, così come la sperimentazione è la forma autentica dell’innovazione” (Gattullo, 1984, p. 67).

In queste parole di Gattullo compare il termine “innovazione”: l’espressione non è da intendere qui nella sua accezione, molto diffusa, di *aggiunta* di elementi nuovi a quelli esistenti, ma piuttosto di rinnovamento delle metodologie, delle strategie e degli strumenti utilizzati in modo che siano sempre più adeguati ai bisogni degli studenti e delle studentesse. In altre parole, l’espressione indica un ripensamento delle azioni didattiche e valutative messe in campo nelle classi che deriva dall’assunzione di un atteggiamento di riflessione sistematica su di esse, al fine di offrire agli studenti e alle studentesse opportunità di apprendimento rispondenti alle loro esigenze. Questo significato di innovazione è strettamente legato a quello di innalzamento della qualità della didattica, la quale deve perseguire il fine di portare tutti gli/le allievi/e al raggiungimento dei traguardi formativi che consentano loro di inserirsi pienamente all’interno del contesto sociale e culturale di cui fanno parte.

Gattullo (1984) sosteneva che i processi di innovazione erano necessari quando le metodologie, le strategie e gli strumenti utilizzati¹ non funzionavano “in modo soddisfacente” (p. 66). I dati che si rintracciano nei report delle indagini nazionali e internazionali sugli apprendimenti degli studenti in Italia testimoniano che oggi vi è un urgente bisogno di innovazione nella scuola: infatti, essi mostrano come vi siano ancora forti fragilità nell’acquisizione di competenze essenziali, quali quelle matematiche e linguistiche, ma anche come persistano differenze tra i risultati ottenuti dagli studenti, le quali risentono del loro contesto di provenienza.

“Nel Rapporto Nazionale 2022 si può osservare che, in termini di punti percentuali, la dispersione implicita² è più che doppia per gli allievi che provengono da famiglie meno avvantaggiate. Inoltre, tale dispersione è rimasta stabile per gli studenti provenienti da ambienti più favorevoli (5,6%) ed è lievemente aumentata per gli studenti che provengono da ambienti meno avvantaggiati” (INVALSI, 15/07/22³).

“[...] a questo si aggiunge il dato, drammatico, degli studenti di 15 anni che già prima dell’emergenza COVID-19, non raggiungeva le competenze minime in matematica, lettura e scienze, misurate attraverso i test OCSE PISA, circa un quarto, con differenze sostanziali rispetto alla provenienza geografica (da meno di uno su cinque nel Nord Ovest e Nord Est, a circa uno su

¹ L’autore si riferiva nello specifico alle procedure di controllo scolastico (si veda cap. 1).

² La dispersione implicita viene definita da INVALSI come la quota di studenti che non raggiungono un livello adeguato di competenza al termine della scuola secondaria di secondo grado, al netto degli studenti che abbandonano la scuola prima della fine della classe quinta (si veda <https://www.invalsiopen.it/dispersione-implicita-prove-invalsi-2022/>).

³ <https://www.invalsiopen.it/dispersione-implicita-prove-invalsi-2022/>

tre nel Sud, 35,1% nelle Isole). I minori che vivono in famiglie più svantaggiate dal punto di vista socioeconomico non raggiungono le competenze minime in matematica (40,6%), in lettura (42%) e in scienze (38,3%) con una probabilità molto maggiore di chi vive in nuclei familiari più agiati [...]” (Save the Children, 2021, p. 11).

Ciò che comunicano questi dati è una situazione che è ben lontana dall’essere recente e che indica un problema, quello della relazione tra risultati di apprendimento e ambiente di provenienza, che da anni è presente nei report INVALSI e in letteratura (Vertecchi, 1976) e su cui vi è un ampio dibattito (Besozzi, 2006). Non si entrerà nel merito di questa complessa questione che richiederebbe un’attenzione specifica, ma è importante sottolineare che ciò che emerge dai report è una situazione in cui quasi la metà degli studenti non raggiunge i traguardi di competenza descritti dalle Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012) alla fine della scuola secondaria di primo grado e in cui queste fragilità sembrano riguardare maggiormente gli studenti con svantaggio socio-economico e culturale. In questo quadro, un indicatore importante delle competenze degli studenti è certamente quello relativo alla loro capacità di comprendere diversi testi, composta da insieme di abilità trasversali a tutti gli ambiti curriculari.

“Studi e ricerche hanno rivelato come la mancata promozione della capacità di convertire un linguaggio in un altro e di non saper cogliere e utilizzare le funzioni dei diversi usi della lingua rappresentano, inesorabilmente, la causa principale dell’insuccesso scolastico [...] I risultati alle PCL [prove di comprensione della lettura] possono a ragione considerarsi come veri e propri indicatori, seppur indiretti, dei livelli di conoscenza generale di un soggetto (Biasi & Domenici, 2021).

I dati testimoniano molte fragilità degli studenti in quest’ambito: infatti, il 39% di loro al termine della scuola secondaria di primo grado non raggiunge un livello adeguato di acquisizione di tale competenza⁴ (INVALSI, 2022). Questa situazione si inasprisce nella scuola secondaria di secondo grado dove l’influenza di variabili individuali quali il contesto socio-economico, il background migratorio e il genere si intreccia con la scelta della tipologia d’istituto frequentato dallo studente creando così un grande divario tra la percentuale che raggiunge il livello di adeguatezza negli istituti tecnico-professionali e quella che lo raggiunge nei licei. Nei primi, per ciò che concerne la competenza di comprensione dei testi, la quota di

⁴ INVALSI spiega cosa si intende per *livello adeguato di acquisizione delle competenze*: “la scala costruita da INVALSI per le prove di Italiano e Matematica si articola su cinque livelli, dal livello 1 al livello 5. I livelli 1 e 2 identificano un risultato non in linea con i traguardi previsti per il grado scolastico oggetto d’interesse, mentre il livello 3 rappresenta un esito della prova adeguato ai traguardi di apprendimento previsti dalle Indicazioni nazionali, infine i livelli 4 e 5 rappresentano il raggiungimento dei risultati di apprendimento più elevati” (INVALSI, 2022, p. 33).

studenti che non raggiunge un livello adeguato al termine della seconda classe si assesta addirittura intorno al 70%, mentre negli ultimi è intorno al 13% (INVALSI, 2022).

L'innovazione è dunque necessaria in una scuola che è ancora distante dall'essere equa e di qualità e dall'offrire uguali opportunità di apprendimento a tutti gli studenti, ossia da quell'idea di scuola democratica già richiamata da Visalberghi (1987) in cui sia possibile fornire a ogni studente le abilità essenziali ad acquisire spirito critico e capacità di valutare situazioni complesse, come quelle che caratterizzano il tessuto sociale e culturale odierno. La stessa idea di scuola è descritta dalle Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012) che ribadiscono:

“La scuola deve porre le basi del percorso formativo dei bambini e degli adolescenti sapendo che esso proseguirà in tutte le fasi successive della vita. In tal modo la scuola fornisce le chiavi per apprendere ad apprendere, per costruire e per trasformare le mappe dei saperi rendendole continuamente coerenti con la rapida e spesso imprevedibile evoluzione delle conoscenze e dei loro oggetti. Si tratta di elaborare gli strumenti di conoscenza necessari per comprendere i contesti naturali, sociali, culturali, antropologici nei quali gli studenti si troveranno a vivere e a operare” (MIUR; 2012, p.3.4)

Appurato che l'innovazione da perseguire nelle scuole debba essere quella connessa a un innalzamento della qualità e dell'equità della didattica, l'interrogativo sembra piuttosto riguardare la modalità con cui realizzarla. Una domanda molto complessa a cui la letteratura fornisce diverse risposte. Tra le voci del dibattito pedagogico quelle degli esperti di Docimologia marcano l'importanza di una profonda riflessione sulla valutazione degli apprendimenti. Il processo valutativo, infatti, è certamente tema intorno a cui sviluppare ricerche finalizzate a esaminarne le procedure, ma è anche argomento legato al procedimento di verifica dell'efficacia di metodi e strategie per l'innalzamento dei risultati di apprendimento degli studenti.

“Il confronto sistematico, appunto, tra i risultati che corrispondono ai diversi rendimenti educativi degli strumenti e della loro organizzazione, è possibile a patto che questi possano esser accertati; in tal caso, il controllo scolastico ha appunto il compito di portare a termine siffatti accertamenti” (Gattullo, 1968, p. 24).

Per ciò che concerne il primo aspetto, ossia lo studio delle procedure di valutazione, già a partire dagli anni '30 con le ricerche di Piéron e Laugier le indagini docimologiche hanno rivelato come i processi di valutazione risentano della soggettività di chi li sviluppa che influisce sui giudizi/voti attribuiti a un compito. Per questo motivo, la Docimologia si pone come obiettivo quello di studiare e diffondere l'uso di un metodo sistematico e rigoroso attraverso cui arginare i rischi di distorsioni valutative.

“La docimologia, quindi, da un iniziale carattere di critica dei voti assume una valenza sempre più costruttiva, in quanto riflessione o risposta scientifica per contrastare la personalizzazione nella valutazione scolastica (v. soggettività/soggettivismo)” (Benvenuto, 2003, p. 30).

Tra le suggestioni fornite dagli esperti appartenenti a quest’ambito di studi, Vertecchi (1976) valorizzava in particolare l’uso di pratiche di valutazione formativa in classe come mezzo per realizzare una didattica individualizzata, attenta a differenziare metodi e strategie per incontrare le esigenze degli studenti e portarli al raggiungimento dei traguardi formativi. Lui concepiva la valutazione formativa come un momento di monitoraggio *in itinere* capace di fornire all’insegnante informazioni analitiche sugli apprendimenti degli studenti utili a riprogettare gli interventi didattici e a differenziarli al fine di sostenere il loro processo di apprendimento (specialmente quello di coloro che manifestano più fragilità). Lo stesso autore chiariva anche che un processo di valutazione formativa per essere valido e affidabile deve seguire alcune fasi, quali la definizione di obiettivi specifici, la misurazione e l’analisi dei risultati delle prove utilizzate per rilevare gli apprendimenti degli studenti. Queste riflessioni convergono con quelle effettuate da Gattullo (1968) sul processo del “controllo scolastico” che illustrano come sviluppare una valutazione valida e affidabile che possa essere utilizzata dagli insegnanti per prendere decisioni sulla progettazione didattica.

Da queste suggestioni le prassi di valutazione formativa emergono come potenti risorse per l’insegnante che, attraverso di esse, può “analizzare” gli apprendimenti degli studenti e “ricostruire” il processo di insegnamento-apprendimento (Vannini, 2022). Si tratta di una concezione della valutazione formativa che rimanda alle suggestioni bloomiane (Bloom et al., 1971; Guskey, 1980), riprese anche recentemente da Guskey (2007; 2010), sull’importanza di effettuare momenti di monitoraggio *in itinere* per proporre correttivi affinché tutti gli studenti riescano a raggiungere la padronanza degli obiettivi di apprendimento (*formative assessment*).

In ambito internazionale, a partire da queste riflessioni di Bloom, la rilevanza dell’uso di pratiche di *formative assessment* in classe è stata marcata da diversi autori (Black & Wiliam, 1998a; 1998b; 2009; Sadler, 1989; Ruiz-Primo-Furtak, 2006; Hattie & Timplerley, 2007; Bennett, 2011), tanto che oggi esiste un ampio dibattito sulla tematica che si concentra sia sulla definizione di pratiche *formative assessment* (e sull’individuazione di un costrutto unitario di strategie) sia sulla questione della loro efficacia per l’incremento dei risultati di apprendimento degli studenti. Per ciò che concerne quest’ultima, oggi la letteratura conta la presenza di diversi studi internazionali che mostrano evidenze⁵ di efficacia dell’uso di pratiche di *formative*

⁵ L’espressione “evidenze” è qui usata con le cautele necessarie ad affrontare un discorso relativo all’efficacia di tecniche e metodi in campo educativo, dove è molto difficile parlare di sperimentazioni che sanciscano in modo

assessment per l'incremento degli apprendimenti degli studenti (Hattie, 2009), sebbene tali studi considerino prassi diverse e possiedano caratteristiche metodologiche differenti. In Italia, nonostante l'uso di tali pratiche sia incoraggiato a livello centrale (MIUR, 2020), non sembra che prassi di *formative assessment* abbiano trovato posto tra le azioni che gli insegnanti mettono in atto quotidianamente nelle classi; inoltre, a oggi non vi sono studi sperimentali che indagano a quali condizioni prassi di *formative assessment*⁶ siano efficaci sull'innalzamento dei risultati di apprendimento degli studenti nel contesto scolastico italiano caratterizzato dal persistere di forme di resistenza all'uso di procedure valutative rigorose e sistematiche capaci di rendere visibile il "processo di insegnamento-apprendimento" (Hattie, 2009).

Questa ricerca risponde proprio all'esigenza di addentrarsi nel territorio dell'efficacia dell'uso di un insieme di strategie di *formative assessment* sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti di scuola secondaria di primo grado in Italia.

Posto che lo studio di questa problematica conduca allo sviluppo di una sperimentazione attraverso cui introdurre le pratiche oggetto di interesse nel contesto classe, la risposta alla domanda sul *metodo* con il quale perseguire lo scopo della ricerca è stata trovata precisamente all'interno del parallelismo tra processo valutativo e sperimentazione (Gattullo 1968; 1984). Il ricercatore che voglia indagare un tale problema, infatti, si trova a sviluppare un processo di *verifica empirica* rigoroso, allo stesso modo di un insegnante che si trovi a effettuare una valutazione del raggiungimento di determinati obiettivi da parte degli studenti. Tale processo contempla le seguenti fasi (Gattullo, 1984).

1. Identificazione di ipotesi osservabili e verificabili, in cui le variabili siano ben definite, (*così come l'insegnante si trova a delineare obiettivi specifici in termini comportamentali*);
2. Pianificazione delle operazioni necessarie alla verifica empirica che in caso di sperimentazione vanno dalla definizione dell'intervento sperimentale alla progettazione e scelta di strumenti di misurazione delle abilità degli studenti (*e che per l'insegnante si concretizza, nello specifico, nell'elaborazione di questi ultimi*).
3. Analisi e interpretazione dei dati raccolti, ossia la formulazione di inferenze e la verifica statistica (*che per l'insegnante invece è la fase di interpretazione dei dati raccolti sulla base di criteri stabiliti*).

assoluto l'effetto dell'introduzione di un metodo, strategia e/o tecnica sugli apprendimenti degli studenti (si veda capitolo 2).

⁶ Sarà chiarito al termine del capitolo 1 che in questa tesi si utilizzerà l'espressione anglofona *formative assessment* per indicare un insieme definito di strategie che fanno parte del concetto di valutazione formativa degli apprendimenti.

Questo parallelismo testimonia che le cose che accomunano il ricercatore impegnato in una sperimentazione, che in questo caso ha come oggetto di interesse proprio le pratiche valutative, e l'insegnante-ricercatore impegnato nell'innalzamento della qualità della propria azione didattica sono la rigosità e la coerenza del processo messo in atto che deve essere valido in tutti i suoi passaggi.

Il ricercatore che si accinge a sviluppare una sperimentazione deve essere attento ad assumere una postura che verifichi costantemente che la pianificazione del disegno sperimentale e le scelte metodologiche rispondano alle ipotesi di partenza e deve avere cura, in particolare, della fase di costruzione degli strumenti di rilevazione. Ciò che avvalorava questo processo è l'idea di realizzare una verifica autentica, che, come tale, possa anche non confermare le aspettative dell'ipotesi: la rilevanza di una siffatta sperimentazione non sta infatti solo nei risultati che essa produce, che certamente sono oggetto di riflessione anche nel caso fossero diversi da quelli che il ricercatore si aspettava, ma risiede soprattutto nel rigore metodologico che garantisce scientificità al processo. Questa caratteristica è messa in risalto da Gattullo che ribadiva la necessità per il ricercatore di curare la rigosità del procedimento messo in atto, a costo di eccedere e ricadere nell'errore di "tipo II" che lo spinge ad accettare l'ipotesi nulla anche in presenza di differenze rilevanti tra i gruppi (Gattullo, 1984).

Sulla scia di queste riflessioni, la postura assunta dalla ricercatrice in questo progetto di ricerca di dottorato è stata quella attenta alla definizione puntuale dell'ipotesi e alla coerenza interna del processo e quella pronta a effettuare una verifica empirica autentica, che contemplasse anche la possibilità di non confermare l'ipotesi. Quest'ultima è di tipo sperimentale e postula l'esistenza di un effetto positivo dell'uso di prassi di *formative assessment* sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti; essa ha guidato lo sviluppo di un disegno sperimentale a due gruppi randomizzati di studenti in una scuola secondaria di primo grado collocata nel territorio modenese, preceduto dalla realizzazione di due momenti qualitativo-esplorativi volti a un affinamento della definizione delle variabili (Lumbelli, 1984).

Questa sperimentazione non si prefigge l'intento di confermare l'ipotesi di ricerca, scopo che si contrapporrebbe all'esigenza di effettuare una sua reale verifica empirica, ma intende essere punto di partenza da cui progettare altri studi sperimentali in cui le ipotesi siano più solide e operative e consentano di indagare l'efficacia di un insieme unitario di pratiche di *formative assessment* sugli apprendimenti degli studenti. Da anni a livello internazionale, infatti, vi è un filone di ricerche che tenta di individuare i fattori che possano incidere sul miglioramento dei risultati degli studenti. In Italia, invece, la mancanza di questi studi è evidente ed rimarcata dai ricercatori della S.Ap.I.E (2017) che già da diversi anni cercano di diffondere i risultati del

dibattito internazionale nel contesto italiano e sottolineano l'esigenza di avere più evidenze su cui insegnanti, ma anche decisori politici, possono basare le loro scelte.

In questo quadro, la ricerca vuole aprire ad altre sperimentazioni sul tema dell'efficacia delle pratiche di *formative assessment* nei contesti scolastici ed educativi, ancora inesplorato in Italia.

In questa tesi, la presentazione del progetto di ricerca è stata suddivisa in quattro parti.

- **Parte I):** illustra la costruzione del quadro teorico della ricerca. Il discorso inizia nel capitolo 1 con un breve affondo sulla valutazione degli apprendimenti che richiama le suggestioni docimologiche sul tema; in particolare, la descrizione delle fasi del processo valutativo e delle funzioni della valutazione. Esso prosegue nel capitolo 2 con l'illustrazione del dibattito internazionale e nazionale sul tema del *formative assessment* e l'esplicitazione della definizione del concetto assunta in questo progetto di ricerca. In seguito, nel capitolo 3 il discorso giunge all'esplorazione della competenza di comprensione del testo, dei suoi significati, della sua rilevanza e illustra gli aspetti su cui si è concentrato il progetto di ricerca. Il capitolo 4, infine, si concentra sulla definizione del problema di ricerca, dei costrutti di "pratiche di *formative assessment*" e di "abilità di comprensione dei testi" e sulla formulazione dell'ipotesi della ricerca.
- **Parte II)** si tratta della sezione della tesi dedicata al metodo e alla descrizione dei due momenti qualitativo-esplorativi finalizzati a definire accuratamente l'ipotesi di ricerca e, nello specifico, l'intervento sperimentale. La descrizione del metodo si apre con l'illustrazione del primo momento preparatorio alla realizzazione del disegno di ricerca (capitolo 5), dal quale è scaturita una revisione delle attività valutative parte dell'intervento sperimentale che sarebbe stato proposto agli studenti coinvolti nella sperimentazione, fulcro di questa tesi di dottorato. La spiegazione delle scelte metodologiche prosegue con la descrizione del disegno di ricerca (capitolo 6), degli strumenti utilizzati per la documentazione dell'intervento sperimentale e la rilevazione delle abilità di comprensione dei testi degli studenti (capitolo 7) e del contesto scolastico che ha accolto la sperimentazione (capitolo 8). La parte sul metodo termina, nel capitolo 9, con un'approfondita descrizione del secondo momento preparatorio alla sperimentazione, parte della fase qualitativo-esplorativa della ricerca, composto da due quasi-sperimentazioni a due gruppi effettuate già all'interno della scuola destinataria del disegno sperimentale vero e proprio. Questo capitolo contiene anche la descrizione delle analisi effettuate sia all'interno di questi due quasi-esperimenti sia all'interno del disegno sperimentale e i primi risultati esplorativi sulla tendenza all'efficacia delle

prassi di *formative assessment* implementate sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti.

- **Parte III**) (capitolo 10): la descrizione dell'intervento realizzato nel disegno sperimentale a due gruppi randomizzati. In questa parte si forniranno tutti i dettagli delle attività realizzate con gli studenti del gruppo sperimentale, dei tempi e dei partecipanti della sperimentazione.
- **Parte IV**) (capitolo 11): la presentazione dei risultati della sperimentazione, ossia l'analisi della differenza tra i due gruppi di studenti, sperimentale e di controllo.

È doveroso premettere, prima di procedere alla presentazione del lavoro di tesi, che la realizzazione di questo progetto è stata possibile grazie alla collaborazione e alla disponibilità di tutti gli attori del contesto scolastico, i quali hanno accolto questa sperimentazione, che innegabilmente richiedeva un grande sforzo organizzativo, con un atteggiamento di curiosità autentica dettato dalla spinta verso l'innovazione, tratto distintivo dell'istituto. Per ragioni di privacy non è possibile inserire il nome della scuola in questa tesi, ma è certo che Dirigente, insegnanti e soprattutto studenti e studentesse sapranno riconoscersi in queste parole, sicuramente troppo poche per essere segno di un sincero apprezzamento della cura posta nel creare le condizioni ideali per lo svolgimento della ricerca.

Inoltre, si desidera ringraziare la professoressa Ira Vannini, supervisore di tesi e i componenti del gruppo di ricerca di Pedagogia Sperimentale dell'Università di Bologna per gli innumerevoli suggerimenti e le riflessioni che hanno spinto la dottoranda a interrogarsi costantemente sul rigore del processo messo in atto e a tornare indietro per affinare le scelte metodologiche della sperimentazione. Ai loro, si aggiunge anche il ringraziamento alla professoressa Roberta Cardarello dell'Università di Modena e Reggio Emilia, co-supervisore della tesi, per l'analiticità delle discussioni sui costrutti del problema di ricerca e per le preziose suggestioni riguardanti i processi inferenziali.

È indispensabile ringraziare anche tutto il gruppo di ricerca sul *formative assessment* dell'Università di Umeå, supervisionato dal professor Torulf Palm, per le lunghe discussioni sul costrutto di valutazione formativa e il professor Gavin Brown per il prezioso supporto all'analisi statistica dei dati.

Infine, un sincero ringraziamento si rivolge al collega Elia Pasolini con il quale è stato condiviso il percorso di dottorato, per il costante confronto e la disponibilità mostrata.

Nota

In questa tesi si utilizzeranno i termini studenti, allievi, docenti... al maschile, sia al plurale, sia al singolare, per indicare la categoria generale. Questa scelta è stata effettuata per non compromettere la leggibilità del testo e risponde solo a uno scopo di semplificazione, ma a tali espressioni bisogna attribuire un senso inclusivo che si riferisce a entrambi i generi.

PARTE I:
LA COSTRUZIONE DEL QUADRO TEORICO

1. Una valutazione degli apprendimenti valida e precisa: alcune premesse docimologiche

L'origine di un discorso sulla valutazione formativa degli apprendimenti, tema centrale di questo progetto, non può che essere rintracciata in una riflessione più generale inerente a ciò che veniva definito da Gattullo (1968) "controllo scolastico" (p. 9); con questo termine l'autore si riferiva all'azione dell'insegnante di pianificazione e svolgimento di momenti valutativi con il compito di accertare il raggiungimento degli obiettivi di un percorso didattico da parte degli studenti. Posto questo fine generale, è importante chiarire che tali accertamenti possono assumere funzioni diverse nell'azione didattica dell'insegnante come, per esempio, quella di fare un bilancio che possa fornirgli informazioni per progettare i percorsi successivi da intraprendere con gli studenti o quella di regolare l'insegnamento durante il suo sviluppo, orientandolo verso la proposta di attività sempre più rispondenti ai bisogni degli studenti. In ogni caso, di certo quello della valutazione degli apprendimenti è un momento irrinunciabile di qualsiasi progettazione curricolare. Gattullo (1968) spiegava che quest'ultima è caratterizzata da alcuni elementi cardine, quali la definizione degli obiettivi di apprendimento, l'identificazione degli strumenti necessari a perseguirli (libri, dispositivi ecc.), l'organizzazione delle attività didattiche e il momento di controllo del raggiungimento degli obiettivi da parte degli studenti che è "indispensabile".

"L'intera struttura "scopi – strumenti – organizzazione" sarebbe monca se il controllo non permettesse di accertare il raggiungimento dei primi, e il contributo degli altri ad esso: d'altro canto, un controllo a sé, privo di rapporti con tale struttura, sarebbe evidentemente privo di significato." (Gattullo, 1968, p. 12).

Pertanto, sarebbe vana la scelta di costruire un discorso sulla valutazione formativa isolato dalla riflessione più generale sulla valutazione scolastica entro la quale si colloca, ovvero senza sapere come vengono formulati i giudizi valutativi e quali sono le fasi e le funzioni di un processo che voglia garantire la raccolta di dati validi e affidabili sugli apprendimenti degli studenti per prendere decisioni più consapevoli in merito alla progettazione didattica.

1.1. Cosa contiene una valutazione?

Valutare significa attribuire un valore a una certa qualità ed è un'azione che implica l'assunzione, per la maggior parte delle volte implicita, di criteri attraverso cui ogni individuo misura e valuta ciò che è oggetto del suo interesse. Questa operazione di misurazione e valutazione risente di molteplici fattori, tra cui i vissuti, le percezioni e le convinzioni personali; se, infatti, una persona si trovasse a giudicare la bontà di una pietanza, probabilmente per portare a termine il compito si baserebbe sulle sue idee riguardanti le caratteristiche ottimali della preparazione, ossia su "come dovrebbe essere" tale pietanza. Se tutto ciò è vero in termini generali, lo diventa ancor di più se si sposta l'attenzione sulla scuola. Il fatto stesso che, come ricorda Vertecchi (2003), gli episodi valutativi, specialmente quelli percepiti come "ingiusti", sono tra quelli che si ricordano di più, è testimonianza del fatto che la valutazione è un'operazione complessa: ha certamente per oggetto gli apprendimenti, ma spesso contiene elementi che vanno oltre essi e si collocano proprio all'interno di percezioni e convinzioni soggettive degli insegnanti. In altre parole, le idee che il docente possiede di "buona scuola", di "studente competente" e del ruolo dell'insegnante influenzano il suo giudizio valutativo e il modo in cui utilizza la valutazione; tuttavia, spesso, queste convinzioni non sono esplicite. A tal proposito, Vertecchi (2003) chiarisce che gli elementi contenuti in un giudizio di valutazione formulato dall'insegnante possono essere suddivisi in tre gruppi: quelli legati all'apprendimento degli studenti e quindi alle abilità e conoscenze acquisite; quelli legati ad aspetti relazionali ed emotivi come la reazione degli studenti alle proposte dell'insegnante e la partecipazione alle attività e infine quelli extra scolastici, spesso impliciti, legati alle condizioni socio-culturali degli studenti e all'idea che l'insegnante si è formato di ciascuno di loro. Si pensi, per esempio, a un docente che, a parità di qualità della prestazione, attribuisca una valutazione più alta al tema di uno studente che durante le lezioni è sempre provvisto di tutti i materiali e pronto a intervenire, di quella attribuita al tema di una compagna che dimentica spesso i libri, arriva a scuola tutti i giorni solo con una biro e parla con gli altri durante le lezioni. Dentro a un giudizio valutativo, allora, si nascondono tanti elementi che sono proprio gli studenti a capire per primi: loro rilevano molto facilmente quali sono i reali oggetti di verifica dell'insegnante (non solo quelli dichiarati) e quali i criteri utilizzati. La sensazione di "ingiustizia" che accompagna alcuni vissuti di valutazione scolastica deriva anche dalla percezione che talvolta le valutazioni degli insegnanti non rispondono ai criteri dichiarati, ma ad aspetti che possono essere lontani dal rendimento.

Le idee personali non agiscono solo sul giudizio valutativo, ma anche sul modo attraverso cui l'insegnante usa la valutazione in classe; in particolare, la sua concezione di scuola e del rapporto scuola-società influisce sullo scopo e sulle funzioni che attribuisce all'azione valutativa. Tale relazione risultò piuttosto evidente dopo l'unificazione della scuola media del '62 e l'inizio della scolarizzazione di massa. Vertecchi (2003) spiega che la valutazione prima di quel periodo veniva utilizzata per preservare un sistema sociale cooptativo, in cui era mezzo utile a selezionare i soggetti che si conformavano alle modalità della classe dirigente; egli chiarisce che, anche dopo la trasformazione delle condizioni sociali e scolastiche, gli insegnanti avevano mantenuto quella funzione della valutazione; in altre parole, gli insegnanti attribuivano al processo valutativo la funzione di "filtro" (Vertecchi, 2003) per continuare a selezionare i membri della classe dirigente e portare avanti così un'idea di scuola tesa a preservare una certa struttura sociale.

“La linea di difesa nei confronti della pressione esercitata dalla richiesta di scolarizzazione era costituita dall'impiego di un filtro scolastico che integrasse il filtro sociale che mostrava i primi segni di cedimento. Gli allievi provenienti da nuovi strati di popolazione non potevano tuttavia essere respinti con argomentazioni rozzamente classiste: occorre giustificare l'esclusione. Attraverso la valutazione era possibile suggerire un'immagine di scuola disponibile nei confronti di chiunque mostrasse di possedere il talento necessario. Criterio dichiarato di giudizio era dunque il merito” (Vertecchi, 2003, p. 66).

Proprio in virtù della discrepanza tra i cambiamenti sociali e il sistema scolastico, che si manifestava in particolar modo nelle pratiche valutative degli insegnanti, negli anni '60 iniziò a sentirsi forte l'esigenza di rispondere in modo chiaro alle domande: quali meccanismi agiscono sull'azione valutativa degli insegnanti e quali fattori influiscono su di essa? Questa è una delle domande principali da cui si è originata e a cui risponde la docimologia, scienza fortemente legata ad un approccio empirico-sperimentale di ricerca educativa che si occupa dello studio del *controllo scolastico* e che identifica metodi e strumenti che assicurino validità e affidabilità alla valutazione degli apprendimenti.

1.2. Il contributo degli studi docimologici e la riflessione sulle distorsioni valutative

Le prime indagini docimologiche di inizio '900 cercarono di studiare come venivano svolte le valutazioni durante gli esami e i risultati di tali ricerche sono fondamentali per comprendere ciò che accade ancora oggi nelle classi durante un processo valutativo. Come ricordano Vertecchi (2003) e Benvenuto (2003) uno studio rilevante per la sua attualità e la portata delle sue conclusioni fu quello coordinato da Pieròn e Laugier che si collocava nell'ambito di

un'indagine comparativa promossa dalla Carnegie Corporation e studiava gli esami del *baccalauréat* in Francia. In quella ricerca era stato chiesto a sei gruppi di esaminatori di valutare diverse prove svolte dagli studenti inerenti a più ambiti disciplinari assegnando un voto a ciascuna di esse. Vertecchi e colleghi (2010) sottolineano che i risultati di questo studio furono significativi: si scoprì, infatti, che lo scarto medio tra i voti attribuiti alle prove dagli esaminatori era molto alto, ma anche che essi utilizzavano la scala dei voti in modo diverso (per fare un esempio, un voto che per un esaminatore poteva essere tra i più bassi, per un altro poteva essere il massimo). In sintesi, questa ricerca mostrava che il processo valutativo si basava su criteri soggettivi: vale a dire che uno stesso compito era giudicato in modo diverso da più esaminatori. Ciò si spiega con il fatto che gli insegnanti erano considerati capaci di valutare il lavoro degli studenti pur non usando procedure particolari, ossia si pensava che sapessero valutare in modo "giusto" uno studente, senza bisogno di ricorrere all'applicazione di un metodo. Vertecchi e colleghi (2010) illustrano le ragioni storiche di questa fiducia nell'insegnante: egli, prima delle trasformazioni che hanno modificato le condizioni sociali e scolastiche, veniva considerato giudice capace di stabilire, poiché vi apparteneva, chi possedeva le caratteristiche necessarie a far parte del gruppo sociale in cui aspirava entrare. Tuttavia, gli autori spiegano che con il cambiamento della società, questa fiducia era venuta meno; anzi, che proprio per questo, il processo di valutazione era diventato oggetto di riflessione. Oggi, non è possibile affermare che il peso dei fattori soggettivi sulla valutazione sia sparito. Tutt'altro. Come si diceva sopra, la maggior parte delle persone possiede un vissuto scolastico che è testimonianza di quanto la valutazione degli apprendimenti necessiterebbe di essere più controllata, rigorosa e meno lasciata alla soggettività.

“La principale famiglia di distorsioni è sicuramente legata alla soggettività di chi valuta. Troppa letteratura (narrativa e filmica), oltre all'esperienza diretta, ci aiuta a ricordare quel docente che ha 'piegato' la valutazione da un'altra parte rispetto alla nostra opinione, o quel momento nel quale elementi di discriminazione o di parzialità sono stati manifesti”. (Benvenuto, 2007, p. 45-46).

Proprio per questo i risultati delle indagini docimologiche possono aiutare a rispondere all'urgente imperativo di formare le competenze valutative degli insegnanti per renderli in grado di condurre valutazioni rigorose di cui potersi avvalere per progettare azioni migliorative. Assumere un serio impegno in tal senso, infatti sembra l'unico modo per contrastare le “distorsioni valutative” ovvero gli effetti dell'influenza delle impressioni dell'insegnante sul suo giudizio valutativo. Benvenuto (2007) descrive ampiamente queste ultime e ne fornisce un elenco, in cui compare:

- *l'effetto alone*: la tendenza dell'insegnante a estendere alcune caratteristiche rilevate dello studente alla sua prestazione;
- *l'effetto stereotipia*: la propensione dell'insegnante a dare valutazioni uguali a quelle già attribuite (influenza dei giudizi precedenti);
- *l'effetto Pigmalione*: l'influenza che le aspettative degli insegnanti hanno sui risultati degli studenti.
- *l'effetto di distribuzione forzata*: la convinzione degli insegnanti che la distribuzione dei risultati debba per forza seguire quella normale.

La valutazione degli apprendimenti intuitiva, spontanea è soggetta a questi effetti, rischia di generare azioni didattiche che non sostengono l'acquisizione da parte degli studenti di competenze essenziali e che, anzi, talvolta li portano a sviluppare demotivazione nei confronti del loro percorso di apprendimento (si pensi alla reazione di uno studente che continua a ricevere una valutazione negativa anche quando migliora la sua prestazione). Al contrario, dovrebbe essere proprio il miglioramento degli apprendimenti degli studenti il fine dell'insegnante, il quale dovrebbe pianificare e realizzare il momento valutativo con molta serietà e quindi adottare un processo capace di consentirgli di prendere decisioni sulla base di informazioni analitiche, valide e affidabili.

1.3. Le fasi di un processo valutativo valido e affidabile

Quali sono quindi le cautele e le procedure da seguire per valutare in modo rigoroso gli apprendimenti degli studenti?

Anzitutto, occorre chiarire che fino a ora è stato utilizzato il termine "valutazione", ma l'operazione di attribuzione di giudizio è, in realtà, l'ultima di quelle che Gattullo (1968) illustrava nella descrizione del processo valutativo. Prima di arrivare a formulare un giudizio, infatti, bisogna disporre di dati raccolti attraverso una misurazione precisa e che presti attenzione alla coerenza con gli obiettivi stabiliti. Solo così si ottengono informazioni analitiche che permettono di effettuare una valutazione fondata e consapevole. L'autore fornisce la descrizione delle fasi che permettono di soddisfare queste esigenze e che contraddistinguono un processo valutativo valido e affidabile:

1. la definizione dell'oggetto di valutazione, gli obiettivi specifici di apprendimento;
2. l'accertamento degli apprendimenti degli studenti effettuato tramite procedure rigorose di misurazione;

3. l'interpretazione dei dati raccolti e l'attribuzione di un giudizio sulla base di criteri stabiliti.

Figura 1.1 – Le fasi del processo di valutazione (rielaborazione da Gattullo 1968; Gattullo e Giovannini, 1989 cit. in Vannini, 2022, p.51)

1. Definizione dell'oggetto di valutazione (obiettivi specifici di apprendimento).

2. Misurazione – accertamento e attribuzione di punteggio.

- a) La pianificazione di uno strumento di rilevazione/di procedure osservative adeguate agli oggetti di valutazione.
- b) La somministrazione dello strumento/conduzione dell'osservazione.
- c) La registrazione delle risposte e l'attribuzione di punteggio/la registrazione dei comportamenti osservati.
- d) L'analisi e la lettura dei dati raccolti.

3. Valutazione: interpretazione dei dati raccolti e attribuzione di un giudizio di valore.

Caposaldo di qualsiasi discorso su una valutazione che intenda essere valida e sistematica, questa struttura tripartita è alla base anche del processo di valutazione formativa che tuttavia culmina con un commento descrittivo che ha la specifica funzione di supportare il miglioramento degli apprendimenti dello studente. L'apporto di queste suggestioni e in generale degli studi docimologici al tema del *formative assessment* verrà trattato all'interno del prossimo capitolo, ma è importante descrivere brevemente quali sono le caratteristiche di queste fasi per fornire i presupposti teorici necessari alla comprensione del discorso.

1.3.1. La definizione dell'oggetto di valutazione, gli obiettivi specifici di apprendimento

La prima operazione descritta da Gattullo (1968) è quella che garantisce al processo valutativo una forte intenzionalità educativa, ossia la definizione dell'oggetto di valutazione. Quest'ultimo in ambito didattico non può che essere identificato negli obiettivi di apprendimento, che per diventare oggetto di verifica devono essere descritti in termini osservabili. Questa fase, infatti, richiede all'insegnante di individuare delle specifiche manifestazioni comportamentali legate agli obiettivi identificati. Un obiettivo come "riflettere sulle caratteristiche del romanticismo" non permette di identificare con precisione le prestazioni attese dallo studente al termine del percorso didattico, a differenza di uno come "riconoscere le caratteristiche principali del romanticismo". Appurato come non sia possibile cogliere l'apprendimento nella sua globalità⁷

⁷ Vannini (2022) nell'interpretazione delle suggestioni di Gattullo alla luce delle caratteristiche dei contesti educativi odierni e delle finalità curriculari stabiliti nei traguardi per le competenze (MIUR, 2012) afferma che la

è essenziale individuare alcuni comportamenti che ci si aspetta che lo studente possa mettere in atto al termine di un percorso didattico e renderli obiettivi specifici delle attività didattiche proposte e quindi oggetti di valutazione. (Vertecchi, 2003). In assenza di questo processo di definizione puntuale di obiettivi, non sarebbe possibile monitorare il percorso dello studente senza incappare in meccanismi soggettivi e impressionistici i quali certamente possono portare a decisioni didattiche poco fondate e consapevoli.

1.3.2. L'accertamento degli apprendimenti degli studenti effettuato tramite procedure rigorose di misurazione

La seconda fase è quella della misurazione o dell'accertamento del raggiungimento degli obiettivi da parte degli studenti. Si tratta del momento in cui l'insegnante attribuisce un punteggio alle risposte o ai comportamenti degli studenti su cui molto hanno detto Visalberghi (1955), Gattullo (1968) e altri esperti della Docimologia; la misurazione, infatti, coinvolge operazioni fondamentali per assicurare validità e affidabilità alla procedura di valutazione quali:

- a. la pianificazione di una prova⁸ con stimoli adeguati a rilevare gli oggetti di valutazione (gli obiettivi specifici);
- b. la somministrazione della prova con la pianificazione delle sue condizioni;
- c. la registrazione e l'attribuzione di punteggio;
- d. l'analisi e la lettura dei dati raccolti sugli apprendimenti (Gattullo & Giovannini, 1989, p. 26 cit. in Vannini).

La parola "misurazione", con i suoi rimandi a un'operazione che aspira all'esattezza e alla precisione, racchiude il senso di un processo valutativo rigoroso che sgombra il campo dall'uso di criteri impressionistici per far spazio a una valutazione in cui è la stessa procedura adottata a fornire validità ai dati raccolti. Nel contesto educativo ciò non si traduce nella pretesa di un'oggettività assoluta delle misurazioni che non potranno essere che parziali vista la complessità dell'oggetto di verifica (Vannini, 2022); piuttosto in una postura che tende a raccogliere dati il più coerenti possibile con gli obiettivi specifici stabiliti, utilizzando strumenti di rilevazione che aspirano alla precisione al fine di interpretarli e usarli per prendere decisioni didattiche consapevoli. Nei prossimi paragrafi sono descritte le operazioni che compongono

misurazione non può che restituire dati solo su una piccola parte della competenza, ovvero sulle abilità e conoscenze su cui essa poggia che, tuttavia, sono componenti fondamentali.

⁸ Qui si parla di prove per rilevare i dati sugli apprendimenti degli studenti, ma non sempre è possibile utilizzare questi strumenti. Nella scuola dell'infanzia (ma anche per rilevare abilità di natura affettivo-relazionale) è opportuno che la scelta ricada su procedure e strumenti osservativi dei comportamenti dei bambini, tanto che Gattullo (1968) nella descrizione delle fasi del processo valutativo cita entrambe le opzioni all'interno del momento di misurazione.

questa fase così cruciale del processo valutativo (si veda fig. 1.1), ma occorre premettere che l'attenzione sarà posta maggiormente sul test profitto, la tipologia di prova che è stata utilizzata durante lo svolgimento della ricerca in veste di strumento di raccolta dati e di rilevazione specifica degli apprendimenti degli studenti nel corso dell'intervento sperimentale (si veda in particolare il capitolo 7 sulla costruzione di *prove parallele* di abilità di comprensione dei testi e i capitoli 9 e 10 che mostrano come il test sia stato utilizzato nelle attività di *formative assessment* realizzate con gli studenti).

- a. *La pianificazione di una prova con stimoli adeguati a rilevare gli obiettivi specifici stabiliti.* Se il primo momento del processo valutativo permette al docente di avere chiarezza sugli oggetti di valutazione ovvero gli obiettivi specifici, saranno proprio questi ultimi a orientare la scelta della tipologia di prova più adatta a rilevarli e degli stimoli da inserire in essa⁹ (Benvenuto, 2003). Un test di profitto che chieda allo studente di scrivere le date e gli eventi principali della Seconda Guerra Mondiale, ma che voglia verificare la sua comprensione delle leggi razziali chiaramente non sarebbe coerente con gli obiettivi identificati e pertanto non potrebbe restituire all'insegnante informazioni su di essi. Allo stesso modo, proporre agli studenti una prova strutturata di conoscenza se l'obiettivo oggetto di verifica è relativo alla capacità dello studente di argomentare una tesi non sembra la soluzione più adeguata. Vannini (2022) assumendo come punto di riferimento la tassonomia dei livelli cognitivi di Bloom afferma che le prove con stimolo e risposta strutturata (test di profitto) sono più adatte a verificare abilità cognitive quali quelle relative alla conoscenza (riconoscimento, ripetizione) e in qualche caso alla comprensione e all'applicazione, mentre quelle con stimolo chiuso e risposta aperta o stimolo aperto e risposta aperta sono più adeguate alla verifica di abilità più complesse quali sintesi, analisi e valutazione. La fase di misurazione, tuttavia, non si esaurisce nella scelta della prova più adatta all'oggetto di valutazione, bensì riguarda anche la sua preparazione in modo che sia il più precisa possibile e, in particolare, la pianificazione dei suoi stimoli. L'idea centrale è quella di elaborare quesiti che siano in grado, da un lato di verificare in modo rappresentativo le abilità oggetto di verifica, dall'altro di sollecitare la minor mediazione possibile tra l'apprendimento e la sua manifestazione da parte dello

⁹ È possibile trovare informazioni sulle possibili tipologie di prove di apprendimento alla fine del capitolo 3.

studente (Vertecchi, 2003). Vale a dire, per esempio, che l'allievo non dovrebbe trovarsi di fronte a domande ambigue, difficili da comprendere, poiché in quel caso la distanza tra ciò che lui "sa" e "sa fare" e la modalità attraverso cui deve manifestarlo aumenterebbe con la conseguenza che il docente non potrebbe escludere che la sua risposta sia il frutto di un'incomprensione della domanda e non di una reale fragilità nell'apprendimento. All'interno di questo discorso relativo agli strumenti di verifica degli apprendimenti, si inserisce la riflessione sul test di profitto, una prova caratterizzata da una forte strutturazione. Visalberghi (1955) all'interno del suo saggio "Misurazione e valutazione nel processo educativo" metteva in evidenza le potenzialità di questo strumento e ne indicava tre condizioni strutturali:

"1) il fatto che i quesiti elementari di cui si compone il *test* di profitto debbano essere molti (in pratica, almeno una sessantina) e debbano essere costruiti in modo tale che le risposte possano definirsi giuste o errate senza ambiguità; 2) la significatività dei quesiti rispetto alla materia che intendono saggiare donde quella proprietà della prova oggettiva nel suo insieme che è detta "validità"; 3) il fatto che il risultato numerico è un indice che ci permette di istituire dei confronti, non una misura assoluta" (Visalberghi, 1955, p. 29-30).

Queste caratteristiche sono state riprese anche da Gattullo (1968) che ha fornito un'analisi dettagliata delle proprietà che dovrebbero avere le domande di un *test* di profitto per assicurare validità e affidabilità dei dati raccolti: alcune riguardano la loro *forma* quali chiarezza (linguaggio utilizzato) e brevità; altre prendono in esame i loro *contenuti* quali la scelta di quesiti rilevanti e significativi rispetto all'oggetto di verifica e di alternative di risposta né troppo "ingenua" né troppo "raffinate" (Gattullo, 1968, p. 231).

- b. *La somministrazione della prova con la pianificazione delle sue condizioni.* Non basta scegliere la prova adatta a rilevare le abilità oggetto di verifica e formulare delle buone domande, poiché un aspetto molto delicato è anche quello che riguarda la procedura di somministrazione che deve essere oggetto di un'attenta pianificazione (Salerni, 1995). Si immagina, infatti, cosa accadrebbe se gli studenti svolgessero una prova senza aver compreso le istruzioni. In quel caso, l'insegnante dovrebbe accettare che i dati raccolti non rappresentino ciò che lo studente effettivamente "sa" e "sa fare". Assicurare un clima disteso e silenzioso, leggere le istruzioni, verificarne la comprensione da parte degli

studenti e comunicare il tempo a disposizione sono solo alcune raccomandazioni per garantire una buona somministrazione.

c. *La registrazione e l'attribuzione di punteggio.* Attraverso la proposta di una prova agli studenti, si raccoglie un insieme di risposte che tuttavia non sono facilmente interpretabili se mantenute così come si presentano. Occorre che l'insegnante riesca a organizzarle in modo che sia possibile leggerle più agilmente. Da qui in poi il discorso che si sta costruendo si riferirà solo al test di profitto, in quanto ogni prova possiede delle peculiarità che richiedono analisi diverse e non è possibile trattarle tutte in questa sede (per approfondimento si veda Gattullo, 1968; Vertecchi, 2003; Domenici, 2003). Per ciò che concerne questa tipologia, dunque, la prima operazione che l'insegnante deve compiere al termine della somministrazione è quella della tabulazione delle risposte degli studenti. Il capitolo 4 (cap. 4, Fig. 4.1) offre un esempio di griglia con cui è possibile farlo; essa è stata creata attraverso un foglio elettronico ed è stata adottata durante lo svolgimento degli interventi di *formative assessment* con gli studenti in questa ricerca (si veda il capitolo 10). Tuttavia, al di là della forma specifica che può assumere¹⁰ una griglia di registrazione delle risposte a un test, è opportuno prestare attenzione al fatto che essa sia costruita in modo da consentire all'insegnante di compiere facilmente le seguenti operazioni che riguardano, sia l'andamento degli studenti nella prova sia le sue caratteristiche.

- I. Attribuzione dei punteggi alle risposte degli studenti (descritta in questo paragrafo);
- II. Analisi e lettura dei dati: *item analysis*; calcolo degli indici di tendenza centrale e variabilità; codifica degli errori (descritta nel prossimo paragrafo).

L'attribuzione del punteggio è un'operazione attraverso cui l'insegnante associa un numero alla risposta dello studente sulla base di criteri di misurazione stabiliti. È il momento in cui, per esempio, davanti ai dati raccolti con un test l'insegnante assegna un punteggio di 3 allo studente che ha scelto l'opzione corretta a una domanda a risposta multipla e prosegue con l'attribuzione di un numero a tutte le sue risposte. Nello specifico, l'insegnante userà una scala di misurazione a intervalli in cui la distanza tra un punteggio e l'altro è basata sulla

¹⁰ Una proposta per la tabulazione delle risposte degli studenti a un test si trova in Vertecchi, 2003.

stessa unità di misura. Infatti, si può affermare che tra un punteggio di 10 e di 12 c'è la stessa distanza che esiste tra uno di 13 e uno di 15. In realtà sarebbe più corretto dire che l'insegnante usa una scala ordinale *come se* fosse a intervalli (Gattullo, 1968) perché non esiste una misura costante e universale per misurare l'apprendimento come c'è invece per alcune proprietà fisiche della materia¹¹. Senza entrare nel merito di un complesso discorso sulle scale di misurazione in ambito educativo per cui si rimanda ad alcuni testi di Docimologia (Gattullo, 1968; Domenici, 2003; Vertecchi, 2003; Vannini, 2022), l'idea centrale che si vuole sottolineare qui è che tramite queste operazioni si arriva a registrare un punteggio per ogni studente al fine di poter effettuare due tipi di analisi riguardanti le caratteristiche della prova (*item analysis*) e l'andamento del gruppo di studenti.

- d. *L'analisi e la lettura dei dati raccolti.* Per garantire che uno strumento di rilevazione degli apprendimenti riesca a cogliere esattamente le abilità oggetto di rilevazione, non basta una buona formulazione di domande (che presentino nessi logici con gli oggetti di valutazione) e una progettazione della sua somministrazione, ma occorre tenere conto anche delle misurazioni che genera. In altre parole, è necessario “metterlo alla prova” più volte per controllare possibili errori di misurazione che ne minano la precisione. *L'item analysis* costituisce uno dei modi attraverso cui è possibile osservare proprio la precisione del test “messo alla prova” con gli studenti in quanto indica un'operazione di controllo delle misurazioni effettuate con le domande specifiche di una prova strutturata, item, per stabilire se essa sia “un buon strumento di misurazione” delle abilità oggetto di valutazione. Tale analisi consiste nel calcolo, per ogni item, di un indice di *difficoltà, discriminatività e distrattività*.
- *Indice di difficoltà:* per calcolarlo si considera il numero di risposte errate registrate per un item e lo si divide per il numero totale degli studenti (punteggi). Se l'indice è pari a 0 la domanda è eccessivamente facile, se è pari a 1, al contrario è troppo difficile (Vertecchi, 2003). L'uso di questa tecnica svela la presenza di eventuali domande non adeguate alle caratteristiche del gruppo di allievi.

¹¹ È indispensabile tener presente che il discorso sulle scale di misurazione è molto più ampio e complesso e che verrà trattato in modo più approfondito nel capitolo 5.

- *Indice di discriminatività*: vi sono due modi per calcolarlo quali il computo dell'Indice Migliori Peggiori (IMP) e del coefficiente di correlazione biseriale. Il primo richiede di considerare, per ogni item, un intervallo di studenti che sia lo stesso tra coloro che hanno ottenuto un punteggio più alto e più basso nella prova (punteggi disposti in graduatoria) e il calcolo del rapporto tra la differenza nel numero di risposte esatte date a una domanda in uno e nell'altro gruppo e l'intervallo di studenti stabilito¹². Il secondo è un indice statistico che misura la correlazione di quell'item con la riuscita generale nella prova (escluso il quesito) (Giovannini & Ghetti, 2015). Questo indice, così calcolato, permette di constatare quanto una domanda discrimini chi padroneggia le abilità oggetto di misurazione e chi no. Nel primo ciclo d'istruzione un valore ideale per l'indice oscilla tra 0.30 e 0.60 (Vertecchi, 2003) e comunque non deve essere inferiore di 0.20 (Giovannini & Ghetti, 2015).
- *Indice di distrattività*: è il calcolo di quante volte (in percentuale), in una domanda a risposta multipla, è stata scelta un'alternativa sbagliata sul numero totale delle risposte errate (Vertecchi, 2003). Ciò consente di rintracciare eventuali alternative di risposta non verosimili; quindi, ipoteticamente scartate dagli studenti poiché poco plausibili, non per ragioni legate al loro apprendimento.

All'interno dell'*item analysis* è possibile cogliere lo stretto legame che intercorre tra validità e affidabilità di una rilevazione. La prima si può indentificare con la sua capacità di verificare effettivamente il raggiungimento degli obiettivi specifici stabiliti, mentre la seconda consiste nella capacità della misurazione di rintracciare risultati costanti e omogenei, o nel tempo, se ripetuta, o in caso venga effettuata da più persone; il controllo dell'affidabilità si concretizza proprio nelle analisi che l'insegnante fa per stimare, alla prova dei fatti, quanto le misurazioni realizzate con quello strumento siano precise, ovvero non risentano di errori dovuti a fattori che nulla hanno a che fare con l'oggetto di verifica e che derivano invece dalla prova costruita. Gattullo (1968) per indicare il concetto di affidabilità usava il termine "precisione" che "corrisponde dunque all'esigenza

¹² Si veda formula in Vertecchi, 2003.

che si misuri con esattezza, col minimo possibile di approssimazione, al limite in modo perfetto, quel che di fatto vien misurato” (Gattullo, 1968, p. 55).

Il processo di scelta e costruzione di strumenti in grado di rilevare nel modo più esatto possibile gli oggetti di valutazione è un momento delicato, che incrocia la necessità di garantire validità al processo valutativo, ovvero coerenza rispetto agli obiettivi identificati e il bisogno di trovare strumenti e procedure che restituiscano informazioni il più precise possibile su di essi.

Oltre a tale analisi delle caratteristiche della prova, occorre osservare con attenzione anche l’andamento degli studenti attraverso le analisi di tendenza centrale e variabilità che l’insegnante può compiere sui dati raccolti attraverso una prova strutturata. Vertecchi (2003) e Domenici (2003) chiariscono di cosa si tratta: calcolo della media, moda e mediana per ottenere informazioni sul valore medio raggiunto dal gruppo di studenti e della deviazione standard per ottenere la misura della disomogeneità dei risultati. La tabella sottostante riporta le formule e le definizioni per ciascuna voce.

Tabella 1.1 - Misure di tendenza centrale e variabilità¹³

Nome	Definizione	Scopo	Descrizione formula
<i>Media</i>	Valore medio del gruppo.	Servono a osservare la tendenza del gruppo di studenti.	Somma di tutti i punteggi divisa per il loro numero totale.
<i>Moda</i>	È il punteggio più ricorrente nella distribuzione.		Consiste nel riconoscimento del punteggio che appare più volte.
<i>Mediana</i>	Valore che si colloca al centro della graduatoria dei punteggi (crescente o decrescente).		Se il numero totale di punteggi è dispari, si calcola dividendo il totale – 1 in due parti e aggiungendo nuovamente 1 al risultato finale. Il valore corrispondente a tale posizione nella graduatoria sarà la mediana. Es. totale 101. $101-1=100$; $100 / 2 = 50$; $50 + 1= 51$. Il valore nella 51° posizione sarà la mediana. (in caso di numero pari si tolgono 2 unità dal totale e si divide la quantità in due parti. Es. $50 - 2 = 48$; $48/2: 24$). A questo punto si considerano le due posizioni immediatamente successive a quella risultata dall’operazione precedente; es. 25 e 26°. Infine, si fa la media dei valori che esse riportano.
<i>Gamma</i>	Indica la differenza tra il punteggio più basso e più alto della distribuzione ovvero il campo di variazione.	Identifica qual è la variabilità massima raggiunta dai punteggi ovvero quanto, al massimo, essi si discostano l’uno dall’altro.	Differenza tra il punteggio più alto e più basso della distribuzione.
<i>Deviazione Standard</i>	È la misura dello scarto medio ovvero di quanto, mediamente, i punteggi si discostano dal valore medio del gruppo.	Consente al docente di capire con esattezza quanto sono disomogenei i risultati del gruppo di studenti e di standardizzarli.	Si calcola dapprima la media delle differenze tra ciascun punteggio conseguito dagli studenti e il valore medio. Per farlo, si sommano tutte le differenze elevate al quadrato (per ogni punteggio) e si divide il risultato per il numero di studenti considerati. In seguito, si estrae la radice quadrata dal numero risultante.

¹³ Per la realizzazione di questo schema sono stati consultati i testi di Vertecchi (2003) e Domenici (2003).

Non tecnicismi, ma tecniche di analisi dei dati che ne consentono una lettura e permettono di ottenere un'accurata descrizione degli apprendimenti del gruppo classe. Come vanno mediamente gli studenti? La media del gruppo corrisponde al punteggio centrale della distribuzione e a quello più ricorrente¹⁴? Le informazioni che rispondono a questi interrogativi non forniscono ancora un quadro completo poiché due gruppi di studenti potrebbero presentare lo stesso valore medio, ma avere, sullo sfondo, un *range*¹⁵ di punteggi molto diversi. Allora viene da chiedersi: quanto sono variabili i risultati? Un alto valore di deviazione standard, per esempio, rappresenta una situazione in cui vi sono grandi differenze nel livello di padronanza delle abilità da parte degli studenti. Di nuovo, le domande non finiscono qui perché esiste un interrogativo particolarmente importante che sorge durante lo svolgimento di un processo di valutazione formativa e che riguarda le tipologie di errore che emergono dalla prova. L'analisi degli errori degli studenti è cruciale per una valutazione che abbia il fine del miglioramento: infatti, per sostenere l'apprendimento di ogni studente, l'insegnante necessita di comprendere a fondo quale/i sia/siano il/i passaggio/i su cui l'allievo manifesta più difficoltà; solo in questo modo potrà, tramite un'azione di *scaffolding*, fornire a lui strategie e proposte didattiche individualizzate, che incontrino le sue esigenze. Dell'importanza dell'errore per la riprogettazione didattica in un processo di valutazione formativa si parlerà più avanti, nel capitolo 2.

1.3.3. L'interpretazione dei dati raccolti e l'attribuzione di un giudizio sulla base di criteri stabiliti

L'ultima fase del processo valutativo è proprio quella dell'attribuzione di un giudizio di valore, della valutazione vera e propria da cui parte e a cui ritorna tutto il processo (Visalberghi, 1955, p. 18). Diversamente da quanto accade quando l'insegnante giudica direttamente una prestazione basandosi su criteri del tutto soggettivi, senza aver compiuto un'accurata misurazione, in questo caso si arriva all'attribuzione di valore dopo una lettura analitica dei dati raccolti sugli apprendimenti. L'analiticità, insieme alla rigorosità, è una caratteristica che consente un'interpretazione consapevole e fondata dei bisogni e dei punti di forza degli studenti.

¹⁴ Tendenzialmente i valori di tendenza centrale sono allineati tra loro.

¹⁵ Si tratta dell'intervallo esistente tra il minimo e il massimo punteggio conseguito dagli studenti.

È innegabile che quello descritto sia un processo che richiede all'insegnante una forte assunzione di impegno non solo in termini di atteggiamento, ma anche di tempo. Infatti, non vuole essere una mera lista di passaggi che l'insegnante è chiamato a eseguire, al contrario, è un processo che lo coinvolge in una seria riflessione su come sostenere gli apprendimenti degli studenti attraverso l'uso di una procedura valutativa rigorosa che sola è capace di restituire informazioni specifiche sui loro bisogni e potenzialità. È proprio questo il contributo che le suggestioni docimologiche apportano al tema del *formative assessment* che può sfruttare questa analiticità e questo rigore per progettare azioni volte al miglioramento degli apprendimenti degli allievi, argomento che sarà ripreso nel capitolo successivo.

Gattullo (1968) afferma che l'insegnante, in questa fase finale, attribuisce un giudizio a partire da criteri stabiliti (intersoggettivamente) utilizzando un linguaggio adeguato. Secondo l'autore essi possono essere individuati in base a:

- uno *standard criteriale* (criterio *a priori*), ovvero viene stabilita in anticipo una soglia di sufficienza, di adeguatezza dall'insegnante.
- uno *standard normativo* (criterio *a posteriori*), quando l'insegnante, stabilisce una soglia di accettabilità sulla base dell'andamento del gruppo di studenti.

Vannini (2022) marca l'urgenza di utilizzare una valutazione criteriale, di stabilire in anticipo una soglia di adeguatezza che identifichi un livello essenziale di acquisizione delle competenze che è necessario che tutti gli studenti raggiungano per possedere una base tale da permettere loro di inserirsi pienamente e attivamente nei contesti sociali-culturali odierni.

“Oggi sappiamo invece che l'uso di un criterio teorico stabilito a priori [...] rappresenta una scelta non solo opportuna, ma necessaria per la valutazione, soprattutto nella “scuola dell'obbligo” dove a tutti gli studenti e le studentesse dovrebbe essere garantito il diritto di conseguire quegli obiettivi di apprendimento giudicati essenziali per esercitare il diritto a una cittadinanza attiva” (Vannini, 2022, p. 241).

Si suppone dunque che questa fase culmini con un voto o giudizio. Tuttavia, ciò dipende dalla funzione che è stata assegnata alla valutazione; infatti, l'insegnante può formulare un giudizio se vuole “fare un bilancio” sull'apprendimento di ogni studente, ma può anche restituire loro un commento descrittivo analitico che contiene informazioni su come poter migliorare. Nel primo caso si parla di una valutazione con funzione sommativa, nel secondo caso, invece, di una con funzione formativa.

1.4. Le funzioni della valutazione degli apprendimenti

Se nel contesto internazionale è stato Scriven (1967) a distinguere per primo la funzione sommativa della valutazione da quella formativa (si veda capitolo 2). Tale suddivisione in Italia è stata ripresa da Vertecchi già negli anni '70.

“Chiameremo d’ora in poi valutazione “sommativa” o riassuntiva, quella che viene effettuata a posteriori (una volta cioè che l’apprendimento si è verificato, o si presuma che si sia verificato), e valutazione “formativa” quella che interessa l’apprendimento nel suo verificarsi” (Vertecchi, 1976, p. 17).

La prima, dunque, si colloca *al termine* del percorso didattico effettuato con gli allievi e intende specificatamente fare un bilancio degli apprendimenti di ogni studente. Vale a dire, che vuole rilevare chi ha appreso i contenuti e le abilità parte della progettazione didattica e chi no. La seconda, invece, si verifica *in itinere* e ha lo scopo di raccogliere informazioni sui bisogni di apprendimento degli studenti al fine di differenziare l’attività didattica, in modo che li porti tutti alla padronanza di competenze essenziali. Più dettagliate sono le informazioni che l’insegnante riesce a rilevare attraverso il monitoraggio *in itinere*, più saranno significativi gli interventi di recupero o di potenziamento che potrà proporre agli studenti. Se i criteri su cui si regge questa distinzione sono prevalentemente il momento in cui essa viene attuata e il suo scopo, Vertecchi, un po’ di anni dopo (2003), propone una classificazione delle funzioni della valutazione più ampia e approfondita. In questa teorizzazione i momenti di valutazione scolastica possono essere tre.

- *In ingresso* al percorso didattico: l’insegnante raccoglie informazioni e dati sulle caratteristiche degli studenti, non solo sulle loro abilità linguistiche e scientifico/matematiche, ma anche sulla loro motivazione, sul loro stile attributivo e cognitivo e sul loro contesto di provenienza, al fine di progettare i percorsi didattici.
- *In itinere*: l’insegnante propone prove con funzione formativa di regolazione del percorso didattico e delle attività.
- *Al termine* del percorso didattico: l’insegnante usa diversi strumenti di rilevazione al fine di stabilire se e quanto ogni allievo ha appreso le abilità e le conoscenze, obiettivi di apprendimento dell’insegnamento realizzato.

Nei primi due casi l’autore definisce la funzione della valutazione con l’espressione “diagnostico-formativa”. Infatti, prima dell’inizio delle attività didattiche, conoscere le caratteristiche del gruppo di studenti non solo permette all’insegnante di progettare percorsi di

insegnamento adeguati ai loro bisogni in termini di competenze (in particolare di abilità e conoscenze), ma gli consente anche di fare scelte metodologiche che incontrino le loro caratteristiche in modo da offrire realmente a ciascuno di essi l'opportunità di apprendere. Nella valutazione *in itinere*, invece, il monitoraggio si colloca nel mezzo del percorso didattico e ha lo scopo specifico di regolarlo sempre di più; si provi a pensare a cosa accadrebbe se non vi fosse nessun momento valutativo durante il corso delle attività. Probabilmente l'insegnante proseguirebbe con le lezioni senza rendersi conto delle difficoltà che alcuni studenti troverebbero nell'apprendimento; ne assumerebbe consapevolezza troppo tardi, alla fine del percorso, quando sarebbe ormai poco utile per progettare interventi di recupero. La valutazione formativa, *in itinere*, allora, serve proprio a comprendere le esigenze degli studenti e a differenziare gli interventi didattici per sostenerli. Infine, la valutazione finale ha sempre funzione sommativa, di bilancio anche in questa teorizzazione. Vertecchi (1976) a proposito di quest'ultima affermava:

“Avviene quindi che la valutazione sommativa, almeno nella sua pratica tradizionale, accanto alla sua funzione riassuntiva rispetto al livello di apprendimento raggiunto, assuma anche un ruolo predittivo, condizionante il successivo andamento negli studi. Non si vuole con questo affermare che la valutazione sommativa sia comunque dannosa, e quindi da evitarsi, più semplicemente essa è utile nella misura in cui risponde effettivamente alla sua funzione, che è, come si è detto, quella di fornire dati riassuntivi. Nelle nostre scuole si fa insieme un uso troppo abbondante e troppo scarso della funzione valutativa. Troppo abbondante perché interrogazioni e compiti in classe finiscono con l'essere occasioni di giudizi in qualche modo definitivi: si abusa quindi inutilmente della valutazione sommativa [...]” (Vertecchi, 1976, p. 18).

Parole che sono ancora attuali; infatti, oggi la scuola è costellata di frequenti pratiche di valutazione sommativa che si collocano al termine di un percorso didattico durante il quale non è stata attuata nessuna forma di monitoraggio *in itinere* e di conseguente azione di sostegno al miglioramento degli studenti. Una valutazione sommativa di cui ben poco viene condiviso con gli studenti, ai quali viene spesso restituito solo un giudizio e/o un voto che nulla dice sul loro apprendimento, ma che anzi spesso è accompagnato dall'intento dell'insegnante di premiare o punire i singoli per il lavoro svolto. Atteggiamenti e pratiche che sono molto lontani dall'idea di una valutazione che possa accompagnare il percorso didattico per far sì che ogni studente arrivi alla padronanza di abilità e competenze essenziali. Una concezione della valutazione che non la vede come un mezzo per “analizzare e ricostruire” (Vannini, 2022), ma che piuttosto nasconde ancora logiche selettive. Con queste affermazioni non si vuole suggerire all'insegnante di abbandonare la valutazione sommativa, ma si vuole porre in evidenza che essa deve inserirsi all'interno di un processo sistematico e rigoroso dove accompagni quella formativa, finalizzato a offrire a tutti gli studenti effettive

opportunità di acquisizione delle competenze. È chiaro che la valutazione formativa e sommativa presentano senza ombra di dubbio alcune peculiarità che le contraddistinguono (su cui si dirà nel prossimo capitolo), ma entrambe, se parte di un serio impegno dell'insegnante a innovare la propria azione didattica e a sostenere gli apprendimenti degli studenti, si fondano su un processo rigoroso (quello descritto nel paragrafo precedente) che confluisce in una ricchezza e precisione di informazioni raccolte tale da permettere di prendere decisioni didattiche significative rispetto ai bisogni degli studenti. Tutte e due, allora, devono essere utilizzate dall'insegnante che però deve essere consapevole del fatto che proporre una valutazione sommativa senza aver realizzato nessun momento di valutazione formativa, come spesso accade, riduce di molto il valore e la portata delle informazioni raccolte poiché prive di conoscenza del percorso di ogni studente e scevre di azioni didattiche volte a incontrare i suoi bisogni. Come ricorda Vertecchi (1976) la maggior parte delle valutazioni (soprattutto nella "scuola dell'obbligo") che l'insegnante compie dovrebbero avere funzione diagnostico-formativa; è bene che esse vengano adottate come momenti di monitoraggio da proporre frequentemente agli studenti per disporre costantemente di un "quadro dei loro apprendimenti" utile a modificare e differenziare gli interventi didattici tempestivamente, ossia in un tempo che permetta realmente un miglioramento delle loro acquisizioni.

Il ruolo cruciale della valutazione formativa, d'altra parte, non viene certo sottolineato solo nel contesto italiano: nei Paesi anglofoni il concetto di *formative assessment* e di feedback formativo si erano già diffusi negli anni '60 a partire dal lavoro di Scriven e poi di Bloom. Occorre dunque esplorare a fondo il dibattito sul tema e sull'efficacia di pratiche di *formative assessment* per presentare l'interrogativo principale della ricerca che riguarda proprio questi concetti. Nella loro definizione, infatti, hanno giocato un importante ruolo sia la concezione comportamentista e cognitivista riguardo a essi sia gli studi docimologici: l'idea principale è quella di pratiche di *formative assessment* che seguano un processo sistematico e rigoroso per fornire informazioni analitiche da utilizzare per riprogettare la didattica e proporre interventi di recupero laddove necessari e/o di potenziamento.

1.5. Valutazione formativa o *formative assessment*? Una questione non solo terminologica

È stato visto come nel contesto italiano l'espressione utilizzata sia quella di "valutazione formativa"; tuttavia, questo termine si riferisce a una pluralità di oggetti: dalla ricerca

valutativa di macro e microcontesti educativi con funzione formativa¹⁶, alla valutazione degli apprendimenti. Inoltre, nella realtà scolastica è spesso un termine abusato: non è raro che si parli di pratiche frequenti di valutazione sommativa usando il termine “valutazione formativa”, quando, in realtà, esse non hanno nulla a che fare con un monitoraggio *in itinere* che culmina con la riprogettazione di azioni didattiche.

Nel contesto anglofono, diversamente, il termine *formative assessment* indica in modo specifico la valutazione degli apprendimenti degli studenti e alcune strategie associate a essa; sebbene sia doveroso ammettere che non sia ancora possibile affermare l’esistenza di un unico costrutto di riferimento di *formative assessment* su cui vi è accordo in letteratura, è anche vero che esistono strategie che sono state descritte in vari studi come parte del concetto e che saranno presentate nel capitolo successivo.

Non v’è dubbio che le due espressioni derivino da tradizioni dialoganti, ma diverse: nel contesto anglofono l’espressione *formative assessment* prende le mosse da studi comportamentisti e cognitivisti sull’apprendimento (così come il concetto di feedback) e in particolare dalle teorizzazioni di Bloom, mentre nel contesto italiano l’espressione “valutazione formativa” riprende certamente le suggestioni bloominane (e in particolare le teorie sul “Mastery Learning” di cui si dirà nel capitolo successivo), ma viene utilizzata in origine all’interno delle riflessioni docimologiche sulla valutazione degli apprendimenti. Senza mai dimenticare la storicità dei due termini, in questo progetto di ricerca si assume l’espressione *formative assessment* per circoscrivere il discorso alla valutazione degli apprendimenti e per richiamare un orientamento a riferirsi a specifiche strategie.

¹⁶ Per un approfondimento della ricerca valutativa sui microcontesti educativi veda il modello pavese di valutazione dei contesti educativi denominato “valutare-restituire-riflettere-innovare-valutare” (Bondioli & Ferrari, 2004).

2. Formative assessment: esplorazione del dibattito e riflessioni

Il capitolo si addenterà nel dibattito sul tema del *formative assessment* prendendo in esame le origini del concetto e le diverse prospettive a partire dalle quali esso può essere definito. Si illustreranno le differenze tra i significati attribuiti alle espressioni *formative assesement*, *assessment for learning* e *assessment as learning* e si chiarirà quale concezione è stata assunta in questo progetto di ricerca. Verrà descritto anche quale contributo hanno fornito le suggestioni docimologiche riportate nel capitolo precedente all'elaborazione della definizione di *formative assessment* adottata in questa ricerca e che sarà spiegata nel dettaglio all'interno dell'ultimo paragrafo.

2.1. Le origini del dibattito sul *formative assessment*

Fu Scriven, nel suo saggio intitolato “*The Methodology of Evaluation*” (1967), a riprendere la definizione di *formative evaluation*¹⁷ elaborata da Cronbach in cui l'autore chiariva come essa, a differenza di quella effettuata *al termine* dello svolgimento di un curriculum, si collocasse *in itinere* e proprio per questo fosse in grado di agire e migliorare la progettazione curricolare *durante* la sua realizzazione. In una riflessione sul problema che sorge quando si elimina la distinzione tra scopi generali che muovono la valutazione e funzioni che essa assume all'interno degli specifici contesti educativi¹⁸, Scriven fu il primo autore a distinguere la funzione sommativa della valutazione da quella formativa e a sottolineare l'importanza dell'uso di entrambe: “educational project, particularly curricular ones, clearly must attempt to make best use of evaluation in both of these roles” (1966, p. 6). Come sarà chiaro dalla lettura di queste parole, egli si riferiva principalmente alla valutazione di curricula: infatti, negli anni '60, quando scriveva, tutta l'attenzione in ambito statunitense era spostata sui programmi d'istruzione e le istituzioni formative e il dibattito sul curriculum era nel suo pieno sviluppo (si pensi solo alle teorizzazioni di Tyler e alle loro evoluzioni) (Ciani et al, 2020; Bondioli & Ferrari, 2004).

Come ricorda Wiliam (2011), fu proprio in quegli stessi anni che Bloom, influenzato dalle esperienze di Washburne (Winnetka Plan) e dalle sperimentazioni dei laboratori dell'Università di Chicago (Guskey, 2010), da cui aveva appreso l'importanza della definizione di obiettivi

¹⁷ Con questo termine, Scriven e Cronbach si riferiscono ai curricula e ai programmi educativi, non agli apprendimenti.

¹⁸ Scriven parla di “goals” e “role” della valutazione: i primi si riferiscono agli scopi generali della valutazione che consistono nella raccolta di dati che vengono messi a confronto con una scala di obiettivi desiderati al fine di originare comparazioni numeriche e/o classificazioni; il secondo, invece, si riferisce alla funzione che essa assume all'interno del contesto educativo e che può variare molto in base alle sue caratteristiche (Scriven, 1966).

specifici che guidino la pianificazione di sequenze didattiche, iniziò a interrogarsi sui possibili fattori che influiscono sulla normalità della curva degli apprendimenti degli studenti¹⁹ e a osservare attentamente le esperienze di istruzione programmata quali *l'Individually Prescribed Instruction* di Pittsburgh, la *Stanford Computer Assisted Instruction* e le teorizzazioni di Carrol (Block, 1971). Bloom credeva fermamente che fosse necessario cambiare la tendenza della curva normale per spostarla verso l'alto, ovvero verso una padronanza di abilità essenziali da parte di tutti gli studenti e possedeva una visione in cui era la scuola l'agente responsabile di questo cambiamento positivo (Bloom, 1971). Come ci poteva riuscire? Bloom rispose a questa domanda elaborando un programma denominato "Mastery Learning" in cui la funzione formativa della valutazione era cruciale. L'idea centrale di questo insegnamento, che ancora oggi costituisce un importante riferimento per la progettazione didattica, è che solo attraverso un riconoscimento delle differenze individuali che gli studenti presentano e attraverso un "aggiustamento" della didattica è possibile portare ciascuno di loro all'acquisizione delle competenze essenziali; risultato non ottenibile tramite la proposta delle medesime attività didattiche a tutti gli studenti, poiché questo riprodurrebbe le differenze già esistenti. L'insegnamento individualizzato²⁰ teorizzato da Bloom si caratterizza per una precisa identificazione degli obiettivi a lungo, medio e breve termine (specifici) e per la suddivisione dell'istruzione in sequenze didattiche finalizzate a perseguirli. Ognuna di esse, al suo interno, presta attenzione alla differenziazione delle metodologie, dei mediatori e dei tempi in modo che essi rispondano ai bisogni individuali, ma soprattutto alla pianificazione e realizzazione di specifici momenti di *formative evaluation*²¹. È proprio questo concetto, insieme a quello di feedback, che risultava essere uno degli aspetti fondamentali del programma (Guskey, 2007; 2010). Nel 1971, parlando di valutazione, l'autore, insieme ai suoi colleghi Hasting e Madaus, riprese la distinzione tra *summative e formative evaluation*:

"We have chosen the term "summative evaluation" to indicate the type of evaluation used at the end of a term, course, or program for purposes of grading, certification, evaluation of progress, or research on the effectiveness of a curriculum, course of study, or educational plan [...] Perhaps

¹⁹ La curva normale degli apprendimenti degli studenti è una rappresentazione grafica della tendenza della variabilità dei risultati ad assumere sempre una certa forma "a campana": la maggior parte degli studenti si colloca vicino al punteggio o voto medio (il picco) e una porzione più piccola di studenti riceve un punteggio o voto più alto e più basso della media (man mano che ci si allontana dalla media la quantità degli studenti cala). La distanza dalla media è calcolata attraverso la deviazione standard (Domenici, 2003; Vertecchi, 2003; Ciani et al, 2020).

²⁰ L'aggettivo "individualizzato" richiama proprio l'idea centrale dell'insegnamento che vede l'insegnante adeguare la propria attività didattica alle caratteristiche degli studenti, al fine di portarli alla padronanza delle medesime abilità essenziali.

²¹ Nelle trattazioni di Bloom il termine *evaluation* si riferisce alla valutazione degli apprendimenti. È necessario aspettare ancora qualche anno perché Bloom identifichi la differenza tra *assessment* ed *evaluation* (Cizek, 2010) e utilizzi il primo per indicare l'ambito degli apprendimenti.

the essential characteristic of summative evaluation is that a judgment is made about the student, teacher, or curriculum with regard to the effectiveness of learning or instruction after the learning or instruction has taken place [...] We do not believe it is possible to escape from the use of summative evaluation, nor would we wish to do so. [...] Formative is for us the use of systematic evaluation in the process of curriculum construction, teaching and learning for the purpose of improving any of these three processes” (Bloom et al., 1971, p. 117).

Bloom ampliò la distinzione di Scriven in quanto l’oggetto di valutazione delle sue teorizzazioni non era più solo il curriculum o il programma, ma anche l’apprendimento degli studenti. Nella sua suddivisione, le due funzioni assegnate alla valutazione vengono discriminate sulla base del momento in cui si collocano (la valutazione sommativa al termine dell’insegnamento, mentre quella formativa al suo interno) e sulla base dei loro effetti (la prima arriva a formulare un giudizio, la seconda a pianificare azioni di miglioramento). L’autore, nelle sue esperienze precedenti, aveva constatato che l’elemento che rendeva l’istruzione individualizzata (one-to-one tutoring) così efficace era la possibilità per lo studente di ottenere immediati riscontri dopo aver svolto un compito, nonché quella di svolgere attività di recupero in caso di difficoltà emerse (Guskey, 2010). Proprio per questo, un aspetto centrale del Mastery Learning è proprio la proposta di frequenti momenti di *formative evaluation*, attraverso l’utilizzo di prove strutturate²², che consentano all’insegnante di ottenere un feedback sulle necessità, difficoltà o caratteristiche di ogni studente e di pianificare quindi azioni correttive che lo conducano verso il successo formativo. Il feedback è dunque, in questa teorizzazione, l’informazione che il docente ricava dalla verifica in itinere degli apprendimenti degli studenti, che può essere comunicata a loro per attivare un’assunzione di consapevolezza del processo di apprendimento, ma che qui serve soprattutto all’insegnante per pianificare attività di recupero adeguate; perciò, in questa concezione, il feedback non può essere disgiunto dalla proposta di correttivi²³ (Bloom et al., 1971; Guskey, 2007). Cizek (2010) ricorda anche che Bloom, qualche anno dopo, ha contribuito a distinguere *evaluation* e *assessment*: nel primo caso, egli affermava, ci si riferisce a una raccolta di informazioni finalizzata a stabilire il valore dell’oggetto considerato; nel secondo caso, invece, si intende un’azione di monitoraggio che consente al docente di regolare la didattica in modo che si adatti alle necessità di ogni studente. Questa distinzione è stata assunta in tempi più recenti anche da altri autori:

“Assessment relates to the identification of characteristics and evaluation relates to the establishment of value and worth of a product, process, person, policy or programme. Assessment refers to “What so?” and evaluation to “So what?” (Hattie & Brown, 2010, p. 102).

²² Bloom a questo proposito parla di *formative testing*.

²³ I correttivi sono attività di recupero individualizzate, pianificate sulla base dei bisogni degli studenti.

In ambito internazionale, tuttavia, il termine *assessment* ha designato ben presto l'ambito di studi che si focalizza sulla valutazione degli apprendimenti degli studenti, mentre *evaluation* si riferisce alla valutazione dei contesti educativi (Vannini, 2019); perciò saranno queste le accezioni attribuite ai due termini in questa trattazione.

Le idee bloomiane hanno avuto numerose ripercussioni all'interno del panorama nazionale e internazionale. In Italia, a raccogliere le idee di Bloom sulla valutazione formativa come mezzo per promuovere il successo formativo degli studenti è stato Vertecchi che nel 1976 scriveva:

“Il livello di possesso delle conoscenze deve essere uniforme per tutti il più alto possibile. Ad una analisi superficiale, enunciare un compito così impegnativo per l'educazione può sembrare poco realistico. Si tratta invece di un compito che è solo molto impegnativo, ma realizzabile se si seguono adeguati procedimenti scientifici di istruzione. Tali procedimenti vengono ora designati come *mastery learning*, ossia apprendimento per la maestria, per indicare che ciascuno deve acquisire elementi tali di conoscenza da poter completamente padroneggiare un certo argomento” (Vertecchi, 1976, p. 14).

Negli Stati Uniti, alle riflessioni di Bloom sono seguite diverse ricerche tese a verificare l'impatto del Mastery Learning sugli apprendimenti degli studenti. Tra queste si ricorda: la metanalisi di Guskey & Gates (1985) in cui gli autori, dopo aver preso in esame 38 studi con disegni sperimentali, hanno mostrato un generale effetto positivo dell'applicazione del programma (calcolato attraverso l'*effect size*)²⁴ e quella di Kulik et al. (1990). Vi sono poi studi più specifici che sono stati realizzati in quegli anni sul tema del *formative assessment*, come quello di Fuchs & Fuchs (1986) in cui è stato mostrato un effetto positivo dell'uso di pratiche di *formative assessment* sugli apprendimenti di alunni con bisogni speciali e altri studi che hanno preso in esame il feedback (Lysakowsky & Walberg, 1982). Sembra crescere, in quel periodo, l'interesse intorno all'efficacia, in termini di risultati di apprendimento, delle strategie di *formative assessment*, ma anche attorno allo specifico concetto di feedback, che inizia a essere considerato il cuore del processo. Sadler (1989) ricordava che era proprio in quegli anni che Ramprasad aveva elaborato la metafora del “gap” che è stata poi ripresa da altri ricercatori (Hattie & Timperley, 2007): all'interno di essa, il feedback si caratterizza per essere un riscontro rispetto alla distanza che separa il livello di apprendimento dello studente da quello desiderato; esso si può definire come tale solo quando viene utilizzato per alterare l'istruzione in senso migliorativo, al fine di colmare il “gap”. Sadler riportava anche l'attenzione sulle condizioni necessarie affinché lo studente possa utilizzare il feedback: la conoscenza degli indicatori di qualità a cui si riferisce il docente; il loro utilizzo durante lo svolgimento della prova e il

²⁴ L'*effect size* è un indice che standardizza i risultati ottenuti da diversi studi sperimentali. Per un approfondimento si veda capitolo 9.

possesso di un repertorio di strategie per il miglioramento. Due anni prima, Butler (1987) aveva fornito i risultati di una ricerca, che ancora oggi ha un grande valore negli studi sul feedback: essa era finalizzata a indagare gli effetti sull'interesse, sulla performance e sullo stile attributivo degli studenti della restituzione di diversi tipi di feedback: commenti individuali sul compito che richiamano gli indicatori di successo (*task-involving*), voti e frasi generali che riguardano le abilità dello studente (*ego-involving*)²⁵. Presentando i risultati di uno studio sperimentale che aveva coinvolto 200 studenti di undici anni, l'autore sottolineava che coloro che avevano ricevuto un commento individuale, in cui erano stati comunicati i punti di forza della prestazione e suggerite strategie di miglioramento, tendevano ad attribuire il loro successo all'impegno e a sviluppare più interesse rispetto a coloro che avevano ricevuto il voto e a conseguire risultati di apprendimento più alti. Un altro contributo fondamentale sulla tematica del feedback è stato fornito da Kluger e De Nisi, che nel 1996 hanno effettuato una rassegna degli studi sul tema ed elaborato un modello per spiegare le sue diverse modalità e i rispettivi effetti sugli apprendimenti degli studenti. Gli autori, nel loro articolo (1996), parlavano della molteplicità di fattori che mediano l'impatto del feedback sugli apprendimenti degli studenti: nella loro metanalisi, infatti, hanno riscontrato un valore di *effect size* di 0.4 per l'uso di questa strategia, ma anche una grande variabilità²⁶ che loro spiegavano come l'effetto di un complesso sistema di fattori e livelli interagenti²⁷ i quali influiscono sulla comprensione del feedback e conseguente regolazione dell'apprendimento da parte dello studente.

Ben presto, quindi, in letteratura è stata riconosciuta la centralità del feedback per l'attuazione di una valutazione a sostegno dell'apprendimento: in quest'ottica, esso è visto come un commento individuale fornito allo studente che contiene informazioni analitiche sui suoi punti di forza e di debolezza relativi, sia al compito, sia a processi cognitivi e che include strategie utili per il miglioramento e l'assunzione di responsabilità da parte dell'allievo verso il suo percorso di apprendimento. Allo stesso tempo, il feedback agisce retroattivamente, come ricorda la stessa parola, sulla progettazione didattica non in senso cronologico, ma al fine di regolarla attraverso una serie di "aggiustamenti" delle attività tesi a rispondere così ai bisogni degli studenti. Un'azione retroattiva, ma orientata verso il futuro, verso il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento. È questo ciò che hanno affermato Black e Wiliam nella loro

²⁵ Lo studioso ha aggiunto anche una condizione sperimentale che vedeva la totale assenza di feedback (1987)

²⁶ Gli autori hanno mostrato anche effetti negativi di alcune tipologie di feedback.

²⁷ Kluger e DeNisi (1996) analizzano in particolare tre livelli su cui agisce il feedback: quello del Sé è il più ampio e interagisce con gli altri posti a livelli inferiori, quello della motivazione e quello legato al compito.

rassegna sistematica di studi sul *formative assessment* pubblicata nel 1998 e che costituisce un riferimento fondamentale nella storia del dibattito sulla tematica.

2.2. Lo sviluppo del dibattito del *formative assessment*

“All those activities undertaken by teachers and/or by their students which provide information to be used as feedback to modify the teaching and learning activities in which they are engaged” (Black & Wiliam, 1998a, p.7-8).

La definizione di *formative assessment* fornita Black e Wiliam nella rassegna sistematica pubblicata nel 1998 rispecchia quella che più avanti sarà definita da Bennett come “*the big idea of formative assessment*”, ovvero l’uso da parte degli insegnanti e degli studenti delle evidenze sugli apprendimenti per aggiustare il processo di insegnamento-apprendimento. A partire da due importanti metanalisi effettuate in precedenza da Natriello (1987) e Crooks (1988) sull’impatto delle pratiche di *formative assessment* sugli apprendimenti, i due autori inglesi nell’articolo dichiaravano di voler effettuare una sintesi delle ricerche successive (anni ’90 - ’98) sul tema e di aver preso in esame 250 studi per farla. Questi sono stati suddivisi in categorie tra cui si ricordano: le evidenze di efficacia del *formative assessment*; la prospettiva degli studenti nel processo e il feedback. Otto ricerche, tra cui quelle di Fuchs e Fuchs e Butler già citate, sono state descritte più approfonditamente nella rassegna come argomenti dell’efficacia delle strategie di *formative assessment* implementate²⁸ sugli apprendimenti degli studenti (prima categoria citata). Le pratiche oggetto di sperimentazione variano sensibilmente in questi otto studi, poiché vanno dall’autovalutazione, all’uso del *formative assessment* all’interno del programma Mastery Learning; dall’utilizzo frequente del *testing* con una funzione formativa, alla restituzione di diverse tipologie di feedback. Allo stesso modo, variano molto gli strumenti utilizzati e i partecipanti. Nonostante le differenze però, come ricordavano i due autori inglesi, tutte le ricerche citate hanno messo in evidenza un effetto positivo sugli apprendimenti degli studenti dell’uso del *formative assessment*. Nel loro commento a seguito della presentazione di queste ricerche, Black e Wiliam sottolineavano in particolare il legame esistente, in ciascuna di esse, tra l’utilizzo di tali strategie e l’assunzione di una diversa visione del processo di insegnamento-apprendimento, in cui l’insegnante supporti lo studente nel raggiungimento degli obiettivi stabiliti. La pubblicazione trattava poi delle percezioni degli studenti in merito al feedback: infatti, davanti alla consapevolezza della distanza che li separa dal raggiungimento degli obiettivi stabiliti loro possono avere reazioni diverse (anche di rifiuto); per questo motivo,

²⁸ Si vedrà più avanti che proprio le diverse caratteristiche di questi studi saranno oggetto di critica della rassegna sistematica e della metanalisi di Black e Wiliam (1998b) da parte di altri autori.

chiariscono i ricercatori, è bene aiutare gli alunni a comprendere il feedback e a utilizzarlo in modo adeguato, ma anche gli insegnanti a orientarlo verso il compito di apprendimento e a fare in modo che sia supportivo. Il feedback non deve demonizzare gli errori, ma al contrario li deve rendere risorse per l'apprendimento e deve aiutare ogni studente a sentirsi "in grado" di raggiungere gli obiettivi. Già in questa rassegna è possibile cogliere quanto il ruolo dello studente e il suo coinvolgimento attivo nel processo valutativo inizino ad acquisire importanza. Dopo pochi mesi, Black e Wiliam pubblicarono un altro articolo (1998b) in cui fornivano il risultato di una metanalisi di una ventina di studi sull'efficacia delle strategie di *formative assessment* sui risultati di apprendimento degli studenti: il valore di *effect size* oscillava tra 0.4 e 0.7; di conseguenza, gli autori ne promuovevano l'uso in classe con il fine di portare gli studenti a raggiungere i traguardi di apprendimento.

Questi due lavori hanno dato luogo a diverse evoluzioni del dibattito sul *formative assessment*. Con la consapevolezza dell'assoluta arbitrarietà di questa operazione, che viene effettuata solo allo scopo di chiarire meglio il discorso, gli sviluppi degli studi sulla tematica possono essere suddivisi in questi tre principali ambiti:

- la critica delle evidenze di efficacia riscontrate nello studio di Black e Wiliam (1998b) e le riflessioni critiche sulla stessa definizione del concetto;
- l'incremento dell'attenzione verso la tematica con la rassegna pubblicata dall'OCSE (2005);
- la nascita di un nuovo concetto: *assessment for learning*.

Tra le critiche che sono state mosse alle ricerche effettuate da Black e Wiliam già citate, ve ne sono alcune che hanno riguardato maggiormente gli aspetti metodologici e altre che hanno preso in esame riflessioni più generali sulle concettualizzazioni del *formative assessment*. Tra le prime, si contano le osservazioni di Dunn e Mulvenon (2009) che, nel loro contributo, ritornano sulla scelta degli studi considerati dai due autori inglesi e affermano di vedere diverse problematiche²⁹ tra le quali l'operazione di generalizzazione dei risultati dell'indagine di Fuchs e Fuchs a tutta la popolazione di studenti (anche senza disabilità) e la varietà delle caratteristiche metodologiche degli studi (gli autori mettono in evidenza, per esempio, che in una ricerca erano coinvolte solo due insegnanti e che quindi non era possibile separare del tutto le variabili legate al docente da quelle legate alle pratiche messe in atto). Bennett, poco dopo (2011), definisce l'evidenza di efficacia reclamata dai due autori inglesi sul *formative assessment* "sospettosa"

²⁹ Gli autori affermano di vederne almeno una in ogni studio (2009).

poiché, afferma, essi non hanno fornito una lista degli studi considerati nell'articolo sulla loro metanalisi.

“However, no source for those values is ever given. As such, these effect sizes are not the ‘quantitative result’, meta-analytical or otherwise, of the 1998 Assessment in Education review but, rather, a mischaracterisation that has essentially become the educational equivalent of urban legend” (Bennett, 2011, p. 12).

Oltre a ciò, egli ricorda la varietà delle pratiche oggetto di sperimentazione nei vari studi (già citata sopra) e degli strumenti utilizzati per misurare gli apprendimenti degli studenti. Ancora, Kingston e Nash (2011) aggiungono che, secondo loro, una ricerca descritta da Black e Wiliam non poteva essere inclusa nella concettualizzazione di *formative assessment* perché non presentava pratiche legate al feedback.

Tra le riflessioni, invece, che riguardano il concetto stesso di *formative assessment* è opportuno ricordare il contributo di Perrenoud (1998) che spostava lo sguardo, dalla sua efficacia per l'innalzamento dei risultati di apprendimento, alla sua collocazione in un quadro più generale in cui le pratiche di *formative assessment* entrano in relazione con il processo di apprendimento e quindi con i modelli che lo spiegano. Perrenoud poneva l'accento sul fatto che il feedback, per essere tale, deve produrre una regolazione da parte dello studente; è proprio lui che gli fornisce un significato, poiché il feedback, se non viene compreso e usato per capire i processi di apprendimento messi in atto, rimane solo una comunicazione fine a sé stessa. Questo focus sulla produzione di una regolazione da parte dello studente si colloca, come dichiarava l'autore stesso dopo aver descritto gli studi anglosassoni come appartenenti alla prospettiva comportamentista, all'interno di visione di stampo costruttivista sull'apprendimento; in tale concezione, il *formative assessment* consente all'insegnante di comprendere i ragionamenti degli studenti e di offrire opportunità di apprendimento che si aggancino alle loro conoscenze pregresse. Per ciò che concerne, invece, il processo di insegnamento in cui si collocano le strategie di *formative assessment*, Perrenoud ricordava l'importanza di realizzare una didattica individualizzata che potesse portare tutti gli studenti ad acquisire competenze di base. Da queste riflessioni, si trae l'importante suggestione che il *formative assessment* non sia solo un insieme di strategie isolate, ma che, invece, si debba sempre inserire in una determinata concezione dell'insegnamento e dell'apprendimento: questa idea è centrale nel dibattito sul formative assessment e verrà ripreso più avanti. Un'altra questione che emerge dalle ricerche di Black e Wiliam (ma anche da altre) e che riguarda la concettualizzazione del *formative assessment* è quella esaminata da Bennett (2011) che richiama l'esigenza di trovarne un'accurata definizione. In particolare, l'autore mette in evidenza come anche le accezioni e le distinzioni più

riconosciute in letteratura rischiano di essere riduttive, di creare visioni banalizzanti e di non portare a un'operativizzazione del concetto. Bennett argomenta la sua tesi prendendo come esempio la differenza sancita da alcuni autori tra *assessment of learning* e *assessment for learning*; tuttavia, prima di addentrarsi nel suo pensiero, occorre fare un passo indietro per chiarire cosa si intende per *assessment for learning* e per farlo è necessario comprendere cosa stava accadendo nei primi anni del 2000.

All'inizio del secondo millennio, si osservavano due tendenze diverse nel panorama internazionale accomunate dalla spinta all'innovazione per migliorare la qualità dell'istruzione. Nel 2002 negli Stati Uniti era stato diffuso il *No Child Left Behind Act* un documento emerso dalla necessità di colmare le differenze tra i risultati conseguiti dagli studenti e di garantire maggiore equità nella didattica (in modo che nessuno venisse "lasciato indietro"). L'atto prevedeva l'identificazione, da parte dei vari Stati, di obiettivi di apprendimento nazionali che dovevano essere accompagnati da un attento monitoraggio (*accountability*). È facile intuire come questa esigenza abbia prodotto il frequente uso nelle scuole di test standardizzati a scopo formativo³⁰ che avevano il duplice scopo di aiutarle a prendere decisioni didattiche e di fornire dati utili ai fini della rendicontazione (Stiggins, 2005). Tuttavia, Bell e Cowie (2001) in quegli anni mettevano in guardia dal rischio di pensare che le pratiche valutative che sfruttavano questi test potessero essere incluse nel concetto di *formative assessment* poiché non erano accompagnate da feedback formativi; piuttosto loro le denominavano prassi di *continuous summative assessment*. Gli insegnanti, inoltre, non riuscivano a ottenere informazioni analitiche da questi test che spesso verificavano diversi obiettivi di apprendimento. Per fronteggiare quindi la situazione sono stati creati da case editrici e programmatori, software e strumenti adatti a ciascun traguardo nazionale e corredati anche di strategie utili a colmare l'eventuale "gap".

Nel frattempo, in vari Paesi, l'istituto OCSE-CERI, *Centre for Educational Research and Innovation*, aveva avviato un progetto per innovare e quindi migliorare la qualità e l'equità della didattica denominato "What Works?". È al suo interno che si colloca la pubblicazione OCSE intitolata "*Formative assessment: improving learning in secondary school*" completamente dedicata a questo tema. Si tratta di un documento diviso in tre parti: una iniziale di definizione dei sei elementi che compongono il concetto di *formative assessment* e di descrizione delle

³⁰ In quel periodo nacquero molti strumenti dedicati ad assegnare una funzione formativa a queste prove standardizzate (o a prove appositamente costruite) (Stiggins, 2005).

politiche riguardanti la valutazione formativa in otto Paesi³¹; una centrale che raccoglie alcune ricerche empiriche sul tema e una finale di revisione della letteratura. Questa pubblicazione, di grande valore per la ricerca educativa, testimonia come l'attenzione, anche politica, verso l'utilizzo di strategie di *formative assessment* fosse alta in quegli anni, a livello internazionale; nella prima parte, infatti, si evidenzia chiaramente che il loro utilizzo era caldeggiato dai documenti programmatici di molti Paesi. La revisione della letteratura inglese, in questo report, contiene un saggio di Black e Wiliam dove gli autori iniziavano già a sostituire il termine *formative assessment* con *assessment for learning*³², un'espressione che era stata diffusa da poco dall'Assessment Reform Group, un gruppo di studiosi inglesi, di cui loro facevano parte e che designava una sfumatura diversa nella concettualizzazione del tema.

“Assessment for Learning is the process of seeking and interpreting evidence for use by learners and their teachers to decide where the learners are in their learning, where they need to go and how best to get there” (Assessment Reform Group, 2002, p. 2).

Nello stesso documento, gli autori enunciavano i dieci principi del nuovo concetto, tra cui si ricordano: il focus sullo studente che deve essere consapevole del proprio percorso di apprendimento; l'uso di domande e stimoli per ottenere informazioni e conoscenze sulle acquisizioni dell'alunno e la promozione della ricerca, tramite il suo coinvolgimento, delle strategie necessarie a migliorare. Questa nuova concettualizzazione si era diffusa anche negli Stati Uniti dove veniva utilizzata per proporre una visione diversa da quella che faceva coincidere il *formative assessment* con l'uso di strumenti accuratamente predisposti da esterni e usati dall'insegnante per raccogliere informazioni e dati sugli apprendimenti degli studenti. Era prevalentemente Stiggins (2005) a diffondere questa nuova visione che ridefiniva i ruoli di insegnante e allievo.

“Teachers who assess for learning use day-to-day classroom assessment activities to involve students directly and deeply in their own learning, increasing their confidence and motivation to learn by emphasizing progress and achievement rather than failure and defeat” (Chappius & Stiggins, 2002, p. 1).

L'attenzione verso il coinvolgimento attivo dello studente, l'uso di pratiche di monitoraggio “minute-by-minute”, “day-by-day” (Lehay et al., 2005) che entrano all'interno dell'attività didattica e assumono spesso la forma di un'interazione, lo sguardo attento alla motivazione

³¹ I Paesi di cui si sono riportate le esperienze empiriche sono: Italia, Canada, Inghilterra, Queensland (Australia), Nuova Zelanda, Scozia, Finlandia, Germania. La Francia compare nell'ultima sezione dedicata alla discussione sul concetto.

³² In questa sede loro utilizzano entrambe le espressioni (Black & Wiliam, 2005).

dello studente, nonché al processo di regolazione dell'apprendimento: sono queste le sfumature messe in evidenza da questa visione di *assessment for learning* che viene contrapposta a quella che persegue l'*assessment of learning* (Broadfoot et al., 1999) identificato, invece, con una valutazione sommativa fortemente controllata dall'insegnante.

Ecco, quindi, che ora è possibile comprendere la riflessione di Bennett (2011) da cui si era partiti e che fa notare come queste rigide suddivisioni possano ridurre la complessità dei due concetti. Infatti, si può assegnare anche una funzione formativa all'*assessment of learning* che diventa importante risorsa per progettare i percorsi didattici futuri da intraprendere con gli studenti (William, 2011).

2.3. Formative Assessment, Assessment for Learning, Assessment as Learning

Broadfoot e colleghi (1999) mettevano in luce i punti salienti dell'*assessment for learning* (da qui in poi AfL): l'integrazione dei momenti valutativi all'interno dell'attività didattica; la riflessione dello studente sul proprio apprendimento sostenuta dall'insegnante e la fiducia del docente nelle capacità didattiche di ogni studente che viene coinvolto nella comprensione di obiettivi e criteri valutativi (p. 7)³³. La loro scelta di adottare una nuova espressione, ricorda William (2011), scaturiva da una generale confusione intorno al termine *formative assessment*, (da qui in poi FA) all'interno del quale rientravano anche pratiche in cui l'insegnante pianificava e utilizzava frequentemente la valutazione per riprogettare la didattica, ma nelle quali lo studente era poco coinvolto. Queste riflessioni vengono promosse, in tempi recenti da Black e William che in un articolo del 2009 forniscono una nuova definizione di FA che le integra:

“Practice in a classroom is formative to the extent that evidence about student achievement is elicited, interpreted, and used by teachers, *learners, or their peers* (enfasi aggiunta), to make *decisions* (enfasi aggiunta), about the next steps in instruction that are *likely to be better* (enfasi aggiunta), or better founded, than the decisions they would have taken in the absence of the evidence that was elicited” (Black & William, 2009, p. 9).

I due autori spiegano alcune sfumature di questa nuova concezione: le decisioni sul processo di insegnamento-apprendimento sono prese sia dall'insegnante, sia dallo studente, sono fondate su evidenze raccolte e interpretate da entrambi e riescono, con molta probabilità, ma senza una garanzia di certezza, a migliorare il percorso di apprendimento. Si tratta di una valutazione che, come affermano i due studiosi, sviluppa “momenti di contingenza” (asincroni e sincroni) che si

³³ La traduzione dall'inglese è dell'autrice della tesi.

concretizzano in interazioni in cui il docente stimola lo studente, attraverso domande, a fornire delle risposte al fine di comprendere il suo ragionamento in poco tempo e mettere in atto azioni che aiutino il suo processo di regolazione (Black & Wiliam, 2009). Con questa definizione, i due ricercatori accolgono una delle osservazioni effettuate da Perrenoud (1998) sulla necessità di legare il FA, e specialmente il feedback, all'emergere di un reale processo di regolazione da parte dello studente. I due autori, per dare un'esemplificazione di questa nuova concezione, raccontano un episodio avvenuto in classe in cui, davanti a una domanda dell'insegnante, uno studente risponde con un'affermazione che a prima vista sembra non pertinente. I due autori mostrano che, in realtà, la risposta è assolutamente pertinente e che riflette una perfetta comprensione dell'argomento da parte dello studente che ha utilizzato le sue conoscenze pregresse (script o schemi) per rispondere. Questa situazione dimostra quindi, secondo gli autori, l'importanza di creare un'interazione con gli studenti (i "momenti di contingenza") che possa aiutare gli insegnanti a comprendere i loro processi cognitivi, a interpretarli e a fornire un immediato feedback; è tale restituzione che può aiutare gli studenti a rendersi conto delle strategie utilizzate e delle motivazioni che hanno generato le loro risposte. È a partire da questa consapevolezza che l'insegnante rilancia la discussione per creare nuovo apprendimento.

In questa concettualizzazione si sente forte il legame con la prospettiva che considera l'apprendimento come il frutto di un atto interattivo, perciò questo sembra essere lo stimolo adatto per un breve approfondimento del rapporto che c'è tra FA e le visioni del processo di insegnamento-apprendimento: è solo entrando in questa questione che si può arrivare ad attribuire un significato alle varie definizioni, a rintracciarne le origini e che si può evitare il rischio di utilizzare le diverse espressioni in modo interscambiabile, incrementando così la confusione.

"Ignoring the differences in the theoretical underpinnings has led to theoretical ambiguity in the assessment literature" (Van der Kleij et al., 2015, p. 326).

Innanzitutto, occorre fare chiarezza su cosa si intende per *prospettiva di apprendimento*, *paradigma di valutazione* e *approccio*. In linea con quanto affermano Van der Kleij e colleghi (2015) possiamo individuare le seguenti definizioni³⁴:

- *prospettive*: si tratta di visioni del ricercatore che poggiano su diverse teorizzazioni del processo di apprendimento e che si riflettono inevitabilmente sulle scelte effettuate per l'insegnamento;

³⁴ Non è scopo di questa trattazione quello di fornire una dissertazione esaustiva sulla differenza tra tali espressioni che potrebbero quindi essere anche essere associate a definizioni che contengono sfumature diverse. Qui si vogliono solo chiarire i significati attribuite a esse in questo progetto.

- *paradigmi sulla valutazione*: si tratta di modelli che ne chiariscono il ruolo e i tratti salienti all'interno del processo di insegnamento-apprendimento (dipendono dalle prospettive teoriche assunte, anche se non direttamente);
- *approcci*: orientamenti metodologici alla valutazione.

Sotto, la figura 2.1 tenta di fornire una rappresentazione del legame tra i vari paradigmi della valutazione e gli approcci emergenti nel dibattito sul FA (cap. 4, fig. 2.1). La schematizzazione di questo rapporto, tuttavia, presenta due limiti su cui è importante riflettere:

- non è possibile tracciare una linea diretta che collega i paradigmi con gli approcci di FA in modo netto³⁵;
- lo schema non fornisce una visione esaustiva delle caratteristiche di tutti i paradigmi, approcci e di tutte le relazioni tra loro.

Per tali ragioni, è opportuno considerare l'artificialità dell'operazione che è utile solo ai fini di chiarire alcuni aspetti salienti del dibattito sul FA.

I tre paradigmi della valutazione posti nella parte alta dello schema sono afferenti a diverse teorizzazioni sul processo di apprendimento (e quindi di insegnamento): *neocomportamentista*, *cognitivista* e *socio-costruttivista* (Van der Kleij, 2015). Sebbene non esista una corrispondenza netta tra queste e i paradigmi sulla valutazione (e in particolare sul FA), si può affermare che alla prima si riferisce il paradigma *comportamentista* che trova un importante riferimento nelle teorie di Bloom e nell'attenzione alle tassonomie di obiettivi cognitivi e affettivi capaci di guidare i processi di insegnamento; in questa prospettiva, l'insegnamento viene strutturato in sequenze didattiche (come è possibile vedere all'interno del programma Mastery Learning di Bloom) che Popham in tempi recenti (2008) definisce *building blocks*. Questi "blocchi" perseguono un obiettivo specifico e si susseguono uno dopo l'altro progressivamente per portare lo studente alla padronanza delle abilità stabilite³⁶. Il paradigma *comportamentista* vede quindi il FA come un momento di monitoraggio pianificato tra un "blocco e l'altro" per verificare la distanza dell'alunno dagli indicatori di qualità che rappresentano il successo nel raggiungimento di quell'obiettivo e adottare azioni atte a colmare il "gap". Alle teorie cognitive e comportamentiste sull'apprendimento si riferisce anche il paradigma *psicometrico* sulla valutazione che la considera mezzo attraverso cui prendere decisioni

³⁵ L'articolo di Van der Kleij e colleghi (2015) fornisce uno schema in cui gli approcci vengono connessi ai paradigmi di cui contengono *prevalentemente* gli elementi chiave.

³⁶ Per una maggiore comprensione del concetto si può consultare il saggio di Popham del 2008 "Transformative Assessment" in cui l'autore (p. 26) fornisce una rappresentazione del modello lineare di progressione dell'apprendimento basato sull'acquisizione da parte degli studenti di conoscenze e abilità necessarie a raggiungere un traguardo di apprendimento.

fondate: in virtù di questo, gli studiosi che abbracciano questo paradigma valorizzano una raccolta di evidenze sistematica (Brown, 2019; 2020) in cui particolare cura viene posta allo svolgimento della fase della misurazione delle risposte degli studenti. Il paradigma *socio-costruttivista*, invece, nasce da una prospettiva che ruota attorno a un'idea centrale secondo cui l'apprendimento avviene sempre in una situazione interattiva con caratteristiche uniche, in cui le conoscenze e la cultura dell'individuo incontrano quelle di altri e vengono ampliate da esse. Si parla di una co-costruzione degli apprendimenti che si basa sull'iniziale valorizzazione e comprensione delle proprie e altrui conoscenze. In questa prospettiva, il termine *remediation* che designa le azioni correttive bloomiane viene sostituito da quello di *regulation* per sottolineare l'importanza del ruolo dello studente nel processo di costruzione dell'apprendimento (Allal & Lopez, 2005). Sadler, in un articolo del 1998, rivisitava il concetto di feedback e lo definiva un atto interattivo in cui l'insegnante svolge, unitamente allo studente, una serie di interpretazioni dei processi impiegati nell'apprendimento; Perrenoud (1998) e Torrance (2012) aggiungono che si tratta di una comunicazione che necessita di essere compresa e usata dallo studente altrimenti rimane fine a sé stessa. Vi è infine un ultimo paradigma, quello *metacognitivo*, che considera la valutazione soprattutto per il suo valore formante ovvero come mezzo attraverso cui lo studente apprende informazioni su di sé, su come integra le sue conoscenze con quelle nuove, su come e quali criteri valutativi è necessario che adotti per rendere "visibile" e riflettere sul proprio percorso di apprendimento ed è in grado così di pianificare il suo miglioramento (Trincherò, 2018).

Tutti i paradigmi sopra citati danno luogo a diversi *approcci* al FA

- *Data-base decision making* (Van der Kleij et al., 2015; Schildkamp et al., 2020). Tale approccio focalizza l'attenzione sulla raccolta sistematica di dati (qualitativi e quantitativi) sugli apprendimenti al fine di prendere decisioni fondate su robuste evidenze che possano migliorare la didattica. In questo approccio, l'attenzione è posta sulla preparazione e sull'accurato uso di strumenti pianificati (soprattutto test standardizzati) ovvero su una valutazione formativa che Ruiz-Primo e Furtak (2004) definirebbero *formale*. Il docente, in quest'approccio, sceglie quindi con cura strumenti validi e affidabili da utilizzare per raccogliere dati sugli apprendimenti degli studenti in modo sistematico, monitora i risultati ottenuti e riflette sulle attività da introdurre/cambiare. Per Brown (2019), la validità e l'affidabilità delle misurazioni compiute dall'insegnante sono requisiti fondamentali per poter includere queste attività in quelle di *assessment*;

“Without evidence that the design, implementation, and scoring were done in a robust way, the testing process fails to meet fundamental requirements, and should not be used as the basis of decision-making [...] My view of assessment is, notwithstanding its non-standardized or non-systematic procedures, if it is to be the basis for decisions about students (see Newton, 2007 for 17 different purposes or functions to which assessments can be put), that it needs to be judged against the criteria by which standardized tests are evaluated. Otherwise, assessment practices do not merit the term assessment” (Brown, 2019, p.2).

- *Formative assessment* (Black & Wiliam, 1998a; 1998b): approccio legato alle teorie di Bloom e poi trasformatosi in espressione “ombrello” di diverse accezioni (Briggs et al., 2012). Il termine originariamente designava un approccio che possedeva molti punti di convergenza con quello appena presentato, in cui era importante identificare anticipatamente obiettivi didattici specifici e criteri valutativi e utilizzare i momenti di monitoraggio per verificare l’eventuale esistenza di difficoltà degli studenti. Il feedback, allora, veniva utilizzato prevalentemente dal docente per pianificare attività di recupero o di potenziamento individualizzate. Lo studente era coinvolto nel processo, ma era principalmente il docente a detenere la responsabilità di portare ogni allievo al successo. Anche in questo caso la pianificazione costituiva un momento importante per realizzare una valida procedura valutativa che, quindi, ancora una volta, si potrebbe collocare all’interno del filone di *formal formative assessment* (Ruiz-Primo & Furtak, 2004);

“Formative assessment is a planned process in which assessment-elicited evidence of students’ status is used by teachers to adjust their ongoing instructional procedures or by students to adjust their current learning tactics” (Popham, 2008, p. 6).

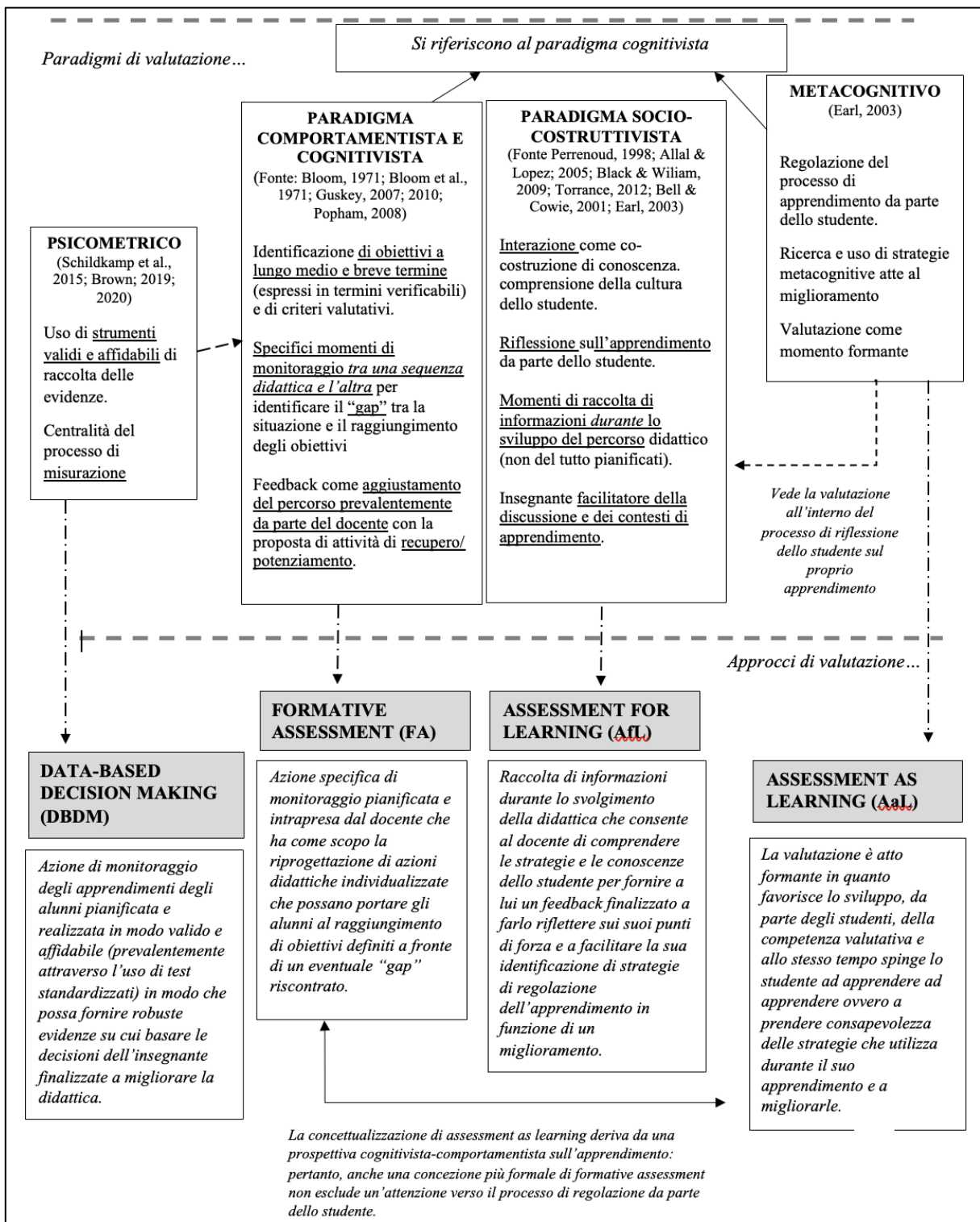
- *Assessment for learning*: questo approccio si concretizza in una ricerca, da parte dell’insegnante, delle risposte degli studenti che gli consentano di comprendere il loro pensiero, prendere atto delle loro conoscenze e fornire un riscontro che costruisca nuovo sapere a partire da queste. Ruiz-Primo e Furtak in questo caso parlano di “*assessment conversation*” (2006) ovvero di un approccio *informale* di FA che si riscontra in un’interazione la quale si istaura tra insegnante e studente e che restituisce, dopo un’interpretazione immediata, un feedback che possa aprire ancor di più la discussione. Anche il focus sulla definizione di obiettivi specifici e sul concetto di “gap” è talvolta criticato in questo approccio.

“There are two problems here, first of all we have the notion of a ‘gap’ and all that this implies about an incremental, building block view of knowledge [...] Moreover, not only does the idea of a ‘gap’ imply a linear model of closure, but it also implies that closure is a good thing that closure of the gap is what feedback should be trying to achieve” (Torrance, 2012, p. 333).

Swaffield (2011) afferma che non vi è niente nella concettualizzazione di AfL che obblighi gli insegnanti a stabilire degli obiettivi specifici: al posto, quindi, di procedere verso una visione “convergente” dell’apprendimento, lei propone un orientamento “divergente” che si occupa di sviluppare interessi e potenzialità degli studenti.

- *Assessment as learning*: Earl nella sua definizione del concetto (2003) spiega come lo studente sia al centro del processo: è lui il valutatore, è lui che sfrutta e comprende i meccanismi della valutazione per ottenere informazioni sul suo apprendimento, monitorarlo e pianificare azioni di miglioramento. È insomma un alunno che acquisisce abilità valutative e le utilizza per pianificare il suo monitoraggio e per regolare il suo apprendimento con l’insegnante che diventa facilitatore di questo processo.

Figura 2.1 - Rappresentazione schematica della contestualizzazione delle concettualizzazioni di FA all'interno di una prospettiva di insegnamento-apprendimento



2.4. Il feedback: elemento cruciale del *formative assessment*

Il concetto di feedback merita uno spazio specifico all'interno del dibattito sul FA poiché racchiude il senso dell'intero processo che tende verso un miglioramento degli apprendimenti. Se inizialmente, nella teorizzazione bloomiana, esso identificava il riscontro che l'insegnante otteneva sull'efficacia delle attività svolte con gli studenti e delle metodologie messe in campo, in seguito, esso è stato visto sempre di più come elemento attraverso cui stimolare la regolazione dell'apprendimento da parte dello studente e la sua riflessione sul percorso. Salder in un articolo del 1998 identificava tre approcci che avevano segnato la storia del dibattito sul feedback: dapprima quello comportamentista che sottolineava il legame tra esso e la proposta di correttivi/attività di potenziamento; successivamente, quello teso a incrementare l'autostima dello studente valorizzando il suo impegno e quello che osservava sia il compito sia la risposta dello studente a esso e che si verificava sotto forma di interazione tra docente e allievo. È quest'ultimo approccio che si ritrova nella maggior parte degli studi che si riferiscono al concetto di *assessment for learning* dove il feedback è un atto comunicativo in cui l'insegnante restituisce allo studente i punti di forza e di debolezza della prestazione e dei processi messi in atto e dopo aver interpretato le informazioni raccolte, fornisce alcuni suggerimenti di miglioramento. In questa concezione, la comprensione del feedback da parte dello studente e il suo coinvolgimento nella riflessione su come raggiungere gli indicatori di qualità della prestazione sono elementi fondamentali ad assicurare utilità alla valutazione in quanto tanti fattori possono intervenire in questa interazione, non solo relativi alle aspettative e conoscenze dello studente sulla valutazione (Torrance, 2012), ma anche alle convinzioni e abilità del docente quali quelle valutative, disciplinari e progettuali (Salder, 1998). In generale, si potrebbe affermare che condizioni necessarie per la restituzione di un feedback, capace realmente di innalzare gli apprendimenti degli studenti, sono l'identificazione, la condivisione e la comprensione degli obiettivi di apprendimento e dei criteri valutativi. Non solo queste consentono di preparare strumenti di valutazione validi che verifichino effettivamente ciò che si sta perseguendo con gli studenti, ma restituiscono anche consapevolezza allo studente che a sua volta influisce sulla sua motivazione, sul suo coinvolgimento e sulla possibilità di regolazione del suo apprendimento. L'uso di rubriche appositamente costruite in modo che possano essere comprese dagli studenti, il commento di esempi di diverse prove di apprendimento svolte e la discussione sui criteri di valutazione sono solo alcune tecniche tra quelle suggerite dalla letteratura (Brookhart, 2017). Ciò che sembra importante sottolineare è

che la comprensione del feedback passa attraverso la capacità dello studente di rispondere alle domande (Hattie & Timperley, 2007):

- *Where am I going to?* Dove sto andando? Verso quali obiettivi di apprendimento? Perché è importante raggiungere quegli obiettivi? Le risposte a queste domande forniscono allo studente lo stimolo per orientare il suo impegno verso il raggiungimento dei traguardi. Se gli obiettivi non sono chiari, lo studente non capirà come poter migliorare.
- *How am I going?* A che punto si trova il mio apprendimento? È vicino o lontano agli indicatori di successo? Per rispondere a questa domanda lo studente ha bisogno di dati che possano informarlo sull'eventuale distanza esistente tra il suo stato attuale di apprendimento e il raggiungimento degli obiettivi stabiliti.
- *Where to next?* Dove andrò? Quali sono i prossimi obiettivi di apprendimento che perseguirò? È importante che lo studente percepisca la progressione delle attività didattiche e valutative e che quindi il docente gli fornisca una visione chiara del percorso.

Queste tre domande non caratterizzano specifiche fasi appartenenti al feedback, ma rappresentano un processo che richiama tutto il concetto di FA.

“Rather than the above three questions working in isolation at each of the four levels, they typically work together. Feedback relating to "How am I going?" has the power to lead to undertaking further tasks or "Where to next?" relative to a goal "Where am I going?" (Hattie & Timperley, 2007, p. 90).

Un'altra condizione fondamentale per l'utilità del feedback riguarda, invece, il fatto che esso debba riuscire ad alterare l'eventuale distanza riscontrata; perciò, debba essere implementato in tempi brevi da insegnanti e studenti (Sadler, 1998; Brookhart, 2017). In alternativa, c'è il rischio che l'allievo “impari” che i commenti e i suggerimenti dati dall'insegnante non trovino mai applicazione nell'apprendimento e quindi sviluppi un disinteresse verso di essi.

La letteratura menziona diverse tipologie di feedback che sono utilizzate dagli insegnanti e di cui si può proporre una classificazione elaborata a partire dalla pubblicazione di Hattie e Timperley (2007). I criteri secondo cui è organizzata tale classificazione sono: contenuto, destinatari, modalità e tempi.

Contenuto. L'insegnante può restituire diversi tipi di informazioni allo studente, inerenti al compito, ma anche ad aspetti più personali. I due autori propongono un modello in cui il feedback può focalizzarsi su seguenti contenuti:

- *compito*: è il feedback maggiormente conosciuto, quello che riguarda la correttezza delle risposte o, per esempio, la necessità di integrazione di informazioni ed è specificatamente legato alla prestazione dello studente in una specifica prova. Per questo motivo, per essere efficace, necessita di stimolare il *transfer* delle informazioni acquisite;
- *processo*: in questo caso il feedback si interessa solo al compito, ma ai ragionamenti, ai pensieri e alle strategie che lo studente ha utilizzato per svolgerlo. Per produrre questo tipo di feedback è necessario analizzare a fondo gli errori degli studenti per cogliere “cosa dicono” in merito ai processi che hanno messo in atto. È particolarmente efficace per creare conoscenze “profonde”;
- *processo di regolazione*: questa restituzione riguarda, in particolar modo, quanto e come lo studente monitora il suo apprendimento, trova e utilizza le strategie per migliorare;
- *persona*: è il feedback che riguarda direttamente lo studente e che viene spesso espresso attraverso commenti generici positivi come “Bravissimo” “Ottimo impegno!” o negativi. È evidente come queste espressioni siano poco informative, non dicano nulla su come lo studente può migliorare e assomiglino molto ai giudizi che vengono restituiti agli studenti dopo una valutazione sommativa. Se utilizzati per valorizzare i processi impiegati per svolgere un compito o la regolazione dello studente certamente possono assolvere una funzione supportiva, ma necessitano di essere accompagnati da altre indicazioni più analitiche.

Appurata l'inefficacia di feedback che coinvolgono la persona poiché non portano a un'assunzione di impegno verso il miglioramento, secondo Hattie il contenuto feedback, per essere efficace, dovrebbe passare dal compito e dai processi cognitivi, alla regolazione dello studente.

“Thus, ideally, teaching and learning move from the task to the processes and understandings necessary to learn the task and then to continuing beyond it to more challenging tasks and goals. This process results in higher confidence and greater investment of effort. This flow typically occurs as the student gains greater fluency and mastery” (Hattie, 2009, p. 177).

Destinatari. Il feedback può essere diretto a un gruppo o al singolo studente. Chiaramente esso deve assumere caratteristiche diverse in base ai destinatari: se è rivolto a tutti gli allievi di una classe stimola la discussione e incoraggia gli studenti a commentare errori (opportunamente anonimizzati) per trarne indicazioni di miglioramento, ma non può fornire indicazioni specifiche perché gli studenti presentano bisogni differenti (Ciani et al., 2020); per questo motivo è preferibile rivolgere il feedback al singolo in modo da offrire un supporto

individualizzato che deve avere carattere privato, in modo che non crei situazioni frustranti per lo studente e confronti poco costruttivi. Ciò nonostante, l'esigenza di fornire un feedback individualizzato a ogni studente è uno degli argomenti che maggiormente supportano la critica riguardante la sostenibilità del FA: la restituzione di un commento a tutti gli studenti, infatti, richiede molto tempo, sia in caso esso sia scritto (preparazione), sia in caso sia orale. Brookhart, nel suo libro *"How to give effective feedback"* (2017) afferma che, per cercare di risolvere la problematica, si possono anche fornire brevi feedback (di qualche riga o qualche minuto) identificando solo uno o due aspetti su cui concentrarsi: tra le indicazioni che l'autrice fornisce per strutturare un buon feedback, infatti, compaiono le seguenti.

- "Selecting two or three main points about a paper for comment
- Giving feedback on important learning targets
- Commenting on at least as many strengths as weaknesses" (Brookhart, 2017, p. 17).

Modalità. Come già accennato, il feedback può essere orale e/o scritto e in entrambe le forme vi sono svantaggi e vantaggi. Nel primo caso, certamente si ha la possibilità di interagire con lo studente e quindi di verificare la sua comprensione, di porre qualche domanda di approfondimento rispetto ai ragionamenti effettuati, ma non si ha traccia di questa restituzione, la quale, invece, è essenziale sia per l'utilizzo successivo del feedback sia per la promozione della riflessione dello studente. Nel secondo caso, invece vi è documentazione di questa restituzione, ma occorre adeguare bene il linguaggio e la lunghezza del feedback alle caratteristiche dello studente e non si ha la certezza della sua comprensione, che deve essere quindi verificata.

Tempi. Gli insegnanti possono restituire feedback subito dopo aver ascoltato una risposta come anche una settimana dopo aver raccolto le prove degli studenti. Per essere efficace, allora, un feedback non deve essere restituito troppo tardi: se riguarda compiti complessi può essere anche restituito la volta successiva, ma certamente non mesi dopo aver effettuato la prova, quando lo studente non ne ha più memoria. L'immediatezza del feedback è caratteristica essenziale per la sua utilità (Brookhart, 2017).

È possibile dunque identificare il feedback ottimale con un commento analitico, individuale, che riporta informazioni sui punti di forza e debolezza relativi al compito, ma anche ai processi cognitivi verificati richiamando i criteri presentati e che fornisce strategie utili al miglioramento. Oltre a ciò, un feedback efficace monitora anche, gradualmente, il processo di regolazione dello studente per portarlo ad acquisire strategie metacognitive utili al suo miglioramento.

2.5. L'apporto della Docimologia nel dibattito italiano sulla valutazione formativa³⁷

Come è stato visto all'interno del primo capitolo, in Italia il dibattito sulla valutazione formativa ha le sue radici nel più ampio terreno dello studio della valutazione che si fa particolarmente intenso a partire dalla metà degli anni '50. In quel periodo alcuni studiosi, tra cui si ricordano Visalberghi, Calonghi, Gattullo, Vertecchi, Benvenuto, Domenici, si riuniscono attorno a una profonda e impegnata riflessione sulla valutazione *nella* scuola, che si interroga non solo sulle modalità con cui essa viene realizzata, ma anche sulle funzioni e sugli scopi che le vengono attribuiti in relazione al più vasto panorama economico, politico e sociale. È questo insieme di discorsi che costituisce il fulcro della Docimologia che De Landsheere (1971) definiva come una “scienza che ha per oggetto lo studio sistematico degli esami, in particolare dei sistemi di votazione, e del comportamento di esaminatori e degli esaminati” (p. 3). In queste poche righe, si coglie già la presenza di un tratto che contraddistingue la riflessione docimologica e che era già emerso nel capitolo 1: la *sistematicità*. Quest'ultima è una qualità che si associa a un processo che viene condotto con metodo, in modo rigoroso. Riferendosi alla valutazione degli apprendimenti, oggetto di questo discorso, nel capitolo 1 è stato visto come tale proprietà si associ a un processo che voglia essere valido e affidabile. In altre parole, il processo valutativo è *sistematico* quando cura la definizione dei suoi oggetti di apprendimento, sceglie e pianifica gli strumenti di rilevazione, raccoglie i dati sugli apprendimenti degli studenti e, solo dopo averli analizzati, li interpreta e li valuta adottando criteri stabiliti. È stato visto che grazie a questo processo è possibile avere un riscontro analitico sugli apprendimenti di ogni studente al fine di sostenere il loro miglioramento. È importante chiarire che la sistematicità è una caratteristica che appartiene alla valutazione sommativa, così come a quella formativa: il fatto che quest'ultima non culmini con un voto, infatti, non preclude che debba seguire un procedimento rigoroso; al contrario, rafforza ancor di più, proprio in virtù dell'importante ruolo di regolazione della didattica che le viene assegnato, la necessità di adottare tale procedimento. Vertecchi (1976) definiva la valutazione formativa un serio momento di monitoraggio con il fine di regolare il percorso didattico per sostenere l'apprendimento di ogni studente e vedeva in essa il mezzo attraverso cui realizzare una didattica che rispondesse alle esigenze degli allievi per portarli al raggiungimento delle competenze essenziali.

“La funzione della valutazione formativa è quella di creare una rete fittissima di informazioni, tale da determinare l'opportuna differenziazione degli interventi didattici a seconda delle necessità di ciascuno” (Vertecchi, 1976, p. 19).

³⁷ Con questa espressione ci si riferisce, in questo caso, alla valutazione degli apprendimenti. Solo in questo paragrafo si troverà questo termine poiché è quello utilizzato nel dibattito italiano.

Proprio per la rilevanza della valutazione formativa per l'individualizzazione della didattica (Baldacci, 2005), essa non può concretizzarsi in una rilevazione informale, dalla scarsa validità e affidabilità, ma deve cogliere nel modo più preciso possibile i reali apprendimenti degli studenti; solo così è possibile rimodulare gli interventi didattici per incontrare i loro bisogni. Per farlo, le pratiche di valutazione formativa devono percorrere le fasi descritte da Gattullo (1968) riguardanti la realizzazione di un processo valutativo valido e affidabile già descritte nel capitolo 1.

Se si pensa che Visalberghi (1978) nella sua *Enciclopedia Pedagogica* affianca alla Docimologia la Psicometria in quanto le due scienze presentano tratti affini, non sorprende che le suggestioni sulla necessità di fondare le decisioni didattiche su un processo di valutazione formativa valido e affidabile siano riprese da Brown (2020), esperto di psicometria e di valutazione scolastica, che in una riflessione sulla concettualizzazione del FA scrive:

“[...] However, if important decisions with consequences for students (e.g., assign harder or easier curriculum material to a student, put a student in a different learning context, motivate a student to greater effort, diagnose a learning difficulty, etc.) are going to be made, then more formal approach to assessment that insists on checking the validity of the data collection, interpretation and responses is probably warranted” (Brown, 2020, p. 123-124).

La tesi sostenuta dal ricercatore sottolinea che per parlare di *assessment* occorre che il processo valutativo risulti sistematico e possa essere sottoposto a verifiche di validità e affidabilità. In assenza di queste condizioni, l'autore afferma (riferendosi alla concettualizzazione di AfL) che non è possibile parlare di *assessment*, ma solo di *teaching*, ovvero di attività didattiche che incrementano il coinvolgimento attivo dello studente, ma che non riportano evidenze in grado di condurre a decisioni fondate.

Appurato che la valutazione formativa debba seguire le fasi descritte da Gattullo (1968), ossia una raccolta di dati attraverso una procedura rigorosa, occorre anche dire che essa presenta alcuni aspetti peculiari rispetto a quella sommativa, che hanno a che fare prevalentemente con la lettura e la registrazione dei dati raccolti sugli apprendimenti degli studenti, ma soprattutto con la fase di valutazione. È stato affermato che per un insegnante impegnato in un'azione di valutazione formativa è fondamentale comprendere le eventuali fragilità dello studente ai fini di progettare alcune azioni di recupero in grado di portarlo al raggiungimento degli obiettivi stabiliti. Pertanto, la registrazione di eventuali risposte sbagliate acquisisce rilevanza e deve poter essere effettuata in modo che esse siano immediatamente disponibili e possano diventare oggetto di analisi.

“Il punteggio è, in questo caso, solo un’informazione che aiuta a contestualizzare la performance del singolo e dell’intera classe. Sono altre invece le informazioni dirimenti per la riprogrammazione didattica, ovvero gli errori. In questa fase il docente può appuntarsi attraverso una griglia, i punti di forza della performance, quelli critici (le aree più deboli) e gli errori commessi dagli studenti. Queste informazioni devono essere più specifiche possibile e non vaghe. Tale tabulazione, consente di effettuare una ricognizione degli errori più frequenti e gravi, di pensare interventi compensativi individualizzati e di avviare recuperi focalizzati, non generici.” (Ciani et al., 2020, p. 246).

In un processo di valutazione formativa l’errore deve diventare risorsa per l’apprendimento in modo sostanziale; perciò, l’insegnante si deve avvalere di strumenti che riportino: le risposte degli studenti; i risultati delle analisi; i punti di forza di ciascuna prestazione; gli errori commessi e le indicazioni per il miglioramento. Per esempio, potrà costruire e adottare una griglia che contenga specifiche colonne in cui riportare, oltre ai punteggi di ogni studente, la tipologia di errore e le possibili azioni di miglioramento che possono essere intraprese (per un’esemplificazione si veda nel capitolo 4 la Fig. 4.1). In questo modo sarà possibile per lui preparare con cura un feedback analitico e le sue modalità di restituzione, ma anche riflettere sui destinatari di eventuali attività di recupero e sulle modalità attraverso cui proporle.

Tra quelle descritte da Gattullo (1968), però, la fase del processo valutativo in cui la funzione formativa della valutazione si discosta maggiormente da quella sommativa è sicuramente l’ultima, quella di interpretazione dei dati raccolti³⁸. Se la valutazione sommativa, infatti, culmina con un voto o un giudizio, quella formativa termina con la restituzione a ogni studente di un commento contenente informazioni sui suoi punti di forza, di debolezza e suggerimenti per migliorare, ossia con un feedback formativo. Nel paragrafo precedente è stato visto come quest’ultimo costituisca una componente cruciale del processo di valutazione formativa, in quanto restituisce consapevolezza allo studente sull’eventuale distanza che lo separa dagli indicatori di qualità della prestazione rappresentativi del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e offre alcune indicazioni utili al miglioramento. Con questa affermazione non si vuol certo dire che dopo aver spiegato allo studente cosa fare per migliorare, l’insegnante possa considerare concluso il processo di recupero il quale, in questo modo, ricadrebbe tutto sullo studente. Occorre che i consigli contenuti nel feedback si traducano in un’azione didattica dell’insegnante che accompagni lo studente verso un loro utilizzo. È conservando queste caratteristiche e adottando una procedura sistematica, che ne assicura validità e affidabilità, che le pratiche di valutazione formativa diventano significative e sanciscono una reale possibilità di innovazione della didattica volta all’incremento delle acquisizioni degli studenti. Purtroppo,

³⁸ È la fase di valutazione descritta nel capitolo 1.

la cultura scolastica italiana presenta ancora un uso massiccio nelle classi di pratiche valutative ben lontane dal rigore di cui si è parlato, spesso permeate di soggettivismi e giudizi impressionistici che generano distorsioni valutative. Le riflessioni sull'esigenza di procedure valutative sistematiche non sono mai state pienamente accolte all'interno delle aule scolastiche nelle quali aleggia anche molta confusione su cosa si intenda con l'espressione "pratiche di valutazione formativa". Il prossimo paragrafo tenta proprio di chiarire quali prassi sono incluse nel concetto di FA.

2.6. Quali strategie e pratiche di FA? La varietà di costrutti in letteratura

Bennett (2011), in un discorso sull'efficacia del FA, sostiene che occorre ritornare allo studio di Black e Wiliam (1998a) per analizzare le sue caratteristiche metodologiche, ma anche quelle degli studi citati al suo interno per argomentare l'efficacia di pratiche di FA. È già stato detto come le ricerche antecedenti alle pubblicazioni di Black e Wiliam si riferissero a un insieme di pratiche molto diverse tra loro; Bennett sottolinea i limiti dell'utilizzo di quegli studi come evidenze di efficacia di un unico insieme unitario di strategie di FA, che, secondo lui, ancora non esiste in letteratura e, sulla scia di queste riflessioni, enfatizza due esigenze:

- definire accuratamente il concetto e le strategie che ne fanno parte;
- pianificare e considerare studi sull'efficacia, in cui sia chiaro come l'insegnante abbia implementato in classe le strategie di FA, interpretato le informazioni e i dati raccolti sugli apprendimenti degli studenti e se queste pratiche abbiano incrementato l'interesse e l'apprendimento degli studenti³⁹.

Queste due questioni sono legate tra di loro: infatti, oggi non esiste un unico costrutto di FA a cui si riferiscono tutti i ricercatori e ciò si riflette inevitabilmente sulla diversità dei progetti tesi a verificare l'effetto dell'introduzione di pratiche di FA sugli apprendimenti degli studenti (e sulla loro validità come argomenti per giustificare l'impatto del FA in termini generali); risulta quindi fondamentale trattare: in primo luogo, la questione delle strategie di FA e delle conseguenti pratiche che in letteratura sono associate al concetto e, successivamente, analizzare quella relativa all'efficacia di tali prassi sugli apprendimenti degli studenti.

³⁹ L'autore parla di *validity argument* per riferirsi all'interpretazione che gli insegnanti assegnano ai dati raccolti sugli apprendimenti degli studenti e all'aggiustamento conseguente della didattica ed *efficacy argument* quello relativo alla relazione tra pratiche effettivamente implementate (e corrispondenti a un costrutto) e gli apprendimenti degli studenti (Bennett, 2011).

2.6.1. Le prime formalizzazioni delle strategie di FA

Fu a partire dalle teorizzazioni di Black e Wiliam (1998b) che nacquero i primi tentativi di identificare un insieme di strategie che compongono il concetto di FA e furono proprio i due autori inglesi, insieme ad alcuni colleghi dell'Assessment Reform Group, a dare vita, nel 1999, al progetto KMOFAP, *King's Medway Oxford Formative Assessment Project*, (Black et al. 2003): una ricerca finalizzata a esplorare come gli elementi considerati parte del concetto di FA potessero trasformarsi in pratiche da implementare in classe e potessero influire sui risultati di apprendimento degli studenti. Il progetto vedeva una collaborazione pluriennale di insegnanti e ricercatori e coinvolgeva sei scuole del Regno Unito (studenti tra gli 11 e i 18 anni). Durante la sua realizzazione, i ricercatori incontravano gli insegnanti ogni 5 settimane per una giornata intera di formazione sul FA, visitavano le scuole e osservavano le pratiche degli insegnanti; ogni docente era coinvolto in un piano sperimentale esplorativo in cui era lui/lei stesso/a a scegliere gli strumenti di rilevazione dei risultati di apprendimento degli studenti (Black et al., 2004). In questa ricerca, il costrutto di FA comprendeva le seguenti strategie: *sharing criteria* (condivisione di obiettivi), *questioning* (porre domande agli studenti per ottenere dati e informazioni sul loro apprendimento), *feedback* (restituzione di un commento in grado di fornire indicazioni agli studenti per il miglioramento) e *self-assessment* (prassi di autovalutazione) (Black et al., 2003). A partire da questo, durante il progetto furono sviluppate pratiche e specifiche riflessioni riguardanti le seguenti aree:

- “questioning;
- feedback trough marking;
- peer and self-assessment;
- the formative use of summative tests” (Black et al., 2003, p. 31).

La condivisione degli obiettivi di apprendimento era stata integrata nelle pratiche di restituzione del feedback e di autovalutazione (anche valutazione tra pari).

Alcune tra le prassi sperimentate dagli insegnanti in questa ricerca furono: porre domande pensate per ottenere informazioni sulla comprensione degli studenti; fornire loro sufficiente tempo per rispondere; restituire un feedback sotto forma di commento (non di voto) contenente punti di forza, debolezza e indicazioni per il miglioramento; strutturazione di momenti di valutazione tra pari e autovalutazione in cui gli studenti potessero pensare agli obiettivi di apprendimento e a come raggiungerli⁴⁰. Pratiche, insomma, che andavano verso un concetto di AfL, come gli stessi autori affermano, e che sono state riprese anche all'interno degli elementi

⁴⁰ Una tecnica utilizzata per stimolare la riflessione degli alunni sui loro apprendimenti è denominata *traffic light*. Gli studenti segnalano la loro comprensione attraverso tre colori: verde (“ho capito”), giallo (“ho ancora qualche dubbio”), rosso (“non ho capito”) (Black et al., 2003).

che l'OECD (2005) associava al concetto di FA. Dopo aver fornito la definizione di FA, “*formative assessment refers to frequent, interactive assessments of student progress and understanding to identify learning needs and adjust teaching appropriately*” (OECD, 2005, p. 21). L'OECD elencava i suoi elementi costitutivi⁴¹:

- a) Strutturare un ambiente di apprendimento che incoraggia l'interazione e l'uso di strumenti valutativi, in cui lo studente percepisca di poter “correre” dei rischi e in cui non sia spaventato dagli errori;
- b) Stabilire gli obiettivi di apprendimento e condividerli con gli alunni;
- c) Utilizzare metodi didattici diversi in base alle esigenze degli studenti;
- d) Utilizzare diversi approcci⁴² valutativi per raccogliere evidenze sugli apprendimenti degli studenti;
- e) Restituire un feedback sulla performance in breve tempo e che contenga indicazioni per il miglioramento;
- f) Coinvolgere attivamente gli studenti spronandoli a conoscere gli obiettivi di apprendimento, e a utilizzare la valutazione come monitoraggio al fine di regolare meglio il proprio percorso di apprendimento (focus su strategie metacognitive) (OECD, 2005 p. 47-54).

Certamente *questioning* e *feedback* così come *peer e self-assessment* si ritrovano anche in questa concettualizzazione che amplia quella di Black e colleghi (2003) per includere anche le diverse tipologie di pratiche afferenti alla strutturazione di un clima di apprendimento sereno e supportivo e di metodi per la raccolta di evidenze.

2.6.2. La raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti: tra formale e informale

Diversi autori puntualizzano come coesistano, all'interno della letteratura e delle prassi degli insegnanti, due modalità di raccolta di dati e informazioni sugli apprendimenti degli studenti: pianificata e non pianificata (Bell & Cowie, 2001; Antoniou & James, 2014; Ruiz-Primo & Furtak, 2006). Chi approfondisce, in particolar modo, questa suddivisione sono Ruiz-Primo e Furtak che in un report di ricerca del 2004 chiarivano la differenza tra ciò che loro definivano come *formal FA* e *informal FA* (da qui in poi IFA). Nel primo caso, l'insegnante mette in atto azioni di *gathering*, *interpreting* e *acting* ovvero raccoglie i dati attraverso procedure e strumenti pianificati in momenti specifici durante il percorso, li interpreta e “aggiusta” la didattica; nel secondo caso, invece, le azioni messe in campo dagli insegnanti sono di *eliciting*, *recognizing*, *using*. Si tratta di una visione diversa di FA in cui l'interazione e il dialogo costituiscono il cuore del processo e sono mezzi di costruzione di conoscenza secondo la prospettiva socio-cognitivista e costruttivista dell'apprendimento. Ruiz-Primo e Furtak (2006)

⁴¹ La traduzione e rielaborazione sono dell'autrice della tesi.

⁴² Gli autori usano la parola approcci, che potrebbe essere intesa in questo contesto come metodi (e strumenti).

entrando all'interno di una specifica area disciplinare, quella scientifica, descrivevano una serie di pratiche di IFA che portano gli studenti a comprendere in modo profondo i concetti e ad assumere un atteggiamento scientifico⁴³. L'insegnante descritto da queste prassi interagisce con gli studenti ponendo loro alcune domande e coinvolgendoli in una discussione, *assessment conversation*, in cui cerca di comprendere a fondo le loro conoscenze ed eventualmente misconcezioni; subito dopo, fornisce un feedback in cui chiarisce e confronta le risposte raccolte, le rilancia al gruppo classe ed infine le usa per raggiungere un consenso su un'idea scientificamente fondata (Ruiz-Primo & Furtak, 2004). Questo insieme di pratiche, sebbene presenti una specificità riferita all'ambito scientifico, si allinea con quello di Black e Wiliam per l'enfasi posta sulla strategia di *questioning* che, tuttavia, in questo caso, sembra essere collocata in una prospettiva di insegnamento-apprendimento più marcatamente socio-costruttivista. Parlando di pratiche di FA, vale la pena ricordare che, in tempi recenti, un gruppo di ricercatori che lavora a un progetto di ricerca bolognese sull'innovazione della didattica universitaria (O'Keeffe et al., 2020) ha definito un costrutto di IFA che presenta alcuni tratti simili a quello di Ruiz-Primo e Furtak (2006), ma aggiunge un'attenzione particolare alla struttura delle attività valutative e del contesto. Le strategie identificate come parte del costrutto di IFA in questo progetto sono: strutturazione dell'attività didattico-valutativa (attraverso il richiamo iniziale agli obiettivi e agli argomenti affrontati durante la lezione precedente, ma anche attraverso la presentazione di quelli odierni e, al termine dell'attività, il riassunto del lavoro svolto); raccolta di informazioni con domande e diversi mediatori (esercizio, problem-solving...); l'utilizzo di tali informazioni per incentivare la discussione (chiarificazione dei concetti espressi dallo studente, restituzione di un immediato feedback e attivazione dei compagni come risorsa per l'apprendimento) e la creazione di un clima di apprendimento che valorizza il contributo di ogni studente.

Van den Berg e colleghi (2018) riflettono sui rischi dell'uso di modalità interattive di raccolta di informazioni durante l'attività didattica tra cui compare quello di non "raggiungere" tutti gli studenti (cosa fare con quelli che tendono a non intervenire?) e di non riuscire a cogliere pienamente i bisogni degli studenti.

“Assessment techniques such as questioning [...] and classroom discussions are used to provide the teacher with an impression of the class's understanding of the learning goal. It is debatable, however, whether these interactive assessment techniques provide teachers with sufficient insight into students' individual difficulties. For example, not all students may participate actively in the discussion, resulting in a lack of insight into these students' skills and proficiencies. Furthermore,

⁴³ Gli autori parlano a questo proposito di “conceptual knowledge” per indicare proprio una comprensione profonda dei concetti scientifici.

in general these interactive techniques tend to generate an unstructured overload of information that is difficult to translate into instructional feedback for each individual student” (Van den Berg et al., 2018, p. 341).

Loro suggeriscono un uso quotidiano di compiti da assegnare agli studenti che permettono all’insegnante di raccogliere evidenze sugli apprendimenti di ognuno di loro attraverso l’osservazione delle procedure messe in atto e delle risposte⁴⁴, abbinato a quello settimanale di specifici test di profitto appositamente pianificati per identificare eventuali fragilità non riscontrate prima. Grazie alle rilevazioni quotidiane l’insegnante progetta le attività didattiche dando priorità al recupero di apprendimenti da parte degli studenti che hanno mostrato più difficoltà; dopo la somministrazione del test, restituisce feedback immediati sul compito.

2.6.3. *L’elaborazione di costrutto chiave nel dibattito sul FA*

Certamente, un momento centrale del dibattito sulle strategie di FA è stato quello costituito dall’elaborazione del *framework* che gli stessi Black e Wiliam (2009) adottano recentemente, a seguito della nuova concettualizzazione di FA di cui si è parlato nel paragrafo precedente. Si tratta del costrutto teorizzato qualche anno prima da Wiliam e Thompson (2008) che si aggancia fortemente al concetto di feedback formativo e alle sue tre domande principali “Where the learner is going?” “Where the learner is right now?” “How to get there?” che vengono incrociate con i diversi agenti della situazione didattica (docente, studente e pari). Ne emergono cinque strategie (Fig. 2.2).

⁴⁴ Gli autori si riferiscono gli studenti di scuola primaria e alle conoscenze matematiche.

Figura 2.2 - Le cinque strategie sviluppate da Wiliam & Thompson (2008). Fonte: rappresentazione tratta da Black & Wiliam, 2009 (p. 8)

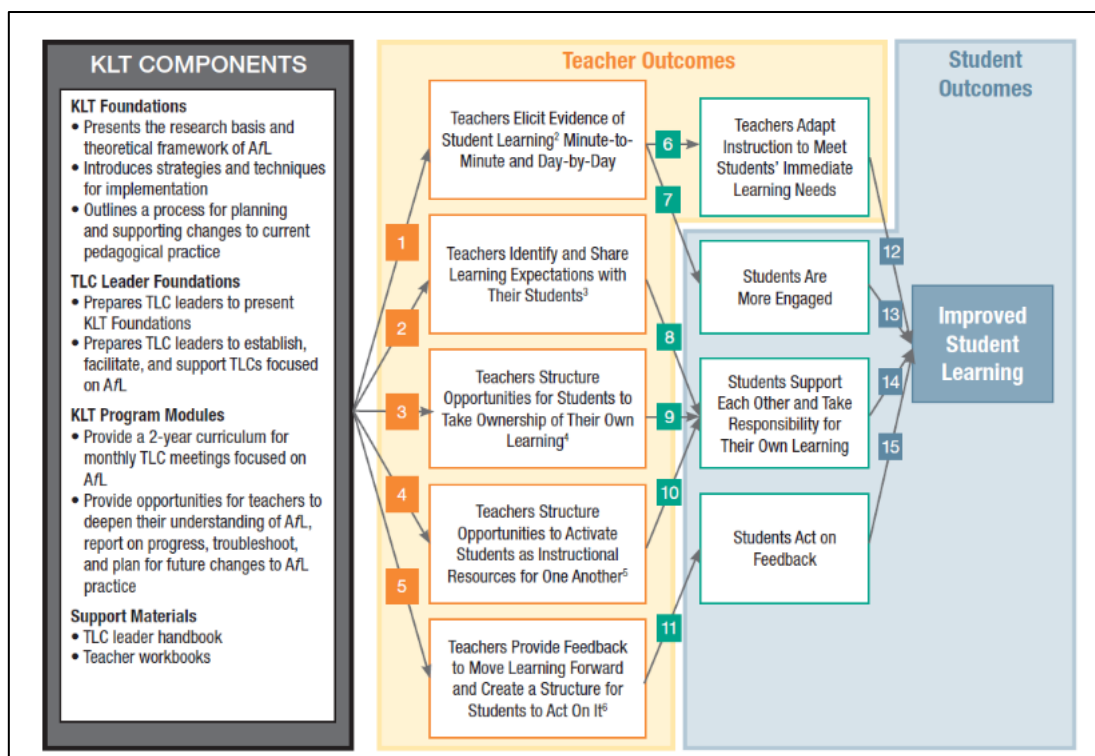
	Where the learner is going	Where the learner is right now	How to get there
Teacher	1 Clarifying learning intentions and criteria for success	2 Engineering effective classroom discussions and other learning tasks that elicit evidence of student understanding	3 Providing feedback that moves learners forward
Peer	Understanding and sharing learning intentions and criteria for success	4 Activating students as instructional resources for one another	
Learner	Understanding learning intentions and criteria for success	5 Activating students as the owners of their own learning	

È questa la teorizzazione maggiormente diffusa in letteratura e utilizzata, ancora oggi, dalla maggior parte delle ricerche empiriche che vedono l'implementazione di pratiche di FA⁴⁵; Bennett (2011) fornisce un'operativizzazione in cui queste ultime si sviluppano in azioni dell'insegnante relative alla progettazione didattica e degli studenti per la regolazione del loro apprendimento. Questo insieme di strategie è quello a cui si sono riferiti tutti gli studi parte del programma statunitense di sviluppo professionale per gli insegnanti sul FA denominato *Keeping Learning on Track* (KLT) promosso dall'*Educational Testing Service* (ETS)⁴⁶. Esso vede l'insegnante raccogliere evidenze sugli apprendimenti degli studenti "minute-to-minute", "day-by-day" (Wylie et al. 2009; Thum et al, 2015) e aggiunge una sesta strategia a quelle fornite da Wiliam e Thompson, ossia la regolazione del percorso didattico da parte del docente, conseguente alla raccolta di evidenze (si veda Fig. 2.3).

⁴⁵ Si veda, per esempio, la ricerca di Andersson & Palm (2017a) di cui si parlerà più avanti.

⁴⁶ Tra i promotori del programma c'è Dylan Wiliam.

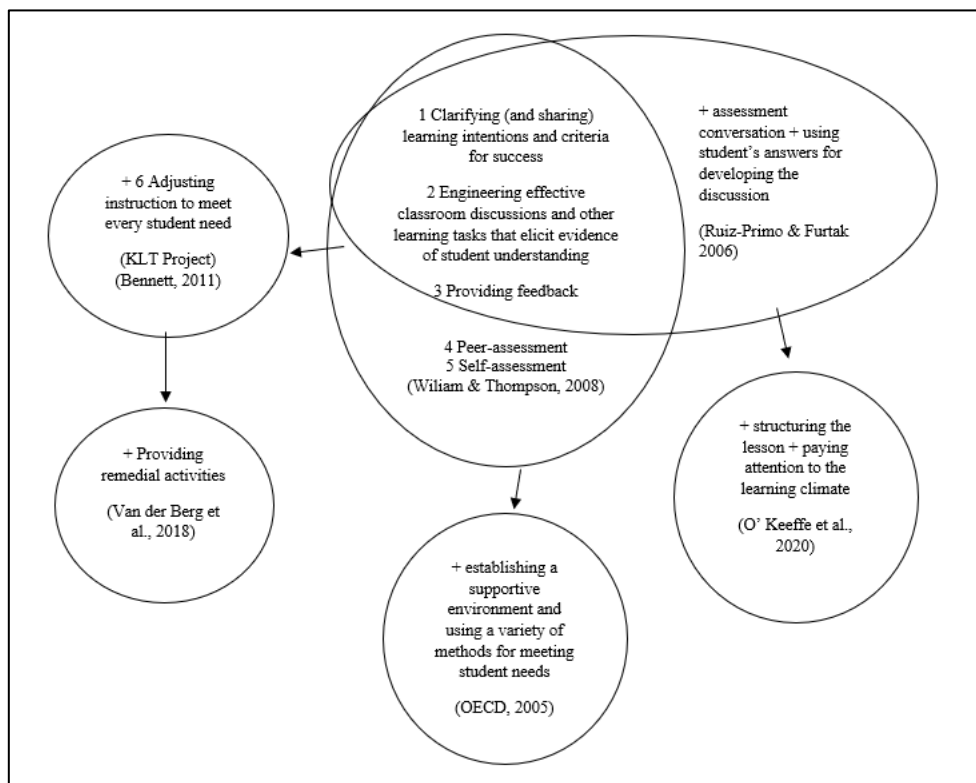
Figura 2.3 - Il costrutto del programma statunitense KLT. Fonte: Bennett, 2011



2.6.4. Un quadro riassuntivo

Sono stati citati qui solo alcuni studi relativi alle strategie e pratiche associate al concetto di FA e/o AfL in letteratura: questa operazione è stata fatta senza nessuna pretesa di esaustività, piuttosto aveva lo scopo di fornire un accenno della complessità del dibattito in merito a quali prassi facciano parte o no del FA (la figura 2.4 prova a darne una rappresentazione riassuntiva). Il rischio di questa varietà di studi, ancora una volta, come è già stato sottolineato per il “problema della definizione”, è quello di fraintendimenti, visioni deterministiche e/o troppo banalizzanti; non sorprende che molti insegnanti e attori del contesto scolastico (a tutti i livelli) siano confusi in merito a come implementare il FA in classe e a come promuoverlo (Klenowski, 2009). Sembra, quindi, necessario fare ordine.

Figura 2.4 - Uno schema riassuntivo dei costrutti di FA presentati



Innanzitutto, parlare di strategie, tecniche e pratiche non è la stessa cosa: le prime derivano e si collocano all'interno di una prospettiva che coinvolge l'intero processo di insegnamento-apprendimento⁴⁷; le seconde sono singole modalità attraverso cui le strategie sono state sviluppate in diversi progetti di ricerca⁴⁸; le ultime sono le azioni derivate da entrambe le strategie e tecniche. È già stato visto come diverse visioni dell'apprendimento diano luogo ad altrettanti approcci valutativi. Torrance & Pryor (2001) nella loro ricerca sulle pratiche valutative degli insegnanti le differenziavano in: *convergenti* se sono finalizzate a monitorare l'acquisizione, da parte degli studenti, degli obiettivi di apprendimento stabiliti dagli insegnanti e usano forme programmate di FA; *divergenti* se vogliono comprendere, attraverso domande e interazioni, quello che sanno gli studenti per poterli sostenere nell'acquisizione di nuovi apprendimenti (visione costruttivista). I due autori sostenevano che questi due approcci al FA non si escludono a vicenda; anzi, si può aggiungere che è la consapevolezza dell'uno e dell'altro che consente all'insegnante di contestualizzare le sue pratiche e utilizzarle al meglio. Sono gli

⁴⁷ Bisogna prestare molta attenzione a non confondere le strategie con il metodo che prevede una forte strutturazione. Calvani ricorda come la strategia possieda un carattere di flessibilità “rispetto al termine metodo sottolinea maggiormente il carattere flessibile e dinamico di un processo volto alla soluzione di un problema” (Calvani, 2019, p. 159) e sia un dispositivo che il docente usa in classe in diversi momenti.

⁴⁸ Le tecniche chiaramente sono costituite da un insieme di azioni che l'insegnante mette in atto, quindi, potrebbero essere considerate “insieme di azioni” (Lehay & Wiliam, 2012).

approcci che determinano le strategie utilizzate negli studi sul FA, le quali, a loro volta, influenzano la scelta delle tecniche. Se si ricerca su Google “formative assessment techniques” si troveranno molte pubblicazioni e siti: si tratta per di più di letteratura dedicata agli insegnanti che si focalizza su un insieme di pratiche che si possono utilizzare in classe; scelta comprensibile, ma che rischia di creare situazioni in cui prassi di AfL vengano utilizzate da insegnanti che mantengono un forte controllo del processo di insegnamento-apprendimento, con il risultato così di una riduzione delle loro potenzialità. Solo a titolo esemplificativo, si riportano qui alcune rielaborazioni delle tecniche di FA che si trovano in varie pubblicazioni⁴⁹ (Tab. 2.1 e 2.2).

Tabella 2.1 - Tecnica di formative assessment denominata “Ho la domanda, chi ha la risposta?” (rielaborata da Andrea Ciani ed Elisa Guasconi delle proposte presenti in Dodge & Duarte, 2017)

Titolo	“Ho la domanda, chi ha la risposta? (A, B, C, D cards)
Funzione	Raccogliere dati sugli apprendimenti degli alunni relativi all’obiettivo specifico della lezione.
Descrizione	L’insegnante prepara una serie di domande e relative risposte a cui assegna una lettera o un numero (3 o 4 in tutto) per monitorare gli apprendimenti degli alunni connessi all’obiettivo della lezione. Alla fine dell’attività didattica il docente distribuisce 4 foglietti colorati per ogni studente sopra a cui sono scritte le lettere o i numeri (A= GIALLO; B= BLU...), scrive alla lavagna le risposte e fornisce 3-4 minuti di tempo per la lettura da parte degli studenti; successivamente pone la domanda e chiede agli studenti di alzare il foglietto che riporta la risposta che loro ritengono corretta fornendo 1-2 minuti di tempo per la scelta. L’insegnante fornisce un immediato feedback stimolando gli studenti ad argomentare le loro risposte.
Punti di forza/ criticità	Punti di forza: si adatta a tutti i livelli di obiettivo cognitivo, dalla conoscenza, alla comprensione, all’analisi (più si alza il livello dell’obiettivo maggiore sarà il tempo fornito agli alunni per la scelta); breve tempo per lo svolgimento; Punti di criticità: necessità di maggior tempo per la preparazione; gli alunni possono vedere le risposte degli altri; perciò, è da utilizzare se il clima della classe è sereno e gli alunni sono collaborativi.

⁴⁹ Il sito della NWEA, Northwest Evaluation Association, ne fornisce 27. Per un approfondimento si veda URL: <https://www.nwea.org/blog/2022/27-easy-formative-assessment-strategies-for-gathering-evidence-of-student-learning/>, ma anche la pubblicazione di Dodge & Duarte, 2017

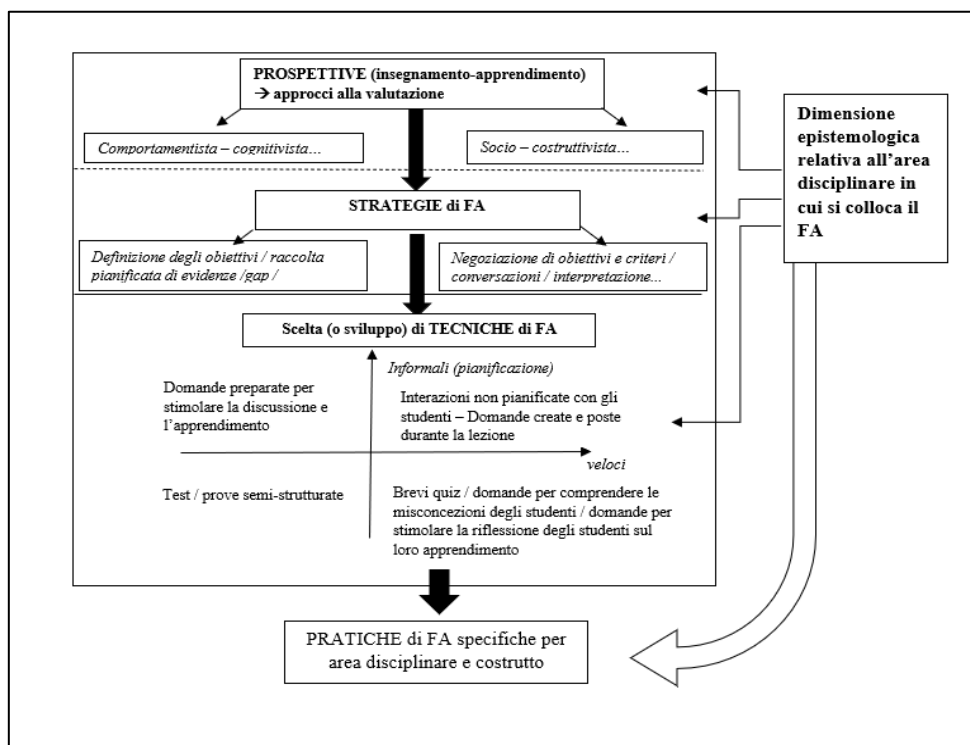
Tabella 2.2 - Tecnica di formative assessment denominata “Quiz” (rielaborata da Andrea Ciani ed Elisa Guasconi delle proposte presenti in Dodge & Duarte, 2017)

Titolo	“Quiz”
Funzione / obiettivo	Raccogliere dati sugli apprendimenti degli alunni relativi all’obiettivo specifico della lezione
Descrizione	L’insegnante prepara un breve test con risposte chiuse (vero o falso/risposta multipla/corrispondenze/completamento) che siano rappresentative degli obiettivi della lezione. Oltre a ciò, l’insegnante prepara anche alcuni brevi feedback in base al possibile errore dello studente. In coda alla lezione il docente distribuisce il test dando indicazioni sul tempo necessario allo svolgimento. IL docente passa tra i banchi, osserva le risposte degli alunni e fornisce il feedbackn individuale scritto già preparato; successivamente può stimolare una discussione collettiva oppure chiamare alcuni studenti per indagare più a fondo i loro ragionamenti.
Punti di forza/ criticità	Punti di forza: tempo per lo svolgimento in classe; adeguato a diverse tipologie di obiettivi cognitivi; privato. Punti di debolezza: tempo per la preparazione.

Le tecniche presentate nelle tabelle sono definite “veloci” in quanto richiedono poco tempo per essere implementate; tuttavia, in generale esse si possono anche rappresentare come un continuum che va da quelle più *formali* a quelle più *informali*, da quelle più “lunghe” (ovvero che richiedono più pianificazione e tempo per la realizzazione) a quelle più “veloci”⁵⁰ (fig. 2.5). Infine, la determinazione delle strategie e la conoscenza delle tecniche ha come conseguenza, la definizione delle specifiche azioni di FA.

⁵⁰ Più le tecniche di FA utilizzate sono “veloci” più aumenta il rischio di sviluppare strumenti e forme di valutazione che sono poco valide e affidabili (secondo le suggestioni provenienti dagli studi docimologici).

Figura 2.5 - Lo schema del processo sistematico proposto che porta alla definizione di pratiche di FA



La coerenza e la sistematicità del processo rappresentato nella Fig. 2.5, che comunque non può esimersi dal collocarsi all'interno delle riflessioni di uno specifico ambito disciplinare, sono proprietà che potrebbero rivestire una certa importanza nel dibattito sul costrutto di FA: collocare l'approccio valutativo in un'idea di insegnamento e apprendimento, chiarirlo, definirlo con cura e, solo dopo, definire un insieme di pratiche di FA sembra essere una direzione capace di rendere più trasparenti le scelte metodologiche effettuate all'interno dei vari progetti di ricerca relativi all'efficacia delle stesse prassi di FA sugli apprendimenti degli studenti.

2.7. La questione dell'efficacia di pratiche di FA

L'altra questione, collegata al dibattito sulla definizione di un costrutto e di un insieme di pratiche di FA, è quella relativa a una loro efficacia per l'incremento dei risultati di apprendimento per gli studenti.

2.7.1. L'evoluzione del dibattito sull'efficacia delle pratiche di FA

A partire dal 1970, tanti studi hanno cercato di verificare l'impatto di pratiche di FA: due importanti metanalisi, come ricordavano Black e Wiliam (1998a), sono state quella di Crooks

(1988) e Natriello (1987). In quel periodo, altri importanti studi indagarono la relazione tra pratiche di FA e apprendimenti degli studenti, di cui se ne riportano alcuni sotto.

Tabella 2.3 – Alcuni studi sull’efficacia del *formative assessment* e del feedback formativo⁵¹

Ricerca (citazione fonte)	Scopo	Metodo	Risultati
Guskey & Gates, 1985.	Esplorare l’efficacia del Mastery learning e risultati di apprendimento degli studenti di diverse età (rilevati con prove effettuate dagli insegnanti).	Metanalisi di 38 studi selezionati.	Riscontrato effetto positivo, ma presenta grande variabilità (valore di <i>effect size</i> da 0.2 a 1.70).
Fuchs & Fuchs, 1986.	Esplorare l’impatto dell’uso di diverse forme di FA sugli apprendimenti di alunni (di diverse età) con bisogni educativi speciali.	Metanalisi di 23 studi.	Riscontrato effetto positivo (valore <i>effect size</i> : 0.70).
Butler, 1987.	Indagare gli effetti sull’interesse, la performance e lo stile attributivo di diverse tipologie di feedback formativo.	Studio sperimentale che ha coinvolto 200 studenti di circa 11 anni.	Coloro che hanno ricevuto un feedback costituito solo da un commento che conteneva indicazioni di miglioramento tendono a incrementare gli apprendimenti, ma anche a essere più interessati e ad attribuire all’impegno la causa del successo/insuccesso scolastico.
Bangert-Downs et al., 1991:	Indagare l’effetto del feedback sugli apprendimenti degli studenti (di diverse età).	Metanalisi di 39 ricerche sul feedback (diverse tipologie).	Il valore medio di <i>effect size</i> è di 0.26; gli autori mettono in evidenza come un feedback che si concentri sugli errori e li spieghi sia più efficace di quello che fornisca informazioni solo sulla correttezza.
Kluger & DeNisi, 1996.	Indagare l’efficacia del feedback formativo (e delle sue tipologie).	Metanalisi di 131 studi.	La media dell’ <i>effect size</i> è di 0.41, ma un terzo degli studi considerati ha tendenza negativa. Gli autori hanno dimostrato che più il feedback si orienta verso la persona e le sue capacità e si allontana dal compito più diventa inefficace.

Si tratta di ricerche diverse con caratteristiche metodologiche (qui solo accennate) molto differenti: è difficile dedurre un’efficacia del FA come sistema unitario di strategie e pratiche sugli apprendimenti degli studenti ed è questa la critica mossa da Bennett (2011) alla rassegna sistematica di Black e Wiliam del 1998(a) e alla loro metanalisi che ne comprende alcuni. Kingston e Nash (2011) riportano un valore di *effect size*⁵² di 0.25 per le pratiche di FA, minore di quello fornito da Black e Wiliam (1998b)⁵³. Per ciò che concerne gli studi sperimentali sul tema, i primi ad aver svolto un primo tentativo di implementare in classe un insieme unico di

⁵¹ Questa tabella ha lo scopo di orientare il discorso, ma occorre consultare con attenzione tutte le caratteristiche metodologiche degli studi riportati.

⁵² Per una descrizione dell’*effect size* si veda capitolo 9.

⁵³ La loro metanalisi è stata a sua volta criticata per alcune scelte metodologiche (riguardanti i criteri di inclusione ed esclusione degli studi, ma anche le tecniche di analisi) da Briggs e colleghi nel 2012; Kingston e Nash hanno risposto a queste critiche in un articolo pubblicato nello stesso anno (si veda Kingston & Nash, 2012).

pratiche di FA, sono stati proprio Black e Wiliam insieme ad alcuni colleghi (2004): all'interno del *KMOFAP Project* (si veda sopra) hanno raccolto dati sugli apprendimenti degli studenti provenienti dalle sperimentazioni che ogni insegnante metteva in atto nella classe in cui implementava le pratiche di FA. Sebbene questi studi sperimentali siano da osservare con uno sguardo attento ai loro limiti metodologici, il valore medio dell'efficacia delle pratiche di FA (*effect size*) era di 0.3. Dopo il loro studio, si sono susseguite altre ricerche che hanno utilizzato, in modo specifico, le strategie di FA proposte da Wiliam e Thompson (2008); tra queste vi sono certamente i progetti parte del programma di sviluppo professionale statunitense KLT sul FA che intendevano esplorare gli effetti della sua applicazione, così come teorizzato dagli esperti dell'ETS, in termini di cambiamento di pratiche valutative degli insegnanti e impatto su percezioni e apprendimenti degli studenti (Wyle et al. 2008). Tra queste ricerche si ricorda, in particolare, quella che riguarda alcune scuole parte del distretto del Meridian, in Idaho (Thum et al., 2015): nata come una quasi-sperimentazione, su cui poi ha agito l'influenza di alcune variabili intervenienti, lo studio di caso era intenzionato a esplorare l'impatto del programma di formazione KLT sulle pratiche degli insegnanti e sugli apprendimenti e la motivazione degli studenti. Sono stati somministrati due questionari a insegnanti e studenti che hanno consentito di raccogliere dati sulle dichiarazioni di pratiche dei primi e sulla motivazione degli ultimi, prima e dopo la realizzazione del programma. Allo stesso modo, sono state somministrate anche prove di apprendimento per ottenere dati sulle abilità degli studenti⁵⁴. Le analisi rivelano come non si siano riscontrate differenze significative tra i due gruppi di studenti (controllo e sperimentali)⁵⁵ in termini di acquisizioni, ma come si sia osservato un incremento delle loro percezioni di coinvolgimento attivo nelle discussioni in classe e di possibilità di agire per il loro miglioramento.

Altri studi, al di fuori del programma di formazione (KLT), si sono concentrati sull'ambito matematico e scientifico, aderendo a costrutti che presentavano sfumature diverse tra loro. Uno molto importante per le sue implicazioni sulla didattica della scienza è quello statunitense di Yin e colleghi (2008): una sperimentazione con due gruppi randomizzati di studenti e insegnanti (esperte del programma FAST⁵⁶) che ha visto l'introduzione di due condizioni.

- Condizione I: pratiche di FA integrate in un curriculum di scienze (FAST);

⁵⁴ Gli autori hanno utilizzato le prove standardizzate MAPS per la comprensione dei testi e le abilità matematiche (Thum et al., 2015).

⁵⁵ Questo risultato, tuttavia, è da leggere come tendenza esplorativa in quanto si sono verificati dei cambiamenti nella composizione dei gruppi di insegnanti (sperimentale e di controllo) che hanno partecipato alla quasi-sperimentazione: ecco perché gli autori lo definiscono studio di caso.

⁵⁶ *Foundational Approaches in Science Teaching* (si veda Shavelson et al., 2008).

- Condizione II: attività didattiche che seguivano il medesimo curriculum, senza le pratiche di FA.

Sono state rilevate le abilità scientifiche (su alcuni obiettivi stabiliti) e le conoscenze⁵⁷ degli studenti delle classi a cui erano assegnati gli insegnanti attraverso diverse prove di apprendimento, ma anche la loro motivazione attraverso un questionario. I risultati hanno dimostrato che i gruppi di controllo hanno registrato valori più alti di quelli dei gruppi sperimentali in tutte le prove, ma anche che la variabilità dei risultati era più bassa nei gruppi sperimentali. La motivazione degli studenti ha subito un incremento significativo solo per il loro orientamento verso gli obiettivi stabiliti durante lo svolgimento delle attività e dei compiti. Altre ricerche, in ambito matematico, mostrano risultati che sono da considerare con estrema attenzione.

- Andersson e Palm (2017a): una sperimentazione in territorio svedese in cui 21 insegnanti (gruppo sperimentale) e 24 (gruppo di controllo) sono stati selezionati attraverso un sistema stratificato di randomizzazione e assegnati a classi di studenti (per la maggior parte) di 10-11 anni (362 studenti nel gruppo sperimentale e 376 in quello di controllo). Dopo aver partecipato a un corso di formazione che ha assunto come riferimento il costrutto di Wiliam e Thompson (2008), gli insegnanti del gruppo sperimentale hanno implementato in classe, per un anno, pratiche di FA relative a contenuti e abilità matematiche⁵⁸, mentre gli altri hanno svolto regolare attività didattica. Le abilità matematiche degli studenti sono state rilevate attraverso due test elaborati in concerto dai ricercatori, dagli insegnanti di matematica e da esperti di costruzione di prove standardizzate, coerentemente con i traguardi previsti dal curriculum nazionale. Un test è stato somministrato nella fase iniziale della sperimentazione (pre-test), l'altro in quella finale (post-test). I risultati della ricerca hanno mostrato una differenza significativa tra i due gruppi e un valore di *effect size* di 0.66 per la condizione sperimentale.
- Van der Berg e colleghi (2018): si tratta di una ricerca (quasi-esperimento) situata nei Paesi Bassi che vede il confronto tra classi sperimentali e di controllo (grado scolastico: 4 e 5). Nelle prime, sono state implementate dagli insegnanti pratiche di FA in matematica desunte da un modello in cui venivano accostate prassi quotidiane di FA a

⁵⁷ Gli autori suddividono le conoscenze scientifiche in: dichiarative, procedurali, schematiche (si veda Yin et al., 2008).

⁵⁸ Per indagare le pratiche dei docenti sono state condotte interviste, osservazioni in classe ed è stato somministrato un questionario (per un approfondimento si veda Andersson & Palm, 2017b).

momenti settimanali di raccolta di dati sugli apprendimenti degli studenti (tramite quiz appositamente creati). Tali dati servivano a pianificare attività di recupero specifiche per gli studenti che mostravano difficoltà. Nelle classi del gruppo di controllo sono state effettuate, invece, pratiche valutative che hanno visto gli insegnanti utilizzare test standardizzati per preparare dei brevi momenti didattici dedicati agli studenti con maggiori fragilità da svolgere prima di iniziare le nuove unità di insegnamento. I risultati sulle abilità matematiche degli studenti, rilevati attraverso l'uso di due strumenti appositamente costruiti, hanno rivelato che la partecipazione al trattamento sperimentale non spiegava la variabilità nei risultati di apprendimento degli studenti, se controllata per le caratteristiche degli studenti, della classe e delle insegnanti (effetto probabilmente derivato dalla strumentazione utilizzata).

Certamente, non è possibile effettuare un confronto tra le ricerche menzionate, poiché è evidente che la diversità di pratiche di FA sperimentate e di contesti all'interno dei quali esse sono state inserite non consentono di formulare un'unica deduzione sull'efficacia del FA. Nonostante questo, sembra importante registrare la presenza di diversi studi sperimentali (o quasi-sperimentali) che testimoniano come, se implementate in certe condizioni, alcune prassi di FA possano incrementare gli apprendimenti degli studenti. In un'importante rassegna sistematica sul tema dell'efficacia di prassi di FA nella scuola primaria (di cui fa parte anche lo studio olandese citato sopra), Batini e Guerra (2020) mettono proprio in evidenza questa tendenza positiva dell'efficacia di prassi di FA.

“In quasi tutti gli studi selezionati emerge la stretta correlazione tra l'utilizzo della valutazione formativa e i risultati di apprendimento degli studenti. In un unico articolo (art. 8) (*gli autori si riferiscono allo studio olandese*) [...]. Gli altri articoli selezionati non solo dimostrano che la valutazione formativa è efficace ma cercano di chiarire anche le modalità con cui dovrebbe essere messa in atto nella pratica didattica. In particolare, emerge il fatto che i migliori risultati vengono raggiunti quando il compito è annunciato e conosciuto e quando il feedback è espresso secondo determinate caratteristiche” (Batini & Guerra, 2020, p. 88).

2.7.2. Il contributo dell'*Evidence-Based Education* alla questione dell'efficacia del FA

Un contributo rilevante rispetto alla questione dell'efficacia del FA proviene dagli studi dell'*Evidence-Based Education*⁵⁹ (Hattie, 2009; Hattie, Vivaret, 2016; Calvani, 2013); essi

⁵⁹ Recentemente l'espressione ha subito alcune modifiche: se in questa sede quella utilizzata è *Evidence-Based Education* che identifica il tratto caratteristico di questo filone di studi ovvero la rigorosa raccolta di dati sull'innalzamento dei risultati di apprendimento degli studenti a seguito dell'utilizzo di alcuni metodologie didattiche e valutative, è altrettanto vero che occorre prestare attenzione perché l'uso non consapevole di questa espressione può dar luogo a interpretazioni semplicistiche o deterministiche del rapporto tra insegnamento e risultati di apprendimento. Per questo motivo e per richiamare il fatto che l'insegnante non deve meramente trasferire le strategie e le prassi “efficaci” oggetto di studio all'interno della propria classe, ma deve valutare se

ribadiscono la necessità di condurre indagini rigorose, basate su solide evidenze, che siano volte a identificare l'efficacia di metodi e strategie didattiche e valutative sui risultati di apprendimento degli studenti⁶⁰. Hattie è uno dei maggiori esponenti di questo orientamento di studi: nel suo saggio “*Visible Learning*” (2009) l'autore spiega come, per realizzare una didattica efficace, occorra rendere “visibile” il processo di insegnamento-apprendimento per una conseguente regolazione delle azioni didattiche. Quale significato attribuisce lo studioso all'aggettivo “visibile”? Questo concetto, nella trattazione di Hattie, ha un significato che riporta direttamente al FA e al feedback formativo. A partire dalla consapevolezza di quanto sia importante scegliere obiettivi motivanti e significativi, l'autore vede l'insegnante come un professionista che raccoglie evidenze degli apprendimenti degli studenti e le usa per comprendere le strategie che mettono in atto e l'eventuale distanza che esiste tra esse e il livello di padronanza delle competenze precedentemente stabilito. Dopo aver fatto ciò, l'insegnante restituisce agli studenti un feedback formativo che contiene indicazioni per il miglioramento corrispondenti ai loro bisogni. I dati raccolti durante il processo di insegnamento diventano qui un mezzo per rendere “visibile” l'apprendimento degli studenti e per consentire al docente di rendere “visibili” le decisioni e le azioni intraprese: un modo, insomma, per informare gli insegnanti dell'efficacia delle strategie messe in atto. L'enfasi posta dall'autore sull'azione di fornire feedback formativi allo studente non è casuale. Nel suo studio egli confronta i risultati di 800 metanalisi⁶¹(si potrebbe quindi definire la sua come una “meta-metanalisi”) condotte su varie tematiche attraverso il calcolo dell'*effect size*⁶². Il valore che riguarda la proposta di momenti di FA è pari a 0.90 ed è seguito da quello relativo alla restituzione di feedback formativi agli studenti (*d* di Cohen = 0.73). Le pratiche che l'autore descrive come parte di queste due strategie aiutano lo studente a rispondere alle tre domande chiave del processo di feedback già richiamate sopra.

Non mancano tuttavia, in questo filone, studi che mostrano una relazione più debole tra FA, feedback e risultati di apprendimento degli studenti. Scheerens nel suo saggio “*Educational Effectiveness and Ineffectiveness*” pubblicato nel 2016 descrive la costruzione di un modello teorico per spiegare quali sono e come interagiscono i fattori che determinano l'efficacia di un

rispondono alle caratteristiche del contesto e degli studenti, i ricercatori oggi preferiscono utilizzare le espressioni “*Informed Based Education e Aware Based Education*” che evidenziano maggiormente la flessibilità nell'uso di questi risultati nella progettazione didattica (Calvani, 2013).

⁶⁰ Hattie, nel suo saggio “*Visible learning*”, ricorda che bisogna prestare molta attenzione a non confondere le correlazioni con rapporti di causa – effetto e alle scelte metodologiche effettuate all'interno di ogni ricerca (Hattie, 2009).

⁶¹ Hattie in una successiva pubblicazione amplia il numero di metanalisi considerate che diventano quindi 900 (Hattie, 2012).

⁶² Hattie stabilisce che un valore sopra allo 0.40 rivela un effetto significativo sugli apprendimenti degli studenti.

sistema educativo considerato nella sua triplice composizione (da macro a micro). Nel suo studio, i diversi approcci e metodi di insegnamento vengono suddivisi in sei macrocategorie di analisi e per ognuno di essi viene calcolato *l'effect size* espresso attraverso il coefficiente Z di Fisher che può essere interpretato come una correlazione. Le strategie legate al monitoraggio degli apprendimenti e alla restituzione di feedback formativo presentano complessivamente un valore pari a 0.06 (Z) rispetto all'innalzamento dei risultati.

In Italia è la S.Ap.I.E., *Società per l'Apprendimento e l'Istruzione informati da Evidenza*,⁶³ che si occupa di informare il mondo della scuola, a tutti i livelli, dell'efficacia di metodi, programmi, strategie e dispositivi di insegnamento al fine di favorire la presa di decisioni (didattiche, istituzionali e/o politiche) che siano fondate su una reale conoscenza di cosa funziona in termini di miglioramento dei risultati di apprendimento degli studenti e di cosa no. Nel suo manifesto (S.Ap.I.E., 2017), la Società richiama fortemente il carattere scientifico della didattica che viene designata con l'espressione "Scienza dell'Istruzione e dell'Apprendimento" e che si fonda su tre ambiti di studio: le neuroscienze, le scienze cognitive e *l'Evidence Based Education*. Quest'ultima viene qui definita come un orientamento di alcuni studi atto a perseguire una connessione tra ricerca e pratica educativa in modo che la prima possa informare la seconda sulle possibili azioni didattiche efficaci. È proprio questa Società che, in anni recenti, ha cercato di capitalizzare alcune importanti risultati intorno all'efficacia di metodi, programmi, strategie e dispositivi didattici per diffonderli e quindi "sfatare alcuni "miti", misconcezioni e pregiudizi ancora esistenti nella scuola (Calvani & Trincherò, 2019) e che cerca anche di sostenere lo sviluppo di alcune ricerche sperimentali⁶⁴. In merito al FA, anche alcuni autori appartenenti a questa Società sembrano confermare le riflessioni di Hattie: l'insegnante "efficace" descritto da Calvani (2011) è quello che monitora costantemente la comprensione da parte degli studenti e restituisce loro un feedback che contenga indicazioni procedurali che lo guidino verso il miglioramento. È necessario, tuttavia, prestare attenzione a restituire un feedback a tutti gli studenti, non solo ad alcuni, perciò, Trincherò e Calvani (2019) suggeriscono di utilizzare, accanto a forme interattive, anche strumenti di valutazione formativa pianificati e scritti (non solo interazioni collettive) in modo che si possa osservare la prestazione individuale. Inoltre, gli autori sottolineano che il feedback deve poter essere chiaro, comprensibile per lo studente e inserito in un clima di valorizzazione degli errori.

⁶³ Per informazioni si consulti il sito della Società: <https://sapie.it>. Il link per la consultazione del Manifesto della Società è il seguente: <https://www.sapie.it/lassociazione/manifesto/>.

⁶⁴ Ci si riferisce qui alle ricerche sul programma *Alfabeto* per l'apprendimento della lettura e sul metodo *Reciprocal Teaching* per l'incremento delle abilità di comprensione dei testi.

Da questo breve accenno al dibattito sull'efficacia delle strategie di FA risulta evidente come l'invito di Bennett (2011) a chiarire meglio il concetto di FA, le strategie che ne fanno parte e a documentare in modo accurato le prassi oggetto di sperimentazione, sia tutt'ora valido. La letteratura sul FA presenta risultati promettenti che sostengono l'argomento della sua efficacia, ma rivela anche che non è possibile riferirsi a un'unica definizione e operazionalizzazione e quindi che, ad oggi, non è possibile costruire un discorso generale del suo impatto sugli apprendimenti degli studenti. Anzi, sarebbe più corretto parlare di una pluralità di strategie e pratiche di FA che sono oggetto di indagine e che costituiscono le "evidenze" di efficacia del FA e affermare che quest'ultima è una questione ancora molto aperta; per questo motivo, occorre utilizzare la parola "evidenza" con consapevolezza. Ciò nonostante, questa cautela non deve allontanare dall'intento di addentrarsi nel dibattito sulle pratiche di FA, che ha importanti implicazioni per la realizzazione di una didattica tesa a incrementare gli apprendimenti di tutti gli studenti, ma, al contrario, sottolineare l'esigenza di compiere ulteriori studi rigorosi che possano chiarire maggiormente l'efficacia riscontrata. Un'importante chiave di lettura, allora, in quest'ottica, è quella che osserva *le condizioni* di utilizzo del FA: esse non si riferiscono solo alle pratiche di cui si scompone il concetto nelle varie ricerche⁶⁵, ma anche ai contesti in cui esse si sono collocate ovvero alla validità esterna degli studi considerati. La diversità dei sistemi formativi nei vari Paesi e delle conseguenti politiche sulla valutazione, del livello e grado scolastico coinvolto e la specificità delle scuole, infatti, contestualizzano l'interrogativo sull'efficacia del FA.

Se alla domanda generale "pratiche di FA hanno un impatto sugli apprendimenti degli studenti?" la letteratura sembra suggerire una risposta positiva, occorre andare nello specifico e provare a indagare se e quale insieme di strategie e pratiche di FA innalzi i risultati di apprendimento degli studenti in un determinato contesto; per questo motivo ci si addenterà ora in quello italiano.

2.8. Lo studio delle pratiche di FA in Italia: le ragioni di un "gap"

La promozione di pratiche di *formative assessment* nella scuola italiana non è una questione recente. Considerando gli ultimi 10 anni un riferimento programmatico importante che

⁶⁵ È opportuno prestare particolare attenzione al fatto che tante ricerche sulle pratiche di FA sono metanalisi che adottano specifici criteri di inclusione ed esclusione di studi presentanti una varietà notevole di pratiche e contesti. È assolutamente necessario, dunque, esplorare a fondo le caratteristiche di ciascuna di esse per interpretare in modo corretto i risultati.

sottolinea il ruolo della valutazione formativa è costituito dalle Indicazioni Nazionali del 2012 (MIUR, 2012) che recitano:

“Agli insegnanti competono la responsabilità della valutazione e la cura della documentazione, nonché la scelta dei relativi strumenti, nel quadro dei criteri deliberati dagli organi collegiali. Le verifiche intermedie e le valutazioni periodiche e finali devono essere coerenti con gli obiettivi e i traguardi previsti dalle Indicazioni e declinati nel curriculum.

La valutazione precede, accompagna e segue i percorsi curricolari. Attiva le azioni da intraprendere, regola quelle avviate, promuove il bilancio critico su quelle condotte a termine. Assume una preminente funzione formativa, di accompagnamento dei processi di apprendimento e di stimolo al miglioramento continuo” (MIUR, 2012, p. 13).

In queste parole si coglie l'intenzione di promuovere l'uso di pratiche valutative con diverse funzioni: diagnostica, formativa e sommativa, ma anche una specifica attenzione verso le prassi di valutazione formativa⁶⁶ che, è chiarito, devono riferirsi necessariamente ai traguardi di sviluppo delle competenze e agli obiettivi delle Indicazioni Nazionali. Il richiamo alle diverse funzioni della valutazione e al nesso tra competenze e valutazione si ritrova anche nelle “Linee guida per la certificazione delle competenze nel primo ciclo d'istruzione” (MIUR, 2017) conseguenti alla legge 107 del 13 luglio 2015. In quel documento viene dichiarato che:

“Gestire bene la valutazione è fattore di qualità dell'insegnante e della sua stessa azione educativa e didattica. Per fare ciò è necessario prima di tutto avere presenti le diverse funzioni da assegnare alla valutazione e perseguirle in equilibrio senza sbilanciamenti verso l'una o l'altra. Alla tradizionale funzione sommativa che mira ad accertare con vari strumenti di verifica il possesso di conoscenze, abilità e competenze, concentrandosi sul prodotto finale dell'insegnamento/apprendimento, si accompagna la valutazione formativa che intende sostenere e potenziare il processo di apprendimento dell'alunno. La valutazione diventa formativa quando si concentra sul processo e raccoglie un ventaglio di informazioni che, offerte all'alunno, contribuiscono a sviluppare in lui un'azione di auto orientamento e di autovalutazione” (MIUR, 2017, p. 6).

Si rintraccia in queste affermazioni il tema dell'*analiticità* della valutazione formativa che per essere efficace deve raccogliere numerose informazioni sugli apprendimenti degli studenti utilizzabili per sostenere il loro miglioramento. Inoltre, è centrale in questo documento il rapporto tra il curriculum d'istituto (introdotto dalla legge Bassanini del 1995 e dal DPR del 1999 sull'autonomia delle istituzioni scolastiche) e il processo di valutazione caldeggiato; infatti, viene esplicitato il legame che deve esserci tra le finalità presenti nel curriculum d'istituto (traguardi di competenza), gli obiettivi a medio e breve termine stabiliti dagli insegnanti e i momenti di monitoraggio che devono assumerli come oggetto di valutazione.

⁶⁶ Qui si usa l'espressione “valutazione formativa” per essere fedeli al testo contenuto nelle Indicazioni.

Anche le recenti “Linee Guida per la formulazione di giudizi descrittivi nella valutazione periodica e finale della scuola primaria (MIUR, 2020)” ribadiscono il ruolo centrale di una valutazione a sostegno dell’apprendimento.

“La valutazione ha una funzione formativa fondamentale: è parte integrante della professionalità del docente, si configura come strumento insostituibile di costruzione delle strategie didattiche e del processo di insegnamento e apprendimento ed è lo strumento essenziale per attribuire valore alla progressiva costruzione di conoscenze realizzata dagli alunni, per sollecitare il dispiego delle potenzialità di ciascuno partendo dagli effettivi livelli di apprendimento raggiunti, per sostenere e potenziare la motivazione al continuo miglioramento a garanzia del successo formativo e scolastico” (MIUR, 2020, p.1).

Oltre a queste raccomandazioni, in Italia, come già accennato nei paragrafi precedenti, sono state sviluppate riflessioni sull’importanza della funzione diagnostico-formativa per la realizzazione di una didattica individualizzata (Vertecchi, 1976; 2003) che porti ogni studente ad acquisire gli strumenti indispensabili per agire nella società odierna, finalità democratica richiamata anche delle Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012).

A fronte di questa spinta centrale e delle riflessioni docimologiche, cosa accade, però, all’interno della scuola e delle classi? Nella ricerca di una risposta a questa domanda emerge l’assenza, nel panorama italiano, di un costrutto, inteso come insieme unitario di strategie e pratiche, di FA. In che cosa si concretizza il concetto di valutazione formativa dunque? Quali prassi la caratterizzano? Senza una loro precisa definizione non è possibile osservare se esse siano implementate o meno dagli insegnanti.

È interessante esplorare gli indicatori comportamentali di IFA elaborati da O’ Keeffe e colleghi (2020), la griglia del progetto FAMT&L (Ferretti & Vannini, 2017) e le strategie implementate nel progetto descritto da Scierri e Batini (2018); ciò nonostante, entrambi gli studi si riferiscono alla didattica universitaria che presenta caratteristiche peculiari, sicuramente differenti da quelle del primo ciclo d’istruzione. Altre suggestioni provengono dalla rassegna sistematica di Batini e Guerra (2020) che, tuttavia, necessitano di essere riportate all’interno di un costrutto per essere oggetto di ricerca empirica. Questa mancanza di operazionalizzazione del concetto di valutazione formativa si riflette inevitabilmente sulla confusione che permea il mondo della scuola in merito a cosa essa sia o non sia, con il risultato che l’uso di frequenti valutazioni sommative con voto rischia di essere incluso nelle pratiche di valutazione formativa solo perché effettuato in itinere. Un’altra domanda, allora, emerge: quali sono le prassi che gli insegnanti definiscono come “valutazione formativa”? Corrispondono a quelle presenti nel dibattito? In effetti, neanche in merito a questo ci sono molti studi. Due indagini hanno tentato di fornire una panoramica sulle dichiarazioni di pratiche valutative degli insegnanti:

- la OECD-TALIS (OECD, 2019c) che testimoniava come, nel 2018, il 74% degli insegnanti di scuola secondaria di primo grado dichiarasse di osservare costantemente il lavoro degli studenti fornendo loro un feedback immediato e come il 69% di loro sostenesse di utilizzare strumenti valutativi elaborati in modo autonomo;
- l'indagine IARD del 2008 (Cavalli & Argentin, 2010) che metteva in evidenza come, sebbene quasi la totalità degli insegnanti coinvolti dei vari ordini di scuola valorizzasse la funzione diagnostica della valutazione, più della metà (intorno al 70-80%) di quelli appartenenti alla scuola secondaria la considerasse un modo per premiare gli studenti più bravi e selezionare “chi” meritava di sviluppare le proprie potenzialità. In merito alle pratiche valutative, quest'ultima indagine mostrava quasi l'assenza dell'uso di test standardizzati in classe e un utilizzo più frequente di “interrogazioni orali programmate” accanto a una mancanza di tempo da dedicare a questa attività percepita dagli insegnanti (Barone, 2010). Chiaramente, quest'ultima indagine non esplorava specificatamente le prassi di FA, ma includeva, invece, le convinzioni degli insegnanti sulla valutazione che, in effetti, influenzano fortemente le loro pratiche le quali, a loro volta, sono legate a un'idea di scuola e di insegnamento, temi su cui si sono concentrate diverse ricerche anche in ambito accademico (Ciani & Vannini, 2017; Ciani, 2019)⁶⁷.

Il quadro che emerge da queste indagini è quello di una scuola in cui esistono ancora dinamiche selettive ben lontane dalla finalità democratica dell'insegnamento descritta dalle Indicazioni Nazionali del 2012. Non solo, dunque, sarebbe interessante indagare quali prassi di FA gli insegnanti implementano in classe, in che modo e a quali condizioni, con opportune ricerche osservative sistematiche che entrino all'interno delle classi, ma occorrerebbe anche capire se le pratiche descritte in letteratura hanno un effetto positivo sugli apprendimenti degli studenti in questo contesto. Quali evidenze (è già stato sottolineato come sia importante utilizzare questo termine con cautela) vi sono in Italia sul rapporto tra pratiche di FA e risultati di apprendimento degli studenti? Se si prova a effettuare una ricerca per rispondere a questo quesito, ci si imbatte in una mancanza di studi sperimentali che esplorano questa relazione, assenza che va di pari passo con quella di un costrutto di strategie ben identificate di FA. Prima si è parlato di “condizioni” e “contesti” in cui studiare l'efficacia di un costrutto di FA ben delineato sulle acquisizioni degli studenti: quello italiano, allora, manca di ricerche che tentano di fornire questi dati, sebbene esse possano avere numerose implicazioni nel panorama scolastico, ancora

⁶⁷ In questi studi citati l'assegnazione di una funzione formativa alla valutazione è parte di un costrutto e di una scala validata che rileva le convinzioni di insegnamento democratico insieme al contrasto all'ideologia delle doti naturali e la fiducia nella didattica (Ciani & Vannini, 2017; Ciani, 2019).

lontano dal garantire le stesse opportunità di apprendimento agli studenti. Basti pensare al fatto che le ultime rilevazioni INVALSI testimoniano ancora fragilità e differenze nei risultati conseguiti dagli allievi. I dati relativi alle prove effettuate nell'anno 2021 nella scuola secondaria di primo grado mostrano, infatti, una generale diminuzione delle medie⁶⁸ e, ancora, l'esame dei dati INVALSI del 2022 rivela una graduale crescita del solco che divide i risultati degli studenti. Nella scuola secondaria di secondo grado l'influenza di variabili individuali quali contesto socio-economico, background migratorio, genere ecc. si intreccia con la scelta della tipologia d'istituto frequentato dallo studente creando così un grande divario tra la percentuale di studenti che raggiunge il livello di padronanza delle competenze negli istituti tecnico-professionali e nei licei⁶⁹.

Questa fotografia suggerisce le necessità di avviare studi che possano contribuire a riflettere sulle condizioni e sulle pratiche in grado di sostenere il miglioramento degli studenti. In quest'ottica, il FA rappresenta un'opportunità, per l'insegnante, di cogliere eventuali difficoltà degli studenti e intervenire immediatamente con azioni di supporto adeguate, di ripensare e riprogettare la propria didattica a fronte dei riscontri ottenuti; è proprio questo processo che costituisce una delle caratteristiche essenziali di un professionista riflessivo che valuta, ritorna sulle scelte effettuate e progressivamente "aggiusta" la sua azione didattica in base ai bisogni degli studenti. Ricerche sperimentali sull'efficacia di queste pratiche di FA potrebbero aprire nuove riflessioni su come innalzare la qualità della didattica, dare sostanza alle politiche scolastiche centrali sulla valutazione formativa e avere ripercussioni anche sull'incremento della professionalità degli insegnanti, considerati agenti riflessivi in grado di basare le loro decisioni didattiche su evidenze raccolte e rendere "visibile" il loro insegnamento.

2.9. Una definizione di FA per indagarne l'efficacia nel contesto italiano

Nei paragrafi precedenti si è visto come una certa concettualizzazione di FA porti alla delineazione di strategie e pratiche che rispondono all'approccio assunto rispetto alla tematica. Rendere trasparenti tali pratiche permette di leggere e interpretare in modo adeguato i risultati

⁶⁸ In quell'annualità la quota di alunni che non ha raggiunto il livello di adeguatezza rispetto ai traguardi richiamati dalle Indicazioni Nazionali per il curricolo raggiunge il 39% per ciò che concerne la competenza di comprensione dei testi e il 45% per quella matematica (rispettivamente + 5 e + 6 punti percentuali rispetto al 2019). Sembra evidente l'effetto della pandemia sugli apprendimenti in questo ordine e grado di scuola, dove le fragilità degli studenti sono aumentate e hanno coinvolto, in particolare, coloro che provengono da contesti socioculturali svantaggiati (INVALSI, 2021).

⁶⁹ Nei primi la percentuale di studenti che raggiungono una soglia di adeguatezza rispetto alle competenze sviluppate si assesta addirittura intorno al 30% per la competenza di comprensione dei testi e al 17% per quella matematica; al contrario, nei licei è intorno all'87-88 % (INVALSI, 2022).

di ricerche empiriche che riguardano l'efficacia del FA. A fronte del fatto che lo scopo generale di questo progetto è quello di controllare gli effetti dell'uso di un insieme di pratiche di FA in classe sui risultati di apprendimento degli studenti⁷⁰, diventa indispensabile chiarire l'approccio assunto e i significati attribuiti al concetto. Questa delucidazione sarà la base per la descrizione del costruito e delle pratiche che saranno presentate più avanti, nel capitolo 4.

Con l'espressione *formative assessment* in questo progetto si intende un processo che avviene in itinere e che, a partire dalla condivisione con gli alunni di *specifici obiettivi di apprendimento* e criteri valutativi, vede il docente raccogliere *evidenze* sugli apprendimenti di *ciascuno studente* al fine di attuare una regolazione consapevole del percorso di insegnamento-apprendimento tesa al suo miglioramento; ciò avviene prioritariamente attraverso la comunicazione, da parte del docente, di feedback che contengano *strategie individualizzate da utilizzare* per colmare l'eventuale distanza tra i livelli di apprendimento dello studente e quelli desiderati, attraverso la proposta di *attività di recupero e/o potenziamento che rispondano alle esigenze degli studenti*, ma anche attraverso la strutturazione di momenti in cui gli stessi allievi possano riflettere sul proprio e altrui percorso di apprendimento.

Non solo questa definizione ruota attorno al concetto di "gap" tra gli apprendimenti dello studente e quelli desiderati, ma si parla specificatamente di obiettivi specifici, dell'importanza di ottenere evidenze sugli apprendimenti di ciascuno studente e di un insegnante che ha il compito di sostenere gli apprendimenti di ogni allievo pianificando feedback e attività individualizzate. Questi aspetti saranno affrontati uno alla volta per consentire un'argomentazione dell'approccio (si veda sopra) adottato.

- *Il focus sugli obiettivi specifici*, descritti in termini comportamentali, richiama sia le riflessioni docimologiche, che insistono sull'importanza di delineare obiettivi che siano chiari e verificabili per poter organizzare attività coerenti (Gattullo, 1968) e un valido processo di monitoraggio, sia la prospettiva bloomiana, comportamentista, del processo di insegnamento-apprendimento che si caratterizza per essere fortemente intenzionale. È quindi logico dedurre come questa definizione si collochi all'interno di un paradigma che vede il FA come un momento di monitoraggio *in itinere* di obiettivi verificabili che

⁷⁰ Per il momento si utilizza l'espressione "risultati di apprendimento" nel suo senso più generale, ma già alla fine di questo paragrafo si chiarirà l'esigenza di definire quali apprendimenti saranno rilevati in questo progetto di ricerca.

si svolge alla luce di criteri di valutazione e indicatori di qualità precedentemente stabiliti e la cui finalità è quella di fornire tempestive azioni che possano sostenere il miglioramento dello studente in caso di difficoltà.

- *L'importanza delle evidenze sugli apprendimenti degli studenti*: all'interno del dibattito, alcune suggestioni provenienti dalla psicomtria hanno sottolineato l'importanza di compiere processi valutativi validi e affidabili; esse convergono con quelle docimologiche che sottolineano l'esigenza di realizzare una valutazione adottando un approccio sistematico. In questo progetto, non ci si riferisce al solo uso di test standardizzati per raccogliere dati sugli apprendimenti degli studenti, ma piuttosto a una particolare cura della fase di misurazione nel processo valutativo. Si è quindi lontani da un'idea di FA *on-the-fly* (Shavelson et al., 2008) o che si realizza in interazioni non pianificate che avvengono durante la lezione, ma ci si avvicina, invece, a un'idea di *formal* FA che, dopo aver identificato gli obiettivi di apprendimento, pianifica accuratamente gli strumenti, i criteri di misurazione, analizza i risultati⁷¹ e restituisce allo studente un feedback.
- *L'utilizzo dell'espressione al singolare "ciascuno studente"*: la scelta è voluta e riprende le riflessioni di Van der Berg (2018) che ricordano come l'insegnante che pone le domande durante la lezione al gruppo classe tendenzialmente ottenga risposte solo da parte di alcuni studenti con il rischio che gli altri, che sono spesso coloro che hanno più difficoltà, rimangano in ombra, non partecipino e non ricevano un sostegno individualizzato⁷². Gli autori suggeriscono come, per controllare questo rischio, sia essenziale trovare modalità di raccolta di evidenze sugli apprendimenti di ciascuno studente;
- *Il docente come agente prioritariamente responsabile delle acquisizioni degli studenti*: l'importanza del coinvolgimento attivo dello studente nel processo di valutazione è nota; ciò nonostante, un'adozione deterministica della prospettiva per cui lui/lei debba assumere la piena responsabilità nei confronti del proprio apprendimento attraverso azioni di regolazione porta con sé il rischio di un atteggiamento che sposti

⁷¹ Dopo l'attribuzione dei punteggi, osserva gli indici di tendenza centrale e di variabilità nonché effettua alcune riflessioni sulle domande della prova (Vertecchi, 2003).

⁷² In letteratura è presente una tecnica di FA denominata "*Popsicle Stick*" in cui il docente estrae causalmente il nome dello studente a cui rivolgere la domanda. Sebbene questa tecnica presenti il vantaggio di coinvolgere tutti gli studenti, d'altra parte richiede anche la presenza di un clima di apprendimento sereno, non competitivo in cui ogni alunno possa sentire di "poter correre dei rischi", percezione che, tuttavia, è anche influenzata da caratteristiche personali. In assenza di queste condizioni, il rischio è quello di creare situazioni "frustranti" per lo studente che potrebbe sentirsi giudicato dai compagni.

completamente sullo studente anche l'assolvimento del compito educativo più alto di raggiungimento dei traguardi formativi. Questo è uno dei motivi che ha spinto la ricercatrice a non utilizzare le espressioni AfL e AaL molto legate a una visione *student-centered*, ma a mantenere l'espressione FA. Oggi è più che mai urgente che sia l'insegnante ad accogliere pienamente il compito di garantire a ciascuno studente uguali opportunità di apprendimento che, se lasciate a lui/lei, potrebbero risentire fortemente di variabili legate al suo contesto di provenienza e creare così situazioni e risultati molto differenti. Ciò non significa che il coinvolgimento attivo dello studente in una riflessione intorno al suo apprendimento sia meno importante; è certamente imprescindibile per incrementare la sua motivazione e sviluppare strategie metacognitive. Il fatto che l'insegnante sia impegnato seriamente per fornire agli studenti abilità essenziali non esclude una sua attenzione nei confronti di una loro attivazione.

- *La restituzione di strategie individualizzate fornite attraverso il feedback*: punti di forza, debolezza e strategie di miglioramento adeguate ai bisogni di ciascuno studente (riscontrati grazie alle analisi effettuate dopo lo svolgimento della prova) sono le componenti di un feedback che si caratterizza per essere un commento analitico in cui l'insegnante richiama gli obiettivi di apprendimento, i criteri di valutazione e fornisce consigli per migliorare sia il processo sia il compito. La letteratura sul feedback (Brookhart, 2017) ricorda l'importanza di controllare la comprensione di tale comunicazione da parte dello studente e fornire a lui/lei immediate occasioni per utilizzare le strategie consigliate, la cui utilità altrimenti decade.
- *L'aggiustamento della didattica e la riprogettazione*: le decisioni didattiche conseguenti al monitoraggio degli apprendimenti, in linea con le riflessioni di Vertecchi (1999), sono centrali in questa concettualizzazione di FA che intende adeguare le attività didattiche alle necessità degli studenti; nel Mastery Learning teorizzato da Bloom, il feedback non poteva slegarsi dalla proposta di immediati correttivi, se necessari, ed era questo legame che garantiva allo studente la possibilità di raggiungere il traguardo. Non esiste dunque, in questa concettualizzazione, FA senza la pianificazione di attività specifiche in cui si sfruttano diverse metodologie per incontrare le esigenze degli studenti.

Se la definizione di FA è questa, è chiaro che occorre esplorare come essa sia stata operazionalizzata e quali pratiche siano state realmente implementate durante la ricerca per interpretarne i risultati; tuttavia, questa chiarificazione può consentire una maggiore

comprensione della posizione assunta nel dibattito e fornire la chiave di lettura del progetto. Quest'ultimo si è generato dalla domanda: “pratiche di *formative assessment* in classe sono efficaci per l'innalzamento dei risultati di apprendimento degli studenti in Italia?” che così posta, tuttavia, rischia di essere troppo generale. Occorre, infatti, stabilire alcuni parametri per definire a quali apprendimenti ci si riferisce, poiché l'area disciplinare influenza fortemente le pratiche di FA soggette a sperimentazione. La scelta in questo progetto è stata quella di prendere in esame la competenza linguistica; in particolare, saper comprendere testi di diverso tipo è un'abilità essenziale per poter partecipare e contribuire al miglioramento della società. Non è scopo di questa trattazione quello di fornire un inquadramento esaustivo del tema, ma certamente occorre approfondire le motivazioni di questa scelta e chiarire quali sono state, al suo interno, le specifiche abilità considerate nel progetto, prima di procedere con la descrizione della sperimentazione.

3. La competenza di comprensione del testo: alcuni cenni teorici

“Lo svantaggio linguistico, una volta creatosi, se non viene eliminato ha quindi un ruolo chiave negativo nel bloccare la crescita intellettuale, e non solo, nella scuola e oltre!” (De Mauro, 2018⁷³).

“[...] la rivendicazione della libertà di interpretazione, a proposito di un determinato lettore, ha senso solo dopo aver accertato che quel lettore sia in grado di elaborare senza ostacoli il testo da interpretare, dopo che si sia rivendicato il diritto di quel lettore di diventare capace di comprendere il testo senza fatica. Ignorare il piano della comprensione come elaborazione delle informazioni espresse nel testo è anche ignorare il problema dello svantaggio socioculturale, e cioè l'esistenza di lettori inadeguati per ragioni sociali e per carenze del servizio scolastico” (Lumbelli, 2009⁷⁴).

In queste parole che Tullio De Mauro usava nel suo libro “Minima scholaria” e che Lucia Lumbelli scriveva nel suo saggio “La comprensione del testo come problema. Il punto di vista cognitivo” affiora la rilevanza dell'acquisizione delle abilità di comprensione del testo. Esse sono fondamentali per la realizzazione di un insegnamento che risponda a un'istanza democratica e che sia orientato a garantire la padronanza di queste abilità da parte degli studenti. In questo modo essi acquisiscono la capacità di “capire (la lingua d'istruzione) per studiare” ovvero diventano capaci di comprendere per sviluppare competenze che permetteranno loro di inserirsi nella società e parteciparvi attivamente. Nel mondo della scuola, la capacità di capire i testi⁷⁵ viene data per scontata o identificata dagli insegnanti con singoli aspetti legati a essa come la lettura ad alta voce, l'identificazione di informazioni nel testo e la capacità di riassumere il messaggio di un testo; inoltre, spesso “fare la comprensione del testo” coincide con l'azione di rispondere alle domande che si trovano sul libro di italiano al termine di alcuni testi narrativi. In questo capitolo, si vuole partire dalla necessità, segnalata da Tullio De Mauro (2018), di rigorose ricerche in merito alle abilità di lettura e comprensione dei testi degli studenti e alle relative modalità di insegnamento, per poi effettuare alcune riflessioni sui dati provenienti da rilevazioni e indagini proprio su questi temi. Tali congetture prendono avvio da una breve introduzione orientata a fare chiarezza sul processo di comprensione del testo e a valorizzarne la centralità e la complessità.

⁷³ Non si riporta il numero di pagina perché il testo è un ebook. Si veda: De Mauro, T. (ed. a cura di S. Loiero & M. A. Marchese) (2018). *L'educazione linguistica democratica*. Bari Roma: Laterza. Edizione digitale.

⁷⁴ Non si riporta il numero di pagina perché il testo è un ebook. Si veda: Lumbelli, L. (2009). *La comprensione del testo come problema. Il punto di vista cognitivo*. Roma: Editori Laterza & Figli Spa. Edizione del Kindle.

⁷⁵ “Capire i testi” è un'espressione che in letteratura, soprattutto di ambito psicolinguistico, si riferisce sia alla comprensione dei testi scritti sia di quelli orali; questo progetto di ricerca ha preso in esame solo i primi, perciò, qui l'espressione indica solo la comprensione di testi scritti.

3.1. Trasversalità e importanza della comprensione del testo

La nostra vita quotidiana, fin dalla primissima infanzia, è piena di testi: da quelli che leggiamo a scuola (testi scolastici), a quelli a cui siamo esposti nelle situazioni professionali (si pensi al recente incremento dell'utilizzo della posta elettronica come mezzo di comunicazione), da quelli che ci consentono di ottenere informazioni sul mondo in cui viviamo (articoli, ma anche testi che contengono istruzioni o regolamenti), a quelli che narrano storie (romanzi, biografie, autobiografie ecc.). Già a partire dagli ultimi anni del '900, era possibile osservare il cambiamento della società che, in quegli anni, stava andando verso una maggiore disponibilità di conoscenze per tutti; si utilizzava, infatti, l'espressione "società dell'informazione" per indicare proprio la progressiva pervasività di testi e informazioni nella vita quotidiana di ogni individuo che aveva notevoli conseguenze anche sull'organizzazione del lavoro e sulla cultura. In questo panorama, la Commissione Europea nel 1995 rifletteva sui cambiamenti che si stavano verificando e sui rischi legati alla mancanza di competenze necessarie a interpretare le numerose informazioni che erano diventate rapidamente accessibili (e specialmente sul rischio che tali informazioni potessero essere utilizzate senza un'adeguata valutazione). Parlando dell'individuo affermava:

“[...] Sarà infine sottoposto ad una profusione di informazioni frammentarie e discontinue oggetto di numerosissime interpretazioni e analisi parziali. Sussiste quindi il rischio che la società europea si divida in coloro che sanno interpretare, coloro che sanno soltanto utilizzare e coloro che sono emarginati in una società che li assiste. In altri termini, in coloro che sanno e coloro che non sanno” (Commissione Europea, 1995, p.13).

La comprensione dei testi, già in quel periodo, si collocava tra le competenze chiave che era necessario acquisire e che sono state riprese dalla stessa Commissione nel 2006 e ancora nel 2018 all'interno della “Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente”: l'idea principale è che questa capacità consente all'individuo, non solo di inserirsi pienamente nella società, ma anche di interpretare e valutare, con spirito critico, le informazioni ricevute per contribuire attivamente al suo miglioramento. In quest'ottica, capire un testo fa parte della “competenza linguistica funzionale” descritta dai documenti europei.

“La competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti. Essa implica l'abilità di comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo” (Commissione Europea, 2018).

La sua utilità per l'inserimento nella società, ma il contributo alla "dimensione pubblica" è nota ed è sottolineata anche dalla definizione di *reading literacy*⁷⁶, adottata dall'OECD nell'indagine PISA.

"The ability to locate, access, understand and reflect on all kinds of information is essential if individuals are to be able to participate fully in our knowledge-based society. Reading literacy is not only a foundation for achievement in other subject areas within the educational system but also a prerequisite for successful participation in most areas of adult life" (OECD, 2019, p. 22).

In questo documento, viene più volte rimarcata la funzione pubblica delle abilità di comprensione dei testi, tanto che proprio tale funzione riesce a orientare l'attività di lettura dell'individuo (es. si legge per acquisire informazioni su cosa accade nella società attraverso la consultazione delle pagine web che riportano le notizie). Da questo ragionamento è semplice dedurre che la competenza di comprensione è essenziale per inserirsi e partecipare alla società, in quanto consente a ogni persona di apprendere nuove conoscenze e abilità e di soddisfare, in questo modo, l'esigenza di apprendimento permanente che contraddistingue tutti i contesti lavorativi odierni. A tal proposito, il legame tra comprensione e apprendimento rientra tanto nell'esperienza quotidiana, che a volte si tende a darlo "per scontato": dalla lettura delle regole della scuola a quella dei passaggi dei libri scolastici, dalla lettura delle comunicazioni scolastiche, a quella dei problemi scientifici, la maggior parte delle attività che vengono realizzate a scuola e che hanno l'obiettivo di innescare un apprendimento richiede la comprensione di testi più o meno lunghi. Nonostante sia ancora diffusa l'idea che insegnare a capire un testo sia unicamente dominio del docente di italiano, la letteratura evidenzia da anni il carattere interdisciplinare⁷⁷ di questa competenza. Uno studio di Vista (2013) dimostra come essa sia variabile mediatrice⁷⁸ del rapporto tra la capacità di *problem-solving* degli studenti australiani (di diverse età) e le loro abilità matematiche; allo stesso modo, Vilenius-Tuohimaa e colleghi (2008) mettono in evidenza la significatività della differenza tra *poor comprehenders* e *good comprehenders* nella risoluzione di problemi matematici, nonché la correlazione positiva (0.67) tra le due abilità. Non mancano anche studi che sottolineano l'importanza del processo di comprensione anche per ciò che concerne la scienza (Cromley et al., 2010). È poi

⁷⁶ Cardarello e Pintus (2019), a tal proposito scrivono: "L'espressione *reading literacy*, traducibile come competenza di lettura, è definita e precisata diversamente in diversi contesti e framework di riferimento, anche se nel complesso denota la capacità di capire i testi scritti" (Cardarello & Pintus, 2019, p. 48).

⁷⁷ A tal proposito, è molto interessante leggere il contributo di Lavinio all'interno dei quaderni di GISCEL che riporta le discussioni di una Tavola Rotonda parte del XVII convegno GISCEL del 2012 in cui viene sottolineata l'importanza della comprensione nella risoluzione di problemi matematici e di acquisizione delle informazioni storiche (Colombo & Pallotti, 2014).

⁷⁸ Nell'articolo l'autore mette in evidenza che si tratta di un piccolo effetto di mediazione (Vista, 2013).

doveroso dire che la comprensione del testo è coinvolta nell'apprendimento di conoscenze e abilità di ambito antropologico, dove è prerequisito per l'acquisizione e la rielaborazione di informazioni. È, dunque, una capacità trasversale che tocca tutti i settori disciplinari e che richiede al soggetto di ragionare sulle informazioni (il lettore elabora delle ipotesi sulle connessioni tra le gli argomenti del testo e le verifica) come accade quando ci si misura con la risoluzione di problemi. La trasversalità e la centralità delle competenze linguistiche (in generale e in particolare della comprensione dei testi) sono i temi della settima delle *Dieci tesi per l'educazione linguistica democratica* elaborate dal GISCEL⁷⁹, che recita:

“La pedagogia linguistica tradizionale pretende di operare settorialmente, nell'ora detta «di Italiano». Essa ignora la portata generale dei processi di maturazione linguistica (tesi I) e quindi la necessità di coinvolgere nei fini dello sviluppo delle capacità linguistiche non una, ma tutte le materie, non uno, ma tutti gli insegnanti (Educazione fisica, che è fondamentale, se è fatta sul serio, compresa)” (tesi approvate nel 1975).

Comprendere un testo è una competenza basilare e interdisciplinare a cui prestare estrema attenzione anche per la sua valenza democratica, poiché capace di rendere tutti gli studenti in grado di raggiungere traguardi di apprendimento. Tullio De Mauro, nel 2014, in un saggio contenuto in un Quaderno GISCEL (Colombo & Pallotti, 2014), proprio per l'importanza che riveste, pone attenzione alla ricerca di modi per adeguare l'insegnamento delle competenze linguistiche alle caratteristiche degli studenti, includendo anche quelli che provengono da altre culture e parlano lingue diverse da quella italiana.

In definitiva, si potrebbe affermare che la capacità di comprensione dei testi, unitamente alle abilità linguistiche, è certamente obiettivo dell'azione didattica, ma è anche mezzo che costruisce la base per un insegnamento che abbia un fine democratico e che sia impegnato nell'intento di fornire agli studenti quegli strumenti indispensabili per lo sviluppo di abilità essenziali.

“Qualche mio collega ancora si stupisce quando sente dire che una buona, efficiente educazione linguistica è un'educazione linguistica democratica. Torce il naso. Forse pensa a slogan e comizi. Ma mica bisogna agitare bandiere, perché l'educazione sia democratica, tutt'altro. Basta che sia efficiente davvero, basta realizzarla parte per parte, e democratica allora lo è, anzi, confessiamocelo, è perfino un po' eversiva” (De Mauro, 2018).

⁷⁹ GISCEL sta per Gruppo di Intervento e Studio nel Campo dell'Educazione Linguistica ed è un'Associazione interna della Società di Linguistica Italiana ed è composto da un insieme di persone interessate al rapporto tra linguaggio e scuola e si propone, come scopo, lo studio e l'innovazione dell'educazione linguistica a scuola (Colombo & Pallotti, 2014). Per maggiori informazioni consultare il sito <https://giscel.it/>

3.2. La comprensione del testo: una competenza complessa

Crocevia di diversi studi, come ricorda Lastrucci (2019), comprendere un testo è un processo cognitivo che coinvolge due elementi che interagiscono: il testo, con le sue caratteristiche, e il lettore, con le sue conoscenze personali.

“La comprensione del testo può in tal modo essere definita come il risultato di un processo di interazione (la lettura) fra le caratteristiche del testo (che dal punto di vista della sua complessità e difficoltà ai fini della comprensione possiamo indicare globalmente come comprensibilità) e le capacità di comprensione proprie di un determinato lettore (il suo generale livello di conoscenza ed esperienza, la sua padronanza del codice, la sua familiarità con l’argomento specifico)” (Lastrucci, 2019, p. 52).

Allo studio di questa tematica contribuiscono diversi ambiti di studio, tra cui quello linguistico, che aiuta a capire cosa differenzia un accostamento di frasi da un testo, a classificare le diverse tipologie testuali e a svelarne le caratteristiche e quello psicologico che, invece, si interessa ai processi che il lettore compie quando legge e spiega come e perché l’individuo arriva a trasformare il testo nella sua mente. In quest’ultimo settore, diversi ricercatori studiano come la comprensione si rapporti ad altre funzioni cognitive quali il linguaggio, la memoria e l’apprendimento.

“[...] Infatti, alla comprensione dei testi concorrono sia abilità generali di trattare informazioni linguistiche, sia processi di immagazzinamento e recupero di informazioni nella e della memoria, sia le strutture di conoscenza che costituiscono il patrimonio cognitivo, sia, passando al versante dello stimolo, le caratteristiche strutturali dei testi. A ciascuno di questi aspetti presi isolatamente corrispondono degli indirizzi di ricerca [...]” (Levorato, 1988, p. 24-25).

Basandosi sulle indicazioni fornite dagli studi psicologici, la comprensione del testo può essere definita come una competenza complessa basata su un’interazione bidirezionale che si instaura tra testo e lettore (attività di lettura) che coinvolge diverse funzioni cognitive, si sviluppa su più livelli di complessità e, al termine, consente all’individuo di elaborare le informazioni in modo da trasformarle in proprie rappresentazioni cognitive.

Per entrare più nel dettaglio, De Beni e Pazzaglia (1995) ricordavano che si tratta di un processo che si serve delle abilità di lettura, ovvero della capacità del lettore di decodifica dei grafemi in fonemi, ma che va anche oltre essa per generare una rappresentazione del significato del testo. I due autori affermavano che esiste una differenza tra i due processi, decodifica e comprensione, che si può osservare soprattutto in caso di difficoltà nell’uno e nell’altro: vi sono individui che sanno leggere perfettamente un testo ad alta voce, ma che non riescono a comprenderlo; allo stesso modo, vi sono lettori che capiscono perfettamente il contenuto del testo se leggono in

silenzio, ma non mostrano rapidità e accuratezza di lettura. Ciò nonostante, è innegabile che il rapporto tra questi due elementi sia molto stretto: durante i primi anni di scuola, la capacità di decodifica e riconoscimento delle parole correla positivamente con la possibilità di comprendere correttamente un testo e nel corso degli anni, questo legame diventa meno forte poiché l'individuo ha automatizzato il processo di decodifica ed è quindi in grado di concentrarsi maggiormente sulla comprensione (Cornoldi et al., 2017). Riassumendo, si può dire che una buona lettura è strumentale alla possibilità di capire un testo poiché è base per riuscire a integrare significati e costruire una rappresentazione mentale di ciò che è stato letto. Questo rapporto è messo in evidenza anche dal modello *Simple View of Reading* (SVR) che si basa sulla formula “*word reading (decodifica) x language comprehension (comprensione linguistica delle informazioni comunicate tramite linguaggio) = comprehension*”. È facile intuire che se uno dei due fattori di questa operazione è pari a 0, anche la complessiva comprensione del testo fallirà (Oakhill et al., 2021).

Si provi, quindi, a descrivere il processo dal suo punto di partenza: cosa avviene quando un individuo legge? Il carattere bilaterale dell'interazione tra testo e lettore, ovvero della lettura, è riconosciuto nella letteratura psicolinguistica (di stampo cognitivo)⁸⁰ che lo descrive come un atto interattivo che si realizza in entrambe le direzioni (De Beni & Pazzaglia, 1995):

- *bottom-up (dal basso verso l'alto, dal testo al lettore)*: gli input linguistici stimolano l'attività percettiva del soggetto che cerca di decodificarli e, in seguito, dotarli di significato;
- *top-down (dall'alto verso il basso, dal lettore al testo)*: il lettore utilizza le sue conoscenze linguistiche e generali per riconoscere le parole, attribuire loro il giusto significato e creare aspettative rispetto a ciò che verrà letto in seguito.

Questi due processi avvengono simultaneamente, in un lasso brevissimo di tempo: l'individuo osserva i grafemi che, per essere decodificati, attivano processi di richiamo di conoscenze precedentemente acquisite (fonologiche e ortografiche); queste azioni di recupero, non solo

⁸⁰ La storia della letteratura psicolinguistica mostra come non tutte le teorizzazioni dei modelli di comprensione del testo abbiano preso in considerazione il carattere bidirezionale dell'interazione o abbiano, più generale, concepito il processo come atto interattivo. Se inizialmente gli studi sulla lettura erano di stampo comportamentista legati all'interesse di cogliere il percorso attraverso cui uno stimolo linguistico produceva il comportamento di riconoscimento delle parole, in seguito quelli cognitivisti hanno studiato come la mente e le sue funzioni (in particolare la memoria e l'attenzione) elaborino gli input linguistici e li trasformino. Nei primi studi di quest'ultimo stampo diversi modelli del processo di lettura erano lineari e descrivevano come esso andasse dalla decodifica dei grafemi al riconoscimento del loro significato, bottom-up, o al contrario come fosse il risultato di un meccanismo di ipotesi e previsioni che l'individuo compiva e poi verificava attraverso lo stimolo linguistico, top-down. Ciò nonostante, è presto risultato emerso che il lettore utilizza entrambi i meccanismi nell'interazione con il testo (fenomeno che si nota soprattutto quando li usa per compensare eventuali difficoltà nell'uno o nell'altro) (Samuels & Kamil, 1984).

consentono di riconoscere gli input linguistici, ma rendono anche disponibili i loro significati e altre informazioni che l'individuo usa per creare delle ipotesi su cosa leggerà in seguito e che verifica attraverso una nuova osservazione dello stimolo linguistico. Non esiste una linea di demarcazione netta tra queste operazioni cognitive, che vanno viste, piuttosto, come parte di un unico processo in cui il lettore percepisce e decodifica degli stimoli, elabora delle aspettative sulla base delle sue conoscenze su ciò che troverà dopo e le verifica ritornando nuovamente sul testo.

I modelli di lettura forniti dalla letteratura psicolinguistica che inizialmente si concentravano sulla prima parte del processo descritto (percezione, decodifica, riconoscimento della parola e associazione di un significato), sono stati presto affiancati da altri che hanno preso in considerazione anche l'aspetto della comprensione: per capire un testo, infatti, è necessaria non solo la capacità di riconoscere le parole, ma anche l'integrazione dei significati attribuiti alle frasi e la loro organizzazione in una struttura coerente, prima a livello locale e poi globale. La comprensione, come ricordano Cornoldi e colleghi (2017), è una competenza che si genera da un'attività percettivo-linguistica "di basso livello" e procede verso processi cognitivi più "alti". Just e Carpenter (1980) fornirono un modello in cui era illustrato il processo. Esso, affermavano gli autori, inizia dallo stimolo linguistico (i grafemi) che viene colto dall'individuo attraverso i recettori sensoriali e quindi ne vengono percepite le caratteristiche visive. Queste ultime sono immediatamente processate dalla memoria di lavoro che richiama le conoscenze linguistiche e semantiche (insieme alle informazioni morfosintattiche e fonologiche) necessarie ad attribuire possibili significati allo stimolo riconosciuto come parola: solo uno di questi, in seguito, viene trattenuto in base al contesto. L'individuo, successivamente, ricerca i legami tra le parole e le frasi integrando le nuove informazioni con quelle precedentemente trattenute.

Un altro modello che tenta di fornire una chiarificazione di questi processi è quello di Perfetti (1999), da citare perché aggiunge interessanti elementi alla riflessione. L'autore, nella sua spiegazione, sottolineava l'importanza delle caratteristiche peculiari di ogni sistema linguistico (l'italiano, per esempio, è un sistema trasparente⁸¹) sulla percezione dell'input. Quest'ultimo viene colto dall'individuo e attiva immediatamente il richiamo delle informazioni fonologiche necessarie a trasformare i grafemi in fonemi e delle conoscenze ortografiche sulla forma delle lettere, delle parole e del loro significato. In questo modo, il lettore riesce a riconoscere le parole

⁸¹ I sistemi alfabetici *trasparenti* sono quelli in cui i fonemi corrispondono a un grafema in ogni parola: il suono [a] corrisponde sempre alla medesima lettera "a"; nei sistemi *opachi*, invece, questa corrispondenza non è così chiara e allo stesso fonema possono corrispondere diversi grafemi. Nella lingua inglese, per esempio, il fonema [u] si può trovare allo stesso modo in "put" o "would".

e ad attribuire loro una significazione. È a partire da questo processo che il soggetto poi può valutare il ruolo sintattico e semantico di queste parole all'interno delle frasi (soggetto, oggetto e predicato) e creare così una rappresentazione delle informazioni che esse trasmettono (proposizioni). Infine, secondo il modello, il lettore integra questi significati, così costruiti, in una rappresentazione mentale coerente del contenuto del testo⁸², attraverso operazioni inferenziali.

Tutte queste operazioni di recupero di conoscenze e integrazione fanno intuire quanto la memoria sia cruciale nella determinazione di una buona comprensione del testo: più precisamente, essa è la funzione cognitiva più coinvolta nel processo, poiché è grazie a essa che l'individuo può immagazzinare significati, concetti e conoscenze e richiamarli durante la lettura. Come è ormai risaputo grazie alle teorizzazioni di Baddeley (1992), la memoria è divisa in due parti:

- quella a lungo termine funge da magazzino di conoscenze e, nella sua parte “esplicita”, a sua volta, presenta una suddivisione in semantica ed episodica per cui la prima delle due contiene i significati e i concetti che l'individuo possiede, mentre l'altra è legata al ricordo di esperienze e vissuti;
- quella a breve termine contiene la memoria di lavoro che, a fronte degli stimoli percepiti, richiama, direttamente dalla memoria a lungo termine, le conoscenze necessarie a decodificarli e ad assegnare loro un significato. Il lettore trattiene nella memoria di lavoro, per breve tempo, le informazioni processate e man mano che ne acquisisce altre le integra tra loro. Infine, immagazzina una rappresentazione unitaria del significato del testo nella memoria a lungo termine.

Un'altra funzione cognitiva certamente coinvolta nella lettura e comprensione di un testo è l'attenzione che, infatti, è considerata da LaBerge e Samuels il “cuore” del processo (Samuels & Kamil, 1984); in effetti, basta risalire ai ricordi che si possiedono relativi alle prime esperienze di lettura per rendersi conto, non solo di quanta attenzione era necessaria a portare a termine questo compito di decodifica, ma anche di quanto era difficile concentrarsi simultaneamente sulla comprensione di ciò che si stava leggendo. Spesso la strategia utilizzata in questi casi era quella di focalizzarsi dapprima sulla lettura e, in un secondo momento, di rileggere il testo in silenzio per focalizzare l'attenzione sulla sua comprensione. Con la consolidazione delle abilità di decodifica delle parole, l'attenzione può essere dedicata maggiormente a capire il contenuto del testo, anche se è doveroso ricordare come la capacità di

⁸² La seconda parte del processo di comprensione sarà trattata ampiamente in un successivo paragrafo all'interno di questo capitolo.

focalizzarsi su un aspetto o su un altro (lettura o comprensione) dipenda spesso dagli scopi che il lettore persegue⁸³.

Un altro legame che si trova in letteratura è quello tra capacità di capire un testo e apprendimento che richiama e sfrutta anche altre funzioni⁸⁴ associate alla metacognizione. Come ricordano De Beni e Pazzaglia (1995) se quest'ultima è una riflessione che l'individuo compie sui processi mentali che mette in atto (in questo caso di lettura e comprensione), il suo prodotto è un insieme di conoscenze che il soggetto possiede su di sé e che può utilizzare per controllare e regolare meglio le attività. L'insieme delle conoscenze sul compito di comprensione e sulle possibili strategie da utilizzare per svolgerlo al meglio, quindi, è un'importante componente della metacognizione. Jacobs e Paris (1987) nella spiegazione del loro modello metacognitivo ricordavano come l'individuo, in primo luogo, debba essere consapevole delle conoscenze che possiede⁸⁵: deve sapere, cioè, davanti a un compito, quali azioni può mettere in campo, come farlo e quando. Questo gli consente di pianificare il processo di risoluzione e in particolare di: stimare la sua difficoltà, valutare le strategie più adeguate ad affrontarlo, controllare il suo raggiungimento e regolare il processo sulle base dei risultati del monitoraggio effettuato. Le implicazioni didattiche del rapporto tra metacognizione e comprensione sono numerose e certamente si focalizzano sulle strategie e conoscenze che l'individuo possiede e può usare mentre legge un testo: se, in questo caso, esse riguardano ciò che il lettore sa sul compito, su di sé e su come regolarlo, è anche vero che mentre cerca di capire un testo egli utilizza in aggiunta (per lo più inconsapevolmente) anche una serie di conoscenze enciclopediche precedentemente acquisite. Con questa espressione, si intendono tutti i concetti legati all'argomento e generali sull'esperienza umana che il lettore richiama durante l'interazione con il testo e che non sono l'effetto di una semplice "registrazione" e "memorizzazione" della realtà, ma, piuttosto, di una personale rappresentazione compiuta dall'individuo; in letteratura, essa viene indicata con il concetto di "schema" che Levorato (1988) definisce come una struttura in cui le conoscenze sono coordinate e integrate.

⁸³ Si pensi alla lettura di una poesia in pubblico: in questo caso si presterà attenzione alla correttezza della decodifica e ai suoi aspetti evocativi.

⁸⁴ Le funzioni esecutive, che consentono la pianificazione di strategie necessarie ad affrontare i vari compiti, detengono un ruolo importante nel processo di comprensione.

⁸⁵ I due autori (1987) suddividono la metacognizione in due fasi: autovalutazione delle proprie conoscenze, che loro classificano in dichiarative (conoscenza delle strategie per affrontare il compito), procedurali (conoscenze su come quelle dichiarative possono essere utilizzate) e condizionali (che delineano le condizioni di utilizzo delle altre due) (*self-appraisal of cognition*) e autopianificazione del pensiero che vede l'individuo progettare quali strategie utilizzare per raggiungere un determinato obiettivo (di comprensione e lettura), come effettuare monitoraggio e la conseguente regolazione del percorso.

“Lo schema relativo a un evento, e cioè la rappresentazione mentale astratta che possediamo di quell’evento, riguarda le parti di cui è composto, le azioni che lo costituiscono, gli oggetti ad esso pertinenti, i ruoli delle persone che vi partecipano e le relazioni spazio-temporali e causali tra tutti questi elementi” (Levorato, 1988, p. 183).

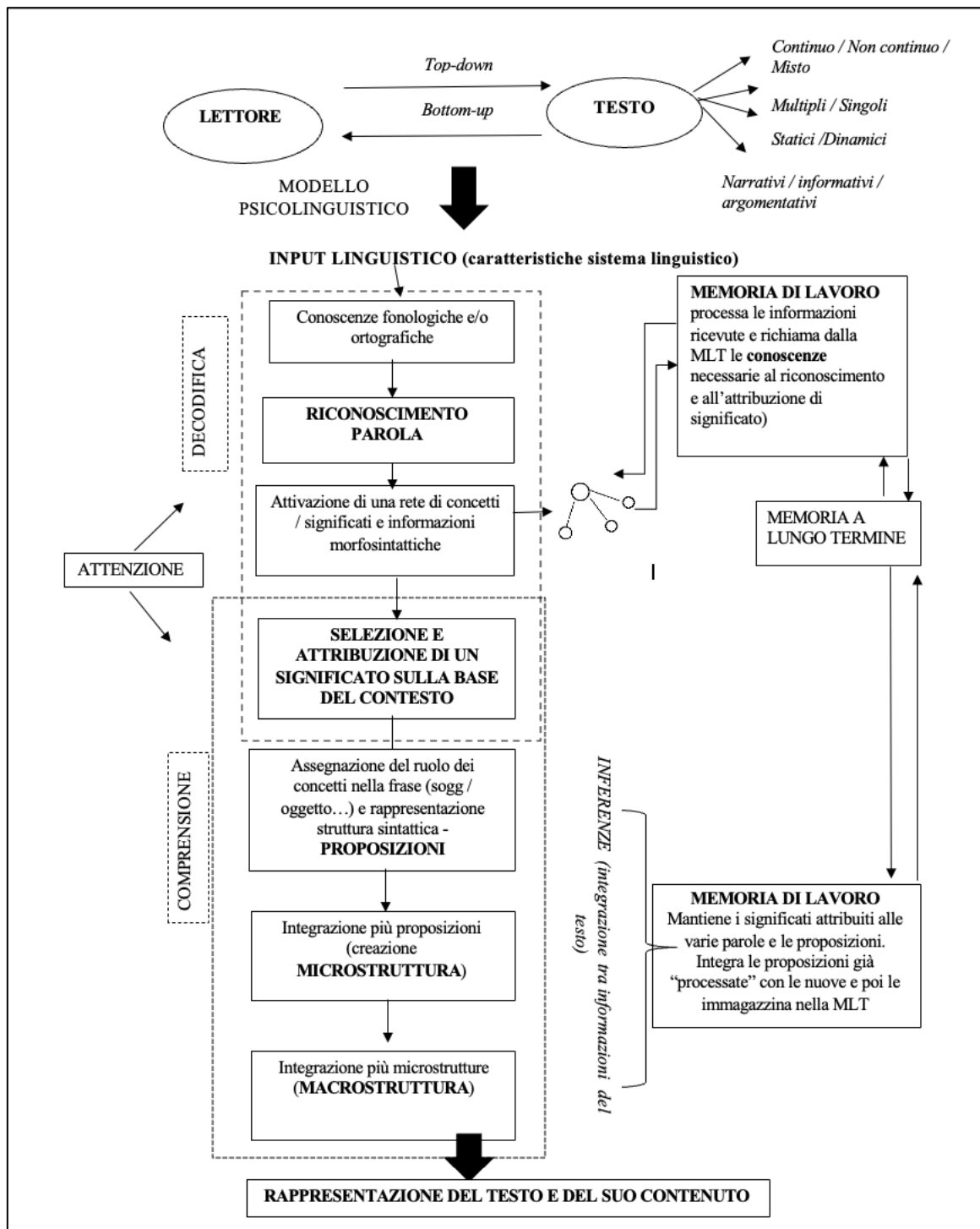
Tale struttura, creata e presente nella memoria dell’individuo, gli consente di “leggere”, assimilare⁸⁶ e conservare le nuove informazioni relative a un oggetto, evento o situazione. Nel momento in cui, quindi, il soggetto legge un testo, attraverso processi *bottom-up* attiva tali schemi pregressi, li usa per attribuire significati e, allo stesso tempo, per generare delle aspettative sulle informazioni che troverà in seguito (*top-down*). Una specifica tipologia di schema particolarmente utile per questo processo è quella relativa alla stessa struttura dei testi: per portare un esempio, molta letteratura si è concentrata sulla conoscenza della grammatica delle storie ovvero degli elementi che contraddistinguono una narrazione.

“Si parlerà di schema delle storie per intendere la struttura di conoscenza che è specificatamente deputata alla comprensione di storie e di grammatica delle storie per descrivere l’organizzazione culturale caratteristica di questo tipo di testo” (Levorato, 1988, p. 267).

Questa breve introduzione è lontana dall’essere esaustiva, ma ha lo scopo di porre in evidenza la complessità, a livello psicologico, del processo di comprensione del testo che coinvolge la lettura, le conoscenze personali, così come diverse funzioni cognitive. Di seguito, se ne fornisce una rappresentazione schematica che prende spunto da quella proposta da Perfetti (1999) e che include tutte le caratteristiche citate.

⁸⁶ Il processo di assimilazione rimanda direttamente alle teorie di Piaget secondo cui l’individuo possiede degli schemi, degli apparati cognitivi, attraverso cui interiorizza i nuovi input che percepisce e che, se presentano difformità rispetto allo schema preesistente, riescono a modificarlo (accomodamento). Piaget parla del risultato di questa operazione utilizzando l’espressione “adattamento” (Miller, 2002).

Figura 3.1 - Rappresentazione schematica processo di comprensione del testo



3.3. Il testo e le sue tipologie

Prima è stata citata la grammatica delle storie poiché conoscere gli elementi che caratterizzano una narrazione è importante per poter creare un sistema di aspettative sul testo e poterle

organizzare in una personale rappresentazione. Lo stesso discorso, tuttavia, vale anche per altre tipologie testuali che possiedono caratteristiche specifiche.

Per iniziare è bene chiarire che un testo non è solo una somma di frasi, ma un discorso (scritto in questo caso) caratterizzato da una serie di relazioni che le uniscono. Tali possibili legami possono essere di ordine, coerenza e coesione (Lastrucci, 2019): di conseguenza, per capire un testo, è necessario comprendere ciò che unisce le informazioni, non solo le informazioni che veicolano le singole frasi. In particolare, con legami di coesione ci si riferisce alla ricostruzione delle relazioni che legano alcune forme linguistiche (come i pronomi) ai loro referenti nel testo, mentre con legami di coerenza a quelle che assicurano la continuità dei significati.

“Esempi di meccanismi coesivi possono essere l’instaurazione di relazioni di coreferenza tra parole in proposizioni diverse o l’uso di parole che oltre a contribuire alla coesione strutturale garantiscono la continuità informativa del testo come, ad esempio, i connettivi” (Marini, 2008, p.130).

Lastrucci (2019) afferma che la coesione tenta di creare collegamenti espliciti tra gli elementi del testo e identifica diverse tipologie di elementi che la rendono possibile:

- anafora e catafore: pronomi che si riferiscono a un elemento (referente) esplicitato prima o dopo nel testo;
- deittici: parole che possono avere più referenti che vengono, quindi, stabiliti sulla base del contesto;
- ellissi del soggetto: omissione di chi compie le azioni poiché introdotto prima o dopo nel testo;
- pro-forme: uso di categorie sovraordinate per rappresentare un concetto specifico presente nel testo.
- perifrasi, sinonimi ecc.
- connettivi testuali come congiunzioni e avverbi.

La coerenza, invece, è quella che fa percepire al lettore che le informazioni che il testo presenta non sono slegate tra loro, ma presentano una consistenza che è possibile rintracciare⁸⁷ e che può essere ulteriormente suddivisa in locale (continuità tra le proposizioni)⁸⁸ e globale (tra diverse parti del testo). Identificare correttamente i legami di coesione e coerenza tra i contenuti di un testo non è sempre facile: alcune anafore o catafore possono avere, per esempio, più potenziali

⁸⁷ Mentre la coerenza è “condizione necessaria e sufficiente” di un testo, la stessa cosa non vale per la coesione che può essere necessaria, ma non sufficiente vale a dire che è possibile trovare un testo ben coeso, ma che accosta significati che non hanno alcuna coerenza (Lastrucci, 2019).

⁸⁸ Non c’è sempre, nella letteratura psicolinguistica, una divisione così netta tra coerenza locale e coesione: Kintsch e van Dijk (1978) per esempio, includevano nella prima espressione anche i legami coesivi.

referenti e non sempre le relazioni tra le proposizioni sono chiare ed esplicite (soprattutto all'interno dei testi informativi). L'individuo, allora, non ha un compito semplice poiché deve costruire una rappresentazione unica del testo, ovvero un "blocco unico" coerente e coeso di significati e per farlo deve capire che tipo di legame c'è tra più eventi, concetti, argomenti presenti nel testo nonché riflettere su come essi sono collegati.

A complicare ulteriormente questo compito contribuisce il fatto che esistono diverse tipologie testuali, soprattutto oggi che si assiste sempre di più alla lettura e alla consultazione di testi digitali a cui si accede tramite diversi dispositivi. Proprio per questo motivo, il documento che riporta il *framework* dell'indagine OECD-PISA (2019) sulle competenze di lettura propone una classificazione dei testi (che comprende anche quelli digitali) di cui è interessante riprendere i criteri. In primo luogo, esso considera la fonte: vi possono essere scritti che sono riconosciuti come un'unica fonte (bibliografica) la quale possiede una data di pubblicazione e un'indicazione precisa dell'autore (*single-source*), ma anche testi di autori che riportano diverse date e titoli (esempio: gli articoli appartenenti a un giornale, *multiple-source*). In secondo luogo, la classificazione dei testi può riferirsi alla loro struttura organizzativa che può essere suddivisa in *statica* o *dinamica*: nel primo caso il lettore non possiede tante possibilità di interazione e navigazione tra i contenuti (testi lineari), mentre nel secondo, c'è una maggiore componente interattiva. Ancora, è possibile considerare il formato del testo: se organizzato in frasi, paragrafi e capitoli si definisce *continuo* (il capitolo di libro, un articolo pubblicato su un sito...); se presentante un elenco di elementi verbali e non verbali, si usa l'espressione *non continuo* (schema, grafico, lista...); infine vi sono i testi *misti* che presentano entrambe le caratteristiche come, per esempio, un grafico con un commento, una pagina del libro di testo in cui vi siano anche immagini e didascalie. In ultima analisi, il documento riporta la classificazione dei vari tipi di testo⁸⁹ in base al genere suddividendoli in: *descrittivi* (soggettivi o oggettivi), *narrativi* (storie, notizie, report di eventi accaduti) ecc.), *espositivi*, *argomentativi*, *istruttivi* e *transattivi*. Alcuni di questi elementi di classificazione delle tipologie di testo sono ripresi anche da Lastrucci (2019b) che crea una tassonomia in cui identifica undici categorie di testo. Egli dapprima postula l'esistenza di tre grandi famiglie di testi:

- *informativi*, che hanno lo scopo di comunicare conoscenza e informazioni;

⁸⁹ Tipologia di testo e genere non sono la stessa cosa. Nel Quadro di Riferimento di Italiano di INVALSI (2018) si legge: "Tali tipi, che corrispondono a categorie generali e in qualche modo astratte, si realizzano poi concretamente in generi testuali che seguono, in modo più o meno rigido, convenzioni specifiche per quanto riguarda la struttura e la forma del testo. Ad esempio, il tipo narrativo si realizza in una molteplicità di generi: dall'articolo di cronaca alla barzelletta, dal romanzo al reportage, dalla biografia alla favola, al poema epico" (INVALSI, 2018, p. 7)

- *narrativi*, che raccontano storie, reali o immaginarie;
- *argomentativi*, che espongono una tesi e la sostengono con diversi argomenti.

In seguito, Lastrucci (2019b) estende queste categorie e specifica, in particolare, la differenza tra il testo informativo ed espositivo. Il primo rivela “una struttura schematica basata su un susseguirsi di dati e riferimenti a fatti” ed è orientato a trasmettere al lettore informazioni (Lastrucci, 2019, p. 120) mentre l’ultimo è più complesso e ha lo scopo di fornire conoscenza scientifica, quindi, è particolarmente adatto al contesto didattico.

“La tipologia testuale completa da me proposta è quindi la seguente: 1. Informativo, 2. Espositivo, 3. Descrittivo, 4. Esplicativo, 5. Narrativo, 6. Poetico, 7. Argomentativo, 8. Persuasivo, 9. Normativo, 10. Pragmatico, 11. Ipertestuale” (Lastrucci, 2019b, p. 397).

Comprendere una lista di istruzioni, uno schema, una storia o un articolo con approfondimenti navigabili non è la stessa cosa: ogni testo presenta delle caratteristiche peculiari. Una narrazione richiede al lettore di ricostruire i legami temporali tra le informazioni, un elenco no (a meno che non rappresenti un’analisi longitudinale). Un breve articolo su internet con riferimenti ad altre pagine web sullo stesso argomento richiede al lettore di organizzare le rappresentazioni provenienti da diverse fonti in un discorso sovraordinato che possa mettere in evidenza i legami tra le prospettive e i punti di vista colti, mentre un articolo di giornale le dinamiche di comprensione che si instaurano sono differenti. Allo stesso modo, le varie tipologie testuali attivano conoscenze diverse che riguardano la struttura dei testi: il lettore sa che nel testo descrittivo (soggettivo) potrà trovare molte metafore e similitudini evocative, mentre in quello argomentativo si aspetterà di trovare l’enunciazione di una tesi con i relativi argomenti che lo sostengono; questi sono solo esempi, ma possono essere utili a mostrare come le caratteristiche del testo (intrinseche e relative al formato, al genere ecc.) possano incidere sul processo di lettura e comprensione.

3.4. Le abilità di comprensione dei testi degli studenti in Italia: uno sguardo alle indagini nazionali e internazionali

Il paragrafo precedente ha descritto brevemente cosa si intende per comprensione del testo, il rapporto che c’è tra leggere e capire un testo e ha fatto qualche cenno alle caratteristiche delle tipologie testuali; tuttavia, non ha chiarito quali abilità specifiche vengono associate a questa capacità. Quali prestazioni ci si immagina quando si afferma che qualcuno “ha capito un testo”? Come si stabilisce il raggiungimento di questa complessa competenza? Quanto è stato detto

sopra riguardo alla definizione di strategie e pratiche di FA, si può attribuire anche alle diverse operazionalizzazioni delle abilità di comprensione del testo: a differenti concettualizzazioni corrispondono altrettante suddivisioni. Non ci si addenterà qui in una presentazione delle abilità che sono state descritte in letteratura: il panorama è troppo vasto per essere trattato in un solo capitolo poiché dovrebbe restituire la visione di più ambiti di studio che se ne occupano. Piuttosto, ci si concentrerà sulle abilità di comprensione dei testi che sono descritte:

- dalle Indicazioni Nazionali per il primo ciclo d'istruzione (MIUR, 2012) che sono riferimento prescrittivo per le progettazioni e le azioni didattiche degli insegnanti;
- dall'INVALSI nel Quadro di Riferimento per la costruzione delle prove di Italiano (2018);
- dall'IEA (Mullis & Martin, 2015) e dall'OECD (2019) nel processo di costruzione delle prove delle indagini internazionali sugli apprendimenti degli studenti, che costituiscono una base di riferimento che restituisce informazioni fruibili per comparazioni e riflessioni sulle situazioni dei vari Paesi.

I *framework* delle indagini appena citate (INVALSI, OECD-PISA, IEA-PIRLS) si collocano all'interno di ricerche valutative che non hanno lo scopo di generare classifiche, ma solo di monitorare gli apprendimenti degli studenti per riflettere su eventuali azioni di miglioramento; queste rilevazioni (soprattutto quelle nazionali) guardano con particolare attenzione ai traguardi di sviluppo delle competenze che si trovano nelle Indicazioni (MIUR, 2012) che a loro volta, sono fini prescrittivi a cui gli insegnanti tendono attraverso la realizzazione di progettazioni didattiche. È questa coerenza tra i quadri di riferimento delle indagini e i contenuti delle indicazioni curriculari che motiva la scelta di focalizzarsi su di essi e che rendono interessanti la loro comprensione e l'osservazione della situazione degli studenti in Italia.

3.4.1. Le abilità generalmente associate alla comprensione del testo nelle indagini nazionali e internazionali

Le Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012) sanciscono le finalità generali del sistema scolastico e i traguardi curriculari relativi allo sviluppo delle competenze per gli studenti del primo ciclo d'istruzione. Dopo aver ricordato che la scuola deve impegnarsi per il successo scolastico di tutti gli allievi e aver così richiamato la sua direzione democratica, il documento colloca la capacità di “comprendere enunciati di una certa complessità” (MIUR, 2012, p. 10) nel “profilo dello studente” al termine della scuola secondaria di primo grado. Nelle Indicazioni si legge che questa competenza è da sviluppare già a partire dalla scuola dell'infanzia contesto in cui il bambino impara a comprendere semplici narrazioni e discorsi; proseguendo, nel livello

scolastico successivo (scuola primaria), l'alunno apprende che vi sono diversi testi che possono essere letti per altrettanti scopi (e quindi applicando differenti strategie), ma impara anche come si individuano le informazioni principali di un testo e il suo senso globale. In quest'ordine scolastico, l'alunno inizia a formulare commenti e giudizi su ciò che legge, ma questo aspetto viene rafforzato nella scuola secondaria di primo grado dove egli usa i testi per ricercare informazioni, li valuta, li confronta e ne rielabora il contenuto (ad esempio realizzando un prodotto che esprima la sua traduzione e interpretazione). Tra gli obiettivi di apprendimento riferiti alla lettura per quest'ultimo livello di scuola nel documento si leggono:

- “Leggere in modalità silenziosa testi di varia natura e provenienza applicando tecniche di supporto alla comprensione (sottolineature, note a margine, appunti) e mettendo in atto strategie differenziate (lettura selettiva, orientativa, analitica).
- Ricavare informazioni esplicite e implicite da testi espositivi, per documentarsi su un argomento specifico o per realizzare scopi pratici.
- Confrontare, su uno stesso argomento, informazioni ricavabili da più fonti, selezionando quelle ritenute più significative ed affidabili. Riformulare in modo sintetico le informazioni selezionate e riorganizzarle in modo personale (liste di argomenti, riassunti schematici, mappe, tabelle).
- Leggere semplici testi argomentativi e individuare tesi centrale e argomenti a sostegno, valutandone la pertinenza e la validità.
- Leggere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie, commedie) individuando tema principale e intenzioni comunicative dell'autore; personaggi, loro caratteristiche, ruoli, relazioni e motivazione delle loro azioni; ambientazione spaziale e temporale; genere di appartenenza. Formulare in collaborazione con i compagni ipotesi interpretative fondate sul testo” (MIUR, 2012, p. 34).

Questi traguardi hanno influito sulla costruzione delle prove di Italiano utilizzate da INVALSI, come si può vedere se si consultano le “Griglie di lettura” e correzione delle risposte degli studenti che affiancano all'abilità misurata dalla singola domanda il corrispondente traguardo di sviluppo delle competenze descritto dalle Indicazioni Nazionali⁹⁰. Allo stesso modo, l'IEA nella descrizione del processo di costruzione delle prove PIRLS (Martin et al., 2017) evidenzia l'importante ruolo assunto dai coordinatori nazionali dell'indagine nella selezione dei passaggi testuali e degli item. Il gruppo di ricerca INVALSI PIRLS 2016⁹¹, che si è occupato della rilevazione IEA-PIRLS a livello nazionale, infatti, mette in risalto come il costrutto di riferimento si allinei ai traguardi che si ritrovano nelle Indicazioni Nazionali. INVALSI è poi anche coordinatore dell'indagine OECD-PISA in Italia ed evidenzia l'importanza delle valutazioni di sistema (indagini nazionali e internazionali) per individuare punti di forza e

⁹⁰ Si consultino le *Guide alla lettura delle prove INVALSI di italiano* riferite alle varie rilevazioni annuali disponibili sul sito dell'Istituto <https://INVALSI-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=home>.

⁹¹ Una consultazione più approfondita della costruzione delle prove si può effettuare utilizzando il seguente link di INVALSI: https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pirls2016/index.php?page=pirls2016_it_01

debolezza al fine di prendere decisioni che possano condurlo al miglioramento. In quest’ottica, per chiarire meglio le abilità di comprensione del testo e la situazione degli studenti italiani in relazione a esse, si riportano le definizioni fornite dai diversi Istituti di *reading literacy* (tab. 3.1)⁹² espressione che, in questo caso, designa il processo di comprensione, non solo quello specifico di decodifica.

Tabella 3.1 - Le definizioni di reading literacy delle indagini nazionali e internazionali a confronto

Quadro di Riferimento di Italiano INVALSI (INVALSI, 2018, p. 2)	<i>Reading literacy</i> Assessment Framework OECD-PISA 2018 (OECD, 2019, p. 28)	<i>Reading literacy</i> Assessment Framework IEA-PIRLS 2016 (Mullis & Martin, 2015, p. 12)
La comprensione di un testo è frutto di un processo interattivo che risulta dall’integrazione ottimale del dato testuale con le conoscenze e le aspettative del lettore. Per comprendere, <u>interpretare</u> e <u>valutare</u> un testo il lettore deve essere in grado di individuare specifiche informazioni, ricostruire il senso globale e il significato di singole parti, cogliere l’intenzione comunicativa dell’autore, lo scopo del testo e il genere cui esso appartiene.	L’espressione <i>reading literacy</i> significa comprendere, <u>utilizzare</u> , valutare, riflettere sui testi ed <u>impegnarsi</u> nell’attività al fine di raggiungere i <u>propri obiettivi</u> , di <u>sviluppare le proprie conoscenze</u> e potenzialità e di <u>partecipare alla società</u> .	Reading literacy è l’abilità di comprendere e usare le forme scritte di linguaggio richieste dalla società o valorizzate dall’individuo. I lettori possono ricostruire il significato di un testo in molte forme. Loro leggono per imparare, per partecipare alla comunità (di lettori) scolastica e quotidiana e per il piacere stesso di leggere.

Queste definizioni presentano aspetti simili nelle tre indagini: l’OECD e l’IEA sottolineano come il concetto implichi *l’uso* delle informazioni lette, sia per acquisire nuove conoscenze (nel contesto scolastico e non), sia per inserirsi pienamente nella società. Entrambe le definizioni parlano di testi (al plurale), di diversi scopi di lettura che si possono attribuire a questa attività e pongono l’accento sul coinvolgimento emotivo-affettivo dell’individuo⁹³. La definizione data da INVALSI, invece, è più focalizzata sui processi che il lettore deve compiere per comprendere un testo e si avvicina a quella fornita dall’OECD quando si riferisce all’attività di interpretazione e valutazione che il soggetto compie per creare una rappresentazione dei

⁹² Le definizioni sono state tradotte dall’autrice della tesi in italiano per consentire un confronto più diretto, ma la traduzione potrebbe aver distorto alcune sfumature di significato; per questo motivo, si invita a consultare i documenti.

⁹³ Nonostante entrambe le definizioni di OECD e IEA citino il coinvolgimento dello studente, le sfumature di significato sono differenti: nel primo caso si parla di “engaging” ovvero di motivazione e impegno del lettore, nel secondo caso si parla di “enjoyment” che invece richiama maggiormente il coinvolgimento emotivo del soggetto che sperimenta “il piacere di leggere”.

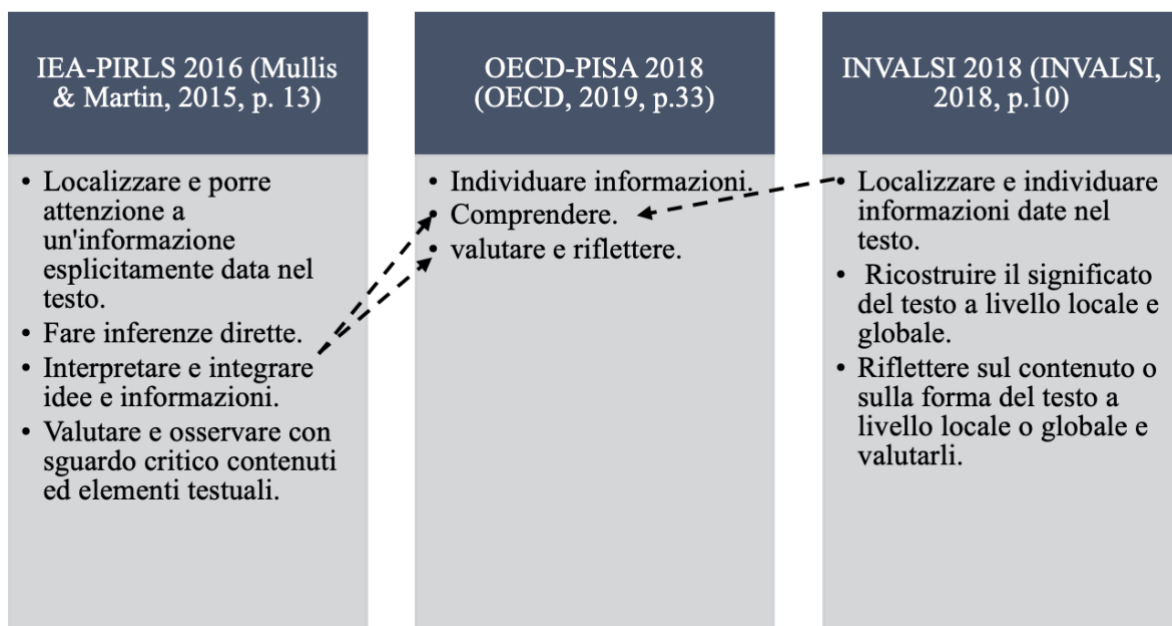
significati di ciò che ha letto e utilizzarla in varie situazioni (anche leggendo il documento relativo all'indagine IEA-PIRLS si rintraccia la presenza di questo aspetto). Ciò nonostante, vi sono anche delle differenze tra queste definizioni: quella più evidente è che nella definizione formalizzata da OECD viene enfatizzata la funzione pubblica di questa competenza, che invece viene evidenziata meno da IEA; diversamente quest'ultimo Istituto pone maggiormente l'accento sull'importanza della comprensione per l'apprendimento (nel contesto scolastico) e lo sviluppo di un piacere intrinseco alla lettura⁹⁴.

Ogni Istituto ha elaborato, poi, una scomposizione della competenza per individuare le dimensioni da considerare al fine di stabilire un insieme di sotto-abilità specifiche. Se gli organismi internazionali si basano soprattutto sui diversi scopi che guidano le attività di lettura dei destinatari dell'indagine, sui processi e i diversi tipi di testi che gli studenti possono incontrare, INVALSI suddivide la competenza di lettura (comprensione) in dimensioni più vicine a quelle utilizzate negli studi linguistici: pragmatico-testuale (che riguarda proprio la ricostruzione dei significati del testo), lessicale e grammaticale. Per ciascuna di queste dimensioni sono state generate specifiche abilità. Nella figura 3.2 sono state riportate quelle relative alla dimensione pragmatica, inerente ai processi di comprensione del testo; è necessario, tuttavia, ricordare che nelle indagini internazionali i macro-processi elencati nella figura si incrociano costantemente con gli scopi di lettura e i diversi tipi di testo.

Figura 3.2 - I costrutti dei processi di comprensione del testo nelle indagini nazionali e internazionali sugli apprendimenti e alcune relazioni tra loro⁹⁵

⁹⁴ Bisogna prestare molta attenzione ai diversi *target* considerati nelle indagini: PISA è rivolta a studenti di scuola secondaria di secondo grado, mentre PIRLS ad allievi di scuola primaria (INVALSI considera, invece, diverse età). Questa differenza può spiegare anche le diverse sfumature della definizione di *reading literacy* fornita dagli Istituti.

⁹⁵ La traduzione dall'inglese è dell'autrice della tesi.



Nonostante ogni Ente abbia deciso di esprimere i processi di comprensione attraverso diverse parole⁹⁶ che esprimono sfumature differenti, è possibile rintracciare una struttura profonda che accomuna queste scomposizioni e che quindi potrebbe essere considerata una base per capire nel dettaglio a cosa ci si riferisce quando si parla di comprensione del testo. Essa include le seguenti macro-abilità.

- 1) *Localizzare e reperire informazioni che sono esplicitate nel testo*: all'interno dei vari documenti questa capacità è fortemente guidata dal motivo per cui il lettore compie la ricerca e dai suoi obiettivi. Si può leggere per ritracciare un'informazione specifica (es. una data) in una sezione del testo (lettura selettiva), ma si può anche avvertire l'esigenza di ricavare le informazioni principali di un testo trascurando i dettagli (lettura *scanning*). In entrambi i casi è il soggetto a regolare velocità e profondità della lettura in base agli scopi. INVALSI inserisce in questa abilità anche la capacità di trovare nel testo l'informazione che risponde in modo pertinente alla domanda che lo studente si trova di fronte e quella di riconoscere nel testo argomenti e concetti che sono espressi in modo diverso nella domanda (o nelle opzioni del quesito); quest'ultima è la capacità di riconoscimento di forme parafrastiche che OCSE-PISA, invece, inserisce all'interno del processo di comprensione (*understand*) e in particolare in quello di acquisizione del significato di un passaggio testuale:

⁹⁶ Le differenze di espressione e sfumature di significato sono anche dovute alla lingua.

“Literal comprehension tasks involve a direct or paraphrased match between the question and target information within a passage. The reader may need to rank, prioritise or condense information at a local level” (OECD, 2019, p. 35).

- 2) *Integrare informazioni e significati a livello locale e globale per costruire una rappresentazione del testo*: coerentemente con ciò che è stato affermato sopra, gli Istituti collocano in questo aspetto la capacità del lettore di cogliere le relazioni tra le informazioni (causali, temporali ecc.), ma anche la ricostruzione dei legami di coesione (anafore, catafore ecc) e coerenza a livello locale e globale attraverso processi inferenziali. Questa macro-abilità, dunque, consente la costruzione di una rappresentazione del testo tale da consentire al lettore di farne una sintesi. INVALSI aggiunge, nella descrizione dei processi che fanno parte di quest’area, anche la capacità del lettore di compiere inferenze lessicali, ovvero di comprendere il concetto espresso da una parola sconosciuta utilizzando le informazioni fornite e il contesto linguistico.
- 3) *Riflettere sul testo e valutarlo*: dopo aver ricostruito i significati, nei documenti si rintraccia un lettore in grado di cogliere la prospettiva dell’autore, il suo stile e i motivi delle sue scelte linguistiche; il soggetto descritto dai vari Istituti, inoltre, sa anche valutare l’attendibilità del testo (fonte), confronta il suo contenuto con le conoscenze che già possiede (enciclopediche) e ricerca connessioni o discrepanze con altre fonti di informazioni.

IEA (Mullis & Martin, 2015) aggiunge, infine, un’interessante abilità⁹⁷ che si sviluppa dopo aver ricostruito il significato del testo a livello locale e globale e che ha a che fare con ciò che Bloom definiva “estrapolazione”, ossia la capacità di fare previsioni basate sul testo, e, in questo caso, di dedurre elementi.

C’è quindi coerenza tra i modelli psicolinguistici di comprensione del testo e le abilità in cui il processo è scomposto all’interno delle rilevazioni nazionali e internazionali degli apprendimenti degli studenti, soprattutto per quanto riguarda l’aspetto di ricostruzione dei significati veicolati dal testo; coerenza che si ritrova anche tra queste abilità e quelle descritte dalle Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012). Se dunque ciò è vero, qual è la situazione gli studenti in Italia nell’acquisizione delle abilità di comprensione del testo?

⁹⁷ Nel documento si trova all’interno dei processi dell’ambito 3 (*interpret and integrate ideas, and information*) (Mullis & Martin, 2015).

3.4.2. Le abilità di comprensione dei testi degli studenti in Italia

Occorre immediatamente dire, per evitare strumentalizzazioni dei dati forniti dalle indagini, che il quadro complessivo delle acquisizioni degli studenti in Italia, per ciò che concerne le abilità di comprensione dei testi, non è catastrofico. Piuttosto, presenta alcune fragilità e peculiarità, soprattutto in termini di differenze tra i risultati raggiunti dagli studenti, che tracciano sfumature preoccupanti su cui è importante concentrare l'attenzione.

Qualche anno fa, nel 2016, i dati dell'indagine IEA-PIRLS e ePIRLS sulle abilità di comprensione dei testi degli alunni della scuola primaria (classe quarta) rivelavano⁹⁸ una situazione in cui l'Italia si collocava al di sopra della media dei Paesi OCSE e UE (e di 11 *entità benchmark*) per la capacità di capire testi narrativi e informativi cartacei (media italiana 548, Paesi Ocse 541 e europea 540), mentre mostrava maggiori fragilità nell'acquisizione delle abilità necessarie a comprendere testi digitali (misti, dinamici) (Mullis et al., 2017). Gli allievi di quarta primaria andavano meglio nei compiti che chiedevano loro di individuare le informazioni nei testi e di compiere inferenze, mentre facevano più fatica a rispondere alle domande che richiedevano un'integrazione degli argomenti, una valutazione e una riflessione sul testo (specialmente se lo scopo era legato all'apprendimento). Nonostante non fossero significative, alcune differenze tra i risultati conseguiti dagli alunni si riscontravano già in quest'ordine scolastico: coloro che presentavano un livello socio-economico elevato (rilevato attraverso l'indice ESCS) raggiungevano un punteggio medio di 595, ben lontano da quello registrato da chi rientrava nella fascia inferiore che arrivava, in media, a 507. Oltre a ciò, le differenze territoriali tra Nord-Ovest, Nord-Est, Centro e Sud (e isole) della penisola erano già molto ampie⁹⁹. Nel report relativo alle prove INVALSI 2017 (INVALSI, 2017), oltre alla differenza regionale tra i risultati degli alunni che veniva confermata, emergeva un ulteriore elemento: alla fine della quinta classe di scuola primaria, gli allievi avevano più difficoltà a capire testi espositivi (percentuale risposte corrette 43%) se confrontati con quelli narrativi (64%), dato che confermava una tendenza riscontrata anche nelle analisi delle prove PIRLS 2016 (comprensione per scopo letterario / informativo)¹⁰⁰. Il problema, tutt'ora evidenziato da INVALSI, è che le differenze e le fragilità per ciò che concerne le abilità di comprensione dei testi diventano più marcate anno per anno e, per questo motivo, nella scuola secondaria di primo

⁹⁸ A dicembre verranno diffusi i dati relativi all'indagine PIRLS e ePIRLS del 2021, ma essi non verranno riportati in questa tesi.

⁹⁹ Al Nord-Ovest gli alunni raggiungevano un punteggio medio di 562 mentre al Sud di 535 (se si considerano le isole 525).

¹⁰⁰ Il 62 % risposte corrette se lo scopo è quello di ottenere ed elaborare informazioni utili all'apprendimento, il 67% se si legge per piacere (Mullis et al., 2017).

grado il quadro inizia ad assumere contorni più preoccupanti. Il report INVALSI relativo alle prove del 2018 (INVALSI, 2018b), in questo livello scolastico, mostrava che:

- il 65% degli studenti raggiungeva almeno la soglia di adeguatezza¹⁰¹ di padronanza delle abilità di comprensione dei testi;
- la percentuale di studenti che non raggiungeva tale livello è intorno al 45% al Sud, mentre al Nord (Ovest e Est) e al Centro è intorno al 28% rivelando così una differenza tra aree geografiche che si ampliava con l'avanzare degli ordini e gradi scolastici;
- esisteva una correlazione positiva tra status socio-economico dello studente e risultati di apprendimento conseguiti. Gli studenti che appartenevano alla fascia inferiore dell'indicatore ESCS registravano un punteggio medio di 170 alla fine della scuola secondaria di primo grado mentre quelli che appartenevano alla fascia superiore di 220;
- lo status migratorio influisce sull'apprendimento: molto se si tratta di studenti di I generazione, meno se di II generazione con una differenza che era allarmante¹⁰².

Occorre, tuttavia, osservare i dati dell'indagine OCSE-PISA (2019a; 2019b) per ottenere un quadro generale sull'ampiezza di queste differenze e fragilità rispetto a quelle registrate in altri Paesi: gli studenti quindicenni in Italia mostravano un punteggio medio nelle prove di comprensione inferiore di quello totalizzato dai coetanei a livello internazionale (rispettivamente le medie sono di 476 per i primi e 487 per gli ultimi). Essi manifestavano maggiori difficoltà nell'abilità di localizzare e recuperare informazioni in un testo per diversi scopi, seguita dalla capacità di ricostruire i significati al suo interno e infine dalla capacità di riflessione su di esso; tra le ultime due e la prima vi era una differenza significativa. Rispetto alla tipologia di testi, sembra che fossero quelli singoli (informativi o narrativi) a essere meno compresi, rispetto a quelli multipli. Interessanti anche i dati sulle differenze tra i risultati conseguiti dagli studenti: le indagini PISA non evidenziavano incrementi significativi su questo fronte nel corso degli anni e dipingevano una situazione in cui l'Italia si attestava in una

¹⁰¹ INVALSI stabilisce che il livello 3 rappresenti un profilo di studente coerente con quello fornito dalle Indicazioni Nazionali (2012) e lo assume, quindi, come spartiacque tra una padronanza adeguata e non adeguata delle abilità di comprensione del testo. Esso viene così descritto: "l'allievo/a individua una o più informazioni fornite esplicitamente in una porzione ampia di testo, distinguendole da altre non pertinenti. Ricostruisce il significato di una parte o dell'intero testo ricavando informazioni implicite da elementi testuali (ad esempio punteggiatura o congiunzioni) anche mediante conoscenze ed esperienze personali. Coglie la struttura del testo (ad esempio titoli, capoversi, ripartizioni interne) e la funzione degli elementi che la costituiscono. Conosce e usa parole ed espressioni comuni, anche non legate a situazioni abituali. Conosce e utilizza le forme e le strutture di base della grammatica e la relativa terminologia". (INVALSI, 2018b, p. 66).

¹⁰² Rispetto a quelli dei nativi, i punteggi degli studenti di prima generazione hanno uno scarto di quasi 40 punti mentre quelli di seconda generazione di circa 18 punti.

posizione (appena) superiore ad altri Paesi nell'indice *equity in education*¹⁰³, che si riferisce proprio alle differenze riscontrate tra i risultati degli studenti. Ciò nonostante, è doveroso registrare che un allievo quindicenne con un valore di ESCS basso raggiungeva con meno probabilità il livello massimo di padronanza della competenza di comprensione del testo¹⁰⁴ se confrontato con un coetaneo che si colloca nella fascia alta dell'indicatore. Le enormi differenze dovute alla regione di appartenenza e al tipo di istituto di scuola secondaria frequentato erano altrettanto importanti ed evidenti (la media degli studenti frequentati i licei è di 520 punti, mentre quella di coloro che si trovano negli istituti professionali è di 395). Il 77% degli studenti raggiunge il livello minimo (2) di comprensione nelle prove PISA con una percentuale che a livello tre, appena sopra di esso, si avvicinava molto a quella fornita da INVALSI. Nel 2018, quindi, la situazione degli apprendimenti degli studenti evidenziava l'esistenza di profondi solchi tra regioni, istituti scolastici (scuola secondaria di secondo grado) e l'esistenza di fragilità ancora persistenti nella capacità di comprendere diversi testi che aumentavano con il passaggio dal primo al secondo ciclo d'istruzione. L'incidenza del livello socio-economico sugli apprendimenti degli studenti era visibile poiché capace di limitarli nel raggiungimento di un livello elevato di padronanza. Tuttavia, tale situazione rivelava anche che gli studenti, a partire dalla scuola primaria, manifestavano sempre più fragilità nella comprensione del testo che aumentavano al crescere della complessità del materiale. Questa fotografia del contesto italiano, dalle diverse sfaccettature, è stata profondamente colpita dall'emergenza sanitaria che ha investito tutti i Paesi nel 2020-2021. Sebbene non vi siano a oggi nuovi dati internazionali sugli apprendimenti degli studenti (attesi per la fine del 2022 e il 2023) quelli nazionali sull'andamento delle prove INVALSI di italiano (2022) mostrano una forte decrescita delle abilità di comprensione dei testi degli allievi unita a un aggravamento delle spaccature già presenti. Nella scuola secondaria di primo grado gli studenti che raggiungono il livello di adeguatezza per la padronanza delle abilità di comprensione dei testi sono il 4% in meno di quelli del 2018 e in totale il 61%. Al termine della classe seconda di scuola secondaria di secondo grado la percentuale di studenti è del 66% (dopo una crescita registrata nel 2019, si è registrata una nuova diminuzione), ma negli istituti professionali è del 30%, valore che, se confrontato con quello dei licei (87%) conferma e inasprisce la preoccupazione per una

¹⁰³ OECD specifica cosa intende *per equity in education* all'inizio del secondo volume che riporta i risultati dell'indagine PISA "This chapter discusses how PISA defines and measures equity in education through two related principles: inclusion and fairness. Inclusion means ensuring that all students acquire essential foundation skills. Fairness relates to students' access to a quality education and, more specifically, to the degree to which background circumstances influence students' education outcomes. (OECD, 2019b, p. 41).

¹⁰⁴ Dal livello 5 in su.

differenza che è sempre più profonda. In quest'ultimo ordine scolastico ciò che incide è la tipologia di istituto frequentato che si aggiunge all'influenza del livello socio-economico individuale contribuendo così a generare un vantaggio di circa 13 punti per lo studente frequentante un liceo, con un indice di ESCS elevato rispetto a un coetaneo iscritto a un istituto tecnico con un valore di ESCS nella media. Queste differenze si evidenziano anche nella scuola secondaria di primo grado, seppure in quel contesto il livello socio-economico individuale abbia maggiore peso rispetto a quello legato alle caratteristiche dell'utenza della scuola frequentata. Si potrebbe affermare, insomma, che chi ha subito di più le conseguenze dell'emergenza sanitaria sono stati gli studenti con svantaggio socio-economico, di cui il 20%¹⁰⁵, al termine del secondo ciclo d'istruzione non raggiunge una padronanza adeguata delle competenze chiave. Le riflessioni da fare su questi dati sarebbero numerose e dovrebbero certamente tenere conto delle diverse caratteristiche delle indagini (annualità, costrutti, item, testi, destinatari...), perciò è difficile farne una sintesi che non ne riduca la complessità. Piuttosto, può avere un senso mettere in evidenza alcuni aspetti importanti relativi alle abilità di comprensione dei testi degli studenti in Italia. In primo luogo, il fatto che vi sono ancora fragilità che gli studenti manifestano in questa competenza principalmente legate a una lettura di testi informativi con lo scopo di trarre conoscenze utili all'apprendimento (che si evidenzia soprattutto nella scuola secondaria quando, evidentemente, la complessità dei testi aumenta). In secondo luogo, la constatazione che sulla capacità di capire diversi testi incidono variabili legate al contesto di provenienza dello studente: tra tutti l'area geografica di residenza e livello socio-economico; nella scuola secondaria di secondo grado a ciò si aggiunge anche la tipologia di istituto frequentato. Infine, un dato interessante risulta essere quello fornito da INVALSI (2022) sulla variabilità tra scuole e tra classi¹⁰⁶ che al termine del primo ciclo si attesta intorno al 20% per ciò che concerne le abilità di comprensione dei testi, simbolo del fatto che, già in quell'ordine e grado scolastico la scuola frequentata e la classe, all'interno di essa, incidono sulle abilità acquisite dagli studenti relative alla comprensione dei testi (al Sud a tutto questo si aggiungono le caratteristiche dell'area geografica che determina valori alti dell'indice di variabilità interclasse che va dal 23% al 35 % circa).

¹⁰⁵ Percentuale al netto degli studenti che abbandonano gli studi prima di arrivare all'ultimo anno di scuola secondaria di primo grado.

¹⁰⁶ INVALSI chiarisce di quale indicatore si tratta: esso rappresenta la percentuale di varianza dei risultati spiegata dall'appartenenza dello studente a una determinata scuola o classe (all'interno del medesimo istituto). Il valore auspicabile sarebbe 0% poiché in quel caso tutti gli esiti sarebbero spiegati da fattori individuali, a patto che i risultati rappresentino una situazione in cui tutti gli studenti raggiungono adeguati livelli di padronanza (INVALSI, 2022).

Queste considerazioni derivano da una fotografia, non dall'analisi dei processi messi in atto dalle singole scuole e dagli insegnanti, ma invitano a impegnarsi in modo molto serio per garantire uguali opportunità di apprendimento capaci di fornire agli studenti quegli strumenti indispensabili di cui la comprensione dei testi è parte e per avere cura delle difficoltà esistenti. Purtroppo, i report¹⁰⁷ non forniscono i dettagli relativi alle specifiche abilità di comprensione dei testi (eccetto quelli già accennati) come ricordano anche alcuni studiosi per le prove INVALSI:

“Nello specifico, nella restituzione dei risultati l'INVALSI non fornisce alcuna informazione relativa al posizionamento della popolazione studentesca rispetto a quegli aspetti che pure, come stabilito nel Quadro di Riferimento, dovrebbero essere verificati nei test. Non si hanno così, riguardo agli aspetti della comprensione della lettura, né punteggi né indicazioni di affidabilità della scala” (Corsini et al., 2017, p. 346).

In merito a ciò, è possibile dedurre dalle analisi, che gli studenti, all'aumentare delle difficoltà, mostrano più fragilità di reperimento e integrazione di informazioni (legate al testo), più che di valutazione di aspetti formali quali fonte, stile linguistico e genere, e di riflessione sul testo. Connettere i significati per formare una rappresentazione mentale di un testo a livello locale e globale sembra essere, allora, un aspetto su cui focalizzarsi per migliorare gli apprendimenti degli studenti in quest'area.

3.5. Un modello psicolinguistico di comprensione del testo

Un riferimento significativo per la letteratura sul tema della comprensione del testo è costituito dal modello fornito da Kintsch e van Dijk (1978), poi rivisto ed esteso dagli autori (van Dijk & Kintsch, 1983) e in particolare da Kintsch che, negli anni successivi, formalizza il modello di *CI (costruzione-integrazione)* (1988; 2005). La descrizione che seguirà, quindi, cercherà di fare una sintesi degli aspetti principali della teorizzazione dei due autori e delle sue estensioni fornendo le indicazioni cronologiche per una corretta interpretazione. Il modello considera il processo solo su un piano semantico e tratta, quindi, la rappresentazione dei significati veicolati dal testo che l'individuo elabora dopo aver svolto la decodifica degli input linguistici; in altre parole, si colloca nella parte inferiore dello schema delle operazioni compiute dal lettore rappresentate nella figura 3.1. La spiegazione di tale modello è fondamentale per capire i meccanismi attraverso cui l'individuo arriva a ricostruire la coerenza dei significati contenuti in un testo, sia a livello locale, sia a livello globale; tale ricostruzione gli serve per effettuare

¹⁰⁷ Si parla qui degli specifici documenti.

una successiva valutazione del testo. Sebbene questo processo si realizzi in un brevissimo lasso di tempo in realtà è un insieme di azioni cognitive molto complesse: data l'importanza di questo riferimento è opportuno tentare di fornirne una breve spiegazione.

L'unità fondamentale su cui si basa la teorizzazione è la *proposizione* che, spiegavano gli autori (1978), è la rappresentazione del significato di una frase che viene generata dopo aver processato l'input linguistico. È stato visto come l'identificazione del significato delle parole avvenga attraverso un processamento delle informazioni che richiama, certamente i concetti, ma anche le funzioni sintattiche e le caratteristiche fonologiche necessarie. C'è, quindi, nella mente del lettore, un sistema che analizza gli input linguistici, recupera le informazioni essenziali ad attribuire loro un significato e assegna alle parole, così riconosciute, un ruolo sintattico all'interno della frase. Kintsch nel 1988 chiariva che è grazie a questo sistema che l'individuo può costruire una proposizione. Solo a titolo esemplificativo, è possibile affermare che se viene letta la frase "*Paolo ha dimenticato le chiavi*", dopo aver identificato il significato di queste parole, si potranno individuare le seguenti relazioni tra di esse¹⁰⁸:

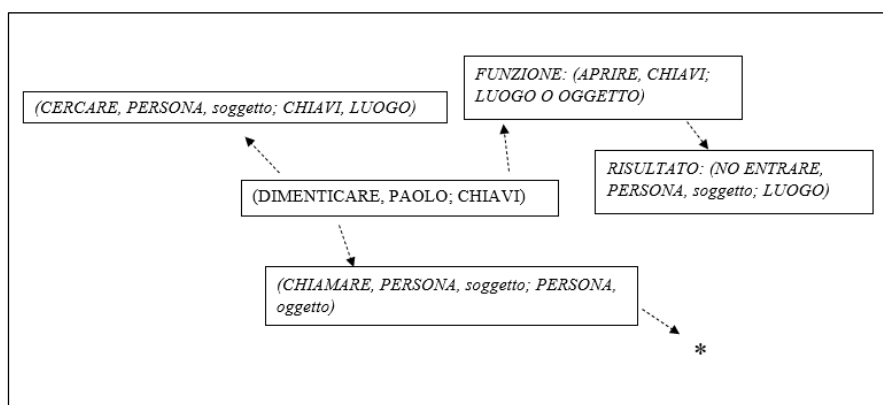
- DIMENTICARE → Chi? → PAOLO (ruolo assegnato: soggetto);
- DIMENTICARE → Cosa? → LE CHIAVI (ruolo assegnato: oggetto);

La proposizione risultante dalla lettura della frase assumerà, dunque, questa forma: (DIMENTICARE, PAOLO, CHIAVI)¹⁰⁹. Essa, tuttavia, non è da immaginare in modo lineare, ma come un nodo concettuale che si forma nella mente di chi legge e che tende a creare una rete attorno a sé¹¹⁰. Kintsch, sempre nello stesso anno, spiegava più chiaramente come la configurazione che assumono i significati nel processo di comprensione di un testo sia la medesima che prende l'insieme delle conoscenze possedute dall'individuo: i nodi della rete, in questo caso, sono costituiti dalle proposizioni e le loro connessioni rappresentano la continuità tra di esse, ovvero i legami di coerenza. A partire, quindi, da una frase (o parte di essa) di cui il lettore ha formato una rappresentazione semantica, vengono generate, grazie alla conoscenza enciclopedica posseduta dal soggetto, nuove possibili proposizioni connesse a questa da legami di continuità di significato, ma non tutte corrispondenti al testo che verrà letto dopo. Riprendendo l'esempio sopra citato, la configurazione potrebbe essere quella rappresentata in figura 3.3.

¹⁰⁹ Si riportano le parole in maiuscolo perché sono nodi lessicali (concetti) attribuiti alle parole lette; essi non rappresentano direttamente le parole, ma significati nella mente del lettore.

¹¹⁰ Kintsch (1988) chiariva che questa rete di significati non viene generata solo dopo la lettura di una frase, ma si verifica anche dopo quella di una sola parola.

Figura 3.3 - Esempio proposizioni possibili generate da “Paolo ha dimenticato le chiavi”



Alcune proposizioni sono anche richiamate dall'individuo tramite un'attività di *problem-solving* per ricostruire la coerenza locale di una *base testuale* (lista strutturata di proposizioni suggerita dal testo) incoerente e sono importanti inferenze¹¹¹ che gli consentono di connettere ciò che ha processato con il nuovo materiale che leggerà. Nella sua pubblicazione del 1988, Kintsch sottolineava, infatti, l'importante ruolo delle *bridging inferences* (*inferenze connettive*), capaci di legare le proposizioni a livello locale. L'autore affermava che, alla fine della fase di *costruzione*, la prima del processo di comprensione di un testo, l'individuo possiede una rete che contiene tutti i concetti richiamati, la/le proposizione/i elaborata/e con le relative connessioni e ipotetiche inferenze (nel senso di proposizioni che potrebbero assumere il ruolo di *bridging inferences*). Per arrivare, dunque, alla costruzione di una buona base testuale, il lettore deve mantenere solo i legami che corrispondono al materiale che man mano legge, eliminando le proposizioni e connessioni irrilevanti, per creare una rete utilizzabile in successive elaborazioni globali del testo¹¹², fase che Kintsch definiva di *integrazione*. Si immagini che la frase “Paolo ha dimenticato le chiavi” sia seguita da un'altra che affermi “Non potendo entrare in casa, Paolo ha chiamato Anna per chiederle di ospitarlo”. In questo caso, saranno le proposizioni relative al risultato della dimenticanza (RISULTATO: NO ENTRARE, PERSONA, LUOGO) e quelle relative all'azione di chiamare qualcuno (CHIAMARE, PERSONA, sogg., PERSONA, ogg.) a essere mantenute e legate tra loro, mentre le altre (Fig.

¹¹¹ Come ricorda Lumbelli (2009), Kintsch usava questo termine solo per indicare un'attività consapevole di *problem-solving* del lettore rispetto a un problema di incoerenza della base testuale o della struttura superficiale di essa. Le proposizioni generate automaticamente, che certamente possono consentire all'individuo di connettere informazioni presenti nella memoria con altre nuove, venivano considerate da lui il risultato di un processo di richiamo di conoscenze automatico, che non richiede controllo da parte dell'individuo e perciò non ascrivibile del tutto al concetto di inferenza.

¹¹² Da notare che non esiste una sequenzialità netta tra i vari livelli di elaborazione dei significati del testo, locale e globale.

3.3) non faranno parte della base testuale¹¹³, in quanto non coerenti con ciò che è affermato dal testo. Quelle selezionate, quindi, consentono al lettore di creare una rete che connette il nuovo materiale in entrata (NO ENTRARE, PAOLO, CASA) e (CHIAMARE, PAOLO, ANNA) con quello precedentemente letto. Il risultato di questa operazione è la formazione di una struttura coerente di proposizioni: quella che Kintsch e van Dijk (1978) chiamavano *microstruttura* del testo “The microstructure is the local level of the discourse, that is, the structure of the individual propositions and their relations” (Kintsch & van Dijk, 1978, p. 365). La selezione dei legami tra le proposizioni, in questa fase, avviene sotto forma di maggiore attivazione di quelli significativi ovvero di rafforzamento delle connessioni rilevanti per creare la base testuale (Kintsch, 1988; 2005). È proprio in questa operazione di integrazione dei significati che si coglie la prima differenza tra il modello CI di Kintsch e quello fornito dai due autori cinque anni prima (1983). Mentre nel primo caso Kintsch evidenziava il ruolo della conoscenza e delle reti associative che l’individuo crea in base a ciò che legge (le proposizioni ipotetiche menzionate sopra), van Dijk e Kintsch (1983) focalizzavano maggiormente l’attenzione sulle caratteristiche del testo¹¹⁴ e sostenevano che i legami tra le proposizioni si instaurano grazie alla presenza di espliciti referenti condivisi (si immagini la ripetizione di un elemento quale oggetto, soggetto ecc. nelle frasi), ma anche grazie all’elaborazione di una proposizione aggiuntiva se questi argomenti non sono presenti. Nel loro saggio del 1983 i due autori parlavano di strategie¹¹⁵ che il lettore usa per integrare le informazioni: tra queste compaiono quelle legate all’identificazione dell’argomento centrale di una frase (*topic*) e delle sue relazioni con quelle precedenti e successive fondate, sia su legami di coreferenzialità¹¹⁶, all’interno dei quali un’importante funzione è costituita dai pronomi, sia su conoscenze enciclopediche dell’individuo relative ai predicati riscontrati nel testo.

Un altro aspetto essenziale che emerge dal modello di comprensione del testo fornito da Kintsch e van Dijk (1978) è il rapporto tra questo processo e la memoria di lavoro che non riesce a ritenere tutto l’insieme di proposizioni create: infatti, essa, sede di queste operazioni, possiede

¹¹³ Costituiranno, comunque, ciò che i due autori definivano modello situazionale ovvero una “situazione” suggerita dal testo contenente anche tutti i significati a essa connessi (nodi) che non possono essere inseriti nella rappresentazione del testo.

¹¹⁴ Certamente anche van Dijk e Kintsch (1983) sottolineavano l’importante ruolo della conoscenza dell’individuo, che però in questo caso si lega molto all’argomento centrale delle frasi (che si trova spesso in posizione topicale), capace di richiamare alcune inferenze.

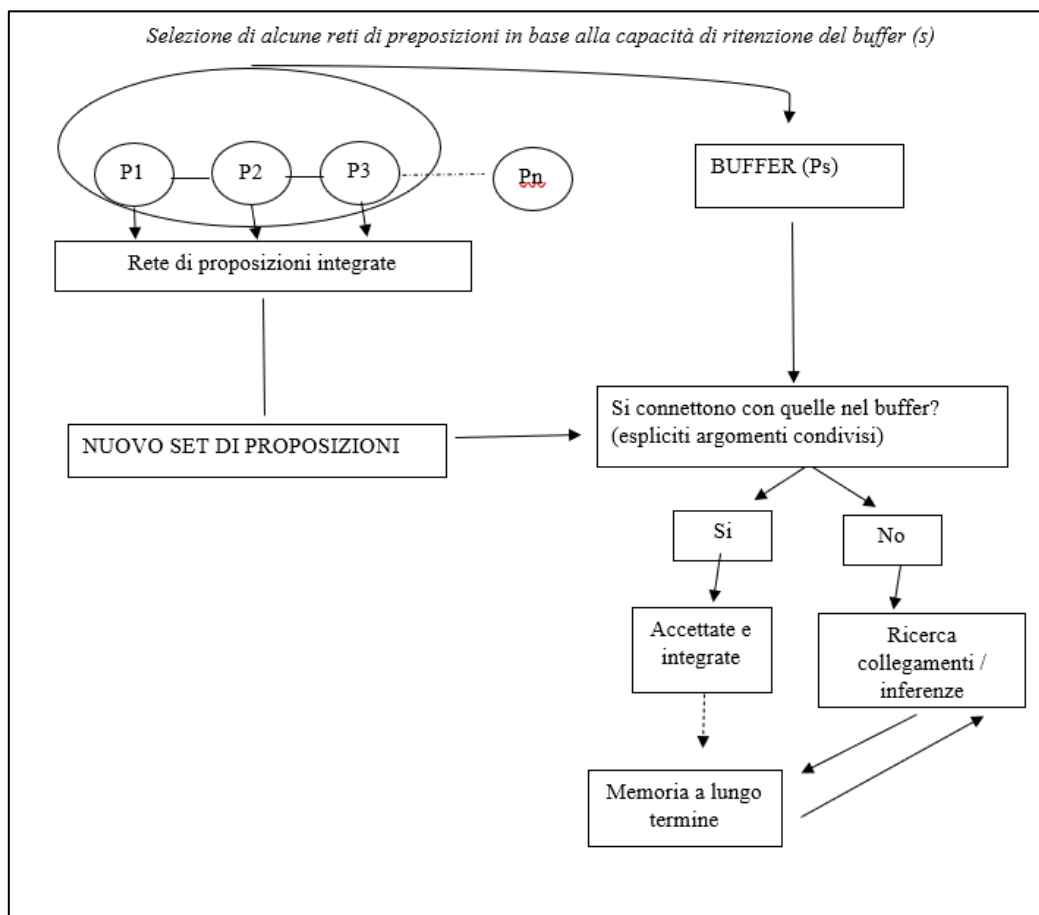
¹¹⁵ I due autori chiarivano la differenza tra strategia e piano: la prima può essere immaginata come un’istruzione che orienta le azioni che sono contenute all’interno del piano, che è, per l’appunto, una rappresentazione sovraordinata di queste (van Dijk & Kintsch, 1983).

¹¹⁶ Con questa espressione si indica la situazione in cui due espressioni hanno lo stesso referente (per esempio indicano lo stesso individuo).

un *buffer* dalla capacità limitata (può essere pensato come una RAM ovvero una memoria volatile) con il compito di trattenere alcune informazioni necessarie al sistema esecutivo centrale per continuare il processo di integrazione prima che tutto il materiale elaborato sia immagazzinato nella memoria a lungo termine. Per questo motivo, i due autori specificano che non tutte le proposizioni nella rete possono essere mantenute, ma che ne vengono selezionate ulteriormente solo alcune in base a criteri quali la rilevanza e la prossimità temporale del materiale letto: vale a dire che ciò che viene conservato è spesso ciò che viene letto per ultimo e richiamato frequentemente per compiere processi di integrazione.

Nella figura 3.4 si fornisce una breve rappresentazione del processo di immagazzinamento e selezione rielaborato a partire dalle suggestioni di Kintsch e van Dijk (1978).

Figura 3.4 - I cicli di costruzione della microstruttura del testo. P: proposizione; s: capacità del buffer



La rappresentazione mentale di un testo da parte di un lettore, tuttavia, non si ferma all'elaborazione della microstruttura, ma procede (i processi non hanno un andamento sequenziale così netto) verso la costruzione di una *macrostruttura* ovvero, secondo i due autori, che già ne parlavano nel 1978, la trasformazione delle microproposizioni in *macroproposizioni* per arrivare a una rappresentazione globale del testo. In buona sostanza, si tratta di compiere un'operazione di riduzione delle proposizioni ritenute e integrate in altre sovraordinate e gerarchizzate. Come? I due studiosi (1983) mettevano in evidenza che l'individuo può utilizzare una serie di strategie per compiere questa operazione:

- *contestuali*, che lo vedono costruire la macroproposizione man mano che le informazioni vengono acquisite creando così un processo ricorsivo tra aspettative generate e conferme da parte del testo;
- *testuali*, che si basano sulla struttura del testo (suddivisione in capoversi, paragrafi ecc.) e sulla presenza di un elemento ricorrente;
- *semantiche*, che individuano i legami a livello globale;

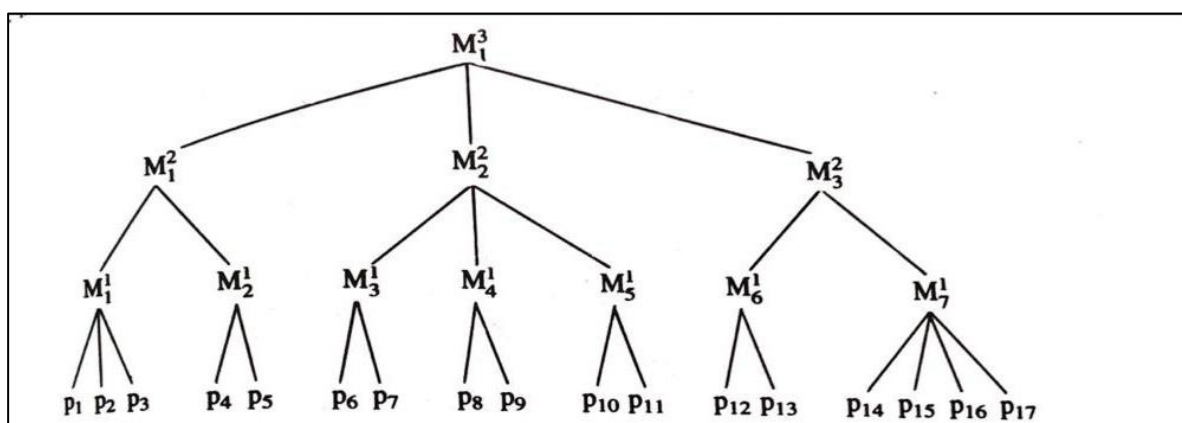
- *schematiche*, relative alla struttura stessa delle varie parti del discorso.

L'utilizzo di ciascuna di queste strategie segue alcune *macroregole*:

- cancellazione (*deletion*): vengono eliminate le proposizioni irrilevanti, che non sono connesse ad altre (direttamente e indirettamente)¹¹⁷;
- generalizzazione (*generalization*): identificazione (o creazione) di una proposizione sovraordinata (o creazione di essa);
- costruzione (*construction*): elaborazione di una proposizione che integra i significati di un insieme di microproposizioni.
- zero: utilizzo diretto delle microproposizioni che godono di una certa rilevanza nel testo; è il caso di quelle che rappresentano un argomento richiamato spesso all'interno della rete di proposizioni poiché consente un'integrazione delle informazioni.

Questa serie di nuove rappresentazioni cognitive che sintetizzano un insieme di proposizioni viene trattenuto nella memoria per consentire, poi, ulteriori sintesi. Dalle microproposizioni alle macroproposizioni, allora, il processo di rappresentazione di un modello mentale del testo può essere raffigurato con un diagramma ad albero (Fig. 3.5).

Figura 3.5 - Fonte: van Dijk & Kintsch (1983, p. 191). P: proposizione; M: macroproposizione. Nella lettura dei due numeri che sono accanto a M quello in alto indica il livello (partendo dal basso) e quello in basso il numero progressivo



Al termine del processo, ciò che l'individuo mantiene è proprio questa macrostruttura (e in particolare la macroproposizione alla radice che ne include le altre). Non solo: i due autori ipotizzavano anche che lo schema posseduto dall'individuo sulla tipologia testuale (articolo, narrazione ecc.) possa, da una parte aiutarlo a generare le macroproposizioni (per esempio se il lettore è a conoscenza del fatto che un articolo scientifico inizia con un'introduzione che spiega

¹¹⁷ Questa regola viene utilizzata anche durante la costruzione della microstruttura, come si è visto, per eliminare eventuali proposizioni che non rientrano nella base testuale.

gli obiettivi dell'indagine tenderà a trattenere e/o e a creare macroproposizioni inerenti a questo aspetto), dall'altra a strutturare l'organizzazione delle varie parti del testo, ovvero a generare la *superstruttura*. Se il soggetto sa che lo schema narrativo segue un corso per cui, dopo una fase iniziale, qualcosa di insolito o inaspettato succede e porta il/i protagonista/i a vivere esperienze nuove o a dare prova di sé stesso/i per riacquisire una stabilità, costruirà una rappresentazione in cui la/e macroproposizione/i seguiranno quella struttura. Lo stesso discorso vale per altri tipi di testo, tra i quali quello espositivo, argomentativo, descrittivo ecc.

A ogni livello dell'elaborazione del significato di un testo, micro, macro e sovrastruttura, giocano un ruolo importante le inferenze, ovvero quelle operazioni che l'individuo compie per integrare le informazioni, sia localmente, sia globalmente. I due autori (1983) suddividevano le *bridging inferences*, (*inferenze connettive*), di cui si è parlato sopra, che consentono di creare una base testuale coerente (a livello locale), dalle *elaborative inferences* (*inferenze elaborative*) che invece "riempiono i vuoti" lasciati dal testo con le conoscenze enciclopediche, generali e specifiche sull'argomento che l'individuo possiede. Nella descrizione del modello di *costruzione-integrazione*, Kintsch (1988; 2005) spiegava che le proposizioni attivate "casualmente", costituenti la rete associativa di significati automaticamente creati dall'individuo dopo aver processato l'input linguistico (frase o parte di essa), possono assumere il ruolo di inferenze poiché connettono una proposizione a un'altra.

"In the CI model, a lot of inferences, relevant or not, are made in parallel, but an integration process quickly deactivates the irrelevant ones. Integration is constraint satisfaction, modeled as a spreading activation process: text propositions and inferred propositions that go together strengthen each other, although those that do not fit into the broader context are inhibited" (Kintsch, 2005, p. 126).

Ciò nonostante, come ricorda Lumbelli (2009), il concetto di inferenza viene sviluppato dall'autore nel 1998 quando asseriva che le inferenze che ricostruiscono la coerenza locale di un testo (connessioni tra le proposizioni) possono definirsi tali solo se implicano un ragionamento deduttivo consapevole, atto a risolvere problemi di incoerenza nella base testuale. Lumbelli spiega che Kintsch riconosceva il carattere involontario della maggior parte dei processi di creazione di proposizioni che connettono le informazioni di un testo. Le connessioni casuali che si attivano quando si leggono alcune parole e frasi (singole), quindi, nella sua visione, sono certamente solo associazioni automatiche che l'individuo compie; in quest'ottica, la ricerca di una proposizione che possa risolvere un'incoerenza tra due informazioni avviene, dapprima in modo involontario e solo dopo, eventualmente, in modo consapevole. Lumbelli, nell'illustrazione delle teorie di Kintsch, afferma che secondo l'autore quando il lettore processa

due frasi non connesse tra loro attiva un meccanismo mnestico attraverso cui recupera una serie di ipotetiche proposizioni che potrebbero collegarle. Solo dopo aver sfruttato questo richiamo automatico e dopo aver eventualmente attinto a informazioni legate alla rappresentazione della “situazione” descritta dalle proposizioni (si pensi a un’immagine mentale), il lettore, se non giunto a un modo per stabilire un legame di coerenza tra le due informazioni, attua quello che Kintsch definiva un vero e proprio processo inferenziale consapevole (Lumbelli, 1996; 2009; 2018). Diversamente, parlando di inferenze connettive, Lumbelli (2009) asserisce come la loro complessità non debba necessariamente andare di pari passo con la consapevolezza del lettore: la sua tesi sostiene che vi siano testi divulgativi o narrativi che presentano problemi di comprensibilità notevoli e che portano l’individuo a risolvere situazioni di incoerenza in modo inconsapevole. Tra i nodi problematici che ostacolano la comprensione di testi che l’autrice cita (1989)¹¹⁸ si vogliono segnalare i seguenti:

- identità ostacolata: utilizzo di un’anafora (o catafora) per indicare un elemento già citato (antecedente) nel testo che rende difficoltoso il rintracciamento del referente. Esempi di anafore sono i pronomi, i nomi sostituitivi (esempio “il ragazzo” per indicare il protagonista) le perifrasi (“i signori dal mantello grigio” per indicare gli orsi), le metonimie e le metafore;
- nesso mal segnalato: un connettivo subordinante o coordinante che non rende evidente il legame tra i due elementi connessi (esempio: *Lucia ha trovato un pacco davanti al portone di quella vecchia casa che era aperto*; in questo caso il “che” identifica una frase subordinata relativa, ma non è chiaro se si riferisca al pacco o al portone di casa);
- nesso non segnalato: due frasi trattano lo stesso contenuto, ma la connessione tra esse non è segnalata;
- nesso distanziato: nei testi si possono trovare informazioni che sono legate tra loro, ma si trovano molto distanti l’una dall’altra.

In tutti i casi, è chiaro che, in queste situazioni, l’autore del testo sa di più del lettore a cui vuole comunicare qualcosa il quale, a sua volta, tenta di risolvere questi problemi attraverso un processo inferenziale il cui esito non sempre coincide con la base testuale suggerita dal testo. Come afferma Lumbelli (2009), a volte il lettore costruisce legami di coerenza locale, almeno a livello di microstruttura, che non rispecchiano il reale significato che l’autore voleva trasmettere, poiché, in modo inconsapevole, risolve i problemi di connessione richiamando conoscenze personali non corrispondenti ai significati del discorso. Ciò chiaramente genera

¹¹⁸ Per una trattazione esaustiva delle difficoltà di comprensione che può generare un testo si veda Lumbelli, 1989.

un'errata comprensione di ciò che si sta leggendo, in quanto la costruzione della microstruttura influenza l'elaborazione dei successivi livelli strutturali (più globali): come mette in evidenza Lumbelli (2009), questo fenomeno di incomprendimento sembra particolarmente frequente negli studenti con poca esperienza di lettura (lettori meno esperti).

È opportuno, quindi, entrare più nel dettaglio di questi processi inferenziali (in particolare di quelli utili a effettuare una connessione tra le proposizioni) per fornirne una definizione, una classificazione e fare qualche cenno alle ricerche psicologiche relative a essi.

3.6. Il ruolo delle inferenze nella comprensione del testo

Compiere un'inferenza, in termini generali, significa “ricavare pensieri o enunciati da altri pensieri ed enunciati, partendo da premesse e arrivando a una conclusione” (Enciclopedia Treccani, Dizionario di filosofia¹¹⁹); è un'operazione originariamente descritta in ambito filosofico e indica un'attività di ragionamento da parte dell'individuo che, alla presenza di alcune asserzioni, ne crea altre connesse a esse che ne rappresentano un'evoluzione logica. Non è un caso, quindi, che il processo inferenziale che il lettore compie durante l'elaborazione dei significati di un testo sia stato paragonato da Singer e colleghi nel 1992 a un sillogismo attraverso cui l'individuo risale a una premessa mancante (entimema) che si connette a quella presente (proposizione) in grado di spiegare la conclusione (un'altra proposizione a cui si vuole legare quella precedente). Il testo, come è stato visto, nella sua struttura superficiale (ovvero nel suo aspetto prettamente linguistico) presenta nessi mal segnalati o mancanti (nonché informazioni sottese) che l'individuo è chiamato a ricostruire o riempire attraverso un ragionamento specifico. Se questa componente logica del processo inferenziale è stata sottolineata da Kintsch (1988) che lo ha descritto proprio come un'attività di *problem-solving*, è anche vero che questa è una concezione piuttosto rigida di inferenza su cui non tutti gli autori concordano. La consapevolezza dell'individuo rispetto al processo inferenziale (automatico/intenzionale) e la complessità dell'integrazione richiesta possono essere criteri cruciali di inclusione ed esclusione di alcuni tipi di operazioni compiute dal lettore nella categoria delle inferenze, ma non sono gli unici che sono stati utilizzati per definire il concetto e classificarne le tipologie in letteratura. Diversi studiosi (Graesser et al., 1994; Cain & Oakhill, 1999; Lumbelli, 2009), infatti, hanno adottato una concettualizzazione più ampia che comprende tutte quelle operazioni attraverso cui vengono create connessioni tra le proposizioni

¹¹⁹ Si consulti l'Enciclopedia Treccani online (<https://www.treccani.it/>).

e le parti del testo per arrivare a una rappresentazione mentale coerente a livello locale e globale (intenzionalmente e non). È questo ciò che ricordavano Graesser e colleghi (1994) che distinguevano, per l'appunto, le inferenze atte a ricostruire la microstruttura del testo (livello locale) e quelle che riempiono eventuali impliciti e rendono possibile la generazione di macrostrutture (a livello globale). All'interno delle posizioni che basano le loro teorie sulla finalità assunta dal lettore di creare un modello mentale (e situazionale) coerente del testo¹²⁰, le varie riflessioni sulle inferenze degli studiosi potrebbero collocarsi su un continuum che va dall'enfatizzazione del testo nel processo inferenziale quella del ruolo delle conoscenze enciclopediche e specifiche del lettore. Alcune di esse, infatti, valorizzano le caratteristiche del materiale linguistico asserendo che in esso dovrebbero esserci tutti gli elementi necessari alla ricostruzione di significato, indizi capaci di guidare il soggetto nella connessione delle proposizioni (si pensi all'uso dei pronomi, all'ordine in cui vengono presentate le informazioni), mentre altre enfatizzano maggiormente l'apporto della conoscenza generale e specifica dell'individuo nell'elaborazione dei legami tra proposizioni e, soprattutto, nella costruzione di una rappresentazione globale del testo. In virtù di ciò, tante classificazioni sono state fornite, ma è certamente possibile affermare come il processo inferenziale si basi sia sulle caratteristiche del testo, sia sulle conoscenze possedute dal lettore e anche come altri fattori entrino in gioco in quest'attività (per esempio il vocabolario dell'individuo, la memoria di lavoro e le competenze metacognitive).

3.6.1. Le tipologie di inferenze

La letteratura offre numerose classificazioni, basate su criteri differenti, relative alle possibili tipologie di inferenze basate su criteri differenti (Kispał, 2008). Non è scopo di questa trattazione approfondirle tutte, ma solo fare un breve cenno all'esistenza di diversi criteri e alla complessità della questione che consente di capire, più nello specifico, di quali tipi di processi si parla quando ci si riferisce alla capacità di compiere inferenze e, successivamente, quali sono le ricerche che risaltano le relazioni tra questi e la buona comprensione di un testo.

Graesser e colleghi (1994), dopo aver enunciato il loro interesse verso una prospettiva costruttivista attraverso cui osservare i processi inferenziali, parlavano di *knowledge-based inferences* ovvero di processi attraverso cui il lettore richiama e si serve delle conoscenze immagazzinate nella memoria a lungo termine (generali, specifiche sull'argomento e sul testo) per costruire la base testuale e il modello situazionale, elementi già definiti da Kintsch

¹²⁰ Questi sono assunti che derivano dalla psicologia di stampo costruttivista.

precedentemente. All'interno di queste inferenze, Graesser e colleghi (1994) ne distinguevano diversi tipi (figura 9) che si riferivano alle operazioni compiute dall'individuo a livello locale e a livello globale.

Figura 3.6 - Le possibili inferenze generate dalla lettura di un testo narrativo. Fonte: Graesser et al., 1994

Type of inference	Brief description
Class 1: Referential	A word or phrase is referentially tied to a previous element or constituent in the text (explicit or inferred).
Class 2: Case structure role assignment	An explicit noun phrase is assigned to a particular case structure role, e.g., agent, recipient, object, location, time.
Class 3: Causal antecedent	The inference is on a causal chain (bridge) between the current explicit action, event, or state and the previous passage context.
Class 4: Superordinate goal	The inference is a goal that motivates an agent's intentional action.
Class 5: Thematic	This is a main point or moral of the text.
Class 6: Character emotional reaction	The inference is an emotion experienced by a character, caused by or in response to an event or action.
Class 7: Causal consequence	The inference is on a forecasted causal chain, including physical events and new plans of agents. These inferences do not include the character emotions in class 6.
Class 8: Instantiation of noun category	The inference is a subcategory or a particular exemplar that instantiates an explicit noun or an implicit case role that is required by the verb.
Class 9: Instrument	The inference is an object, part of the body, or resource used when an agent executes an intentional action.
Class 10: Subordinate goal-action	The inference is a goal, plan, or action that specifies how an agent's action is achieved.
Class 11: State	The inference is an ongoing state, from the time frame of the text, that is not causally related to the story plot. The states include an agent's traits, knowledge, and beliefs; the properties of objects and concepts; and the spatial location of entities.
Class 12: Emotion of reader	The inference is the emotion that the reader experiences when reading a text.
Class 13: Author's intent	The inference is the author's attitude or motive in writing.

Gli autori (1994) spiegavano che le prime tre classi di inferenze, che si trovano nella figura 3.6, sono necessarie ad assicurare la costruzione, da parte del lettore, di una base testuale in cui le proposizioni adiacenti siano ben connesse; la terza e la quarta consentono l'identificazione di legami causali e le inferenze delle classi quattro, cinque e sei, invece, servono all'individuo per costruire una coerenza globale del testo ovvero per creare un'unica proposizione (rappresentazione) che ne includa i significati. Le rimanenti sono inferenze che gli autori definivano *elaborative* (dalla 7 alla 11), non necessarie a garantire un'adeguata costruzione di una rappresentazione mentale del testo e legate ad aspetti più pragmatici (classi 12 e 13).

In sintesi, una distinzione tra processi inferenziali che sono più legati alla creazione di una base testuale, “intratestuali”, e altri che aggiungono informazioni desunte dalle conoscenze, “extratestuali”. Cain & Oakhill, ancora, in un articolo del 1999, suddividevano le inferenze in *text-connecting inferences*¹²¹ e *gap-filling inferences*, specificando che le prime sono necessarie a costruire i legami di coesione testuale tra due o più proposizioni, quali quelli di referenza, mentre le seconde aggiungono significati utilizzando le conoscenze pregresse del lettore che riempiono "i vuoti" del testo e sono necessarie a ricostruire, sia la coerenza locale, sia quella globale. I due autori, nel loro lavoro, ne fornivano un esempio:

“They (*comprehenders*) are poor at integrating information explicitly provided by the text to establish cohesion between different sentences, such as drawing the inference that “the mouse ate some bread” from the following text: “The mouse ate some food. The food was bread. The mouse looked for some cheese” (Oakhill 1982). Less skilled comprehenders are also poor at incorporating information outside of the text, i.e., general knowledge, with information in the text to fill in missing details (Oakhill 1984), for example inferring that the protagonist was riding a bicycle from phrases in a text such as “pedalling as fast as he could” and “he ran over some broken bottles and had to walk the rest of the way”. In this paper, we adopt Baker and Stein’s (1981) terminology and refer to the first type of inference as a text-connecting inference and the latter type as a gap-filling inference” (Cain & Oakhill, 1999, p. 490).

Nel 2001 gli stessi ricercatori insieme ad alcuni colleghi hanno ripreso una concettualizzazione più vicina a quella utilizzata da Graesser e colleghi (1994) denominando le due tipologie di inferenze: *coherence*, quelle volte a ricostruire legami locali e globali utili a creare una rappresentazione dei significati del testo ed *elaborative*, quelle che aggiungono elementi al testo basati sulle conoscenze pregresse del lettore. Diversi anni dopo Oakhill e Cain (2018), mantengono i medesimi concetti, ma le inferenze connettive tese a creare una connessione tra proposizioni vicine vengono denominate *bridging inferences*. Sempre in riferimento alle classificazioni delle tipologie di inferenze, Cromley e Avedo (2007) nel testare il loro modello che tenta di spiegare la varianza delle abilità di comprensione del testo di un campione di 177 studenti di 14 anni in Atlantic City ne distinguono tre tipi: *text-to-text*; *background-knowledge-to-text* e *anaphoric*. Sembra quindi tracciarsi in letteratura una modalità di classificazione privilegiata che si potrebbe riassumere in una suddivisione tra *inferenze di coerenza (locale e globale)* e *inferenze elaborative*. Le prime hanno il fine di creare una rappresentazione coerente dei significati del testo. Esse permettono: a livello locale, la creazione di nessi che connettono proposizioni vicine (come la risoluzione di casi di co-referenzialità¹²²) con lo scopo di formare

¹²¹ Questa tipologia di inferenze si può ricondurre a quella che Kintsch denominava *bridging inferences* (1988) con la differenza che in questo caso esse non implicano necessariamente un processo deduttivo consapevole da parte dell’individuo. Ciò nonostante, occorre tener presente che i significati contengono sfumature differenti.

¹²² Il caso più evidente è quello relativo al riconoscimento del referente di pronomi ed espressioni anaforiche.

la microstruttura (*bridging inferences* o *text-connecting inferences*); a livello globale, la creazione della macrostruttura, ovvero la generazione di legami causali, temporali ecc. tra le informazioni e di macroproposizioni che si verifica grazie all'aggiunta di elementi necessari a colmare "i vuoti" del testo (*gap-filling inferences*), ma anche a sintetizzare un insieme di proposizioni. È doveroso affermare che i confini tra le tipologie di inferenze *di coerenza* sono labili in quanto ciascuna di esse presenta diversi livelli di complessità che possono rendere difficile, per esempio, anche il processo attraverso cui l'individuo connette un pronome al suo referente (Lumbelli, 2009) e che, come ricordano Cardarelo e Bertolini (2020), non ha senso associare quelle di coerenza locale unicamente al testo e le altre alle conoscenze dell'individuo; entrambi gli elementi, nella realtà, intervengono durante il processo.

“Come si vede, dunque, per essere capito ogni testo interpella continuamente sia la conoscenza pregressa del lettore sia la connessione tra le frasi del testo. Per questo è molto sottile, e in qualche modo opinabile, la distinzione tra inferenze sostenute dalla coerenza frasale e inferenze sostenute dalla propria conoscenza pregressa [...]” (Cardarelo & Bertolini, 2020).

Le inferenze *elaborative/additive*, invece, aggiungono informazioni a ciò che dice il testo, lo arricchiscono e si basano necessariamente sulle conoscenze enciclopediche del lettore, ma non sono necessarie a creare una rappresentazione coerente di ciò che si sta leggendo.

All'interno del loro discorso Cardarelo e Bertolini (2020) ampliano la classificazione delle tipologie di inferenze per includere anche la differenza tra quelle *lessicali e semantiche, consapevoli e automatiche, più o meno facili, che connettono parole e immagini* e infine *necessarie e non necessarie* (Cardarelo & Bertolini, 2020. p. 42-52). Interessante notare come le inferenze *semantiche*, che creano nuovi significati capaci di connettere e integrare le informazioni del testo, qui siano distinte da quelle *lessicali*, che riguardano la specifica operazione di ricavare il significato di una parola o espressione dal contesto. Il lettore, nel riconoscere, per esempio, la definizione corretta da attribuire a un termine sconosciuto, deve ragionare sugli indizi forniti dal testo e riconoscere quale opzione ne costituisce la parafrasi. Per quanto riguarda la distinzione tra inferenze *automatiche* e *consapevoli*, è già stato ricordato come Kintsch vedesse il processo inferenziale come ragionamento complesso e consapevole, ma anche come Lumbelli (2009) affermi che i lettori spesso fronteggiano richieste difficili di connessione tra proposizioni in modo inconsapevole, con il possibile risultato della generazione di inferenze sbagliate. Coloro che sono meno esperti, in altre parole, alla presenza di un'inconsistenza del testo cercano di legare le informazioni richiamando conoscenze personali non appropriate rispetto alla base testuale, ponendo così le basi per un'incomprensione.

Particolarmente rilevante, infine, è la concettualizzazione di inferenze *necessary e non necessary*: le prime consentono all'individuo di formare una rappresentazione coerente del testo, al contrario delle ultime che aggiungono informazioni importanti per la creazione di ciò che Kintsch chiama modello situazionale, ma non fondamentali per la creazione di micro e macrostrutture. La suddivisione tra *inferenze necessary e non* si ritrova anche nel lavoro di Oakhill e colleghi (2021) che suddividono le prime in quelle atte a ricostruire la coesione locale e in quelle tese ad assicurare la coerenza globale al testo. All'interno delle inferenze che aiutano a cogliere i legami coesivi, secondo i due studiosi, rientrano quelle *lessicali* e quelle *pronominali*, mentre quelle volte alla ricostruzione di una coerenza globale aiutano il lettore a formare un modello mentale coerente del testo (gli autori riportano l'esempio relativo all'azione di individuare gli scopi dei personaggi di una storia per connettere le azioni che compiono). L'enfaticizzazione, in particolare, del ruolo delle inferenze *connettive* che consentono al lettore di legare le proposizioni a livello locale è visibile nel saggio di Lumbelli che sostiene che, se la microstruttura del testo è lacunosa, anche la macrostruttura di conseguenza sarà distorta. L'autrice (2009) spiega che dalle ricerche psicolinguistiche in cui si presentavano agli individui alcuni testi con frasi incongruenti era emerso come diversi di loro non fossero in grado di cogliere i problemi di inconsistenza (evidenti) e quindi di trovare le adeguate risoluzioni (connessioni inferite). Secondo l'autrice l'individuo in quel caso "chiudeva" prima la microstruttura e ne aggiungeva altre durante il corso della lettura con il risultato, alla fine, di creare una rappresentazione frammentata dei significati del testo. Questo dato è confermato anche dalle sue sperimentazioni in cui gli studenti tendevano a riempire inconsapevolmente le incongruenze che non riuscivano a risolvere con conoscenze non adeguate ai significati veicolati dal testo. Occorre, allora, secondo l'autrice, concentrarsi maggiormente su questo livello di coerenza locale e sulle inferenze connettive intendendo con questa espressione le integrazioni che l'individuo compie e che formano la microstruttura; esse, infatti, sono ancora aderenti al testo, quindi è possibile risalire alle difficoltà degli studenti e impostare un lavoro che possa portarli, successivamente, a una buona comprensione di ciò che stanno leggendo.

"Anche se le teorie attribuiscono un grado diverso di importanza all'elaborazione di microstrutture, tale livello sembra per ora il più rilevante per ricostruire un quadro essenziale dei momenti del processo di comprensione del testo. Questo livello appare differenziarsi rispetto ai livelli di elaborazione sovraordinati in quanto vi è possibile adottare un criterio fondamentale per le ricadute applicative, il criterio cioè di adeguatezza rispetto al testo linguisticamente espresso [...] In altri termini, solo fino al livello di elaborazione delle microstrutture è possibile ricostruire un determinato esito del processo di comprensione risalendo al dato linguistico testuale, frase per frase, e facendone un fondamentale criterio di valutazione della correttezza o meno di una determinata comprensione" (Lumbelli, 2009).

3.6.2. *Il rapporto tra tipologie di inferenze e comprensione del testo: alcune ricerche*

Che rapporto c'è dunque tra la capacità dell'individuo di generare inferenze e un'adeguata comprensione del testo? E più nello specifico, quale ruolo giocano le inferenze connettive nella comprensione del testo? Nonostante il ragionamento che connette l'abilità del lettore di integrare le proposizioni a livello locale alla corretta comprensione dell'intero testo risenta di una sua logicità, è importante fornire qualche dato sulle ricerche psicolinguistiche che hanno indagato questa relazione. Un punto di partenza, in questo senso, può essere rintracciato nel lavoro di Oakhill e colleghi, descritto dall'autrice (1993), che cerca di mettere in luce come la capacità di compiere inferenze possa contribuire, in modo importante a determinare la buona o cattiva comprensione di un testo. Distinguendo tra inferenze richieste per colmare gli impliciti del testo, per connettere le informazioni e per identificare il significato di alcune parole, i ricercatori indagarono, negli anni '80, quale fattore influisse sulla comprensione del testo tra la capacità di riconoscimento di singole parole, le conoscenze e abilità linguistiche (sintattiche) e la capacità di compiere le suddette tipologie di inferenze. Al fine di esplorare queste relazioni selezionarono un campione di studenti di otto anni e formarono due gruppi attraverso un appaiamento per accuratezza di lettura (decodifica, capacità di leggere ad alta voce) vocabolario posseduto e abilità di comprendere parole isolate in modo che queste condizioni venissero controllate e che i due gruppi differissero solo per abilità di comprensione testuale rilevata attraverso la somministrazione di un apposito test¹²³. Essi, così costituiti erano denominati *poor comprehenders* e *good comprehenders* e dovevano svolgere, tra altri, un compito di lettura al termine del quale era richiesto loro di rispondere a domande che verificavano la capacità di compiere inferenze. I risultati di questa indagine mostrarono che i due gruppi non differivano per abilità linguistico-sintattiche e per capacità di memorizzazione e richiamo di conoscenze, ma proprio per capacità di generare inferenze (di tutti i tipi). In un altro studio effettuato sempre in quegli anni, spiega Oakhill (1993), invece, gli autori concentrarono l'attenzione sulle inferenze che si basavano strettamente sul testo (il quale conteneva, quindi, tutti gli indizi necessari allo svolgimento di questo compito) e che richiedevano al soggetto di ricostruire legami di coesione e coerenza locale. Dopo aver ascoltato brevissimi passaggi, gli alunni erano invitati a scegliere quale frase, tra quelle presentate, apparteneva al testo: queste ultime contenevano porzioni di testo direttamente prese dai passaggi letti, un'inferenza coerente con il materiale letto e un'inferenza scorretta, ovvero non corrispondente ai significati delle frasi. Ciò che emerse era che i lettori più competenti nella comprensione riconoscevano maggiormente

¹²³ Il test che i ricercatori hanno utilizzato per rilevare le abilità di comprensione del testo è il *Neale Analysis of Reading Ability test*.

l'inferenza adeguata come parte del testo, a differenza degli altri, segnale che loro possedevano una memoria più strutturata e coerente dei significati dei passaggi testuali. La difficoltà nella costruzione di una rappresentazione coerente è testimoniata anche da uno studio, come racconta Oakhill, attraverso cui il suo gruppo tentò di indagare in modo specifico quanto i lettori riuscissero a utilizzare gli indizi di coesione per strutturare la base testuale; la ricerca mostrò, non sorprendentemente, più fragilità per coloro che erano definiti *poor comprehenders*: “It is hardly surprising that such children have text comprehension difficulties if they cannot understand even quite straightforward cohesive devices” (Oakhill, 1993). Un'altra indagine che è punto di riferimento nella letteratura psicolinguistica sul tema delle inferenze è quella che è stata realizzata da Cain e Oakhill più avanti, nel 1999. Forti delle sperimentazioni effettuate che mostravano una relazione tra la comprensione del testo e la capacità di compiere inferenze (*text-connecting* e *gap-filling*), Cain e Oakhill pianificarono una ricerca tesa a tracciare una direzione di questa relazione per verificare che non fosse la comprensione a influenzare la capacità di formulare inferenze, ma viceversa. Dopo aver costituito due gruppi di studenti *skilled comprehenders* e *less skilled comprehenders*, più e meno bravi a comprendere un testo, a parità di vocabolario, accuratezza di lettura ed età, ne formarono anche uno di lettori più giovani che presentava lo stesso livello di abilità di comprensione dei testi del gruppo dei *less skilled comprehenders*; questa operazione consentiva di escludere che fossero le capacità di capire un testo a influenzare la generazione di inferenze da parte degli studenti. Nell'indagine gli allievi dovevano leggere quattro storie e rispondere a sei domande per ciascuna di esse, volte a verificare le abilità di compiere inferenze e di riconoscere le informazioni presenti nel testo quando esso non era disponibile. Questa sperimentazione riportò risultati che ancora oggi sono rilevanti: mostrò una percentuale di risposte corrette più bassa nel gruppo dei *less skilled comprehenders* in tutte le domande che riguardavano le inferenze se confrontata con quella registrata per il gruppo dei *skilled comprehenders*, ma anche con il gruppo più giovane appaiato per livello di comprensione. Appurata l'esistenza di maggiori fragilità nella capacità di compiere inferenze per coloro che non erano bravi a comprendere un testo, i risultati spinsero a pensare che era questa a influenzare la possibilità di capire correttamente un testo. La significatività statistica relativa alla differenza degli allievi *less skilled comprehenders* rispetto agli altri due gruppi, in particolare, era presente per le inferenze di coerenza locale e si manteneva anche in quelle di coerenza globale solo se il confronto era con gli studenti *skilled comprehenders*. “The pattern of performance suggests that skill at drawing inferences (at least, text-connecting ones) is more plausibly a cause of comprehension failure rather than a result of it” (Cain & Oakhill, 1999, p. 501).

In un articolo successivo (Cain et al., 2001) gli autori, insieme ad altri colleghi, hanno tentato di approfondire i motivi per cui si erano manifestate queste fragilità: i lettori meno esperti sembravano ignorare quando era necessario richiamare le informazioni per integrare i significati che il testo presentava, non conoscevano le strategie e recuperavano concetti sbagliati, non coerenti con il testo, che determinavano un'incomprensione a livello locale e globale. Sono queste conclusioni che confermano la visione di Lumbelli (2009), secondo cui i lettori con poche esperienze di lettura non si soffermerebbero sulle eventuali incongruenze tra i significati del testo, che quindi, verrebbero registrate automaticamente, ma piuttosto le riempirebbero con altre proposizioni fantasiose non ben integrate con il resto del testo, producendo così una rappresentazione semantica frammentata che, a sua volta potrebbe determinare un'incomprensione.

Un ultimo lavoro, recente, da citare è quello di Elbro e colleghi (2017). Con lo scopo di individuare la relazione tra la capacità specifica di rintracciare antecedenti di pronomi e le abilità di comprensione del testo, gli autori hanno somministrato diverse¹²⁴ prove a 123 studenti frequentanti la terza classe di scuola primaria in Francia: ciò che è emerso è che il rintracciamento dei referenti pronominali nel testo correla positivamente con la comprensione dello stesso. Questi risultati confermano le riflessioni di Oakhill e colleghi (2021) e la tesi di Lumbelli (2009) secondo cui i lettori meno esperti tenderebbero a fare più fatica a ricostruire i legami di coerenza locale (a formare, quindi, la microstruttura del testo) e a compiere operazioni di identificazione di riferimenti anaforici (che possono essere anche molto sfidanti).

Si chiude il paragrafo, allora, con una riflessione rilevante che scaturisce dalla domanda: chi sono questi *poor comprehenders*? Chi sono questi *cattivi lettori*? Esclusa la possibilità che ci si riferisca a studenti che hanno un disturbo specifico di apprendimento o con disabilità cognitivo-linguistica (che erano esclusi dalle analisi nelle ricerche sopra citate), è evidente, come ricorda Lumbelli (2009), che essi sono coloro che hanno meno esperienza di lettura (ascolto di un libro, lettura per piacere, esposizione a testi scritti), ovvero che appartengono a un contesto con meno stimoli culturali; quelli che si avvicinano agli allievi che INVALSI e OCSE inseriscono nella fascia più bassa dell'indicatore ESCS (livello socio-economico e culturale). Sono loro che maggiormente sono esposti al rischio di non sviluppare adeguati livelli di abilità di comprensione dei testi, che mostrano fragilità nel cogliere “nodi problematici” del testo e nell'utilizzare, di conseguenza, strategie atte a una loro risoluzione. Per questo motivo, è importante trovare le modalità attraverso cui sostenere l'elaborazione, da parte di questi

¹²⁴ Per un approfondimento si veda Elbro et al., 2017.

studenti, di un modello mentale coerente dei significati dei testi; esso permetterà a questi studenti, non solo di comprendere e sviluppare “il piacere della lettura”, ma anche di capire i testi utili all’apprendimento e di incrementare così le proprie competenze. Dalle ricerche sulle caratteristiche che contraddistinguono i *buoni* e i *cattivi lettori* sono emerse indicazioni importanti che hanno guidato i ricercatori nell’identificazione di strategie e programmi tesi a migliorare le capacità generali di comprensione dei testi e quelle specifiche di compiere inferenze e che saranno oggetto del prossimo paragrafo.

3.7. Spunti di didattica e valutazione della comprensione dei testi

Didattica e valutazione della comprensione dei testi sono molto legate: in letteratura è possibile trovare riferimenti a esercizi e compiti che possono essere utilizzati sia per verificare l’abilità di uno studente di capire un testo sia per innescare una discussione che ha lo scopo di incrementare le sue stesse capacità di comprensione. Si pensi, per esempio, a un *cloze task* che veda la cancellazione dei pronomi in un testo e che richieda allo studente di scegliere quello corretto (tra due opzioni) da inserire nello spazio vuoto. Questo compito può essere certamente utile a monitorare la capacità dell’allievo di compiere un’inferenza connettiva (anaforica), ma, allo stesso tempo, può anche essere oggetto di una discussione con l’insegnante in cui lo studente sia chiamato a esplicitare le motivazioni per cui un pronome è più o meno adatto a connettere le frasi. Ciò nonostante, è bene tenere a mente che le azioni didattiche e valutative possiedono due scopi diversi: la valutazione intende attuare un monitoraggio delle abilità di comprensione che, se associato a uno scopo formativo, funge da base per le decisioni didattiche, mentre le attività di insegnamento hanno intenzionalmente lo scopo di fornire allo studente delle opportunità di apprendimento di quelle stesse abilità che sono loro obiettivi. All’interno dell’area didattica, un discorso a parte va fatto per il concetto di *strategia* poiché questa parola può avere almeno tre accezioni nel contesto didattico. Se la si considera come una serie di azioni consapevoli guidate da uno scopo stabilito, in primo luogo è l’insegnante a usare delle *strategie didattiche* necessarie a incrementare le abilità dello studente, il quale, invece, usa delle *strategie di apprendimento* per studiare, tese all’acquisizione di nuove informazioni e capacità. Queste stesse strategie che l’alunno usa per lo studio possono essere, poi, anche considerate oggetto dell’attività proposta dal docente, vale a dire, che la loro padronanza può essere fine della didattica. In questo caso, in letteratura, si parla di *strategie cognitive*, che si legano specificatamente al compito e *metacognitive* che le coordinano e che lo studente può usare per affrontare e controllare il suo svolgimento dell’attività. In aggiunta a queste suddivisioni, è bene

ricordare che tutte le strategie, da quelle didattiche a quelle metacognitive, possono essere e/o diventare più o meno consapevoli: inizialmente, per esempio, l'individuo può seguire una serie di passaggi ben delineati e visualizzabili per controllare il suo svolgimento del compito di comprensione, ma, poi, questi possono trasformarsi in processi automatizzati, tanto che il soggetto li compirà quasi inconsapevolmente. Occorre, allora, fare chiarezza: nei successivi paragrafi si forniranno, dapprima alcuni spunti relativi a quali strategie metacognitive e cognitive dovrebbero essere oggetto di insegnamento per un'adeguata comprensione dei testi (ultima accezione) e, in seguito, si farà breve riferimento ad alcune strategie didattiche (insieme di azioni) e metodologie di cui la letteratura testimonia un'efficacia per l'incremento, in particolare, della capacità di effettuare inferenze connettive. Infine, si forniranno alcune suggestioni sulla valutazione delle abilità di comprensione dei testi.

3.7.1. Cenni alle strategie cognitive e metacognitive di comprensione dei testi

I *cattivi lettori* mostrano alcune difficoltà quando comprendono un testo:

- non possiedono un adeguato *standard di coerenza*: se i lettori esperti sanno che dovranno costruire un modello mentale del testo coerente e ben organizzato (standard alto di comprensione del testo), questa stessa consapevolezza sembra non essere presente negli studenti con maggiori difficoltà (standard basso).

“Ovviamente, standard di coerenza più bassi si traducono in una minore qualità della maggior parte dei processi di comprensione [...]. Se per un per un lettore non è particolarmente importante che il modello mentale abbia senso, allora non avrà motivo di fare inferenze, monitorare la comprensione e capire la struttura del testo e non riterrà necessario che il testo debba integrarsi (almeno in parte) con le sue conoscenze pre-esistenti sull'argomento) (Oakhill et al. 2021, p. 176).

I *cattivi lettori* non sanno quali processi cognitivi devono mettere in atto quando leggono e sono meno impegnati (intenzionalmente) a integrare le informazioni. Oltre a ciò, occorre dire che essi tendono anche a richiamare con fatica le conoscenze necessarie a connettere le proposizioni (in altre parole non sanno quale di queste devono usare) (Cain et al., 2001) e mostrano difficoltà nel recupero dalla memoria di quelle già lette per integrarle ad altre se sono distanti (Oakhill et al., 2021);

- non hanno sufficiente conoscenza di strategie necessarie a ricostruire la coerenza di un testo e a monitorare la propria comprensione (strategie cognitive e metacognitive) (Cardarello & Bertolini, 2020). Se la metacognizione si basa su una serie di conoscenze che l'individuo possiede per controllare e portare a termine un compito in modo adeguato rispetto ai propri obiettivi, è evidente che il fatto di non sapere quali sono le

strutture di diversi testi, quali sono gli scopi della lettura e le operazioni necessarie a raggiungerli non aiuta la comprensione;

- non colgono le incongruenze e i problemi di inconsistenza tra i significati del testo, anche quando questi sono piuttosto evidenti (Lumbelli, 2009). È questa una difficoltà che ha più a che fare con la costruzione di una microstruttura che, viste le fragilità nella capacità di compiere inferenze connettive basate sul testo (Cain et al., 2001), sembra caratterizzare i lettori meno esperti. Oakhill e colleghi (2021) ricordano come i *cattivi lettori* mostrino fragilità nell'identificazione del corretto referente di pronomi (tendenzialmente lo individuano nell'oggetto dell'azione perché più vicino, non nel soggetto) e nella scelta dei corretti connettivi per indicare le relazioni tra le frasi.

A fronte di queste consapevolezza, occorre, dunque, identificare una serie di strategie chiave che possono diventare oggetto di insegnamento per un incremento delle abilità di comprensione dei testi. Prima di tutto, ricordano Oakhill e colleghi (2021) è necessario fornire agli studenti un scopo esplicito di ricostruzione di coerenza locale e globale dei significati del testo che stanno leggendo. Non solo questo attribuisce un senso alle loro azioni, ma è certamente componente di qualsiasi processo metacognitivo che si basi sull'uso delle funzioni esecutive, le quali, a fronte della delineazione di un obiettivo (risoluzione di un compito), attivano alcune azioni e monitorano il risultato e il processo. Per individuare questi obiettivi, una pratica molto utile è quella di porre delle domande agli studenti o far sì che loro stessi creino dei quesiti prima della lettura del testo a cui dovranno rispondere dopo averla terminata. Gli interrogativi che il docente o l'alunno si pongono all'inizio di un compito di comprensione soddisfano, infatti, tre esigenze: attivano le conoscenze pregresse sull'argomento (schemi e struttura del testo) che diventano quindi disponibili per la ricerca di eventuali connessioni; creano delle aspettative su quello che si leggerà (Cardarello & Bertolini, 2020) e orientano gli sforzi dello studente verso alcuni specifici aspetti di rielaborazione di significati stabilendo, in questo modo, dei criteri di qualità della comprensione. In pratica, lo studente compie il seguente ragionamento: “se so rispondere a quelle domande, sono riuscito a compiere con successo tutti i processi necessari a una corretta comprensione del testo”. Le domande, insomma, possono essere gli standard di coerenza perseguiti per raggiungere lo scopo relativo alla ricostruzione dei significati di un testo. Non a caso, Cardarello & Bertolini (2020) menzionano diverse classificazioni delle strategie cognitive legate alla comprensione dei testi che includono queste voci: *impostare obiettivi per la lettura, fare previsioni, porsi domande, attivare conoscenze pregresse* (p. 58-63).

La scarsa conoscenza delle strategie cognitive legate alla lettura sembra essere l'altra esigenza che caratterizza i *cattivi lettori*: non solo loro devono aver ben presente gli scopi per cui si legge, ma anche sapere cosa significa effettuare una lettura selettiva, analitica o a *scanning* nonché conoscere altre azioni efficaci. Tra queste ultime, come ricordano le due autrici, assumono particolare importanza, in un'ottica di insegnamento, quelle di:

- rileggere il testo;
- riassumere ciò che è stato letto: è bene chiarire, a tal proposito, che sintetizzare non significa compiere la parafrasi del testo e nemmeno cogliere l'idea principale di ciò che è stato letto (Gentile, 2017). L'alunno che riassume una storia usa le informazioni che ha elaborato e gerarchizzato (distinguendole tra quelle più e meno importanti) per produrre un discorso o un nuovo testo che sia basato sul primo, ma che mostri la sua rappresentazione dei significati;
- schematizzare le informazioni del testo / creare rappresentazioni grafiche / immaginarsi gli eventi descritti nel testo. Gentile (2017) chiarisce che l'azione di rappresentarsi, nella mente, ciò che accade nel testo e usare le immagini mentali crea il ricordo di alcune informazioni non linguistiche, mentre la memoria di frasi e parole può essere supportata dall'utilizzo di organizzatori grafici.

“Uno schema, infatti, è fatto di elementi linguistici (parole e frasi), associati a elementi non-linguistici (linee, forme, frecce, immagini, disegni). Le linee e le frecce segnalano i legami logici tra le diverse informazioni. Le forme segnalano l'esistenza autonoma di un'informazione in relazione ad altre informazioni.” (Gentile, 2017, p. 121);
- servirsi delle conoscenze relative alla struttura del testo (è stata accennata l'importanza della grammatica delle storie e in generale della conoscenza delle caratteristiche dei vari generi testuali per formare la macrostruttura e la sovrastruttura del testo) per organizzare i suoi vari aspetti.

I *buoni lettori* non solo usano queste strategie per raggiungere intenzionalmente uno specifico scopo di comprensione (e studio), ma possiedono conoscenze su di loro e sul testo che possono utilizzare per portare a termine il compito. Tuttavia, ciò non basta: i diversi modelli di metacognizione (De Beni & Pazzaglia, 1995) includono necessariamente un aspetto di monitoraggio del processo e del risultato. Per questo motivo il controllo della comprensione del testo e le modalità per compierlo dovrebbero essere, altrettanto, oggetti dell'azione didattica dell'insegnante. Quest'ultimo, dovrebbe impegnarsi nel mostrare agli studenti quali tipi di errori, problemi, incongruenze possono trovare durante un processo di comprensione (Oakhill et al., 2021) e come possono renderli espliciti e analizzarli attraverso un processo di *problem-solving*. Se ciò è sottolineato da diversi autori (Gentile, 2017; Cardarello & Bertolini, 2020;

Oakhill et al. 2021), la vera questione sembra piuttosto essere come realizzarlo nella pratica. Pensare ad alta voce, dire “cosa” si è capito di un testo sembra essere un metodo particolarmente efficace (Lumbelli, 2009; Cardarello & Bertolini, 2020) che può essere utilizzato sia dal docente sia dall’allievo. Il primo può esplicitare tutti i passaggi che compie prima, mentre e dopo aver letto un testo, con l’obiettivo di insegnare queste strategie allo studente ovvero può mostrare agli alunni come porsi domande, ragionare sugli scopi di lettura, riassumere cosa hanno capito di un testo e monitorare la corretta comprensione (Gentile, 2017). Lui, a sua volta, beneficia della tecnica *thinking-aloud* perché gli consente di identificare eventuali incongruenze e problematiche del testo e analizzarle. È proprio su questo principio che si basa l’approccio individualizzato di Lumbelli (2009; 2018) orientato a sostenere il processo di comprensione degli studenti che mostrano difficoltà in quest’area. Partendo dalla premessa relativa al fatto che i *cattivi lettori* fanno più fatica a identificare i nessi che legano le informazioni presenti nel testo per costruire una coerenza locale e quando compiono un’inferenza tendono a produrne una non adeguata ai suoi significati, l’autrice sostiene l’importanza dell’applicazione di metodologie che incrementino tali abilità degli studenti.

“Infatti, la scarsa attenzione per l’effettiva, peculiare, realtà cognitiva dei lettori inesperti ha implicazioni pesanti nella definizione di quelle che dovrebbero essere le finalità di un’educazione all’autonoma fruizione di testi letterari, e in particolare all’apprezzamento dell’originalità delle forme espressive della letteratura più creativa” (Lumbelli, 2009).

Lumbelli propone l’utilizzo di un metodo che ha sviluppato nel corso delle sue ricerche e che si basa sulla tecnica del *thinking-aloud* e dell’intervista centrata sul lettore il quale “pensa ad alta voce”. Esso viene denominato dalla studiosa “dall’automatismo alla consapevolezza e ritorno” (Lumbelli, 2009; 2018) proprio per indicare come lo scopo, in questo caso, sia quello trovare un modo attraverso cui l’allievo possa verbalizzare e quindi “vedere esplicitamente” le problematiche, le incongruenze del testo a livello di microstruttura (in particolare l’autrice si focalizza sulle inferenze connettive anaforiche) e possa ragionare su di esse, producendo ipotesi e rileggendo per trovare conferme. I vari passaggi di questa metodologia potrebbero essere così riassunti:

- il docente legge il testo e individua le inferenze connettive che esso richiede e i ragionamenti necessari a compierle, in modo da esserne consapevole e riuscire a comprendere meglio le successive risposte dell’allievo (Lumbelli, 1996);
- l’allievo legge un passaggio testuale (uno per volta);

- l'insegnante / intervistatore¹²⁵ chiede all'alunno cosa ha capito del passaggio che ha letto;
- lo studente risponde e l'interlocutore rispecchia le sue risposte senza fornire suggerimenti o giudizi, ma eventualmente riportando la sua attenzione ad alcune porzioni specifiche di testo;
- l'alunno nel fornire le risposte si accorge di eventuali incoerenze e cerca di risolverle come se fossero autentici problemi: tenta di fare ipotesi (inferenze di connessione) che poi verifica attraverso il testo (incoraggiato dall'insegnante che lo invita a rileggere). Se lo studente non rileva incongruenze, è il docente a richiamare la sua attenzione su di esse con domande stimolo).

Questo metodo richiede, per essere realizzato, la possibilità di avere un rapporto uno a uno con lo studente che viene coinvolto in una vera e propria attività di ragionamento ed esplicitazione di processi cognitivi: è particolarmente efficace, ma poco sostenibile nella realtà di classe (Cardarello & Bertolini, 2020). Interessante, allora, è la proposta di Cardarello e Lumbelli nel libro "La comprensione del testo. Ragionare per capire" (2019) che presenta passaggi testuali adeguati agli studenti di scuola primaria, intervallati da domande che chiedono loro di compiere un'inferenza basata sul testo appena letto; esse sono pensate e calibrate per far sì che l'allievo ponga attenzione a specifici indizi e aspetti del testo. Dopo una prima risposta spesso lo invitano a rileggere alcune parti e riformulano la domanda. Lo studente, quindi, è accompagnato in un'attività di ragionamento che emerge a fronte di problemi di incoerenza sfidanti durante la lettura di testi che contengono lessico e conoscenze accessibili¹²⁶. Nella proposta didattica delle autrici è possibile trovare sia testi narrativi, sia espositivi.

Oakhill e colleghi (2021) aggiungono altre suggestioni utili alla realizzazione di una didattica che si concentri, in particolar modo, sulla capacità inferenziale e sulla ricostruzione della coesione (coerenza locale) dei significati. Nel primo caso, alcune indicazioni fornite dagli autori sono:

- analizzare singole parole ed espressioni con piccoli gruppi di studenti e ricercare le supposizioni e le presupposizioni legate a esse;
- porsi e rispondere a domande come *chi, cosa, dove, perché?*

Per l'incremento delle capacità di ricostruire la coesione tra le frasi, invece, gli autori consigliano le seguenti strategie didattiche:

¹²⁵ Nel caso specifico delle ricerche condotte da Lucia Lumbelli questa figura era il ricercatore.

¹²⁶ Si tratta di testi d'autore (Cardarello & Lumbelli, 2019).

- proporre una coppia di frasi senza connettivo e chiedere agli alunni di trovare quello adeguato;
- utilizzare mediatori visivi per rappresentare i significati delle frasi capaci di svelare i nessi tra una proposizione e l'altra;
- usare le immagini mentali per raffigurarsi le azioni e ricercare l'antecedente di anafore.

3.7.2. La valutazione della comprensione dei testi

Nei capitoli precedenti è già stata ricordata l'importanza dello sviluppo delle abilità di comprensione dei testi per lo studente; perciò, non sarà difficile intuire come mai una loro costante verifica sia essenziale. Progettazione e valutazione sono due processi interdipendenti: una didattica che promuove l'incremento della capacità di capire analiticamente un passaggio testuale implica necessariamente, sia per essere pianificata, sia per raggiungere il suo scopo, un'azione di controllo della padronanza di questa competenza da parte degli allievi. Perseguire l'idea di un buon insegnamento che fornisca a tutti gli studenti questi strumenti indispensabili, significa, infatti, impegnarsi in un lavoro di continuo adattamento della progettazione didattica alle caratteristiche degli alunni, compito che è reso possibile dall'implementazione, appunto, di momenti di monitoraggio attento e rigoroso. Se la verifica iniziale delle abilità linguistiche consente al docente di stabilire e calibrare gli obiettivi a medio e breve termine oggetto della progettazione didattica, la valutazione in itinere conduce alla regolazione delle proposte didattiche in modo che incontrino sempre di più le esigenze degli studenti (in particolare le difficoltà che loro manifestano nella costruzione di una rappresentazione dei significati del testo) e la valutazione finale permette al docente di effettuare un bilancio sul raggiungimento degli obiettivi, ma, allo stesso tempo, anche di fondare le decisioni relative ai prossimi percorsi didattici. È stato chiarito come diversi studiosi appartenenti al campo della docimologia abbiano enfatizzato, in particolare, il ruolo di una valutazione con funzione diagnostico-formativa, che si svolge durante lo sviluppo della progettazione, al fine di realizzare un insegnamento individualizzato. Corda Costa (1995) la definisce come:

“[...] una azione didattica intesa alla rilevazione delle abilità di lettura che l'insegnante deve saper compiere per individuare i punti deboli che gli allievi presentano in rapporto alla loro età e al livello scolastico e quindi orientare nella direzione più efficace l'opera di acquisizione di tali abilità” (Corda Costa, 1995, p. 10).

Ritornano in queste parole alcuni tratti enunciati nel capitolo precedente in relazione al tema del *formative assessment*: pratiche che vanno in questa direzione, se utilizzate per promuovere le abilità di comprensione del testo, permettono al docente di andare a fondo dei processi messi

in atto dallo studente per capire se e come, per esempio, coglie le incongruenze presenti e/o riesce a inferire il significato di un termine basandosi sugli indizi forniti dal testo. In base al tipo di fragilità riscontrata, l'insegnante pianificherà e introdurrà strategie utili (tra quelle elencate sopra) al suo miglioramento. La centralità della verifica dell'apprendimento della lettura al fine di rendere possibile una didattica individualizzata viene messa in evidenza non solo da studiosi della valutazione, ma anche da esperti afferenti all'ambito della psicolinguistica. Cornoldi e i ricercatori del gruppo MT nel 1981 pubblicarono un saggio proprio su questo tema in cui, dopo aver individuato nella pratica della verifica continua un raccordo tra tutti i momenti della progettazione curricolare (p. 17), sostenevano che troppo spesso gli insegnanti ricercano un solo metodo giudicato da loro come "il migliore" per incrementare le abilità di lettura dei propri studenti (aspetti di decodifica e comprensione) e non tengono in considerazione il fatto che, in realtà, ognuno di essi ha esigenze diverse. In questo modo, si potrebbe inferire, si crea uno scollamento tra il metodo utilizzato e i reali bisogni degli studenti: una frattura che può essere risanata dall'uso di una valutazione capace di restituire all'insegnante informazioni analitiche, immediatamente utilizzabili per riprogettare le attività didattiche in modo da promuovere l'acquisizione della competenza di comprensione del testo.

“Dal momento che poniamo la lettura come obiettivo fondamentale, non possiamo escludere dall'insegnamento una ricerca di tecniche valutative che ci consentano di rilevare i livelli di apprendimento effettivamente raggiunti dagli alunni. Quando parliamo di tecniche di valutazione intendiamo fare riferimento anche a procedure che possano indirizzare l'istruzione verso una strategia di completa padronanza nell'esecuzione di un compito” (Cornoldi et al., 1981, p. 17).

Appurato, dunque, che è importante integrare una ricorsiva pratica di valutazione e conseguente riprogettazione delle attività didattiche in funzione delle informazioni e dei dati raccolti, ovvero realizzare diversi momenti di valutazione con funzione diagnostico-formativa durante lo svolgimento di un percorso didattico, la nuova questione che sorge riguarda le modalità attraverso cui farlo. Quali strumenti pianificare? Vertecchi (2003) ha fornito una classificazione delle prove di apprendimento basata sulle caratteristiche dello stimolo e della risposta degli studenti che conta tre principali tipologie (p. 157):

- *prova a stimolo aperto e risposta aperta* (esempio: tema, colloquio orale)
- *prova a stimolo chiuso e risposta aperta* (esempio: saggio breve)
- *prova a stimolo chiuso e risposta chiusa* (test di profitto, prove oggettive)¹²⁷.

¹²⁷ Accanto a queste l'autore aggiunge un'altra tipologia di prove: quelle a stimolo aperto e risposta chiusa (denominate dall'autore *pseudoprove*). Esse costituiscono "strumenti" utilizzati dai docenti, i quali pongono alcune domande che appaiono "aperte", ma che in realtà contengono la risposta. Di conseguenza gli allievi, spesso,

Solitamente, quando si pensa a come si può verificare la comprensione di un testo si immagina una situazione in cui il docente chiede all'alunno cosa ha capito del passaggio testuale appena letto; questa modalità, se ben pianificata, può avvicinarsi al colloquio proposto da Lumbelli¹²⁸, in cui l'educatore chiede all'allievo di riassumere ciò che ha colto del brano adeguatamente scelto e analizzato e che è molto utile a comprendere a fondo quali ragionamenti attua il singolo studente sul testo. Ciò nonostante, il rischio è che il docente a scuola non abbia sufficiente tempo per attuare questo colloquio e, anche nel caso lo avesse, che possa comunque riscontrare una notevole differenza tra le proprie e altrui misurazioni, specialmente se i criteri non sono ben chiari e condivisi, delle stesse risposte degli alunni. Per ovviare a una parte di questi limiti, è possibile, allora, pensare all'uso di una prova scritta con stimoli chiusi e risposte aperte che chiedano allo studente, per esempio, come mai si verificano alcuni eventi della storia, di chi parla l'autore quando usa un pronome e/o lo sollecitino a spiegare quali ragionamenti giustificano la sua risposta. Senza dubbio, quest'ultima soluzione sarebbe più sostenibile da un punto di vista organizzativo, ma il rischio sarebbe legato alla validità della prova che richiederebbe un'elaborazione scritta per verificare un'abilità di comprensione. In buona sostanza, potrebbe succedere che uno studente con più fragilità nella produzione di elaborati scritti, nonostante abbia capito correttamente il testo, non riesca a formulare una risposta scritta chiara. Lo strumento che garantisce maggior validità e affidabilità della rilevazione, come ricorda Vertecchi e prima di lui già Visalberghi (1955), è il test di profitto, in cui le domande sono accuratamente pianificate in funzione dell'abilità che vogliono verificare e la misurazione delle risposte dello studente non varia da un docente all'altro, seppure anche questo tipo di strumenti non sia esente da rischi che sono legati alla perdita di informazioni sullo svilupparsi del processo di ragionamento dello studente. Come ricorda Salerni (1995a), queste prove risentono meno della soggettività delle misurazioni e dei giudizi in quanto vengono stabiliti in anticipo e in modo esatto quali sono le risposte corrette e i criteri di misurazione (esempio in una domanda a risposta multipla se l'opzione corretta è C, tutti i valutatori, indistintamente, considereranno A, B e D risposte non esatte). L'autrice richiama alcuni vantaggi di queste prove, tra i quali certamente emergono aspetti relativi alla loro:

confermano ciò che è suggerito dalla domanda. Per ragioni di facile intuizione esse non costituiscono prove di apprendimento valide e affidabili. Per un approfondimento si veda Vertecchi, 2003.

¹²⁸ La metodologia proposta da Lumbelli, tuttavia, possiede specifici elementi come l'uso di interventi specchio da parte dell'educatore.

- versatilità, in termini di contenuti e abilità che verificano (si possono utilizzare per saggiare la padronanza di conoscenze, ma anche di abilità di comprensione, applicazione, sintesi e valutazione);
- organizzazione, poiché sono prove che si possono somministrare simultaneamente a tutti gli studenti e richiedono breve tempo per la correzione;
- utilità, in quanto possono restituire al docente informazioni analitiche circa le difficoltà degli studenti.

Composti da stimoli che richiedono allo studente una risposta dicotomica (vero o falso), da domande a risposta multipla, da stimoli a completamento (*cloze task*) e a corrispondenza (Vertecchi, 2003), d'altronde, i test di comprensione del testo non sono una novità degli ultimi anni nell'ambito degli studi sull'apprendimento. Nel panorama educativo si trovano alcune prove strutturate standardizzate, che intendono verificare queste abilità per soddisfare due principali esigenze: diagnosticare specifiche fragilità di apprendimento e fornire una fotografia delle competenze degli studenti italiani (prove INVALSI, PIRLS e PISA). Sebbene entrambe abbiano importanti risvolti didattici e siano estremamente utili per progettare azioni e cogliere lacune degli studenti (Cornoldi et al., 2017), è importante tener presente che nascono da intenti diversi. Le prove di lettura standardizzate elaborate da gruppi di ricerca si occupano di studiare difficoltà specifiche di apprendimento¹²⁹ al fine di progettare interventi psico-educativi che possano prevenirle e/o trattarle. I test docimologici, invece, vogliono cogliere specificatamente quanto l'azione didattica abbia prodotto un incremento degli apprendimenti degli studenti. Questa ultima tipologia, poi, si può ulteriormente dividere in prove standardizzate (del tipo INVALSI, PISA, PIRLS) e strumenti elaborati dagli insegnanti per la rilevazione delle abilità che sono oggetto specifico delle progettazioni didattiche all'interno della classe (Salerni, 1995a): in questo caso gli elementi che cambiano sono certamente la misura del gruppo di studenti destinatario della prova (un grande campione per le prove standardizzate, un piccolo numero per le prove di classe) e il livello di validità e affidabilità raggiunto. In generale, è bene ribadire che si tratta di classificazioni non rigide poiché una prova standardizzata di comprensione del testo come quella elaborata da INVALSI può anche essere utilizzata in classe dall'insegnante per verificare la padronanza di questa competenza da parte del gruppo di studenti, così come un test psicologico di lettura (specialmente le versioni create per

¹²⁹ Il riferimento italiano principale è quello del gruppo di ricerca di Padova che ha elaborato le prove MT di lettura, ma in letteratura (per esempio nelle pubblicazioni già menzionate di Oakhill e colleghi) si trovano altri strumenti utilizzati per perseguire la medesima finalità.

l'applicazione nella didattica) può fornire informazioni al docente per pianificare, in fase iniziale, il percorso didattico (per esempio, per calibrare gli obiettivi). Ciò che sembra di maggior interesse, in questa sede, è un breve approfondimento di come si costruisce una prova strutturata di comprensione dei testi da utilizzare in classe, in quanto sopra si è parlato del potenziale dell'uso frequente di pratiche di *formative assessment* nella didattica quotidiana per far sì che vi sia un aggiustamento della stessa orientato al miglioramento delle capacità di ogni studente. Come si costruisce un test di comprensione del testo da utilizzare in classe che sia valido, affidabile e che restituisca all'insegnante informazioni su eventuali lacune degli studenti, utili a riprogettare la didattica? Spunti importanti si possono ricavare nei due saggi di Salerni (1995a; 1995b) in cui l'autrice ricordava come sia importante:

- scegliere accuratamente il testo oggetto della prova di comprensione: deve essere poco familiare, sfidante, interessante e accessibile (ovvero non deve richiedere troppe conoscenze specifiche che gli alunni potrebbero non possedere);
- analizzare il testo: individuare la sua leggibilità (per esempio attraverso la formula GULPLEASE¹³⁰) e le caratteristiche quali argomenti principali, inferenze necessarie ed eventuali nodi problematici, azione suggerita anche da Lumbelli (1992)¹³¹. Ancora. Salerni sostiene l'utilità di sottoporre questo testo alla lettura da parte di studenti meno esperti al fine di riscontrare, attraverso un colloquio con loro, quali elementi rendono difficoltosa la costruzione di una rappresentazione dei suoi significati;
- costruire accuratamente le domande (in base agli obiettivi precedentemente stabiliti): esistono item più versatili (vero/falso; scelte multiple) e altri meno adatti a certi tipi di obiettivi di apprendimento (per esempio non è particolarmente vantaggioso utilizzare le corrispondenze o le domande a completamento per chiedere a uno studente di individuare l'idea principale di un testo). Salerni (1995a), dopo aver dato alcune indicazioni generali che invitano a prestare attenzione al linguaggio con cui si formulano i quesiti, forniva una serie di "regole" importanti per la costruzione di validi item a risposta multipla¹³² (Fig. 3.7):

¹³⁰ È una formula che si usa per calcolare la leggibilità di un testo. $GULPEASE = 89 - LP/10 + 3FR$ con $LP = \text{Totale lettere} \times 100 \text{ parole} / \text{totale parole}$ e $FR = \text{Totale frasi} \times 100 / \text{totale parole}$. Per un approfondimento si veda Lucisano, 1992 e Lastrucci, 2019.

¹³¹ Salerni propone una scheda di analisi dei testi (Salerni, 1995a).

¹³² Le domande a risposta multipla non sono le uniche che è possibile inserire all'interno di un test a stimolo chiuso e risposta chiusa. Altre tipologie di item sono: vero/falso; corrispondenze; completamenti (Vertecchi, 2003).

Figura 3.7 - Fonte: Salerno (1995a, p. 91)

Posizione e soluzione del problema	<p>1. La domanda deve focalizzare un solo problema o concetto, esprimendolo con precisione per evitare incertezze e confusioni nella scelta della risposta.</p> <p>2. Usare distrattori plausibili rispetto al problema considerato. Ogni distrattore deve, per contenuto e natura, risultare in qualche modo collegato alle domande.</p>
Formulazione linguistica	<p>3. Formulare la domanda in forma semplice ed esplicita. Il corpo della domanda dovrebbe essere composto da una frase in forma interrogativa o affermativa.</p> <p>4. Usare un linguaggio simile a quello del testo a cui ci si riferisce.</p> <p>5. Formulare i distrattori e la risposta corretta in modo omogeneo. Questi devono essere relativamente simili sia per struttura sintattica sia per lunghezza.</p> <p>6. Evitare che le risposte esatte e i distrattori riprendano termini o formulazioni usate nel testo o nella domanda (a meno che la domanda non richieda di localizzare un punto preciso del testo).</p> <p>7. Evitare, nella costruzione delle alternative, l'utilizzazione di espressioni come <i>sempre, tutti, ogni, dappertutto</i>, che inducono a credere nell'inesattezza della risposta che le contiene. Evitare ugualmente termini come <i>quasi sempre, spesso, qualche volta</i>, che inducono a credere nell'esattezza delle alternative. Unica eccezione a quanto detto è il caso in cui tali espressioni sono usate in scala graduata: <i>sempre, quasi sempre, talvolta, quasi mai, mai</i>.</p> <p>8. Evitare domande con negazioni semplici o doppie. Se è proprio indispensabile mantenere una negazione nella domanda, evidenziarla in neretto, con sottolineatura o usando la lettera maiuscola.</p> <p>9. Quando si tratta di proporre risposte che indicano cifre o quantità disporle in ordine crescente o decrescente.</p> <p>10. Evitare alternative del tipo: <i>nessuna di queste, sia a) che c), tutte le precedenti</i>.</p> <p>11) Evitare che elementi grammaticali o la struttura della frase favoriscano l'individuazione della risposta esatta.</p> <p>12) Fare in modo che le domande siano tra loro indipendenti, per evitare che l'una suggerisca una risposta all'altra.</p>
Organizzazione degli item	<p>13) Non usare alcuna risposta precedente come distrattore o come risposta corretta in altre domande.</p> <p>14) Prevedere la collocazione della risposta corretta in modo che, nell'insieme delle domande, le risposte esatte non corrispondano tutte alla stessa lettera.</p>
Convenzioni grafiche	<p>15) Le risposte alle domande che terminano con il punto interrogativo devono cominciare con la maiuscola.</p> <p>16) Le risposte alle domande a completamento devono iniziare con la minuscola.</p> <p>17) Per convenzione, alla fine di ogni alternativa di risposta si usa il punto.</p> <p>18) Le intitolazioni a completamento non terminano mai con i due punti o con i puntini sospensivi.</p>

- definire le condizioni di somministrazione della prova: una scarsa visibilità, istruzioni mal comprese, tempo non sufficiente ecc, possono influenzare la prestazione dello studente nel test; in questi casi è evidente come non si riesca a cogliere la reale padronanza, da parte sua, delle abilità oggetto di valutazione. Occorre, dunque, pensare anche agli aspetti organizzativi della somministrazione del test. Prima di tutto gli studenti devono sapere qual è la finalità della prova e devono impegnarsi nel suo svolgimento, perciò, l'insegnante/ricercatore dovrà presentare le finalità della prova, gli obiettivi su cui verte e le condizioni organizzative (tempo e materiali necessari). Oltre a ciò, sarà necessaria una chiara spiegazione delle istruzioni necessarie a svolgere il

compito e un conseguente accertamento della comprensione da parte degli studenti; infine, si dovrà aver cura di trovare modalità che assicurino a tutti gli studenti le condizioni ideali per concentrarsi sul compito (eliminando, per esempio, le distrazioni).

Dopo aver costruito, seguendo questi accorgimenti, la struttura della prova, è importante effettuare un *try-out o somministrazione pilota* per controllare la difficoltà, la discriminatività di ciascun item e la distrattività delle alternative di risposta (Benvenuto, 1995). Se, infatti, una domanda è troppo facile (tutti gli allievi rispondono correttamente) difficilmente fornirà un quadro delle abilità che si vogliono verificare e sarà quindi necessario cambiarne la formulazione.

Questo elenco di indicazioni per la costruzione di test di comprensione del testo non è certo esaustivo e non vuole suggerire che l'impiego di prove strutturate con domande a risposta multipla sia l'unica possibilità che il docente o ricercatore possiede per saggiare tali abilità. Al contrario, non si esclude l'utilizzo di altri strumenti, quali quelli in cui lo studente deve rispondere a domande semi-strutturate per motivare la sua risposta, i brevi colloqui finalizzati a cogliere i suoi ragionamenti su specifici passaggi del testo, o semplicemente l'uso di altre tipologie di item all'interno di una prova strutturata. In merito a quest'ultimo aspetto, connettivi e legami di coesione si possono, per esempio, verificare attraverso la predisposizione di stimoli chiusi a completamento, come suggeriscono Oakhill e colleghi (2021), che richiedano all'allievo di scegliere il connettivo più adatto o di sostituire il pronome con il referente. Allo stesso modo, non si vuole trascurare il potenziale dell'utilizzo delle prove strutturate standardizzate come, per esempio, quelle elaborate da INVALSI per monitorare le abilità di comprensione dei testi degli studenti di una classe. Piuttosto, il criterio che deve guidare la scelta degli strumenti di valutazione sembra essere prima di tutto quello di una forte adesione a una prospettiva per la quale questi momenti di monitoraggio intendano raccogliere dati e informazioni che possano regolare l'azione didattica in vista del miglioramento e dell'incremento delle capacità degli studenti; in questo senso, la valutazione formativa è serio momento di riflessione sulla progettazione didattica, sulle azioni intraprese dal docente e la sua rigosità è condizione imprescindibile poiché essa diventi realmente base per le decisioni future. Proprio per questo, in secondo luogo, occorre impiegare strumenti valutativi il più possibile validi e affidabili, che fungano da "evidenze" per la progettazione di specifiche strategie migliorative.

3.8. Le ragioni di un focus sulle inferenze connettive a livello locale

All'inizio del capitolo, la competenza di comprensione di un testo è stata definita come complessa perché composta da più elementi; infatti, è stato visto che anche nei costrutti delle indagini nazionali e internazionali essa è formata da più nuclei di abilità indispensabili per un suo sviluppo tra i quali vi sono la capacità di individuare le informazioni nel testo, di compiere inferenze, di riassumere il testo, di valutare i suoi contenuti ed elementi (stile linguistico, punto di vista dell'autore ecc.). Davanti a questa complessità, non era possibile pensare che il progetto di ricerca potesse toccare tutti questi aspetti, poiché, a causa della loro ampiezza, ognuno di essi avrebbe potuto costituire da solo l'oggetto di indagine privilegiato. Per questo motivo, si è reso necessario effettuare una scelta relativa a quale di essi prendere in considerazione. Le abilità selezionate saranno illustrate nel capitolo successivo dedicato ai costrutti della ricerca, ma qui si vuole già chiarire che l'attenzione è stata posta sulla capacità di compiere inferenze. Sebbene si sia dimostrato in diverse ricerche (si veda sottoparagrafo 3.6.2) che questa abilità è un elemento chiave nella possibilità di comprendere correttamente un testo, anche questa affermazione appare troppo generica e complessa. È stato enunciato, infatti, come esistano diversi tipi di inferenze che si distinguono per alcune peculiarità (nonostante non sia possibile nella realtà separarle in modo così netto), perciò la domanda che ci si potrebbe porre sarebbe: quale di queste operazioni inferenziali è il focus della ricerca? Gli studi di Cain, Oakhill e colleghi citati in questo capitolo e le riflessioni di Lumbelli svelano che la capacità di compiere inferenze di coerenza locale (connettive) è basilare per una buona comprensione di un testo: prima di tutto perché senza di essa non è possibile integrare le informazioni per formare una rappresentazione globale del testo e poi perché, di conseguenza, non è possibile compiere un'interpretazione e una valutazione di un testo e dei suoi elementi, se non si possiede una rappresentazione dei significati di cui è portatore che sia coerente a ciò che l'autore voleva comunicare. Vale a dire che se un lettore integra nel modo sbagliato due informazioni a livello locale, assumerà questa connessione anche all'interno della sua comprensione globale del testo che, a sua volta, porterà a un'interpretazione distorta. La scelta, dunque, è ricaduta sulle inferenze di coerenza e coesione che connettono le informazioni a livello locale basandosi prevalentemente sugli indizi forniti dal testo proprio perché la capacità di integrare tali informazioni è basilare per assicurarne una buona comprensione.

4. Dal problema all'ipotesi di ricerca: verso la definizione delle variabili

Nei capitoli precedenti sono già state abbozzate le scelte effettuate in merito alle tematiche del *formative assessment* e della comprensione dei testi che hanno orientato lo sguardo della ricercatrice e determinato le decisioni metodologiche nello sviluppo del progetto di ricerca. Senza dubbio queste scelte trovano le loro argomentazioni principalmente nella letteratura, ma rispondono anche ad altre ragioni che sono connesse ai valori e allo sguardo della ricercatrice, fattori non di poco conto, tanto che Vannini (2019b) afferma che nessuna ricerca può dirsi libera dal “paio d’occhiali” che il ricercatore indossa. Questo capitolo apre proprio con l’esplicitazione delle scelte paradigmatiche e dei valori (idea di scuola e di valutazione) che hanno orientato la definizione dell’interrogativo da cui prende le mosse la ricerca di cui saranno esaminati i concetti. In seguito, si fornirà la descrizione del passaggio dalla definizione dei concetti del problema di ricerca alla delineazione dei corrispondenti costrutti, quello di prassi di *formative assessment* e quello di abilità di comprensione dei testi, che saranno illustrati nel dettaglio. Tale descrizione del processo di operazionalizzazione dei concetti del problema confluirà, alla fine del capitolo, in una riflessione sulla delicatezza e la centralità della definizione dell’ipotesi della ricerca.

4.1. Le motivazioni di una scelta paradigmatica

Nel dibattito internazionale sulle scienze sociali, anche la ricerca educativa rintraccia un percorso che storicamente attraversa i due grandi paradigmi (Lucisano & Salerni, 2002; Trincherò, 2002; Coggi & Ricchiardi, 2005; Mortari & Ghirotto, 2019) che influenzano tutto il processo di ricerca, dalla definizione del problema, all’interpretazione dei risultati: quello *positivista-sperimentale* che nella sua posizione di “realismo ingenuo” (Trincherò, 2002, p. 26), più deterministica, postula che è possibile studiare la realtà “isolandone gli elementi” e quello *fenomenologico-costruttivista* che, invece, ribadisce l’impossibilità di separare l’oggetto dal soggetto che lo studia poiché la realtà è necessariamente percepita e quindi frutto di un lavoro individuale di costruzione di significati. Tali scelte paradigmatiche conducono all’assunzione di approcci metodologici differenti: uno *quantitativo* finalizzato a descrivere, spiegare e prevedere l’esperienza educativa (scopo nomotetico); l’altro, *qualitativo*, orientato a comprendere a fondo i fenomeni educativi nella loro globalità e unicità, in un’ottica sistemica (scopo idiografico) (Coggi & Ricchiardi, 2005). Per questo motivo occorre chiarire immediatamente che la visione paradigmatica adottata in questo progetto di ricerca è quella quantitativo-sperimentale poiché tesa a isolare e ricercare le relazioni tra i fattori che

compongono i fatti educativi. Tuttavia, il discorso così costruito è eccessivamente semplificatorio. I paradigmi adottati dai ricercatori, infatti, non si esauriscono in queste due posizioni, ma comprendono altre visioni¹³³ che nascono da un insieme di assunti ontologici e di valori del ricercatore e della comunità scientifica di cui fa parte.

“L’insieme degli assunti e dei valori che caratterizzano una scuola di pensiero sono dunque il suo paradigma. Per assunti intendiamo i giudizi su come vanno le cose nel mondo empirico. [...]. Per valori si intendono quei fini remoti che guidano anch’essi il farsi delle nostre azioni e che possono essere riassunti in ciò che giudichiamo buono o cattivo, bene o male. Il paradigma influenza la selezione e la lettura degli aspetti della realtà che il ricercatore considera (Lucisano & Salerni, 2002, p. 72-73).

Anche la scelta dell’approccio metodologico non è così lineare e sembra guardare sempre di più alle caratteristiche del problema che, essendo complesso, richiede spesso l’adozione di metodi misti e certamente approcci interdisciplinari per essere indagato (Lucisano & Salerni, 2002)¹³⁴. Ci si ferma a questo breve accenno perché questa non è la sede giusta per trattare l’ampio dibattito in merito a tali tematiche, ma è importante mettere in evidenza che oggi gli studiosi sono concordi nel riconoscere la portata dello sguardo e dei valori del ricercatore sulla definizione dello scopo, del problema e della metodologia della ricerca. Anche le posizioni più estreme del paradigma positivista sono scemate per lasciar posto a visioni *postpositiviste*, di *realismo critico* caratterizzate dall’abbandono dell’idea di un’assoluta oggettività del processo di ricerca e dal riconoscimento di un’influenza dei valori e della cultura del ricercatore contenuti nel quadro teorico dell’indagine, che occorre dichiarare.

“La prima delle tre posizioni descritte corrisponde storicamente al Positivismo ed è stata ormai del tutto abbandonata. La grande maggioranza dei ricercatori odierni aderisce, con sfumature diverse, alla seconda e alla terza posizione, ossia al realismo critico e all’interpretativismo. Tra i fautori di queste due posizioni vi è comunque sostanziale accordo su alcuni punti. Anzitutto ogni forma di conoscenza è storicamente e socialmente determinata, quindi i presupposti culturali e i paradigmi teorici di riferimento del ricercatore influenzano in modo determinante lo svolgersi dell’attività di ricerca, le scelte compiute e i risultati da essa prodotti” (Trincherò, 2002, p. 29).

Nel paradigma *postpositivista* si tende all’oggettività attraverso l’adozione di procedure rigorose di verifica della relazione ipotizzata tra le variabili oggetto di studio, ma, allo stesso tempo, si è consapevoli del fatto che è impossibile eliminare del tutto la componente soggettiva

¹³³ Mortari e Ghirotto (2019) parlano di quattro visioni del mondo dei ricercatori che si riflettono inevitabilmente sui disegni di ricerca pianificati: *postpositivismo*, *costruttivismo*, *approccio partecipativo o trasformativo e pragmatismo* (p., 18-19).

¹³⁴ Molto interessanti le riflessioni di Lumbelli (2006) a proposito dell’importanza di curare l’aderenza della problematica di ricerca alla realtà educativa da cui essa è nata e a cui devono ritornare i suoi risultati al fine di garantire una reale innovazione.

dal processo di ricerca¹³⁵; al contrario, essa va esplicitata. Sulla scia di queste riflessioni, allora, si rende necessario un chiarimento sulla scuola di pensiero che ha guidato la ricercatrice durante la pianificazione della ricerca e che è confluita nella definizione dell'ipotesi del progetto. Lo scopo di quest'ultimo è quello di indagare gli effetti dell'introduzione di pratiche di *formative assessment* nelle classi di scuola secondaria in Italia sulle abilità di comprensione del testo degli studenti: lo sguardo non è quello di una ricercatrice che vuole entrare in profondità del fenomeno per capire come tali pratiche possano essere realizzate in classe e quali dinamiche emergano dal loro utilizzo in uno specifico contesto, ma specificamente, quello di controllare se queste prassi (in termini di specifici indicatori misurabili) possano portare a un incremento delle capacità linguistiche degli studenti. Tale progetto rappresenta un umile tentativo di controllare se e quali strategie valutative possano innalzare i risultati di apprendimento degli allievi in quella determinata area disciplinare; è quindi certamente ascrivibile a un approccio metodologico *quantitativo-sperimentale* orientato a spiegare quali fattori possono incrementare l'acquisizione di saperi di base da parte degli studenti, ma senza dubbio attento alla "cultura del dato" come viene definita da Vannini (2009). Per spiegare cosa si intende con questa espressione, l'autrice parte dalla constatazione che qualsiasi ricerca produce sempre risultati parziali rispetto alla realtà educativa che è complessa; essi sono il frutto di un lavoro interpretativo condotto dal ricercatore che si protrae lungo tutto il processo di ricerca, dalla definizione del quadro teorico, alla riflessione sui dati raccolti. Appurato ciò, per cercare di ottenere dati non oggettivi ed esaustivi, bensì che contengano qualche "elemento di realtà" (p. 21) è essenziale adottare un metodo rigoroso che possa portare il ricercatore ad avere un dato valido e affidabile su cui riflettere. È proprio questo atteggiamento sistematico, rigoroso, ma anche consapevole dei limiti e della parzialità del "dato raccolto" che ha assunto la ricercatrice durante la ricerca.

4.2 I valori e fini che hanno orientato il lavoro di ricerca

L'esplicitazione dello sguardo e delle scelte paradigmatiche, tuttavia, non basta: il processo di ricerca ha risentito anche dei valori e della visione di scuola della ricercatrice, Esso è nato dalla formulazione di un problema di ricerca intriso di una profonda riflessione sul fine democratico della scuola e, in particolare, sulle potenzialità di una valutazione capace di sostenere gli apprendimenti degli studenti. Visalberghi (1987) scriveva:

¹³⁵ Oggi in letteratura si parla di ricerca, piuttosto, di intersoggettività per indicare il grado di affidabilità del metodo di verifica delle ipotesi elaborate.

“Ciò che intendo è che abbiamo bisogno esattamente del contrario: di esseri umani capaci di dominare e orientare opportunamente gli sviluppi tecnologici e di operare valutazioni complessive di estremo impegno e che richiedono, fra l’altro, una assai consistente “massa critica” di conoscenze di fatto in differenti settori” (Visalberghi, 1987; p. 1).

Una rilettura attenta di queste parole nella seconda decade del ventunesimo secolo ha permesso alla ricercatrice di coglierne ancora l’attualità rispetto al contesto sociale e scolastico odierno: lo sviluppo tecnologico e scientifico, il moltiplicarsi delle fonti di informazione e la complessità del sistema sociale sono elementi, ancora adesso, che si riverberano sui problemi di ricerca e pratica educativa. Allo stesso modo l’acquisizione, da parte di ogni essere umano, della capacità di valutare consapevolmente situazioni anche complesse e l’assunzione di uno sguardo critico attraverso cui analizzare e leggere la realtà sono ancora oggi fini ineluttabili del sistema formativo come ricordano le Indicazioni curriculari (MIUR, 2012) e la rilevanza del dibattito sulle competenze chiave per l’apprendimento permanente¹³⁶. L’idea che stava sul fondo delle riflessioni di Visalberghi era quella di una scuola chiamata a fornire saperi e abilità essenziali, che avrebbero costituito le fondamenta su cui costruire competenze complesse capaci di consentire a ciascun individuo, non solo inserirsi nella società, ma anche esercitare forme di cittadinanza attiva e apportare un contributo al suo miglioramento. Le stesse assunzioni sono state riprese dalla ricercatrice in questo progetto di ricerca, durante un’iniziale analisi della situazione degli apprendimenti degli studenti in Italia che rende più che mai urgente interrogarsi su quanto il sistema scolastico oggi riesca a garantire una formazione tesa a porre le basi per un’emancipazione intellettuale e culturale degli studenti, argomento già accennato in apertura di tesi. Questi, dunque, i fini attribuiti al sistema educativo e alla ricerca empirica in educazione che hanno orientato le scelte effettuate dalla ricercatrice, in linea con ciò che afferma Trincherò (2002) quando menziona la “questione assiologica” proprio per indicare l’influenza dei profondi valori¹³⁷ del ricercatore sulla pianificazione e lo svolgimento della ricerca.

L’istanza democratica ha condotto l’autrice di questa tesi a chiedersi dapprima, davanti alla lettura dei dati sulle abilità linguistiche degli studenti, cosa potesse sostenere l’acquisizione di una competenza così cruciale e trasversale come quella della comprensione di un testo e, in seguito, come si potessero ridurre le differenze tra i diversi livelli di padronanza di questa capacità influenzate dalle caratteristiche del contesto di provenienza degli studenti. La

¹³⁶ Si veda la Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea del 22.05.2018 URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.C_.2018.189.01.0001.01.ITA&toc=OJ%3AC%3A2018%3A189%3AFUL

¹³⁷ L’autore definisce i valori come l’insieme di condizioni che definisce “come dovrebbero essere” i contesti educativi secondo il ricercatore.

ricercatrice, in altre parole, ha percepito quel “divario” tra finalità, progetti e reali acquisizioni degli allievi di cui parla Lumbelli in un saggio del 2006. Quello scarto ha generato una situazione perturbata (Vannini, 2009b) capace di suscitare una ricerca approfondita della problematica e delle sue congetture risolutive. Una sensazione di una spaccatura “inquietante” che ha radici ancora più lontane, che risalgono all’esperienza della ricercatrice come docente all’interno del primo ciclo d’istruzione (scuola primaria e scuola dell’infanzia). Nel suo vissuto d’insegnamento era forte la preoccupazione per le difficoltà di comprensione (anche di brevissimi testi) degli studenti e più in generale per le numerose fragilità nella padronanza delle competenze linguistiche, soprattutto manifestate da alunni provenienti da contesti socio-culturali svantaggiati, che avevano ripercussioni sulla loro possibilità di espressione e di apprendimento già a partire dalla scuola dell’infanzia. A fronte di questa problematica generale percepita, uno specifico approccio attento all’individualizzazione della didattica e precedenti esperienze del gruppo di ricerca di Pedagogia Sperimentale bolognese sul tema della valutazione scolastica (Ferretti & Vannini, 2017; Ciani et al., 2021; Guasconi et al., 2021) hanno orientato lo sguardo dell’autrice di questa tesi verso l’esplorazione approfondita del potenziale dell’uso di pratiche valutative con funzione diagnostico-formativa per la realizzazione di una didattica in grado di perseguire la direzione democratica dell’educazione.

4.3. La problematica di ricerca

L’analisi della letteratura docimologica italiana e di quella inerente il FA in ambito internazionale presentata nei capitoli 1 e 2 ha permesso di sottolineare come: da una parte, l’uso di prassi valutative finalizzate a raccogliere informazioni sugli apprendimenti degli studenti per pianificare azioni di recupero sia il cuore di una didattica che voglia essere realmente individualizzata; dall’altra parte, pratiche di FA abbiano anche ottenuto diverse evidenze di efficacia per l’incremento della padronanza di abilità essenziali da parte degli studenti. Prassi di FA si pongono dunque come una possibilità, per garantire uguaglianza di opportunità di apprendimento e di riuscita a tutti gli studenti e a tutte le studentesse. Tuttavia, in Italia si registra una forte mancanza di rigorosi studi sperimentali che possano fornire un riscontro sulle condizioni di efficacia di pratiche di FA in un contesto come quello della scuola italiana, caratterizzato dalle peculiarità già esposte nel capitolo 2. La consapevolezza delle notevoli ripercussioni di una ricerca sperimentale sul tema che possa contribuire, anche se in minima parte, a fondare alcune decisioni didattiche ed educative inerenti alla valutazione degli

apprendimenti ha reso possibile la delimitazione dell'interrogativo attorno a cui si costruisce la ricerca.

Prassi di formative assessment in classe sono efficaci in termini di incremento delle abilità di comprensione dei testi degli studenti di scuola secondaria di primo grado in Italia?

Certamente una problematica che è da esplorare con la consapevolezza del dibattito che riguarda la sperimentazione *nella* scuola, a cui si accennerà più avanti e con le cautele di chi si accinge a entrare in un territorio complesso.

La definizione di tale problematica richiede la tempestiva esplicitazione di alcuni aspetti. Innanzitutto, è doveroso riconoscere che vi sono diverse strade che consentono di addentrarsi nel campo che riguarda il rapporto tra le strategie di valutazione formativa e gli apprendimenti degli studenti, di cui è necessario tener conto in una prospettiva che intenda arricchire il sapere pedagogico sul tema (per esempio si può indagare la problematica attraverso ricerche finalizzate a capire come i docenti integrano le diverse pratiche di FA nella loro quotidianità e come gli studenti utilizzano le informazioni ricavate da questi momenti per progettare il loro miglioramento). Pertanto, qui si è deciso di percorrere solo una strada, ma essa andrà integrata ad altre ricerche che studiano lo stesso problema da una diversa angolatura.

In seguito, nonostante si sia fatto più volte riferimento alla letteratura inerente alla comprensione di un testo, occorre chiarire che tale progetto nasce dal fine di rispondere a un problema prettamente educativo concernente la distanza esistente tra la finalità democratica dell'educazione e la situazione attuale degli studenti; pertanto ha l'intenzione di fornire un contributo, di certo molto modesto, allo studio degli effetti dell'implementazione di una valutazione quotidiana con funzione diagnostico-formativa sulla padronanza di abilità fondamentali da parte di tutti gli studenti. In quest'ottica, da un lato il panorama in cui si colloca è certamente quello della pedagogia, ambito di studi da cui nasce e a cui vuole ritornare per fare un po' più luce su un aspetto dell'esperienza educativa; dall'altro lato, non si può neanche trascurare che il problema da cui prende avvio concerne le abilità linguistiche degli studenti e si intreccia quindi con due scienze quali la linguistica e la psicologia (psicolinguistica). Lucisano e Salerni (2002), riprendendo anche un saggio di Tornatore (1984), hanno sviluppato una riflessione importante in merito al rapporto tra gli ambiti di studio coinvolti nell'indagine di una situazione educativa problematica sostenendo la necessità di eliminare la logica per cui alcune aree disciplinari dovrebbero occuparsi solo di determinati contenuti. I due autori hanno proposto l'adozione del problema di ricerca come criterio attraverso cui scegliere gli approcci e gli ambiti di studio da considerare: lo scopo ultimo è quello di riuscire a costruire un sapere

che possa ritornare alla pratica educativa da cui è nato con un contributo rilevante. In questo progetto di dottorato la problematica richiedeva alla ricercatrice, che non poteva esimersi, un' esplorazione della letteratura afferente all'area di studi psicolinguistici e linguistici per restituire risultati che potessero avere ricadute reali sulla situazione didattica e sulla valutazione utilizzata dagli insegnanti nelle classi. Quest'ultima, infatti, è necessariamente legata nella pratica a specifici obiettivi di apprendimento (Ciani et al., 2020), perciò un'indagine che non voglia rimanere astratta, e quindi non intenda rafforzare quella separazione tra teoria e pratica di cui parlava Tornatore (1984), deve identificare un contenuto specifico a cui le pratiche valutative si possano riferire. Si può affermare, allora, che la cornice in cui si inserisce la problematica di ricerca è quella pedagogica e che al suo interno trova posto l'azione della ricercatrice che, in punta di piedi, si è affacciata agli studi linguistici e psicolinguistici per indagare con attenzione il concetto di comprensione del testo presente nel problema.

Inoltre, è doveroso ricordare che fino ad ora si è parlato generalmente solo dell'uso di prassi di FA in classe, ma che, per esempio, è molto diverso parlare di pratiche di FA nella scuola secondaria, oppure nella scuola dell'infanzia, poiché in base alle caratteristiche degli studenti esse si traducono in strategie, strumenti e tecniche differenti. Si è già visto come sia proprio a partire dalla scuola secondaria di primo grado che il divario tra i livelli di competenze acquisite dagli studenti si allarga: questo contesto è quindi particolarmente critico e sembra essere quello ideale per inserire prassi di monitoraggio finalizzate a sostenere gli studenti nel loro percorso di apprendimento o, detto in altri termini, per introdurre correttivi intenzionalmente progettati per migliorare l'apprendimento degli allievi con più fragilità. Ovviamente, non è possibile attribuire al contesto della scuola secondaria di primo grado la responsabilità della forbice tra i risultati di apprendimento conseguiti dagli studenti: è già stato chiarito sopra che queste differenze si iniziano a intravedere già prima dell'accesso alla scuola secondaria di primo grado e si fanno ancora più marcate dopo. Non è neanche giustificabile il ragionamento che vede in questa scelta il presupposto implicito che nella scuola secondaria di secondo grado (o livelli superiori) le differenze siano già determinanti il successo formativo e che non vi sia azione in grado di "riempire" la distanza che si registra tra gli apprendimenti degli studenti con diverso livello socio-economico e culturale. La convinzione pedagogicamente fondata che fa da sfondo a questa ricerca è che sia sempre possibile e necessario incrementare l'equità e la qualità della didattica, durante tutto il percorso formativo; perciò, la scelta della scuola secondaria di primo grado risponde solo a due motivazioni: l'osservazione dei risultati di apprendimento di cui si è già discusso e la conoscenza più approfondita, da parte della ricercatrice, di quel contesto rispetto al grado scolastico successivo.

Fino ad ora sono state esplicitate le scelte che supportano la definizione della problematica di ricerca; tuttavia, essa non può essere oggetto di verifica *quantitativo-sperimentale* se non viene costruita un'ipotesi, ovvero una sua possibile soluzione costituita da elementi osservabili e misurabili che guidi il ricercatore nella fase di verifica empirica.

“La ragione che giustifica una formulazione delle ipotesi, limitata alle dimensioni quantitative dei soli comportamenti, risiede nell'esigenza di verificabilità. Ma i comportamenti, espressi in un linguaggio quantitativo, cioè sotto forma di misura, sono per così dire, solo la materia delle ipotesi da formulare e delle verifiche da compiere. Ipotesi e verifiche hanno a che fare, in più, con una forma di misura, cioè dai rapporti tra gli uni e gli altri” (Gattullo, 1984, p. 56).

Il passaggio dal problema di ricerca alla delineazione dell'ipotesi teorica è l'argomento di questo capitolo che chiarisce quali siano i concetti e i costrutti del problema e come si è arrivati a formulare una proposizione da sottoporre a una rigorosa procedura di controllo.

4.4. I costrutti della ricerca

Lumbelli (2006) parla di astrazione (provvisoria) dei concetti che fanno parte del problema di ricerca, al fine di formularli in modo che le relazioni tra loro siano verificabili. Questo passaggio dalla pratica a una dimensione astratta è delicato e rischia di generare, alla fine, elementi (e quindi risultati) certamente misurabili, ma lontani dal problema di partenza.

“Ma l'astrazione dai contesti problematici concreti deve essere argomentata in quanto è corretta ed auspicabile solo a determinate condizioni: l'astrazione deve garantire la rilevanza dei concetti da un punto di vista del problema di partenza; deve essere provvisoria e funzionale alla fase di ricerca conoscitiva, i cui risultati devono poi essere confrontati in modo critico e riflessivo con l'originaria pratica concreta” (Lumbelli, 2006, p. 27).

Occorre, perciò, dedicare un po' di spazio a questa operazione di astrazione e definizione operativa di argomenti volta a una verifica empirica. Nei capitoli precedenti sono già state presentate le modalità attraverso cui sono stati definiti i concetti parte del problema, *formative assessment* e abilità di comprensione dei testi, ed è già stato accennato ai rispettivi dibattiti su tali tematiche (si vedano capitoli 2 e 3).

Ora è necessario passare dalle definizioni teoriche dei concetti a quelle operative, ossia individuare gli specifici *costrutti* della ricerca. Essi possono essere pensati come insiemi di elementi, riconosciuti dalla comunità scientifica, in cui i concetti del problema possono essere scomposti, ma che, a questo stadio, non sono ancora misurabili.

“Essi [i costrutti] consistono in un'astrazione teorica che non può essere osservata direttamente, tuttavia, vengono espressi con un insieme di proposizioni e una terminologia validi da un punto di vista scientifico, che trova riscontro nella letteratura inerente alla tematica e al problema di

ricerca e che, dunque, è condivisibile (o quantomeno comprensibile) dalla comunità scientifica” (Vannini, 2019b, p. 205).

4.4.1. Il costrutto di formative assessment

Nel capitolo dedicato alla costruzione di un quadro teorico sulla tematica del FA è stato chiarito il posizionamento della ricercatrice rispetto al dibattito esistente. Sullo sfondo, allora, vi è una prospettiva vicina a quella comportamentista, bloomiana (Bloom et al., 1971), che cura la definizione di chiari obiettivi di apprendimento e utilizza pratiche di FA; una concezione che le considera un mezzo per ottenere informazioni analitiche sulle situazioni degli studenti e differenziare gli interventi didattici in funzione dei loro bisogni. Lo scopo è quello di consentire a tutti gli allievi di raggiungere la padronanza di abilità essenziali.

C'è un filo di coerenza che lega tutte le fasi iniziali di questo progetto di ricerca dalla definizione della problematica, che mette in risalto una visione democratica di scuola, alla delineazione di un concetto di FA che risente, anch'esso, di un approccio legato all'individualizzazione della didattica, al fine di promuovere l'acquisizione dei saperi fondamentali. Hanno giocato un ruolo importante nella definizione del concetto (fornita nel capitolo 2) anche le riflessioni docimologiche che connettono la valutazione formativa alla realizzazione di una didattica in cui gli interventi siano differenziati in base alle esigenze degli studenti. Queste suggestioni valorizzano il momento valutativo in quanto capace di guidare le decisioni didattiche e istituzionali e proprio per questo rimarcano la necessità di garantire la sua validità e affidabilità. Tali considerazioni hanno portato a una definizione che mette in risalto proprio questi aspetti e che, di conseguenza, ha consentito l'elaborazione di una serie di strategie di FA costituenti il costrutto di riferimento (Tab. 4.1). Esso trae ispirazione dal *framework* proposto da Wiliam & Thompson (2008) di cui costituisce una rielaborazione che si colloca in questo specifico progetto di ricerca.

Tabella 4.1 - Il costrutto di pratiche di formative assessment (rielaborazione da Wiliam & Thompson, 2008)

INSEGNANTE	DOMANDE CHIAVE	STUDENTE
Identificare in modo specifico e condividere obiettivi di apprendimento e criteri di valutazione con gli studenti (anche indicatori di qualità rispetto a uno specifico compito).	Verso quale obiettivo sta andando lo studente¹³⁸?	Comprendere gli obiettivi di apprendimento e i criteri di valutazione.
Elaborare e utilizzare validi strumenti di monitoraggio dell'apprendimento di ogni studente. Stabilire criteri di misurazione ed effettuare le opportune misurazioni. Strutturare opportunità di riflessione sul proprio / altrui apprendimento (valutazione tra pari ed autovalutazione).	Dove si trova ora?	Svolgere con impegno i compiti/prove proposti dall'insegnante. Riflettere sul proprio compito e sul processo, alla luce dei criteri valutativi. Fornire un feedback formativo ai compagni e/o effettuare un'autovalutazione riferendosi ai criteri stabiliti.
Restituire un feedback formativo individuale / collettivo (con strategie individualizzate per migliorare gli apprendimenti). Guidare/ Sostenere lo studente nell'utilizzo delle strategie consigliate. Pianificare di attività di recupero / potenziamento.	Come può raggiungere l'obiettivo?	Comprendere il feedback restituito dall'insegnante ed eventualmente riflettere sulla distanza tra la propria autovalutazione e quella effettuata dal docente. Cogliere l'eventuale distanza dagli indicatori di qualità. Utilizzare strategie di miglioramento suggerite dal docente/ dai pari o identificate in modo autonomo.

Per iniziare, si osservi la colonna centrale: essa riporta le tre domande che identificano ciò che Bennett (2011), riprendendo una definizione fornita dall' Educational Testing Service, definisce “la grande idea” del FA (p. 8), ossia la possibilità per studenti e insegnanti di raccogliere evidenze sugli apprendimenti al fine di adattare il processo di insegnamento-apprendimento in modo che incontri tempestivamente i bisogni degli studenti. Queste domande sono state riprese da Hattie e Timperley (2007) che in una discussione sul feedback, elemento centrale del FA, ribadiscono che esso non può essere isolato, ma si colloca in un processo valutativo ricorsivo che parte dalla condivisione degli obiettivi, passa attraverso la raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti e culmina con la restituzione di un feedback analitico, che acquista senso solo se inserito all'interno di questo percorso. Le domande formulate dai due autori sono: *where am I going to? How am I going? Where to next¹³⁹?* Ciò che immediatamente si nota è che la loro formulazione è alla prima persona singolare ovvero assume il punto di vista dello studente (o dell'insegnante). Nonostante sia assolutamente ineludibile considerare la

¹³⁸ La traduzione dall'inglese è dell'autrice del contributo.

¹³⁹ Una differenza che vale la pena di segnalare tra i quesiti centrali enunciati dai due autori e quelli parte del costrutto da cui la ricercatrice ha tratto ispirazione (Wiliam & Thompson, 2008) è quella che riguarda l'ultimo interrogativo. “*Where to next?*” “Indica una serie di azioni del docente finalizzate a pianificare i successivi percorsi di apprendimento mentre “*How to get there?*” si riferisce alla proposta di strategie attraverso cui lo studente può arrivare a raggiungere l'obiettivo stabilito.

comprensione da parte dello studente del percorso di formazione e il suo coinvolgimento attivo in ogni situazione didattico-valutativa, qui si è deciso di riformulare le domande esclusivamente dal punto di vista del docente¹⁴⁰ per evidenziare la sua assunzione di responsabilità rispetto alla possibilità di fornire agli studenti le opportunità di apprendimento necessarie a far acquisire loro abilità fondamentali. In altre parole, questo cambiamento del punto di vista da cui i tre interrogativi emergono non vuole mettere in secondo piano il ruolo attivo dello studente, ma indurre a immaginare un docente consapevole della direzione che sta perseguendo, impegnato nel suo ruolo di sostenere l'apprendimento degli studenti.

Il contenuto delle tre domande collocate in posizione centrale racchiude tre elementi cruciali che riassumono l'idea chiave del concetto che vede il docente:

- definire chiaramente gli obiettivi di apprendimento e dividerli con gli studenti insieme a criteri valutativi e indicatori di qualità riferimenti utili a osservare l'eventuale distanza della prestazione da un livello considerato ottimale;
- ottenere informazioni e dati per cogliere sia l'eventuale distanza dagli indicatori di qualità sia le fragilità specifiche di ogni studente;
- identificare le strategie e gli interventi didattici tesi a colmare il "gap" e a fare in modo che ciascuno studente possa raggiungere l'obiettivo/gli obiettivi stabilito/i.

A questo punto, occorre notare che tali idee generano strategie di FA differenti, ma correlate tra loro, messe in atto dai due attori della situazione educativa: insegnante e allievo. Questa suddivisione è già proposta nel costrutto originale di Wiliam e Thompson (2008) che vede, però, anche la presenza dei "pari" come agenti capaci di promuovere il miglioramento, attori che qui sono inclusi nelle strategie previste per gli studenti. Non si vogliono fornire in questa sezione informazioni ridondanti rispetto a quelle enunciate nel capitolo dedicato al FA, ma alcune precisazioni sono necessarie per consentire al lettore di comprendere come questi elementi, parte del costrutto, si siano trasformati in variabili, ovvero in una serie di indicatori comportamentali osservabili e misurabili, che è possibile consultare nel capitolo 5 e più nel dettaglio in Appendice A.

In riferimento alla colonna di sinistra che riguarda il docente, su cui per le ragioni già descritte è posta particolare attenzione in questo progetto di ricerca, è importante disambiguare quali azioni e pratiche sono contenute all'interno delle strategie elencate (si fornirà una breve

¹⁴⁰ La scelta è stata fatta anche da Wiliam e Thompson nel 2008 che usano queste parole: "*Where the learner is going; where the learner is right now; how to get there* (p. 6) riprendendo una formulazione già usata da Ramaprasad (si veda il riferimento nell'articolo dei due studiosi).

descrizione di ciascuna di esse a esclusione della restituzione del feedback formativo, argomento su cui si è già detto molto nel capitolo 2).

4.4.1.1. L'identificazione di obiettivi di apprendimento e criteri valutativi

In primo luogo, come si può vedere consultando la tabella 4.1, l'insegnante è impegnato nell'identificazione di obiettivi di apprendimento e criteri valutativi, nonché indicatori di qualità da condividere con gli studenti: ma a cosa ci si riferisce esattamente? Iniziando con la definizione di obiettivi specifici di apprendimento, Ciani, Ferrari e Vannini (2020) mettono in evidenza come si tratti di conoscenze e abilità (cognitive e non) che ogni studente deve apprendere per raggiungere i traguardi di competenza e che orientano, quindi, la pianificazione di attività didattico-valutative. Gli autori, dopo averne chiarito la genesi all'interno di un approccio comportamentista allo studio dell'apprendimento, pongono particolare attenzione alla formulazione degli obiettivi che, come è stato visto nel capitolo 1, per definirsi "specifici" devono essere verificabili, osservabili e quindi descritti in termini comportamentali. Parlare di obiettivi, allora, non equivale a parlare di finalità a lungo termine e/o astratte: al contrario, l'esigenza è quella di definire il più possibile prestazioni in grado di essere verificate attraverso prove di apprendimento e che possano realmente fornire dati utili a una riprogettazione. In quest'ottica, la generica individuazione di mete e traguardi ampi, un po' troppo diffusa nella scuola italiana (spesso restia a logiche di progettazione didattica fondata sulla definizione di obiettivi specifici e operativi) non aiuta a preservare la validità della valutazione, ovvero a monitorare ciò che effettivamente è stato insegnato, perché tali mete non forniscono un'intenzionalità chiara all'azione didattica fin dal principio.

“In relazione agli obiettivi, alle formulazioni general-generiche persino ufficiali, cioè presenti nei documenti ministeriali oltre che in quelli prodotti dalle singole scuole, del tipo “formazione dei cittadini”; “sviluppo integrale della personalità”; “promozione dello spirito critico”, e simili, corrispondeva un agire didattico incapace di dar corpo a un esplicito e verificabile progetto di formazione culturale degli allievi. Per ovviare a tali inconvenienti, vari gruppi di studiosi [...] si sono cimentati nell'impresa di offrire un quadro di riferimento meno ambiguo del precedente, proprio attraverso l'integrazione di definizioni filosofiche generali e di minute descrizioni pratico-contenutistiche, che consentisse di determinare le più importanti tipologie di abilità che con i processi formativi si vorrebbero far acquisire agli allievi” (Domenici, 2003).

In secondo luogo, è importante distinguere tra criteri valutativi e indicatori di qualità, che non sono la stessa cosa: si potrebbe affermare che i primi sono degli aspetti che vengono considerati importanti per determinare la padronanza degli obiettivi specifici; i secondi, invece, possono essere immaginati come descrizioni dei diversi livelli di acquisizione delle abilità. Come già visto nel capitolo 1, Gattullo già alla fine degli anni '60 (1968) metteva in evidenza che il

processo valutativo richiede necessariamente una fase finale di interpretazione (la terza di quelle già descritte nel capitolo 1) la quale, dopo quella di misurazione, consente all'insegnante di capire se lo studente si sta impadronendo o meno (o quanto è distante dalla padronanza) delle abilità che sono oggetto dell'azione didattica. L'insegnante, in pratica, riflette sui dati raccolti relativi agli apprendimenti degli studenti, in un ragionamento che certamente non può esimersi dall'inclusione di una componente interpretativa/soggettiva. Come? Nel capitolo 1 si legge che Gattullo descriveva l'esistenza di due tipi di criteri: *assoluti*, stabiliti a priori dal docente e *normativi* che considerano l'andamento del gruppo¹⁴¹. Tuttavia, si legge anche che oggi, a fronte delle fragilità che ancora ostacolano il successo formativo di alcuni studenti, è più che mai urgente che sia l'insegnante a definire in anticipo quali sono gli aspetti che possono orientarlo nell'interpretazione dei livelli di costruzione di un'abilità e competenza dello studente. Vannini nella descrizione di un esempio di progettazione didattica tesa a perseguire un obiettivo scrive:

“[...] Rispetto a tale obiettivo (che avrà guidato tutta la progettazione e la realizzazione della didattica) si costruiranno degli indicatori utili a definire operativamente i comportamenti che ci sia atteso che l'alunno possa mettere in atto al termine del percorso didattico. Tali indicatori potrebbero anche essere organizzati in una rubrica con livelli di sviluppo delle conoscenze e abilità da essi previste” (Vannini, 2022, p. 241).

Uno strumento riconosciuto dalla letteratura internazionale e particolarmente utile per la costruzione e condivisione di criteri valutativi con gli studenti è la *rubrica* che è composta di due aspetti: un insieme di dimensioni da considerare nel processo di valutazione dell'obiettivo di apprendimento e le descrizioni dei livelli di prestazione degli studenti che costituiscono gli indicatori di qualità della prestazione. Brookhart (2013) sostiene che le rubriche non devono essere confuse con le scale di valutazione caratterizzate dall'attribuzione di un punteggio e mette in risalto, invece, che la loro potenzialità è quella di essere descrittive e analitiche. In questo modo è possibile cogliere qual è il livello di prestazione di ogni studente riferito a ciascuna dimensione dell'obiettivo di apprendimento e usare queste conoscenze per riprogettare la didattica. L'autrice, inoltre, definisce le caratteristiche che deve possedere una rubrica per essere utilizzata in classe in situazioni di FA: i criteri attraverso cui si stabilisce la padronanza di un'abilità devono essere coerenti con gli obiettivi di apprendimento, circoscritti, osservabili, ben distinti l'uno dall'altro e per ciascuno deve essere possibile riscontrare diversi livelli di

¹⁴¹ Per una breve descrizione si veda capitolo 1 e per un approfondimento (Gattullo, 1968; Vannini, 2022).

prestazione; le corrispondenti descrizioni devono essere chiare, distinguibili e indicare qual è il livello di padronanza.

La prima strategia di FA, quindi, che è parte del costrutto di riferimento di questo progetto di ricerca, vede il docente impegnato nell'identificazione e nella formulazione di obiettivi di apprendimento, in termini di contenuti e abilità verificabili che lo studente deve raggiungere; allo stesso modo, l'insegnante deve stabilire cosa gli permetterà di dire che ciascun allievo ha effettivamente acquisito quelle stesse abilità e descrivere i diversi livelli di padronanza. Il suo compito, tuttavia, non si esaurisce qui: occorre che condivida tutto ciò con gli studenti. La letteratura sul feedback e sulla costruzione di rubriche da utilizzare in classe (Brookhart 2013; 2017) mette in luce come un primo aspetto da considerare sia quello del linguaggio utilizzato.

“Most teacher preparation programs emphasize instructional objectives, which are a great planning tool for teachers. However, instructional objectives are written in teacher language (“The student will be able to...”). Not only are the students referred to in the third person, but the statements about what they will be able to do are in terms of evidence for teachers” (Brookhart, 2013, p. 93).

Una prima accortezza per l'insegnante sarà dunque, quella di utilizzare un linguaggio accessibile e che stimoli il personale uso degli obiettivi da parte degli studenti: per farlo, una strategia potrebbe essere quella di utilizzare la prima persona nella formulazione delle voci delle rubriche. Anche chiedere agli studenti di ragionare sugli obiettivi di apprendimento, sulle motivazioni per cui è importante imparare quelle abilità e quei contenuti è un modo per renderli maggiormente consapevoli degli obiettivi del percorso formativo. In questa fase, inoltre, l'utilizzo di mediatori “altri” oltre a quelli verbali¹⁴², per stimolare il coinvolgimento di tutti gli studenti, è particolarmente efficace. Per ciò che concerne la condivisione dei criteri valutativi, ancora, si potrebbe iniziare una discussione con gli allievi che parta da una domanda relativa a come loro valuterebbero l'acquisizione dell'obiettivo di apprendimento e certamente presentare loro una rubrica valutativa. Prestando attenzione a rendere questo strumento adatto all'età e alle caratteristiche degli studenti, (dal punto di vista linguistico, ma anche di contenuti e organizzazione grafica) si potrebbe provare a chiedere a loro che cosa pensano dei criteri identificati, ma soprattutto si potrebbe offrire loro la possibilità di usare lo strumento per valutare una prova. L'uso di esempi di compiti già svolti “buoni” e “cattivi” è una strategia che si può adottare, infatti, sia per stimolare il ragionamento degli studenti sulle motivazioni per cui secondo loro i compiti sono ben svolti o meno (riflessione sui criteri) sia perché è occasione per

¹⁴² Sull'importanza dell'uso di diversi mediatori durante l'azione didattica e valutativa si veda Calvani, 2011; 2014).

mostrare, tramite azione di *modeling*, come si utilizza lo strumento. Se ci si sposta sulla parte destra della tabella 4.1, è possibile rilevare come, in corrispondenza di una condivisione da parte dell'insegnante, sia fondamentale controllare la comprensione di obiettivi e criteri da parte di tutti gli studenti. L'importanza di una situazione didattica in cui gli alunni siano ben consapevoli degli obiettivi formativi e in cui le attività siano esplicitamente finalizzate alla loro padronanza è sottolineata anche da Ames (1992) che illustrava come la valorizzazione degli errori e l'uso della valutazione, come mezzo di regolazione, siano strategie che aiutino l'insegnante a strutturare un clima in cui gli studenti possano assumere responsabilità nei confronti del loro percorso. Tale clima influenza positivamente il tempo che loro dedicano allo svolgimento dei compiti assegnati, la loro tolleranza dei fallimenti e la loro motivazione.

4.4.1.2 La raccolta di dati validi e affidabili sugli apprendimenti degli studenti

Proseguendo con la lettura delle strategie parte del costrutto di FA riferite all'insegnante, si osserva che la sezione dedicata alla raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti dipinge l'immagine di un insegnante impegnato nella preparazione di strumenti validi e affidabili attraverso cui compiere questa operazione, per ottenere informazioni analitiche sull'apprendimento, in modo specifico, di ciascuno studente. Nel capitolo 3 si è accennato all'esistenza di una classificazione fornita da Vertecchi (2003) delle prove di apprendimento basata sulle caratteristiche dello stimolo e della risposta e nel capitolo 1 è stato enunciato che non tutte le prove sono adeguate a rilevare tutte le abilità cognitive obiettivi di apprendimento. Si prenda, per esempio, il caso di una prova semi-strutturata proprio sulle abilità di comprensione del testo. L'insegnante può partire dalla definizione chiara di un obiettivo (per es. compiere inferenze di coerenza locale) per elaborare uno stimolo su un testo narrativo che richieda allo studente di spiegare come mai il nome "interlocutore" (che nel testo è espressione anaforica) si riferisca a un personaggio della storia, indicando esplicitamente che per farlo può usare le informazioni contenute nel testo. Il docente avrà già analizzato la porzione di testo interessata e avrà già identificato una serie di indizi utili e passaggi logici che lo studente deve compiere. A questo punto l'insegnante potrebbe stilare i criteri di misurazione delle risposte adottando una scala ordinale per ciascuna dimensione che vuole verificare (in linea con l'obiettivo di apprendimento). Per esempio, per l'uso di informazioni del testo come argomenti si potrebbe considerare:

- punteggio 0: lo studente non cita nessuna informazione contenuta nel testo, ma solo conoscenze personali (*"so che interlocutore indica una persona con cui stai parlando quindi si riferisce a..."*);

- punteggio 1: lo studente fa riferimento a qualche informazione presente nel testo, ma non riesce a spiegare come essa leghi l'anafora al referente (*“perché prima c'è scritto che c'era un dialogo tra due persone...”*)
- punteggio 2: lo studente usa gli indizi per spiegare il legame anaforico (*“il testo parla di un dialogo tra due persone, quando si trova questa parola M. ha appena parlato quindi deve per forza essere l'altra persona, anche perché dopo c'è il verbo risponde: è la risposta della persona con cui M. stava parlando”*).

Questa breve esemplificazione mostra come i descrittori di questa scala siano chiari, ben definiti (e possiedano delle descrizioni); se il docente proponesse questi criteri di misurazione ad altri colleghi ci sarebbero buone probabilità per loro di attribuire lo stesso punteggio¹⁴³ alla medesima prova. Come già affermato prima, questa tipologia di prova richiede allo studente di formulare per iscritto dei ragionamenti non semplici, abilità in cui gli studenti, che capiscono perfettamente il testo, potrebbero avere specifiche difficoltà; pertanto, questa prova potrebbe contenere una minaccia intrinseca di validità, ma è un esempio che mostra come sia possibile adottare un atteggiamento sistematico nella preparazione di più tipi di prove e non solo nello sviluppo di un test di profitto. In questo progetto, come si vedrà in seguito, dato che ci si è riferiti ad aspetti molto specifici della competenza di comprensione di un testo, sono state utilizzate, per lo più, prove composte da una parte strutturata (domande a risposta multipla) e una parte semi-strutturata (quesiti finalizzati a cogliere alcuni ragionamenti degli studenti, come quello riportato sopra). La strategia contenuta nel costrutto di FA non si riferisce tuttavia solo a una raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti, ma specifica anche come essa debba essere valida e affidabile. Il tema della validità e dell'affidabilità è già stato affrontato nel capitolo 1 dove sono state anche descritte le operazioni che intendono garantire che le misurazioni degli apprendimenti siano valide e affidabili. Tra queste si ricordano:

- preservare la coerenza tra stimoli presenti nella prova e oggetto di valutazione (obiettivi specifici);
- utilizzare stimoli chiari e definire le condizioni della somministrazione o dello svolgimento della prova;
- registrare le risposte e analizzarle.

¹⁴³ È bene tenere a mente che la componente soggettiva è ineliminabile nella misurazione di risposte aperte (specialmente se esse corrispondono alla proposta di stimoli aperti). In questi casi, l'affidabilità è certamente legata a una definizione analitica dei criteri di misurazione, ma anche a un confronto intersoggettivo: se più valutatori concordano sulle misurazioni, si avrà un maggiore livello di affidabilità della procedura di misurazione.

Sono queste le azioni che sono contenute nelle strategie “elaborare e utilizzare validi strumenti di monitoraggio dell’apprendimento di ogni studente” e “stabilire criteri di misurazione ed effettuare le opportune misurazioni” del costrutto di FA (Tab. 4.1). Dal momento che nel progetto di ricerca sono state usate prevalentemente prove strutturate di comprensione di testi a scopo formativo, è stata costruita una griglia di registrazione delle risposte degli studenti attraverso l’utilizzo di un foglio elettronico che qui si propone come modalità di tabulazione delle risposte degli studenti a un test formativo (Fig. 4.1).

Figura 4.1 - Foglio elettronico per la tabulazione delle risposte e l’analisi dei punteggi adottato nella ricerca

Tabulazione dati						Feedback formativo			Analisi	
Nome e cognome	Domanda 1 (V/F)	ERROR E	Domanda 2 (a risposta multipla)	ERRORE	Domanda 3 (esercizio a completamento)	ERRORE	Punti di forza	Punti di debolezza	Strategie per il miglioramento ed eventuali esercizi	Punteggio
FIGURELLA	1		0	d	1	b) il coniglio c) non so	Utilizzo di indizi linguistici (numero e genere del pronome)	Identificare il referente se è all’inizio del paragrafo (lontano)	Rileggere e schematizzare le azioni del paragrafo + annotarsi parole chiave	3
ANXHELO	1		3		2	c) la paura del coniglio	Identificazione di chi compie un’azione anche se lontano	Difficoltà con referenti astratti (non persone)	Provare a sostituire il pronome con l’opzione scelta e controllare il testo seguente. ha un senso logico?	5
LUCA	0	F	0	d	1	b) il gatto	Individuazione di un referente che concorda in genere e numero, vicino al pronome	Individuare referenti più lontani	Rileggere piccoli porzioni di testo. Dopo un capoverso appuntarsi personaggi e eventi principali segnalando le relazioni tramite frecce	1
...
Totale studenti										
<i>Item analysis</i>										
difficoltà										Media
Indice di discriminatività (indice IMP)										Moda
Indice di distrattività (solo con domande a risposta multipla)										Mediana
										Deviazione

Essa è coerente con lo scopo del test formativo finalizzato a offrire allo studente l’opportunità per migliorare attraverso la progettazione di interventi di recupero e/o potenziamento e di strategie di miglioramento. Infatti, coerentemente con ciò che è stato affermato nel capitolo 1 sulle caratteristiche che distinguono il processo di valutazione formativa da quello di valutazione sommativa, in questa tabulazione assume un ruolo centrale la comprensione dell’errore, al fine di orientare la progettazione di attività adeguate ai bisogni degli studenti.

“Il punteggio è, in questo caso, solo un’informazione che aiuta a contestualizzare la performance del singolo e dell’intera classe. Sono altre invece le informazioni dirimenti per la riprogrammazione didattica, ovvero gli errori. In questa fase il docente può appuntarsi attraverso una griglia, i punti di forza della performance, quelli critici (le aree più deboli) e gli errori commessi dagli studenti. Queste informazioni devono essere più specifiche possibile e non vaghe. Tale tabulazione, consente di effettuare una ricognizione degli errori più frequenti e gravi, di pensare interventi compensativi individualizzati e di avviare recuperi focalizzati, non generici.” (Ciani et al., 2020, p. 246).

Nel FA l'errore diventa risorsa per l'apprendimento in modo sostanziale e per renderlo possibile l'insegnante si deve avvalere di strumenti, come quello riportato in figura 4.1, in cui siano immediatamente disponibili: le risposte degli studenti e i loro punteggi; i risultati delle analisi; i punti di forza di ciascuna prestazione; gli errori commessi dagli studenti e le indicazioni per il loro miglioramento. In questo modo, sarà possibile per l'insegnante preparare con cura la restituzione di un feedback analitico, riflettere sui destinatari di eventuali attività di recupero e sulle modalità attraverso cui proporle.

Come si noterà, all'interno della griglia compaiono anche le analisi di tendenza centrale e di variabilità che hanno lo scopo di osservare l'andamento del gruppo di studenti, nonché l'*item analysis* che fornisce preziose informazioni sulla precisione dello strumento utilizzato. Anche loro sono contenute all'interno della fase di misurazione parte del costrutto di FA elaborato; per una loro descrizione si veda il capitolo 1.

Una critica a questo insieme di procedure e tecniche di valutazione potrebbe riguardare la loro sostenibilità e spendibilità all'interno di una didattica quotidiana. Certamente le condizioni organizzative che permeano il mondo scolastico possono ostacolare la possibilità degli insegnanti di attuare valutazioni valide e affidabili. Vi sono diverse proposte, in tal senso, che potrebbero essere oggetto di riflessione: da una gradualità nell'introduzione di queste procedure nella didattica, in modo che inizialmente esse possano essere applicate solo a progettazioni che siano focalizzate su abilità essenziali per la costruzione di competenze di base, all'uso di forme più "veloci" di raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti. Infine, anche la costruzione di strumenti di registrazione delle risposte come quello riportato nella figura 4.1 può essere molto utile: dopo aver preparato il foglio inserendo le formule nelle apposite celle per effettuare i calcoli, infatti, sarà necessario solo inserire i quesiti e i punteggi degli studenti per veder generato in automatico il risultato delle principali analisi.

4.4.1.3. Strutturare opportunità di autovalutazione e valutazione tra pari

Posto che è già stato accennato ad alcune modalità di restituzione e di utilizzo del feedback sopra, un'ultima considerazione in merito alle caratteristiche del costrutto di ricerca è quella relativa ai modi attraverso cui l'insegnante struttura momenti in cui gli studenti possano riflettere sui loro apprendimenti. Nella descrizione delle tecniche veloci di FA che si trova nel capitolo 2 ve ne sono molte che riguardano proprio l'autovalutazione da parte degli alunni e la valutazione tra pari: l'idea centrale è quella di promuovere un'assunzione di responsabilità da parte dello studente e un suo coinvolgimento attivo; certamente ciò non è possibile senza una chiara consapevolezza di obiettivi e criteri di valutazione e/o indicatori di qualità. Si può

chiedere allo studente, con semplici domande scritte, di identificare un suo punto di forza, di debolezza e un modo per migliorare dopo lo svolgimento di una prova, alla luce di alcune informazioni acquisite sulle domande. Ancora, si può chiedere allo studente di utilizzare la rubrica precedentemente condivisa per invitarlo a riflettere sulla descrizione che, secondo lui, identifica meglio la sua situazione e stimolarlo alla ricerca di strategie che lo conducano a un miglioramento. Si potrebbe anche proporre di osservare la prova di un/a compagno/a e di identificare un punto di forza e un consiglio da restituirgli/le. Le possibili tecniche sono tante, ma ci sono tre aspetti a cui prestare attenzione: come ricordano Ciani e colleghi (2020) deve esserci una specifica attenzione alla strutturazione di un clima cooperativo, supportivo, in cui gli studenti non si sentano in competizione e/o giudicati poiché, in caso contrario, alcune tecniche potrebbero creare frustrazione; oltre a ciò, gli allievi devono essere preparati all'autovalutazione e alla valutazione tra pari, perché uno studente che non abbia mai usato una rubrica e/o non sappia come formulare un consiglio costruttivo da dare a un/a compagno/a rischia di avere pensieri e formulare affermazioni molto impressionistiche; l'ultima attenzione deve essere dedicata al confronto tra l'autovalutazione che lo studente ha prodotto (o la valutazione data a un compagno) e quella effettuata dal docente, aspetto presente nelle strategie elencate dal costrutto. È importante che si parli con lui delle motivazioni che lo hanno spinto a identificare i suoi punti di forza e aspetti di miglioramento per ricondurre il suo ragionamento ai criteri utilizzati, esplorare le sue percezioni di sé come studente e il suo stile attributivo nonché avere maggiori informazioni sul processo che lo hanno guidato nel rispondere alle domande della prova.

In merito a questi ultimi aspetti del costrutto, è doveroso riconoscere fin da ora che il progetto vi si è concentrato meno, sia per limiti di fattibilità, sia per un'aderenza a un'idea di individualizzazione della didattica (Baldacci, 2005) focalizzata sulla proposta guidata dall'insegnante di strategie di miglioramento e azioni di recupero.

4.4.2. Il costrutto di comprensione dei testi (narrativi ed espositivi)

Al pari del concetto di *formative assessment*, anche quello di comprensione del testo è già stato definito nel capitolo precedente che ha inquadrato la tematica e si è concentrato sulla capacità di compiere inferenze come dimensione cruciale del processo.

L'esplorazione delle modalità attraverso cui il concetto potesse scomporsi in più elementi ha visto la ricercatrice impegnata in un lavoro di analisi dei costrutti a cui si sono riferite le indagini nazionali e internazionali sugli apprendimenti degli studenti.

Tabella 4.2 – Il costrutto di comprensione del testo della ricerca

ABILITÀ	SUDDIVISIONE ABILITÀ (OBIETTIVI SPECIFICI)¹⁴⁴
Individuare informazioni esplicitamente date nel testo	Individuare informazioni specifiche nel testo.
Riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche (inferenze dirette)	Individuare le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e occorre fare un breve ragionamento per individuarle.
Compiere inferenze lessicali	Comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto
Compiere inferenze connettive	Individuare il referente di anafore e catene anaforiche
	Individuare i legami impliciti tra le informazioni (prevalentemente deducibili dagli indizi del testo)

Ciò nonostante, la letteratura di ambito psicolinguistico include importanti riferimenti relativi alla valutazione delle abilità di comprensione del testo, tra cui uno italiano particolarmente rilevante: si tratta delle prove MT di lettura elaborate dall'omonimo gruppo (Cornoldi et al., 1981¹⁴⁵) su cui occorre fare una breve digressione.

“Con queste prove si è cercato in particolare di rispondere, in modo metodologicamente rigoroso, ad un’ampia e diffusa esigenza teorica e operativa concernente la verifica del livello di apprendimento della lettura degli alunni della scuola dell’obbligo [...]. A questo riguardo, possiamo dire che il gruppo di ricerca MT, sin dalla sua origine, ha avuto tra i suoi obiettivi quello di proporre una effettiva saldatura tra teoria psicologica e pratica pedagogica, tra ricerca scientifica e prassi didattica.” (Cornoldi et al., 1981, p. 37).

Il costrutto a cui queste prove (Cornoldi et al., 2017) rispondono comprende sia aspetti di decodifica (rapidità e correttezza di lettura) sia aspetti di comprensione legati a una ricostruzione di significato del testo a livello globale e locale, tra cui compare la capacità di compiere inferenze e formare modelli mentali di ciò che si legge. La scelta di concentrarsi sull’esplorazione dei *framework* delle indagini nazionali e internazionali sugli apprendimenti degli studenti (con una prevalenza verso le prime) è dettata da due argomentazioni in linea con l’insieme di motivazioni presentate fino ad ora: la continuità tra le prove INVALSI e i traguardi di sviluppo di competenze che sono contenute nelle Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012) a cui gli insegnanti si riferiscono (o dovrebbero riferirsi) ogni qualvolta progettano percorsi didattici e le caratteristiche specifiche dei costrutti delle indagini (specialmente quello di INVALSI) che si riferiscono esplicitamente alla ricostruzione di legami di coerenza locale e coesione

¹⁴⁴ In senso lato, tutte le abilità presenti nel costrutto (tranne la prima) richiedono al lettore di compiere un processo inferenziale di connessione delle informazioni del testo. Si tratta quindi di una suddivisione arbitraria che risponde all’intento di cogliere le sfumature di questo processo e dei compiti specifici (richieste) che il lettore affronta durante la costruzione di una rappresentazione dei significati del testo.

¹⁴⁵ Le prove sono state riprese e ampliate qualche anno dopo, nel 1995 e poi aggiornate in tempi più recenti, nel 2014.

(individuazione di espressioni anaforiche) aspetti su cui, per le ragioni già enunciate, il progetto è concentrato. Per entrare nel discorso in modo più approfondito, è opportuno mettere in evidenza che, come è stato detto, la ricerca ha tentato di offrire un piccolo contributo alla pratica didattica, perciò, l'individuazione di un legame di coerenza tra gli oggetti della valutazione formativa (le abilità di comprensione del testo) e i fini curricolari era rilevante. A tal proposito, è possibile notare (Fig. 4.2) come INVALSI, nelle guide alla lettura delle varie prove di Italiano, affianchi a ogni componente del costrutto di competenza di lettura il corrispondente traguardo e obiettivo di apprendimento riferito a quell'ordine e grado scolastico (MIUR, 2012).

Figura 4.2 - Esempio di guida alla lettura della prova INVALSI di italiano (anno 2021-2022) per studenti della scuola primaria¹⁴⁶

Aspetti della comprensione della lettura (QdR INVALSI, 2018)	Traguardi per lo sviluppo della competenza alla fine della scuola primaria (I.N. MIUR 2012)	Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza della scuola primaria (I.N. MIUR 2012)	Obiettivi di apprendimento al termine della classe quinta della scuola primaria (I.N. MIUR 2012)
Macro-aspetto 1 <i>Localizzare e individuare informazioni all'interno del testo.</i>	Legge e comprende testi di vario tipo, continui e non continui, ne individua (...) le informazioni principali, (p. 31)	Leggere testi (narrativi, descrittivi, informativi) cogliendo l'argomento di cui si parla e individuando le informazioni principali e le loro relazioni. (p. 31) Leggere semplici testi di divulgazione per ricavarne informazioni utili ad ampliare conoscenze su temi noti. (p.31)	Ricerca informazioni in testi di diversa natura e provenienza (compresi moduli, orari, grafici, mappe ecc.) per scopi pratici o conoscitivi (...) (p. 32)
Macro-aspetto 2 <i>Ricostruire il significato del testo a livello locale o globale.</i>	Capisce e utilizza nell'uso orale e scritto i vocaboli fondamentali e quelli di alto uso	(...) comprendere il significato di parole non note in base al testo (p. 31) Comprendere in brevi testi il significato di parole non note basandosi sia sul contesto sia sulla conoscenza intuitiva delle famiglie di parole. (p. 32)	Arricchire il patrimonio lessicale attraverso attività comunicative orali, di lettura e di scrittura e attivando la conoscenza delle principali relazioni di significato tra le parole (somiglianze, differenze, appartenenza a un campo semantico). (p. 33) Comprendere che le parole hanno diverse accezioni e individuare l'accezione specifica di una parola in un

a.s. 2021/2022

2

Oltre a ciò, è lo stesso INVALSI a dichiarare che, già nella fase dell'elaborazione del costrutto, i traguardi di competenza sono stati un riferimento ineludibile.

“Una buona domanda deve toccare una competenza prevista dai Quadri di Riferimento INVALSI, i documenti che trasformano le Indicazioni nazionali e le Linee guida in strumenti operativi per la valutazione” (INVALSI¹⁴⁷)

Nonostante non sia possibile dire che vi sia una perfetta conformità tra abilità misurata da INVALSI e traguardi di competenza, è anche vero che un riferimento così puntuale non si ritrova nelle prove MT di lettura destinate all'uso didattico (Cornoldi et al., 2017) Del resto, queste ultime possiedono anche una sfumatura più clinica (Cardarello & Pintus, 2019), preziosa per pianificare interventi differenziati, ma allo stesso tempo più distante dallo scopo di cogliere

¹⁴⁶ URL: https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/2022/Guida%20alla%20lettura_ITA_G05_MS2022.pdf

¹⁴⁷ Si veda URL: <https://www.invalsiopen.it/prove/come-nascono-le-prove/>

l'efficacia dei percorsi formativi. Tali prove mostrano una meticolosa suddivisione delle abilità di comprensione del testo considerate, tra le quali vi sono: “individuare personaggi, luoghi e tempi” (PLT), “rintracciare fatti e sequenze” (FS), “compiere un'inferenza lessicale” (IL), “trarre inferenze semantiche” (IS), “fare collegamenti” (COLL) e “cogliere il significato letterale di una frase” (SL) (Cornoldi et al., 2017, p. 48). Esse, senza dubbio, consentono al docente di ottenere informazioni analitiche. Tuttavia, pensando alle esigenze del progetto di ricerca, bisogna ammettere che non era semplice rintracciare una categoria tra quelle proposte dagli esperti delle prove MT in cui fosse possibile trovare la capacità di compiere inferenze connettive che mirino alla ricostruzione della coerenza locale di un testo (per esempio la capacità di cogliere i referenti di espressioni anaforiche)¹⁴⁸, operazione che invece era più semplice effettuare nel Quadro di Riferimento di Italiano di INVALSI (INVALSI, 2018). Queste riflessioni hanno l'intento di chiarire una scelta metodologica, ma è bene ricordare che le prove MT sono ineludibili riferimenti per un insegnante impegnato nell'innovazione della propria didattica, soprattutto perché costituiscono fondamentali strumenti attraverso cui può compiere una rigorosa verifica con funzione diagnostico-formativa della competenza di lettura e comprensione dei testi degli studenti capace di orientare la sua progettazione degli interventi didattici.

Per riprendere il discorso sulla comprensione del testo già iniziato in apertura a questo paragrafo è utile ricordare che per la definizione del costrutto di comprensione del testo si è partiti dalla consultazione e analisi dei costrutti utilizzati per la costruzione delle prove nazionali e internazionali sugli apprendimenti degli studenti. Nello specifico, sono stati considerati i *framework* dell'indagine OCSE-PISA (OCSE, 2019), IEA-PIRLS (Mullis & Martin, 2015) e, infine, quello di INVALSI (2018). Nel capitolo precedente si è già mostrato il confronto tra le macro-abilità considerate dai vari Istituti in queste indagini come costituenti la competenza di comprensione del testo (o *reading literacy*): tale suddivisione, si può affermare, fa da sfondo all'operazione di selezione, più analitica, di una serie di abilità specifiche oggetto del costrutto di questa ricerca. Un'ipotesi che considerasse tutte le tre aree (individuazione delle informazioni nel testo, comprensione e valutazione degli elementi testuali) e i relativi processi non avrebbe sicuramente soddisfatto la condizione di fattibilità di cui tutti i ricercatori devono tener conto. Pertanto, ancora una volta, la selezione ha seguito il criterio di coerenza rispetto a

¹⁴⁸ Alcune categorie interessanti in questo senso sono quelle denominate “trarre inferenze semantiche” e “collegamenti”. Gli esempi riportati dagli autori per chiarire a cosa si riferiscono tali abilità e la descrizione delle domande che le verificano nelle prove, tuttavia, non consentono un'identificazione precisa dell'aspetto di ricostruzione di coerenza locale dei significati del testo, centrale in questa ricerca.

ciò che l'esplorazione della letteratura aveva evidenziato. Se la capacità di compiere inferenze si colloca tra le abilità che sono in grado di contribuire alla differenza tra buoni e cattivi lettori e se l'abilità di ricostruire legami di coerenza locale tra le informazioni (a livello di microstruttura) è condizione necessaria per operazioni di ordine superiore, allora è su questo aspetto che occorre focalizzare le attività di *formative assessment*. Il costrutto di abilità di comprensione del testo, che quindi non vuol essere esaustivo, ma selezionare qualche aspetto significativo di questa competenza è formato dagli elementi che è possibile leggere all'interno della tabella 4.2.

Anche in questo caso occorre effettuare qualche puntualizzazione per permettere una migliore comprensione delle ragioni che sono alla base di questa selezione.

Prima di tutto, il costrutto non contiene solo la capacità di compiere inferenze connettive di coerenza locale, ma anche altre abilità che la incrociano, ma che si focalizzano su compiti specifici. Individuare informazioni che sono presenti nel testo è un prerequisito per l'identificazione di indizi utili a integrare i significati che il testo veicola: è piuttosto logico pensare che se uno studente manifesta difficoltà nel rintracciare specifiche informazioni nel testo, sicuramente farà fatica a compiere processi di integrazione dei significati.

Al di fuori di questo prerequisito, è bene riconoscere che tutte le abilità presenti nel costrutto implicano un processo inferenziale, di integrazione delle informazioni del testo e dei significati che esse veicolano da parte dello studente e prendono in esame una porzione di testo. Nessuno metterebbe in dubbio infatti che l'alunno che connette alcune informazioni trovate nel testo per dedurre il significato di una parola (il processo che nella tabella 4.2 è denominato "comprendere il significato di una parola o di un'espressione dal contesto") stia integrando i significati del testo allo stesso modo di un altro impegnato nella ricerca del concetto a cui si riferisce un nome nel testo (processo che nella tabella 4.2 è designato con l'espressione "individuare il referente di anafore e catene anaforiche") o di un altro ancora concentrato sulla ricerca del referente di un'espressione parafrastica (processo che nella tabella 4.2 è indicato con l'espressione "individuare le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e occorre fare un breve ragionamento per individuarle"). Alla luce di questa consapevolezza, per lo sviluppo del progetto era necessario suddividere, in modo inevitabilmente arbitrario, la capacità di compiere un processo inferenziale connettivo (aggettivo che qui assume il significato di legame tra le informazioni di un testo basato sugli indizi che si rintracciano in una porzione di quest'ultimo), su cui verte la ricerca, in più abilità che cogliessero microprocessi distinguibili sulla base del compito specifico (e delle sue caratteristiche linguistiche) e delle complessità del processo inferenziale richiesto. Come è stato accennato, infatti, le inferenze possono presentare

diversi gradi di complessità perciò era opportuno includerne nel costrutto diverse tipologie; da quelle che richiedono all'individuo di compiere processi cognitivi vicini a quelli di tipo associativo ad altre che vedono il lettore ricostruire legami più difficili (è stato visto come entrambe le operazioni possono essere automatiche, perciò non è utile usare questo criterio per differenziare le due tipologie di inferenza).

Posta questa premessa, proseguendo con la descrizione delle abilità del costrutto elaborato è bene riconoscere che la seconda abilità all'interno della tabella, il riconoscimento di forme parafrastiche nel testo, è stata quella più complessa da definire perché risponde al tentativo di inserire nel progetto un processo inferenziale "semplice", diretto, che richiede al lettore di utilizzare qualche indizio per riconoscere che il concetto espresso nella domanda e quello che si trova nel testo hanno lo stesso significato. Un esempio può chiarire meglio di cosa si tratta¹⁴⁹.

Figura 4.3 – Esempio di stimolo che verifica l'abilità "riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche – inferenze semplici/dirette)

Testo tratto da "Diario di scuola" di Daniel Pennac.

"Non capivo. Questa incapacità a capire aveva radici così lontane che la famiglia aveva immaginato una leggenda per datarne le origini: il mio apprendimento dell'alfabeto. Ho sempre sentito dire che mi ci era voluto un anno intero per imparare la lettera a. La lettera a, in un anno. Il deserto della mia ignoranza cominciava al di là dell'invalicabile b.

- Niente panico, tra ventisei anni padroneggerà perfettamente l'alfabeto -

Così ironizzava mio padre per scacciare i suoi stessi timori. Detto senza alcuna particolare malignità. Era la nostra forma di complicità. Mio padre e io abbiamo optato molto presto per il sorriso."

Domanda

Come si comportava il papà del protagonista davanti agli insuccessi scolastici del figlio?

- A) Sdrammatizzava facendo battute e sorridendo insieme al figlio
- B) Si arrabbiava e chiedeva come mai non capiva le spiegazioni
- C) Faceva battute che facevano piangere il figlio
- D) Pensava che il figlio avrebbe imparato l'alfabeto a 26 anni

OCSE (2019) riporta questo aspetto all'interno dei processi di comprensione del testo descrivendolo come "l'acquisizione di una rappresentazione del significato letterale di un testo¹⁵⁰" (p. 35), mentre INVALSI (2018) lo inserisce nelle abilità di localizzazione di un'informazione nel testo. Una dimensione di confine e di difficile definizione che viene intesa qui come capacità di usare gli indizi che il testo fornisce per riconoscere un'espressione parafrastica senza che questo richieda al lettore di effettuare un complesso ragionamento (nell'esempio sopra il riferimento alla scelta del "sorriso" e le frasi "detto senza alcuna particolare malignità", "era la nostra forma di complicità" richiamano l'idea di un rapporto

¹⁴⁹ Esempio tratto da una prova di valutazione formativa utilizzata nel progetto di ricerca con alunni di classe prima di scuola secondaria di primo grado.

¹⁵⁰ La traduzione è dell'autrice della tesi.

basato sull'ironia e sull'abitudine allo scherzo) e che si colloca a cavallo tra ciò che INVALSI nel Quadro di riferimento del 2013 nomina "individuazione di informazioni date esplicitamente nel testo" e ciò che viene definito "fare un'inferenza diretta ricavando un'informazione implicita a da una o più informazioni date nel testo". (p. 12). Solo nel documento di questo istituto, invece, è presente la capacità di capire il significato di una parola sulla base del contesto che si trova anche nei lavori di Cornoldi e colleghi (2017) e Giovannini e Ghetti (2015) la quale, tuttavia, si colloca in pieno nei processi inferenziali poiché richiede un'attività di integrazione di informazioni. Infine, l'abilità di compiere inferenze connettive che ricostruiscono la coerenza locale e globale del testo è presente in tutti i costrutti consultati ed è rilevante per questo progetto di ricerca, che, in linea con gli studi di Lumbelli, si focalizza maggiormente sull'individuazione di referenti di anafore e la costruzione di legami di coerenza locale basata sul testo. Sebbene l'attenzione alla microstruttura sia prevalente, una separazione netta tra i due livelli non è possibile poiché, come è stato visto, la costruzione della macrostruttura del testo è simultanea alla rappresentazione dei significati a livello locale soprattutto per ciò che concerne l'abilità di individuare nessi che connettono le informazioni nel testo.

Per consentire un confronto diretto tra costruito di riferimento del progetto e Quadri di Riferimento INVALSI (2013; 2018) si riporta una tabella riassuntiva delle relazioni tra i vari aspetti (Tab. 4.3).

Un'ultima considerazione riguarda la scelta dei testi a cui queste abilità fanno riferimento: si è parlato sopra delle diverse classificazioni che esistono in letteratura e non v'è dubbio che è impossibile tentare di ordinare le varie tipologie testuali in base alla loro rilevanza per la costruzione delle competenze di base poiché tutti sono importanti. Tuttavia, era necessario fare una selezione perché i tempi previsti per lo svolgimento del progetto non avrebbero mai consentito alla ricercatrice di proporre agli alunni tanti tipi di testo. La scelta è ricaduta, allora su testi narrativi ed espositivi di tipo continuo: articoli di giornale adatti all'età dei ragazzi e storie che potevano suscitare il loro interesse scritte da autori italiani. Più avanti saranno descritti in dettaglio i passaggi testuali utilizzati e saranno fornite alcune informazioni in merito alla loro analisi, qui basti dire che le ragioni che hanno spinto verso questa scelta sono connesse alla coerenza rispetto ai testi forniti da INVALSI, il cui costruito, come è stato visto, ha giocato un ruolo chiave nella definizione delle abilità da considerare.

Tabella 4.3 - Confronto tra costruito di comprensione del testo e aspetti descritti nel Quadro di Riferimento INVALSI (2013; 2018)

Costruito di abilità di comprensione del testo	Aspetti descritti nel Quadro di Riferimento di Italiano INVALSI (2013, p. 11-13) – dimensione pragmatica	Aspetti descritti nel Quadro di Riferimento di Italiano INVALSI (2018, p. 10) – dimensione pragmatica
<i>Individuare informazioni esplicitamente date nel testo</i>	<i>Individuare informazioni date esplicitamente nel testo – domande in cui si richiede di ritrovare una o più informazioni date in maniera esplicita nel testo.</i>	<i>Localizzare e individuare informazioni nel testo – Individuare, scorrendo il testo con una lettura selettiva, il punto o i punti salienti in cui reperire l’informazione o le informazioni richieste, anche espresse i codici diversi / Individuare informazioni che rispondono a uno o più criteri, discriminando l’informazione richiesta da altre informazioni concorrenti, ma conformi a tali criteri.</i>
<i>Riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche (inferenze semplici) – Individuare le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e occorre fare un breve ragionamento per individuarle</i>	<i>Individuare informazioni date esplicitamente nel testo – la domanda e la risposta possono far riferimento all’informazione ricercata tramite una parafrasi di quanto è detto nel testo.</i>	<i>Localizzare e individuare informazioni nel testo – Riconoscere l’informazione richiesta anche quando essa è presentata (nella domanda o nella risposta corretta) in forma parafrastica che, pur conservando l’equivalenza del significato, è lontana o comunque diversa dalla lettera nel testo.</i>
	<i>Fare un’inferenza diretta, ricavando un’informazione implicita da una o più informazioni date nel testo e/o tratte dall’enciclopedia personale del lettore – inferire una singola informazione puntuale, non data in maniera esplicita nel testo, da una o più informazioni in esso presenti attingendo anche all’enciclopedia personale. La risposta richiede un’inferenza diretta da una o più informazioni nel testo, senza ulteriori passaggi o rielaborazioni.</i>	<i>Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale – fare inferenze semplici o complesse per ricostruire informazioni lasciate implicite nel testo, anche ricorrendo all’enciclopedia personale.</i>
<i>Compiere inferenze lessicali – comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto</i>	<i>Comprendere il significato, letterale e figurato, di parole ed espressioni nel testo e riconoscere le relazioni tra le parole – individuare o spiegare il significato di un termine o di una espressione usati nel testo / saper distinguere tra significato</i>	<i>Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale – Ricavare il significato di parole o espressioni dal contesto</i>
<i>Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche</i>	<i>Cogliere le relazioni di coesione e coerenza testuale - individuare il riferimento di anafore e catafore / comprendere il significato dei connettivi, dei segni di interpunzione e in generale dei legami grammaticali e testuali fra elementi o parti del testo</i>	<i>Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale – identificare il riferimento testuale di una catafora, di un’anafora o di una catena anaforica o il tipo di connessione che lega fra loro frasi o parti del testo.</i>
<i>Compiere inferenze connettive – individuare i legami tra le informazioni (prevalentemente deducibili dagli indizi del testo)</i>	<i>Cogliere le relazioni di coesione e coerenza testuale – Saper cogliere i rapporti logico-semantici fra le parti del testo</i>	<i>Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale – Ricostruire la sequenza, temporale e/o logica di fatti o fenomeni di cui il testo tratta, anche quando l’intreccio o l’esposizione non la rispettano / Mettere in relazione informazioni implicite o esplicite, anche situati in punti distanti del testo, o in testi diversi, per individuare, ad esempio, la causa o le conseguenze di eventi o fenomeni, la motivazione di azioni o atteggiamenti ecc.</i>
	<i>Ricostruire il significato di una parte più o meno estesa del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse – rielaborare quanto il testo dice, collegando e integrando più informazioni e concetti, espressi sia in maniera esplicita che implicita in un punto o anche in più punti diversi del testo, anche basandosi sull’enciclopedia personale.</i>	

4.5. La centralità e la delicatezza del momento di costruzione dell'ipotesi

In queste pagine si è tentato di chiarire il quadro teorico della ricerca sul cui sfondo si trova l'idea di una scuola attenta alla finalità democratica dell'educazione e che è composto da una serie di riflessioni frutto delle direzioni prese durante l'esplorazione della letteratura. Dichiarare in che modo è emersa la problematica e come è avvenuto il processo di astrazione da essa all'ipotesi di ricerca è un'azione necessaria per non ricadere in quella logica deterministica di stampo positivista che ha caratterizzato per un periodo il dibattito sulla ricerca empirica in pedagogia. Come ricorda Lumbelli (1984), alcune voci¹⁵¹ sostenevano che la pedagogia doveva essere caratterizzata dall'adozione di un approccio *induttivo* e *quantitativo*. L'autrice si discosta da queste posizioni per enfatizzare, invece, il ruolo della teoria pedagogica nella ricerca empirica e nella verifica sperimentale e chiarisce la sua tesi in questa citazione, che vale la pena di inserire per il suo rilevante contributo nel dibattito pedagogico.

“Ciò che qui si sostiene è che:

- una revisione esplicita del postulato metodologico rigidamente induttivista avrebbe un valore euristico determinante per la ricerca pedagogica in generale e faciliterebbe contemporaneamente la tanto auspicata interazione con gli altri approcci allo studio dell'uomo, dalla filosofia alla psicologia;
- uno dei momenti di questa revisione va individuato nel rapporto da istituire tra i cosiddetti “fatti” o risultati sperimentali da un lato e le “teorie”, provenienti sia dalla pedagogia sia dalla psicologia e da qualsiasi altra disciplina confinante;
- nella ristrutturazione del rapporto tra teoria e fatti nella ricerca educativa può esercitare un ruolo prezioso la rivalutazione del momento qualitativo nella ricerca empirica in pedagogia [...] (Lumbelli, 1984, p.103).

Nel suo saggio da cui è preso questo passaggio, l'autrice non vuole rinunciare all'adozione di un approccio quantitativo che attribuisca alla ricerca empirica in educazione uno scopo nomotetico; anzi, sostiene che una fase *qualitativo-esplorativa* dovrebbe precedere quella sperimentale per consentire al ricercatore di definire meglio le sue ipotesi, prima di sottoporle a verifica empirica.

È proprio la definizione dell'ipotesi della ricerca a costituire il fulcro del processo in cui si incontrano teoria e pratica: il fine è quello di consentire la formulazione di proposizioni ipotetiche significative, precise e rilevanti rispetto alla problematica e alla pratica educativa. Su questo punto occorre soffermarsi un poco poiché è cruciale per lo sviluppo di questo progetto di ricerca.

¹⁵¹ L'autrice parla di alcuni studiosi, tra i quali Dottrens, Mialaret e Buyse.

4.5.1. L'esigenza di una fase qualitativo-esplorativa per definire l'ipotesi di ricerca

Se l'influenza del processo deduttivo che guida il ricercatore nella definizione delle ipotesi è chiara, cosa significa che vi è una fase *qualitativo-esplorativa* finalizzata a rendere le ipotesi precise e rilevanti? Lumbelli (1984) sosteneva che questo processo si attua nel momento in cui il ricercatore ha dedotto una serie di elementi dalla letteratura e deve constatarne l'aderenza alla realtà da cui si è generato il problema. Si prenda, per esempio, il primo insieme di azioni descritte nel costrutto di pratiche di FA che l'insegnante compie: l'identificazione e la condivisione di obiettivi di apprendimento. Come gli insegnanti in Italia sviluppano la progettazione didattica? Quali elementi fanno parte dei percorsi che elaborano? Come sono utilizzati i dispositivi tecnologici per presentare agli studenti gli obiettivi di apprendimento? Come reagiscono gli studenti in Italia ai diversi mediatori utilizzati? Che tipo di esempi sono utili? Come i docenti si assicurano della comprensione da parte degli studenti? Se utilizzano la tecnica del "semaforo" (verde significa "ho capito"; giallo significa "ho qualche dubbio" e rosso "ho molti dubbi"), quali sono le reazioni degli studenti? Questi sono tutti esempi di interrogativi a cui la letteratura non può rispondere esaustivamente e per cui è necessaria una fase di ricerca qualitativa sul campo, finalizzata a esplorare alla luce della definizione di un quadro teorico, quanto esso:

- rispetti le condizioni di fattibilità presenti nella situazione educativa da cui è nata la problematica;
- necessiti di revisioni: complicazioni o semplificazioni degli (è prevista anche l'eliminazione) elementi che faranno parte dell'ipotesi del progetto;
- sia ben definito.

"Per tale ragione in questa sede ci si occuperà del qualitativo nel senso di esplorativo, ovvero degli obiettivi e dei metodi propri di quella peculiare e necessaria fase della ricerca empirica in cui si esplorano non solo ipotesi, ma anche criteri di analisi e quindi variabili destinate ad orientare poi la fase centrale, caratterizzata dall'applicazione del metodo sperimentale o dell'osservazione sistematica basata su categorie predefinite e suscettibili di traduzione in termini quantitativi" (Lumbelli, 1984, p. 114).

Si pensi, in particolare, alla rilevanza di queste affermazioni della studiosa per la progettazione di un esperimento che richieda una meticolosa descrizione della variabile indipendente prima che essa venga manipolata nel contesto educativo. È sulla scia di esse che il progetto di ricerca ha visto un processo di affinamento progressivo dell'ipotesi orientato a definire in modo analitico e rilevante, rispetto al contesto educativo, le sue variabili. Nel capitolo seguente sarà descritto come questo processo di definizione si è realizzato, saranno spiegate le caratteristiche

delle variabili parte del progetto e in che modo si è pianificato il trattamento da sottoporre a verifica sperimentale: nella ricerca sono molto evidenti l'adozione di un atteggiamento ricorsivo, induttivo e deduttivo, di delineazione di un intervento da introdurre nel contesto scolastico e la continua riflessione sui dati e le informazioni raccolte. Qui è sufficiente chiarire qual è stata la prima ipotetica congettura di risoluzione della problematica che è stata dedotta dall'esplorazione della letteratura.

4.5.2. *L'ipotesi teorica di ricerca*

Nella sezione dedicata al tema, è stato visto che le ricerche internazionali sull'efficacia di pratiche di FA riportano evidenze rispetto agli apprendimenti degli studenti, anche se esse riguardano prassi, contesti educativi, aree disciplinari differenti. Appurato che sia essenziale esplorare le caratteristiche metodologiche di queste ricerche per capire realmente le condizioni dell'implementazione di pratiche di FA, è possibile affermare che tali prassi mostrano una tendenza di efficacia rispetto alle acquisizioni degli studenti. Palm e colleghi (2017) pubblicano una rassegna sistematica di studi¹⁵² proprio relativi all'impatto di tali pratiche di FA sulle abilità matematiche degli allievi: dopo aver suddiviso le ricerche in quelle che si riferiscono all'azione di raccogliere evidenze sugli apprendimenti degli studenti (per fornire consigli per il miglioramento), quelle che concernono la tematica del feedback e quelle che prendono in causa l'autovalutazione¹⁵³, gli autori concludono che tutte e tre le strategie possono avere un impatto positivo sui risultati di apprendimento degli studenti.

“A statistically significant effect on student achievement was found for all studies in which the common component was that tests were used to frequently collect information on the students' learning and that the teacher adapted their teaching in accordance with the students' identified learning needs” (Palm et al., 2017, p. 37).

In Italia vi sono pochissimi studi che indagano l'efficacia di un insieme unitario di prassi di FA (interessante in tal senso è la ricerca quasi sperimentale effettuata dal gruppo bolognese¹⁵⁴), questione su cui sembra che vi sia poca conoscenza. Ciò è ancor più vero se alle pratiche di FA si associano le abilità linguistiche (di comprensione del testo) degli studenti. L'ipotesi teorica di ricerca che deriva da queste riflessioni, allora, postula che:

¹⁵² Le ricerche considerate si riferiscono al periodo 2005-2014 e sono in totale 23 (Palm et al., 2017).

¹⁵³ Non sono stati codificati studi afferenti alle tematiche della valutazione tra pari (*peer assessment*) e all'uso integrato delle strategie (Palm et al., 2017).

¹⁵⁴ La ricerca è riportata in Guasconi et al., 2021 e Ciani et al., 2021).

pratiche di formative assessment possano incrementare le abilità di comprensione dei testi degli studenti di scuola secondaria di primo grado in Italia.

Si tratta di una congettura che mette in relazione le strategie già esposte sopra di FA e le capacità degli studenti di capire i testi espositivi e narrativi declinate come nel costrutto presentato. Il rapporto ipotizzato tra queste due variabili (che ora sono costrutti) è di causalità e richiede, dunque, una verifica sperimentale.

Le ripercussioni di una ricerca tesa a verificare tale ipotesi sia sulla didattica sia sulle decisioni istituzionali in merito all'uso di una valutazione per sostenere gli apprendimenti degli studenti sarebbero, senza ombra di dubbio, rilevanti; un'indagine, però, che vada nelle classi a esplorare l'efficacia di pratiche valutative di certo non pone una richiesta semplice al contesto scolastico. La sperimentazione educativa nella scuola in Italia è stato argomento di un lungo dibattito che ha messo in evidenza un atteggiamento di diffidenza da parte degli operatori scolastici conseguente all'esistenza di una debole cultura dell'innovazione perseguita con sistematicità e rigore, ma anche le caratteristiche proprie del contesto nella quale si colloca che non consente quel controllo delle variabili tipico di una ricerca in laboratorio.

4.6. Quali condizioni per una sperimentazione nella scuola in Italia?

La pianificazione e lo svolgimento di una sperimentazione *nella* scuola non possono essere ciechi e devono necessariamente tener conto delle caratteristiche del contesto educativo. Viganò (2002) ha chiarito che ciò non significa rinunciare alla possibilità di condurvi sperimentazioni o adottare un atteggiamento lassista che abbassa la soglia di rigosità e sistematicità della ricerca per incontrare le esigenze del contesto. “Validità e pertinenza”, affermava la studiosa (Viganò, 2002, p. 17) rimangono due riferimenti metodologici ineludibili per qualsiasi forma di ricerca empirica in educazione; è la pedagogia sperimentale che deve trovare gli strumenti per avvicinare il metodo scientifico (in questo caso l'insieme delle procedure che isolano e controllano le variabili) al discorso pedagogico sullo sviluppo della persona. Quest'area di studi è stata definita da Visalberghi (1978) in questi termini:

“La pedagogia sperimentale non è una scienza particolare, ma un modo di utilizzare diverse scienze dell'educazione al fine di svilupparne altre (soprattutto le metodologie didattiche, le tecnologie educative, e la teoria del curriculum” (p. 22-23).

Non una disciplina, dunque, ma un mezzo che è indissolubilmente legato a un fine, tanto che l'autore, riprendendo il pensiero di Dewey, affermava che gli stessi fini sono “mezzi procedurali e materiali” che provengono dal contesto educativo (p. 57). Come ricorda Vannini (2019b), la

corrente laica della pedagogia sperimentale¹⁵⁵ ha individuato la finalità delle sue indagini in una visione democratica della scuola e della società.

“Nel pensiero di questa corrente pedagogica, su cui ancora e in particolare oggi vale la pena riflettere, la ricerca empirica, anche e soprattutto nella sua dimensione sperimentale, si pone al servizio di un processo di costruzione di una democrazia del sapere, di una società che vede nella sperimentazione scolastica un’opportunità non solo di rinnovamento della didattica, ma anche di emancipazione delle classi sociali meno alfabetizzate” (Vannini, 2019b, p. 237).

Calonghi (appartenente alla corrente cattolica della pedagogia sperimentale) nel 1984 metteva in evidenza le difficoltà di compiere una sperimentazione in campo educativo e, allo stesso tempo, spiegava quanto fosse fondamentale rispettare le caratteristiche della scuola che è un sistema complesso, in cui vi è la presenza di tanti fattori intervenienti che interagiscono e si evolvono in diversi modi. Le problematiche che lui enunciava (1977) relative alla sperimentazione nella scuola (lui si riferiva a quella condotta dagli insegnanti) sono ancora attuali e possono essere così sintetizzate nelle difficoltà di:

- effettuare una rilevazione della situazione iniziale degli allievi per la ricchezza di fattori che occorre tenere in considerazione, in quanto possono mediare la relazione tra introduzione del trattamento sperimentale e apprendimento degli studenti;
- rilevare la situazione finale in modo che rispetti la ricchezza dei fattori in gioco e che non si riduca alla somministrazione di un test, ossia contemplare la raccolta di dati relativi a più aspetti, tra i quali la motivazione dello studente e quelli connessi allo sviluppo della sua persona;
- documentare la sperimentazione poiché i numerosi elementi che si hanno a disposizione a scuola offrono tante opportunità e possono indurre il rischio di generare una documentazione dispersiva;
- costituire i gruppi, sperimentale e di controllo, in modo casuale poiché spesso l’adesione al progetto è volontaria e, si potrebbe affermare, deve adattarsi ai vincoli organizzativi della scuola;
- pianificare un trattamento sperimentale che deve necessariamente misurarsi con le reazioni degli studenti e che risente di fattori quali le assenze, i ritiri, le sostituzioni ecc.

A causa di queste difficoltà, è ardua e un po’ azzardata l’idea di riuscire a verificare con certezza la relazione causale tra due variabili, ma ciò non deve portare a un atteggiamento di rinuncia. Al contrario, tali caratteristiche richiedono allo sperimentatore ancora più impegno nella

¹⁵⁵ Vannini spiega che tale corrente in Italia è iniziata con De Bartolomeis e ha visto al suo interno diverse voci, tra cui quella di Becchi.

definizione di ipotesi, che sempre di più siano frutto di riflessioni teoriche e siano provenienti dalla pratica come ricordano le suggestioni di Lumbelli (1984; 2006): un lavoro certamente lungo, ma che progressivamente costruisce ipotesi robuste da un punto di vista teorico e adeguate alle reali condizioni della situazione educativa. Vale a dire, che il ricercatore che voglia realizzare un progetto sperimentale nella scuola dovrebbe assumere un atteggiamento di meticolosa delineazione di un'ipotesi significativa, rilevante e che si sposti, in modo ricorsivo, dalla teoria alla pratica e viceversa; certamente non farsi prendere dalla fretta di avere risultati "rivelatori", immediatamente pubblicizzabili derivati da progetti di enormi dimensioni. Calonghi (1977) infatti, proponeva la pianificazione di piani parziali, piccole sperimentazioni progressive con l'intento di far luce su alcuni aspetti dell'esperienza educativa, ma che preservano il rigore metodologico caratterizzante il metodo sperimentale. Un atteggiamento portatore di una cultura della sperimentazione e dell'innovazione che ha cura del contesto in cui si inserisce e che, allo stesso tempo, guarda con molta serietà ai progetti che svolge per le importanti finalità pedagogiche a cui rispondono. Si potrà obiettare che spesso è proprio il mondo scolastico a rifiutare tale approccio e ciò trova ragioni nella storia dello sperimentalismo *nella* scuola che ha generato diffidenze nei confronti di ricerche di tale sorta. Il discorso, allora, passa da un piano metodologico, legato alla validità interna ed esterna di progetti di ricerca sperimentale nei contesti educativi, alla storia di un dibattito sociopolitico e istituzionale sul tema in Italia. Becchi e Vertecchi (1984) esponevano le fasi di tale riflessione sottolineando che aveva attraversato diversi periodi. Inizialmente alcuni progetti sperimentali nacquero dopo l'istituzione della scuola media unificata, nel 1962, e la scolarizzazione di massa per rispondere all'esigenza di creare una scuola più adeguata ai nuovi bisogni dell'utenza; tuttavia, non si trattò di vere sperimentazioni poiché, spiegavano gli studiosi, non vi fu mai un vero investimento di risorse in questa spinta sperimentale (nonostante non fosse ostacolata). La seconda fase è stata definita dai due autori "raptus sperimentalista" poiché la sperimentazione, in quel periodo, diventò uno strumento per "coprire" lacune su cui occorrevano interventi di tipo legislativo: fiorirono esperienze sperimentali, di cui, però, poi non si tenne conto nelle decisioni politico-istituzionali. Infine, Becchi e Vertecchi (1984) descrivevano l'ultima fase come un momento caratterizzato da una "normalizzazione" della sperimentazione che aveva sancito la nascita di un atteggiamento di diffidenza nei confronti di queste ricerche che, semmai, erano esperienze e comunque non riuscivano realmente a essere valorizzate. I due autori parlavano di "insuccesso sperimentale" e della diffusione di un'idea scorretta di questa forma di ricerca che aveva riguardato solo aspetti formali della scuola (aspetti organizzativi e strutturali), ma che non era entrata realmente nella didattica e non veniva pubblicizzata per consentire un confronto e una

considerazione nel dibattito sulla scuola. La diffidenza degli insegnanti, perciò, ha un'origine storica, ma continua anche adesso. Infatti, la stessa espressione "sperimentazione" è ancora utilizzata in modo confuso, spesso per indicare esperienze di nuove metodologie didattiche molto lontane dal rigore necessario che potrebbe offrire loro la reale opportunità di argomentare un'innovazione, non solo sul piano istituzionale, ma anche didattico. Oltre a ciò, vi è un atteggiamento di rifiuto che permea il mondo della scuola rispetto all'assunzione di una postura rigorosa (tipico dell'approccio quantitativo-sperimentale) che ha altrettante ragioni storiche¹⁵⁶ e che porta molti operatori scolastici a ritenere che essa limiti la complessità della situazione educativa e la libertà dell'insegnante. Si tratta di argomenti spesso vaghi, frutto della debole diffusione di una cultura della sperimentazione seria e rigorosa e del suo valore per una reale innovazione della didattica e della scuola. Ciononostante, il valore di tali forme di ricerca (così come di quelle osservative) permetterebbe di dare rilevanti contributi: in primo luogo, al discorso pedagogico e agli insegnanti; in secondo luogo, ai decisori politici. Le differenze tra i risultati di apprendimento degli studenti già evidenziate testimoniano, infatti, che il sistema scolastico italiano è ancora lontano dal garantire uguali opportunità di apprendimento: per questo motivo c'è un forte bisogno di ricerche che provino a prevedere cosa accade se si manipola un fattore della situazione educativa e a studiarne gli effetti. Nemmeno si può ignorare l'atteggiamento di resistenza sopra menzionato. Alcune possibili direzioni sembrano essere, oltre a quella già citata riguardante la progressiva costruzione di ipotesi che uniscano teoria e pratica, quelle legate all'impegno di una diffusione nelle scuole di un atteggiamento sistematico, rigoroso che interessi la classe contesto in cui gli insegnanti agiscono quotidianamente, in modo che loro possano apprezzarne la portata per l'innovazione della didattica: una cultura della sperimentazione che vada nei microcontesti e che consenta ai docenti di adottare un pensiero riflessivo. Altresì, sarebbe importante diffondere e valorizzare le sperimentazioni condotte nei contesti educativi per incentivare un confronto e un dialogo tra più realtà che potrebbe diventare argomento del dibattito sociopolitico sulla scuola.

È con queste direzioni ben in mente che si è pianificata l'ipotesi operativa del progetto di ricerca che si colloca all'interno di questo specifico dibattito proprio perché richiede una verifica sperimentale.

¹⁵⁶ Tali motivazioni hanno a che fare con la diffusione negli anni '80 di una visione qualitativo-fenomenologica dei fenomeni educativi per contrastare l'assunzione di un atteggiamento eccessivamente positivista (Vannini, 2019b).

PARTE II:
**IL METODO E LE DUE FASI QUALITATIVO-ESPLORATIVE DELLA
RICERCA**

5. Il processo di definizione delle variabili nell'ipotesi di ricerca e il primo momento della fase qualitativo-esplorativa

La costruzione dell'ipotesi operativa è un passaggio cruciale della pianificazione di una ricerca, attraverso cui si trasformano i concetti (che definiscono la problematica) in indicatori osservabili, percepibili, correlati ai concetti stessi da rapporti semantici o di indicazione (Trincherò, 2002). Tale processo è chiamato *operazionalizzazione*. Esso culmina con la definizione delle variabili, proprietà misurabili che possono assumere due o più stati¹⁵⁷ e/o valori e che sono contenute nell'ipotesi di ricerca.

“La definizione operativa può essere considerata quell'insieme di regole che consente il passaggio da una proprietà dell'oggetto/soggetto considerato ad una variabile, trasformando gli stati della suddetta proprietà (ad esempio il profitto alto/medio/basso in matematica di Mario Rossi) in altrettante modalità della corrispondente variabile [...] (Trincherò, 2002, p. 177).

L'ipotesi teorica di questa ricerca postula che:

l'introduzione di pratiche di FA in una classe di scuola secondaria di primo grado possa incrementare le abilità di comprensione di testi narrativi ed espositivi degli studenti in Italia.

Si tratta di un'affermazione che vede la presenza di due fattori principali:

- quello costituito dalle *prassi di FA*;
- quello composto dalle *abilità degli studenti di comprendere i testi*.

Essi sono legati da un rapporto causale; tuttavia, questi concetti necessitano di essere trasformati in elementi misurabili e osservabili.

Il capitolo che segue ha dunque lo scopo di descrivere questo processo di definizione delle variabili dell'ipotesi di ricerca e di presentare la prima fase esplorativa del progetto, che aveva il fine di rendere possibile la costruzione di quella che più avanti sarà chiamata *variabile indipendente* dell'ipotesi e che costituisce a tutti gli effetti il fattore sperimentale della ricerca.

5.1. Le variabili e la loro relazione nell'ipotesi di ricerca

Non è possibile presentare le caratteristiche specifiche delle variabili dell'ipotesi di ricerca senza aver prima fornito alcuni concetti chiave relativi alle tipologie di variabili utilizzabili nella ricerca educativa. Le variabili, infatti, possono essere distinte sulla base della scala che è

¹⁵⁷ È bene chiarire che gli stati che una variabile può assumere si definiscono modalità (es. le modalità della variabile “colore occhi” possono essere “azzurri”, “marroni” ecc.); esse possono essere ordinate se la proprietà lo consente (es. livello socio-economico basso, medio o alto) ed essere identificate con un numero.

possibile adottare per la loro misurazione e si dividono in: *qualitative e quantitative* (Vannini, 2019b). Di seguito si fornirà solo una breve descrizione di queste ultime, strettamente necessaria a comprendere le caratteristiche delle specifiche variabili che sono all'interno del progetto di ricerca, ma si invita il lettore interessato ad approfondire tali aspetti¹⁵⁸. Le variabili *qualitative* possono essere suddivise in *nominali* e *ordinali*: le prime consentono di effettuare solo operazioni di categorizzazione o, in altre parole, permettono di determinare se una modalità (stato che una variabile assume) appartenga o meno a un "insieme"¹⁵⁹; non è possibile creare un ordine con queste variabili, ma al più rilevarne la presenza/assenza in determinati soggetti/situazioni (es. "cattolica" e "musulmana" sono due modalità della variabile "religione", ma non si può dire che una è più "religiosa" dell'altra, né sarebbe possibile trovare un punto medio tra le due). Quelle *ordinali*, invece, autorizzano a creare una graduatoria, ovvero a effettuare una misurazione con scala ordinale, pur sapendo che tra una posizione e l'altra non vi è la stessa distanza e che, quindi, non avrebbe senso calcolare media, moda e indici di variabilità (es. il titolo di studio è una variabile che permette di ordinare, dalla più bassa alla più alta, la certificazione posseduta: licenza elementare, diploma di scuola superiore e laurea). Anche le variabili *quantitative* consentono di creare un ordine, ma, a differenza di quelle *ordinali*, usano un'unità di misura costante che assicura che tra una posizione e l'altra della graduatoria vi sia sempre la stessa distanza (es. età, reddito annuo, numero di fratelli o sorelle). Queste si suddividono a loro volta in variabili *a intervalli*, come il punteggio ottenuto a un test di profitto, e *a rapporti* che invece presuppongono l'uso di una scala di misurazione che possieda uno zero assoluto. Nel caso specifico di questa ricerca (si veda Fig. 5.1), le variabili contenute nell'ipotesi sono: qualitativa quella costituita dalle pratiche di FA e quantitativa (a intervalli) quella riferita alle abilità di comprensione dei testi. In questo progetto, la prima presenta due modalità, assenza o presenza di tali prassi, mentre la seconda consente di rilevare il grado di padronanza delle abilità di comprensione dei testi e di collocarlo su una scala dove l'intervallo tra una posizione e l'altra è sempre uguale. Non si può, infatti, misurare la distanza tra un'azione di FA e l'altra riferendosi a un'unità costante, operazione che, invece, si può fare per le abilità di comprensione dei testi (declinate come descritto sopra) se misurate attraverso una scala a intervalli che permette di affermare che è stato adottato lo stesso "metro" di misura.

¹⁵⁸ Vi sono tanti manuali di metodologia della ricerca empirica in educazione e nelle scienze sociali che spiegano in modo approfondito le caratteristiche delle variabili (fornendo anche esempi). Solo per citarne alcuni: Corbetta et al., 2001; Lucisano & Salerni, 2002; Trincherò, 2002; Coggi & Ricchiardi, 2005; Mortari & Ghirotto, 2019, Domenici et al. 2021).

¹⁵⁹ Se la variabile possiede solo due modalità (sì/no; maschio/femmina...) si definisce dicotomica (Trincherò, 2002).

A tal proposito, tuttavia, occorre fare una precisazione che riguarda l'impossibilità in ambito educativo di identificare "un metro di misura" costante delle variabili che possono essere ordinate, tale da autorizzare l'uso di una scala a intervalli vera e propria; come ricordava Gattullo (1968), in particolare per ciò che concerne il processo di insegnamento, è difficile mettere a punto una scala che assicuri che tra due misurazioni degli apprendimenti dei soggetti vi sia esattamente la stessa distanza. Gattullo affermava, infatti, che:

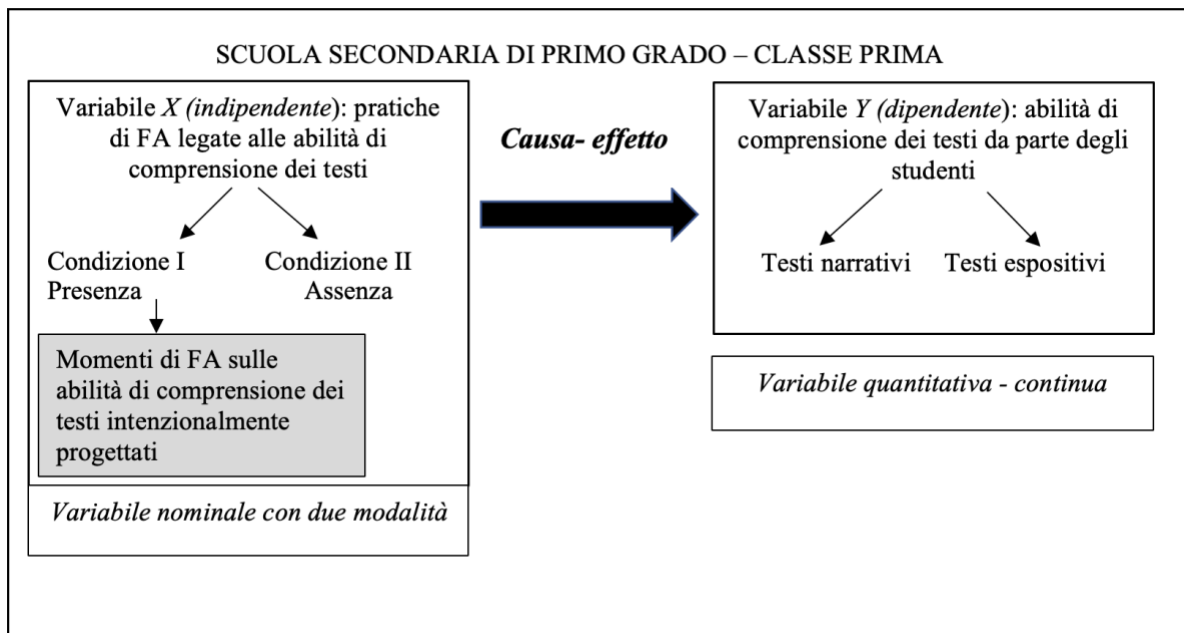
"Nel campo della ricerca educativa, soprattutto per quanto concerne gli dell'insegnamento e dell'apprendimento, non è facile trovare variabili del tipo a intervalli. Ossia a dire che non esistono per esempio convenzioni universali che consentono di identificare una unità di misura uguale e costante per misurare l'apprendimento, o la qualità della didattica, o il clima relazionale in una classe, eccetera." (Gattullo, 1968, p. 36).

L'autore sosteneva che tuttavia è possibile elaborare di strumenti di misurazione così validi e affidabili (ad esempio i test standardizzati per l'apprendimento) da poter giustificare un trattamento delle misure "come se fossero a intervalli" (Gattullo, 1968, p. 37).

Nell'ipotesi di una ricerca, le variabili non sono trattate come entità isolate, ma hanno una relazione tra loro¹⁶⁰: tale rapporto può essere di tipo *correlazionale* (disegni osservativi-correlazionali) e *causale* (disegni sperimentali) (Trincherò, 2002; Viganò, 2002; Vannini, 2012; 2019b); non si entrerà nel merito della prima tipologia, poiché, in questa ricerca, il rapporto indagato è di causalità. L'assunto di base dell'ipotesi di questa ricerca è che sia possibile riscontrare un effetto della manipolazione delle pratiche valutative utilizzate in classe (introduzione delle prassi di FA) legate allo sviluppo di abilità di comprensione dei testi su tali capacità degli studenti di scuola secondaria di primo grado; in letteratura, la variabile che il ricercatore manipola, in questo caso l'insieme di prassi di FA, è detta *indipendente*, mentre l'altra, formata dalle abilità di comprensione dei testi considerate, è denominata *dipendente* perché nell'ipotesi varia al variare della prima.

¹⁶⁰ Trincherò contempla la possibilità che una ricerca presenti un'ipotesi che coinvolga solo una variabile (monovariata).

Figura 5.1 - Le variabili dell'ipotesi operativa di ricerca



Lo scopo generale della ricerca è quello di tentare di prevedere quali fattori agiscono, e in che modo lo fanno, su un determinata variabile che qui è identificata con la capacità degli studenti di comprendere i testi¹⁶¹. La verifica empirica di questa relazione causale implica necessariamente che il ricercatore riesca a *isolare* le variabili interessate per studiare come il cambiamento di una agisca sulla variazione dell'altra, senza altri fattori che disturbino lo studio di questa relazione: un'operazione non semplice. Si potrebbero pianificare dei disegni correlazionali dove si indaghi la relazione tra pratiche di FA utilizzate dagli insegnanti in classe e apprendimenti degli studenti. Tuttavia, i disegni sperimentali sono gli unici che consentono un reale controllo del fatto che la modifica della variabile Y sia ragionevolmente conseguenza della variazione della variabile X. L'esperimento è la forma di ricerca che vede l'introduzione di un intervento per cambiare una condizione della realtà educativa e per verificarne gli effetti. Per farlo, richiede al ricercatore un forte controllo dei fattori che potrebbero contribuire a modificare il rapporto tra la variabile indipendente e quella dipendente, controllo che non è così marcato all'interno degli altri disegni quantitativi, che si limitano a osservare le relazioni tra variabili, nonostante a volte evidenzino relazioni molto forti che possono essere considerate quasi rapporti causali. Senza dubbio questa non è la sede per approfondire le caratteristiche dei disegni di ricerca, argomento per cui si rimanda alle letture manualistiche già consigliate. Ciò

¹⁶¹ La possibilità di prevedere un fenomeno educativo ha certamente anche tante connessioni con il concetto di validità esterna della ricerca, che sarà affrontata più avanti, nell'ultimo paragrafo destinato alla descrizione della sperimentazione.

che importa evidenziare in questo paragrafo è invece l'esigenza di trattare un disegno sperimentale con una cura e un rigore metodologico particolare al fine di garantire validità interna al processo di ricerca. Per questo motivo, sono state definite accuratamente le variabili ovvero gli indicatori attraverso cui i concetti dell'ipotesi possono diventare oggetto di misurazione.

5.2. Fase esplorativo-qualitativa e definizione delle variabili

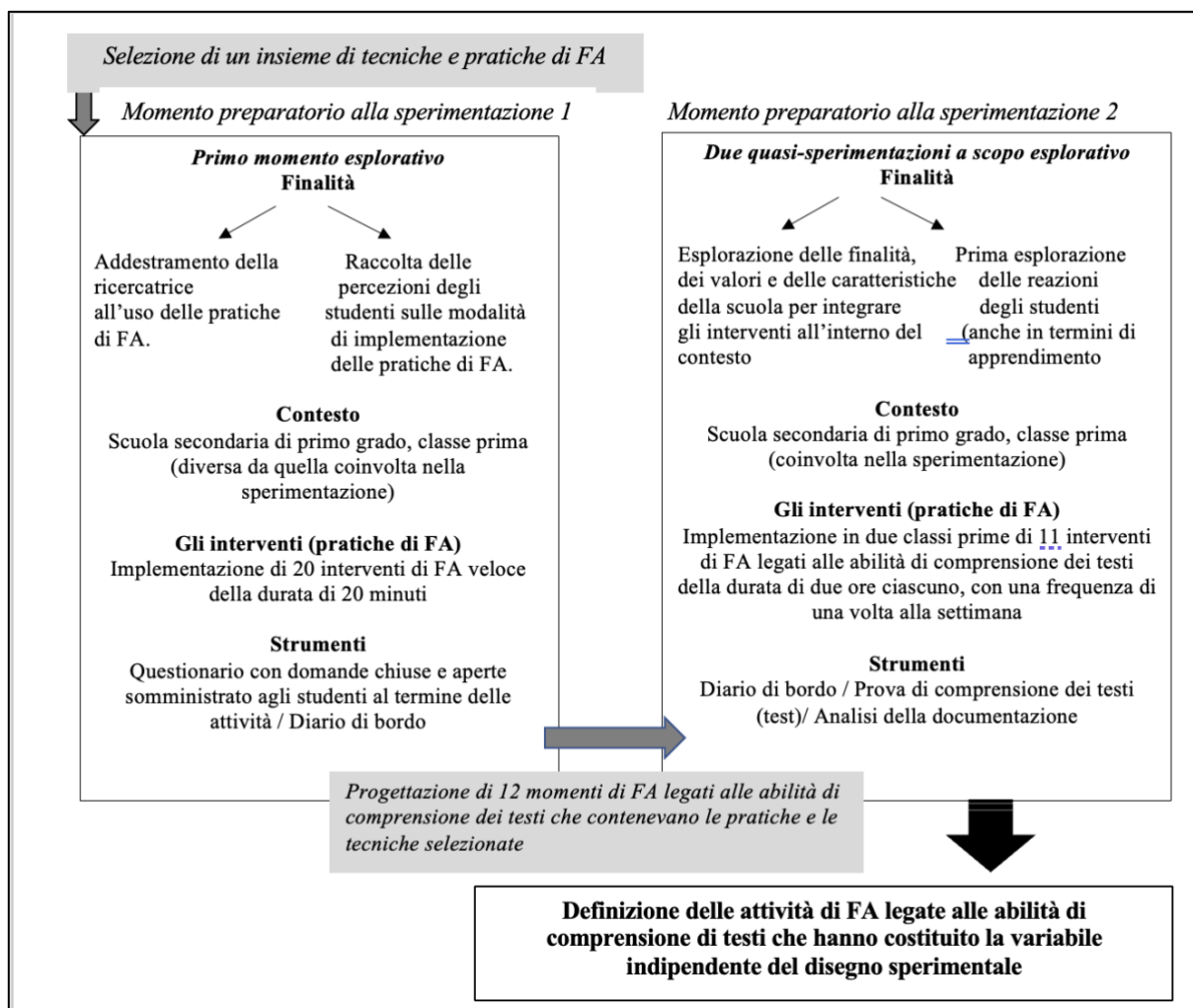
Dentro al processo di progressiva definizione dell'ipotesi di ricerca, Lumbelli (1984) collocava la realizzazione di una fase *qualitativo-esplorativa*, che permetteva al ricercatore di definire in modo analitico le variabili del progetto; con questo scopo, sono stati pianificati due momenti esplorativi "preparatori" alla sperimentazione finalizzati ad affinare la progettazione di un intervento rigoroso e rilevante rispetto al contesto educativo.

5.2.1. Una breve presentazione dei due momenti esplorativi preparatori alla realizzazione del piano sperimentale

Dapprima, è stata realizzata un'esplorazione relativa ad alcune pratiche di FA implementate in un contesto di scuola secondaria di primo grado, diverso da quello della sperimentazione. In seguito, è stata creata una prima progettazione degli interventi di FA legati alle abilità di comprensione dei testi che sono stati "messi alla prova" nella scuola coinvolta nella sperimentazione. In questo secondo momento: da una parte, è stata verificata la fattibilità di queste attività rispetto alle specifiche condizioni organizzative in cui si sarebbero dovute svolgere (strumenti, tempi e spazi disponibili); dall'altra ci si è accertati che gli studenti avvertissero continuità tra gli interventi proposti e alcuni aspetti della loro giornata scolastica (materiali, strategie didattiche, modalità relazionali e rispetto di regole implicite ed esplicite). In caso contrario, vi sarebbe stato uno scollamento che non solo avrebbe minato la *validità ecologica* della sperimentazione, ma avrebbe certamente potuto generare una reazione da parte degli studenti e quindi distorcere la relazione tra le due variabili.

Si riporta sotto il prospetto riassuntivo delle fasi preparatorie alla sperimentazione (Fig. 5.2).

Figura 5.2 – Fase qualitativo-esplorativa: i due momenti preparatori



Definizione delle attività di FA legate alle abilità di comprensione di testi che hanno costituito la variabile indipendente del disegno sperimentale

Dallo schema (Fig. 5.2) si evince che la fase esplorativa della ricerca si è divisa in due momenti finalizzati a definire in modo analitico la variabile indipendente e quindi mettere a punto l'intervento realizzato con gli studenti del gruppo sperimentale (che sarà presentato nel capitolo 10).

- Il primo (riquadro a sinistra) aveva l'obiettivo di delineare gli indicatori comportamentali di FA che avrebbero costituito le azioni che la ricercatrice avrebbe implementato con gli studenti del gruppo sperimentale. È stato realizzato in una classe prima di una scuola secondaria di primo grado diversa da quella coinvolta nella sperimentazione.
- Il secondo, costituito dalle due quasi-sperimentazioni, aveva l'obiettivo di collocare le azioni di FA nello specifico contesto in cui sarebbe stato realizzato il disegno sperimentale per affinarle alla luce delle condizioni organizzative e delle reazioni degli studenti ed è stato svolto, quindi, proprio all'interno della scuola destinataria della sperimentazione. La scuola durante i primi incontri di presentazione e negoziazione dei

tempi della ricerca ha manifestato l'esigenza di collocare sia le quasi-sperimentazioni, sia la sperimentazione all'interno di un progetto didattico dell'Istituto¹⁶² (si veda capitoli 6 e 8). Siccome questa progettazione vedeva la partecipazione, a rotazione, di tutti gli studenti della scuola, era necessario stabilire con cura quali di essi (tra quelli di classe prima, seconda e terza) avrebbero partecipato rispettivamente alle due quasi-sperimentazioni (secondo momento esplorativo) e al piano sperimentale (vero e proprio disegno della ricerca), ossia era necessario stabilire la popolazione di riferimento di ciascun piano. Visto che la ricercatrice aveva più esperienza nei contesti di scuola primaria, la scelta è ricaduta sugli studenti delle classi prime, che avevano un'età più vicina a quella che hanno gli alunni di scuola primaria.

Il primo momento della fase *esplorativo-qualitativa*, realizzato a cavallo tra il 2020 e il 2021, si è focalizzato sull'utilizzo di pratiche di FA nelle classi prime, ma all'interno di una scuola diversa. Al fine di seguire un ordine cronologico nella presentazione della fase esplorativa, in questo paragrafo si descriverà solo il primo momento. Per conoscere le finalità e la struttura dei due disegni quasi-sperimentali si rimanda al capitolo 6, mentre per una descrizione delle attività svolte con gli studenti e dei risultati al capitolo 9.

Ancor prima di introdurre le caratteristiche del primo momento esplorativo, però, si illustra il processo di elaborazione del primo nucleo di indicatori comportamentali di FA le cui modalità di implementazione costituiscono proprio il suo oggetto di indagine.

5.3. La selezione di alcune tecniche e pratiche di FA: la prima definizione della variabile indipendente

Nel capitolo 2 è stato affermato che l'individuazione di tecniche e pratiche di FA risente necessariamente di un *modo* di approcciarsi a questa tematica: più o meno centrato sull'apprendimento dello studente, più o meno vicino a un modo formale di raccogliere evidenze sugli apprendimenti degli studenti, più o meno legato al concetto di regolazione del processo di insegnamento-apprendimento. Sulla base di queste angolature si può dire che, ancora una volta, davanti a numerose tecniche e pratiche di FA offerte dalla letteratura, la ricercatrice, per progettare le specifiche azioni di FA da mettere in atto negli interventi sperimentali, ha perseguito una direzione coerente con il quadro teorico e il costrutto già presentato in precedenza. L'idea, in questa fase iniziale, era quella di delineare un insieme di

¹⁶² Nel capitolo dedicato alla descrizione del processo di costruzione dei disegni sperimentali sono enunciate le caratteristiche del progetto in cui essi si sono inseriti.

indicatori attraverso cui le strategie di FA (parte del costrutto) potessero trasformarsi in proprietà osservabili: “raccolgere le evidenze sugli apprendimenti degli studenti”, per esempio, è una categoria che contiene in sé una molteplicità di azioni (e presenta diverse possibilità di implementazione), ma per poter identificare cosa fa realmente l’insegnante occorre scomporre questa strategia in specifici comportamenti osservabili. Ricapitolando, era necessario costruire un complesso di pratiche di FA da cui partire per definire progressivamente la variabile indipendente del progetto di ricerca. Questo primo nucleo di prassi di FA così delineate, per essere affinato sempre più e formare il complesso di indicatori comportamentali che avrebbero composto la variabile indipendente del disegno sperimentale, doveva diventare l’oggetto di un primo momento esplorativo¹⁶³. Con quest’ultima espressione si intende specificatamente l’indagine:

- delle percezioni degli studenti in merito all’efficacia di alcune modalità di implementazione degli indicatori di FA elaborati;
- delle condizioni necessarie all’uso di queste prassi in classe (materiali, strumenti e tempi);
- delle percezioni degli studenti di utilità del complesso di pratiche utilizzate per il miglioramento dei loro apprendimenti.

Si presti attenzione: la fase esplorativa non era finalizzata a eliminare le pratiche di FA elaborate e desunte dalla letteratura o a sostituirle con altre sulla base delle informazioni raccolte, ma a riflettere sulle modalità attraverso cui realizzarle e su quali di esse gli studenti ritenessero più efficaci per il loro miglioramento.

Per ragioni di spazio non è possibile inserire la tabella completa degli indicatori comportamentali di FA elaborata dalla ricercatrice (in totale 78) in questo capitolo; se ne riporta sotto solo una parte relativa a una strategia presente nel costrutto di FA, ma si invita il lettore a consultare tutto l’elenco in

, essenziale alla comprensione di ciò che è stato realmente fatto.

¹⁶³ Si veda in questo capitolo la figura 5.2.

Tabella 5.1- Gli indicatori comportamentali di FA riferiti alla strategia “Identificazione e condivisione di obiettivi di apprendimento e criteri di valutazione con gli studenti”

STRATEGIA DI FORMATIVE ASSESSMENT CONSIDERATA	INDICATORI - COMPORAMENTI SPECIFICI
C) Identificazione e condivisione di obiettivi di apprendimento e criteri di valutazione con gli studenti	C1 La ricercatrice identifica le macro-abilità, gli obiettivi specifici di apprendimento oggetto di valutazione (costrutto abilità di comprensione del testo) e i criteri valutativi.
	C2 La ricercatrice comunica agli studenti le macro-abilità su cui si concentreranno gli incontri prestando attenzione ad utilizzare un linguaggio verbale comprensibile dagli studenti.
	C3 La ricercatrice utilizza più linguaggi per l’esplicitazione delle macro-abilità, oggetto di valutazione formativa (<i>verbale e non, per esempio si avvale di mediatori iconici</i>)
	C4 La ricercatrice, all’inizio di ogni attività valutativa, illustra gli obiettivi di apprendimento (oggetto di valutazione) agli studenti utilizzando un linguaggio comprensibile (<i>cosa dovrebbero sapere e/o cosa dovrebbero saper fare gli alunni?</i>) e sottolineando le connessioni con le macro-abilità individuate.
	C5 La ricercatrice utilizza più linguaggi per l’esplicitazione degli obiettivi di apprendimento, oggetto di valutazione (<i>verbale e non, per esempio si avvale di mediatori iconici</i>)
	C6 La ricercatrice valorizza (<i>attraverso linguaggio verbale e non</i>) l’importanza degli obiettivi di apprendimento selezionati (<i>spendibilità nella vita quotidiana, conseguenze sul loro apprendimento...</i>)
	C7 La ricercatrice chiede agli alunni, ponendo loro domande o usando tecniche di brevi di monitoraggio, se hanno compreso gli obiettivi di apprendimento e. comunica loro che la responsabilità della loro comprensione degli obiettivi è la sua. Si mostra disponibile a chiarimenti. (<i>“forse non mi sono spiegata bene prima, riprovo perché è importante che ognuno di voi comprenda...”</i>)
	C8 La ricercatrice utilizza alcuni esempi di prove svolte bene e. invita gli studenti, attraverso domande, a identificare eventuali qualità che ne determinano il successo nel raggiungimento di quell’obiettivo (<i>affianca a questi anche esempi di acquisizione mancata dell’obiettivo</i>). Ha cura di documentare il processo di identificazione dei criteri e indicatori di qualità.
	C9 La ricercatrice descrive i livelli di padronanza delle abilità oggetto di valutazione formativa utilizzando diversi strumenti e linguaggi (<i>es. utilizza e spiega semplici rubriche che presentano un linguaggio adeguato</i>) (<i>“avrete raggiunto gli obiettivi quando...perciò le caratteristiche che terremo in considerazione saranno...”</i>).
	C10 La ricercatrice fornisce agli alunni (o li invita a riportare sul quaderno/diario ecc) i criteri di valutazione individuati.
	C11 La ricercatrice chiede agli alunni, ponendo loro domande o utilizzando tecniche di monitoraggio brevi, se hanno compreso i criteri valutativi e comunica loro che la responsabilità della loro comprensione dei criteri è la sua. Si mostra disponibile a chiarimenti. (<i>“forse non mi sono spiegata bene prima, riprovo perché è importante che ognuno di voi comprenda...”</i>)
	C12 La ricercatrice comunica agli alunni le sue aspettative positive (esplicitando che ogni alunno raggiungerà il traguardo) sottolineando il ruolo dell’impegno nel raggiungimento degli obiettivi.

Per ogni indicatore è stato controllato il legame con il costrutto di partenza attraverso una specifica domanda che chiedeva se e perché si inserisse nel quadro teorico costruito. Si prendano, per esempio, i seguenti indicatori riferiti a strategie diverse.

- M7) *La ricercatrice legge le istruzioni agli alunni per lo svolgimento della prova prima del suo inizio (non consente il dialogo tra pari)*. Strategia a cui appartiene: elaborazione e utilizzo di validi strumenti di monitoraggio dell’apprendimento di ogni studente – fasi di misurazione.

- F6) *La ricercatrice valorizza l'impegno e la collaborazione dello studente durante il momento di restituzione del feedback formativo.* Strategia a cui appartiene: restituzione di feedback formativo.

Nel primo caso, l'indicatore è coerente con l'idea di garantire una misurazione il più possibile valida e precisa: esso richiama quell'insieme di procedure di somministrazione di una prova che evitano che lo studente dia una risposta sbagliata solo per un'incomprensione delle istruzioni. Nel secondo caso, la coerenza è confermata dal fatto che l'indicatore si riferisce alla strutturazione di un clima supportivo che è condizione necessaria non solo alla restituzione di un feedback formativo, ma anche a tutto lo svolgimento di un processo di FA.

Sebbene gli indicatori fossero già piuttosto analitici, alcuni potevano essere implementati con diverse modalità: si pensi all'utilizzo, da parte della ricercatrice, di più mediatori e canali per condividere con gli studenti gli obiettivi di apprendimento; cosa utilizzare? Quali sono i mediatori che gli studenti percepiscono come "più efficaci"? Video? Immagini? Presentazioni create con software specifici che contengono un misto di testo e immagini? Un cartellone da appendere in classe? Ancora, si consideri l'uso di prove strutturate per verificare le abilità di comprensione del testo: quante domande inserire? È possibile utilizzare delle prove che contengano una parte strutturata e una che richieda allo studente di esplicitare il suo ragionamento per arrivare alla risposta? Quanto tempo richiedono per essere svolte? Per rispondere a questi quesiti occorre andare a fondo delle questioni e identificare una serie ben precisa di prassi desunte dalle indicazioni presenti in letteratura.

Considerato che dal confronto con l'insegnante di Italiano della classe prima coinvolta nel primo momento esplorativo era emersa la disponibilità di un tempo limitato per la realizzazione delle attività di FA, la ricercatrice, dopo aver tracciato un insieme generale di prassi di FA, ha identificato alcune modalità "veloci" di implementazione del FA (Wylie & Lyon, 2015), anche utilizzate in una delle prime sperimentazioni legate alle pratiche di FA (KMOFAP Project¹⁶⁴). In altre parole, prima di questa fase esplorativa sono state individuate delle modalità di implementazione degli indicatori che fosse possibile utilizzare in tempi molto brevi; la tabella 5.2 ne fornisce una descrizione analitica e mostra la loro corrispondenza con gli indicatori.

¹⁶⁴ Si veda Black et al., 2004.

Tabella 5.2 - Le modalità di implementazione degli indicatori comportamentali oggetto di esplorazione

Indicatore/i comportamentale/i di FA	Modalità attraverso cui implementare l'indicatore / gli indicatori
<p>C2) La ricercatrice comunica agli studenti le macro-abilità su cui si concentreranno gli incontri prestando attenzione ad utilizzare un linguaggio verbale comprensibile dagli studenti.</p> <p>C6) La ricercatrice valorizza (<i>attraverso linguaggio verbale e non</i>) l'importanza degli obiettivi di apprendimento selezionati (<i>spendibilità nella vita quotidiana, conseguenze sul loro apprendimento...</i>)</p>	<p>Uso di <i>esempi verbali</i> tratti dalla vita quotidiana degli studenti per richiamare le situazioni in cui comprendere un testo è importante (leggere durante un momento di studio, leggere le regole della scuola, leggere una storia accaduta a un ragazzo/a della propria città, leggere un libro per piacere...) e per sottolineare la rilevanza degli obiettivi di apprendimento selezionati.</p> <p>Uso di <i>immagini</i> per illustrare gli esempi.</p>
<p>C3) La ricercatrice utilizza più linguaggi per l'esplicitazione delle macro-abilità oggetto di valutazione formativa (<i>verbale e non, per esempio si avvale di mediatori iconici</i>)</p> <p>C5) La ricercatrice utilizza più linguaggi per l'esplicitazione degli obiettivi di apprendimento o oggetto di valutazione (<i>verbale e non, per esempio si avvale di mediatori iconici</i>)</p>	<p>Uso di un <i>cartellone</i> per mostrare agli studenti gli obiettivi di apprendimento (espressi verbalmente e con immagini) e appenderlo in classe. In questo caso il cartellone rappresentava la metafora di un <i>puzzle della comprensione del testo</i> ed era formato da tanti tasselli quanti erano gli obiettivi.</p>
<p>C7) La ricercatrice chiede agli studenti se hanno compreso gli obiettivi di apprendimento e comunica loro che la responsabilità della loro comprensione degli obiettivi è la sua. Si mostra disponibile a chiarimenti. (<i>“forse non mi sono spiegata bene prima, riprovo perché è importante che ognuno di voi comprenda...”</i>)</p> <p>C11) Come C7, ma riferito alla comprensione dei criteri di valutazione.</p>	<p>Utilizzo di un <i>segnale condiviso con gli studenti</i>: mano alzata (ho capito); mano totalmente abbassata (non ho capito); mano alzata solo a metà (ho diversi dubbi).</p>
<p>M1) La ricercatrice seleziona lo strumento più adeguato a stimolare la manifestazione degli apprendimenti degli studenti in base agli obiettivi oggetto di valutazione (<i>test di profitto o prova semi-strutturata</i>).</p> <p>M7) La ricercatrice fornisce le istruzioni agli alunni per lo svolgimento della prova prima del suo inizio (non consente il dialogo tra pari).</p> <p>MT1) La ricercatrice predispone non più di 4 alternative di risposta a una domanda a scelta multipla, mentre pianifica più alternative nei quesiti a completamento e corrispondenza.</p>	<p>Utilizzo della tecnica “<i>A, B, C, D cards</i>”: dopo aver preparato una presentazione power point contenente le finalità del momento di FA, istruzioni per lo svolgimento della prova e una domanda a risposta multipla, è necessario creare 4 cartoncini colorati per ogni studente che riportano le lettere A, B, C, D corrispondenti a quelle delle alternative di risposta della domanda. Gli studenti, dopo aver ascoltato le istruzioni e il quesito, al segnale concordato alzano il cartoncino corrispondente all'alternativa scelta e viene scattata una foto (nel rispetto della privacy degli studenti).</p> <p>Utilizzo della tecnica “<i>whiteboards</i>”: ogni studente ha un piccolo foglietto di carta su cui rispondere a una domanda semi-strutturata. L'insegnante (in questo caso ricercatrice), al termine, li ritira e prepara una restituzione.</p>
<p>M5) La ricercatrice richiama il fine formativo della prova prima del suo svolgimento prestando attenzione all'utilizzo di un linguaggio comprensibile dagli studenti (<i>“questa prova ci serve per capire a che punto siamo nel nostro percorso”</i>).</p>	<p>Role playing –Gli studenti sono invitati dopo diversi incontri a introdurre un momento di FA come se loro fossero i docenti: hanno il compito specifico di ricordare le finalità della valutazione formativa e le sue caratteristiche.</p>
<p>FC1) La ricercatrice pianifica la restituzione alla classe del feedback formativo orale contemplando anche l'uso di mediatori iconici.</p>	<p>Utilizzo della LIM e di presentazioni per mostrare agli studenti l'andamento della classe e la categorizzazione delle risposte aperte degli studenti. Attraverso questi grafici è possibile commentare la prova e le categorie delle risposte date dagli studenti (che in nessun</p>

FC2) La ricercatrice comunica (attraverso più linguaggi) i punti di forza (dapprima) e poi le criticità riscontrate richiamando gli obiettivi di apprendimento, ma solo a livello di andamento generale e di aspetti trasversali.	modo devono riportare segni che riconducano alla persona che le ha scritte).
FC3) La ricercatrice analizza alcuni errori insieme agli alunni per ricercare all'interno di essi occasioni di apprendimento (“ <i>ci sono alcuni errori che ho visto che sono un’occasione per tutti noi per imparare qualcosa di nuovo perché mostrano ragionamenti interessanti</i> ”).	<i>Scelta di due / tre errori particolarmente interessanti per l’apprendimento degli studenti.</i> Scrittura delle risposte sbagliate a pc (in modo che la grafia non sia riconoscibile). Organizzazione degli studenti a coppie e consegna dei bigliettini che riportano le risposte: ogni coppia ha il compito di leggerle con cura e riflettere sui motivi per cui sono fonte di apprendimento. In seguito, la ricercatrice propone una discussione collettiva.
FC4) La ricercatrice, durante l’analisi degli errori, invita gli studenti a intervenire utilizzando diverse strategie per stimolare la riflessione e la partecipazione (<i>es. lasciare tempo agli studenti per condividere idee in coppia o in gruppo per poi effettuare una restituzione collettiva o estrarre il nome dello studente che deve intervenire</i>).	Stimolazione degli interventi durante il ragionamento attraverso la tecnica “ <i>No hands up</i> ” di estrazione casuale degli studenti. Dopo aver scritto i loro nomi su alcuni stecchetti di legno e averli inseriti in un contenitore viene chiesto agli studenti di estrarre il nome di un/a compagno/a. Lo studente chiamato ha la possibilità di fare un cambio della domanda ovvero trasformarla da una forma aperta a una chiusa dicotomica (con risposta si/no).
F3) La ricercatrice può utilizzare alcuni simboli (eventualmente anche concordati con gli alunni) per la descrizione di punti di forza, debolezza e suggerimenti finalizzati al miglioramento	Uso di <i>simboli condivisi con gli studenti per restituire feedback</i> (collettivi e/o individuali): stella per identificare i punti di forza, nuvola per segnalare le aree di miglioramento e lampadina per riportare le strategie utili a incrementare gli apprendimenti.

Alcune di queste modalità derivano dalla letteratura sulle tecniche di FA (*A,B,C,D cards, whiteboards, no Hands up*) (Wylie et al. 2009), mentre altre dalle riflessioni di studiosi afferenti al filone dell’Evidence-Based Education (uso di diversi mediatori e linguaggi, di esempi e di tecniche di *modeling* che mostrano agli studenti “come” si svolgono i compiti di apprendimento) (Calvani, 2014; Calvani & Trincherò, 2019). Alcune derivano anche dalla concezione di una valutazione a sostegno dell’apprendimento che si focalizza sugli errori come fonti di informazione e potenti mezzi attraverso cui sostenere il miglioramento: è la conoscenza dell’errore che permette di capire con esattezza qual è il passaggio critico, su quale aspetto si manifesta la difficoltà e quindi di pianificare interventi significativi volti al raggiungimento della padronanza dell’abilità oggetto di valutazione.

Compiuta questa operazione di definizione e formulazione analitica delle pratiche di FA e delle modalità necessarie a una loro implementazione, la ricercatrice ha pianificato e svolto il primo momento esplorativo della ricerca.

5.4. Il primo momento della fase esplorativo-qualitativa per costruire l’intervento sperimentale

La descrizione del primo momento esplorativo della ricerca vedrà inizialmente l’illustrazione delle finalità e del contesto scolastico nel quale si è svolta; in seguito, sarà descritto ciò che è

emerso dalla negoziazione con la scuola, saranno presentate le attività svolte, gli strumenti utilizzati per raccogliere informazioni e saranno chiariti i risultati.

Data la complessità dell'intervento sperimentale e, in particolare la quantità di attività realizzate i 14 interventi di FA realizzati in classe non sarà qui possibile esaurire la descrizione di tutte le attività implementate con gli studenti, ma ne verrà fornito un prospetto sintetico che conterrà le informazioni necessarie a comprendere cosa è stato fatto dalla ricercatrice in classe.

5.4.1. Finalità

Quello esplorativo è un momento delicato poiché da un lato richiede al ricercatore di avere degli obiettivi che possano guidarlo nella sua azione, dall'altro, invece, intende cogliere le suggestioni provenienti dal contesto in cui si svolge e perciò presuppone uno sguardo aperto agli imprevisti e/o alle rivelazioni inaspettate. Un equilibrio non semplice: senza finalità c'è il rischio di “perdersi” all'interno della mole di informazioni che è possibile raccogliere, mentre obiettivi troppo analitici possono ostacolare una reale esplorazione pronta ad abbracciare l'inaspettato. Durante questo momento, occorre evidenziare che, nonostante la rigidità della struttura con cui le pratiche di FA erano state inizialmente progettate, è stato possibile aprire uno spazio per accogliere le reazioni degli studenti e le riflessioni sulle condizioni necessarie a un'implementazione delle prassi di FA, proprio perché lo richiedevano le finalità attribuite alla fase esplorativa.

In primo luogo, essa possedeva uno scopo legato a un'esigenza pratica che scaturisce da qualsivoglia sperimentazione in cui la manipolazione delle variabili debba avvenire in modo controllato: il bisogno di “addestrare” il ricercatore a effettuare l'intervento in grado di alterare una condizione della realtà. Nonostante gli interventi sperimentali di FA legati all'acquisizione di abilità di comprensione dei testi non fossero ancora stati pianificati analiticamente, era essenziale per la ricercatrice formarsi all'uso in classe delle pratiche identificate, acquisire quella capacità di mettere in atto i comportamenti codificati capaci di assicurare maggiore controllo sugli interventi che avrebbero costituito il fattore sperimentale (variabile indipendente). Era importante che la ricercatrice avesse la possibilità di autovalutarsi e riflettere sulla sua capacità di strutturare il clima supportivo e il coinvolgimento necessario a far emergere le potenzialità dell'utilizzo di pratiche di FA per il miglioramento degli apprendimenti degli studenti. Quanto avrebbe stimolato l'interesse degli allievi? Quanto le sue comunicazioni sarebbero state percepite come supportive? Quanto gli studenti si sarebbero sentiti ascoltati? Questi sono alcuni interrogativi che la ricercatrice si è posta prima dell'inizio di questa fase esplorativa. Se le risposte degli studenti avessero evidenziato un disinteresse o un vissuto

“passivo” ciò avrebbe certamente indotto a un’analisi più attenta delle modalità comunicative-relazionali usate. Altresì, questa possibilità di applicazione delle strategie di FA in una classe prima di scuola secondaria di primo grado avrebbe permesso l’osservazione delle loro reali possibilità di implementazione (in termini di tempo, materiali, ecc.), ma anche l’indagine di quali di esse gli studenti ritenessero più efficaci per il loro miglioramento. Quest’ultima era l’altra finalità dell’azione esplorativa ossia l’intenzione di raccogliere le percezioni degli allievi in merito alle modalità attraverso cui le prassi di FA legate alle abilità di comprensione dei testi sarebbero state introdotte in classe: le avrebbero considerate efficaci per incrementare il loro apprendimento? Quali di queste erano più utili secondo loro?

Si è trattato dunque di un momento specificatamente qualitativo e contestualizzato utile, tuttavia a “preparare” la successiva fase *quantitativo-sperimentale*, della realizzazione di un momento qualitativo guidato dall’intenzione di definire in modo sempre più preciso un’ipotesi da sottoporre a controllo sperimentale.

5.4.2. La descrizione del contesto e della fase di negoziazione

La scuola coinvolta in questa fase è situata sul territorio piacentino ed è parte di un istituto comprensivo¹⁶⁵ che possiede tre plessi di scuola dell’infanzia, due di scuola primaria e due di scuola secondaria di primo grado.

Dall’analisi della documentazione dell’Istituto (nella fattispecie del PTOF e del RAV) si è appreso che la scuola secondaria di primo grado dove si è svolta l’esplorazione ospitava nell’anno 2019/2020¹⁶⁶ circa 410 studenti dai 10 ai 14 anni che erano suddivisi in 18 classi (organizzate in 5 sezioni). Coloro che appartenevano alle classi prime svolgevano 135 ore curricolari settimanali e frequentavano la scuola dalle 8 alle 13, dal lunedì al sabato (compreso). Dal PTOF dell’Istituto è emerso come più dell’80% dei docenti a tempo indeterminato di scuola secondaria di primo grado (complessivamente dei due plessi) avesse più di 5 anni di servizio nell’Istituto e come la Dirigente, invece, ricoprisse quel ruolo nella scuola da due anni.

Dal PTOF sono state ricavate anche alcune informazioni sulle caratteristiche dell’utenza della scuola: nel documento è dichiarato che nel 2019/2020 più di uno studente su tre in ogni classe era straniero (la maggior parte di allievi era di seconda generazione), che vi erano numerose famiglie seguite dai servizi sociali per problemi economici e per difficoltà educative e che circa il 35% degli studenti non era italofono. Il flusso migratorio di studenti era forte durante l’anno

¹⁶⁵ La ricercatrice conosceva bene le caratteristiche dell’utenza poiché era l’Istituto presso cui aveva l’incarico di docente di scuola dell’infanzia a tempo indeterminato (attualmente in congedo per dottorato).

¹⁶⁶ Tutti i dati sono riferiti a quell’annualità: non ci sono aggiornamenti all’anno 2020/2021.

scolastico (nel 2018/2019 avevano fatto l'ingresso a scuola 63 alunni stranieri e ne erano usciti altri 62), informazione che non sorprende se si considera che l'Istituto è collocato su un territorio che vede la presenza di diversi poli logistici e di una grande zona industriale, ambienti che offrono numerose opportunità lavorative e sono quindi meta di molte persone in cerca di un'occupazione. Questi dati sono confermati anche dall'analisi del RAV 2019/2022 d'Istituto in cui è possibile leggere che in quegli anni la provincia di Piacenza aveva registrato il tasso di immigrazione più alto della Regione¹⁶⁷.

Riguardo ai risultati di apprendimento, il RAV ha messo in evidenza che nel 2018/2019 vi era un'ampia fascia di studenti che possedeva un livello medio-basso di padronanza delle competenze (secondo le valutazioni dei docenti) e che le prove INVALSI avevano rivelato l'esistenza di una grande variabilità tra i risultati di studenti di diverse classi soprattutto nella scuola primaria e per ciò che concerne le competenze matematiche. Queste analisi motivavano la priorità stabilite dall'Istituto: "aumentare l'effetto scuola" (INVALSI¹⁶⁸) e innalzare il livello di apprendimento degli studenti attraverso la progettazione di corsi di recupero e/o potenziamento. Il RAV, a proposito di risultati di apprendimento, ha fornito alla ricercatrice informazioni anche sui livelli di comprensione del testo raggiunti dagli studenti della scuola secondaria di primo grado coinvolta nella fase esplorativa: il 40% di loro si collocava a livello 2 e 3 e i punteggi conseguiti dagli studenti nelle prove INVALSI di italiano andavano da 192,5 a 203¹⁶⁹. L'effetto scuola registrato era "leggermente positivo" per lo sviluppo di abilità di comprensione del testo.

In merito alla valutazione degli apprendimenti, nel PTOF sono indicati i criteri utilizzati per valutare l'area dei comportamenti e il livello globale di apprendimento (interesse, partecipazione, rispetto delle consegne, collaborazione, rispetto delle regole, frequenza scolastica), ma la ricercatrice ha trovato informazioni più dettagliate all'interno di specifici documenti quali: i criteri di valutazione delle competenze trasversali per la scuola secondaria di primo grado e quelli utilizzati per le singole discipline. Nel primo caso si tratta di una griglia contenente le dimensioni di competenza oggetto di valutazione, relativi indicatori e voti corrispondenti. Nell'altro caso, invece, si parla di un documento in cui è possibile rintracciare gli indicatori di padronanza dell'abilità di comprensione di un testo e i corrispondenti voti: più

¹⁶⁷ Il tasso di immigrazione riportava una percentuale del 14,9% per quella Provincia che era più alta di quella calcolata mediamente per la Regione (12,5%).

¹⁶⁸ Si veda: <https://www.invalsiopen.it/risultati/effetto-scuola-prove-nazionali/#:~:text=L'effetto%20scuola%20valuta%20il,allievi%20possedevano%20al%20momento%20dell'>

¹⁶⁹ Differenze più grandi si riscontravano nei punteggi conseguiti nelle prove INVALSI di Matematica.

lo studente capisce correttamente un testo e individua “solo e tutte” le informazioni più importanti, più il voto si alza.

A proposito di ciò che si potrebbe definire “cultura formale della valutazione degli apprendimenti” di quell’Istituto, occorre specificare che la ricercatrice ha cercato informazioni sulla funzione formativa della valutazione all’interno del PTOF, del sito web dell’Istituto (ricerca per parole chiave “valutazione formativa”, “verifica formativa” o “valutazione intermedia”) e del curriculum d’Istituto, ma non ha ottenuto nessun risultato. Da questa breve analisi della documentazione effettuata prima di entrare nel contesto, che chiaramente poteva fornire solo una visione parziale inerente alla dimensione del “dichiarato” e del “formale”, era emerso come la scuola secondaria di primo grado curasse in particolar modo la funzione sommativa della valutazione, anche definendo accuratamente gli indicatori corrispondenti ai vari voti (per esempio nella griglia che riporta le dimensioni del livello globale di apprendimento), ma non valorizzasse (sempre a livello formale) l’utilizzo di pratiche di valutazione formativa per sostenere l’acquisizione di competenze da parte degli studenti.

Il primo contatto con la Dirigente e l’insegnante di Italiano (che avrebbe accolto la ricercatrice in una classe prima della scuola secondaria di primo grado) è avvenuto nel mese di settembre del 2020, periodo delicato per scuole e allievi che erano appena tornati a svolgere lezioni in presenza dopo diversi mesi di didattica a distanza. Bisogna ammettere che sulla possibilità di effettuare questa fase esplorativa ha inciso molto il fatto che la ricercatrice era insegnante di scuola dell’infanzia nel suddetto Istituto: i rapporti che aveva costruito con il personale erano tanti e grazie a essi è stato possibile chiedere a una docente di Italiano di scuola secondaria di primo grado la disponibilità ad accettare la realizzazione di questa esplorazione nella classe prima a cui era stata assegnata.

Dopo la presentazione delle finalità e delle linee essenziali del progetto alla Dirigente e alla docente, la ricercatrice ha richiesto un incontro online con quest’ultima per ottenere informazioni sulla classe e sulla progettazione didattica: la continuità tra le attività che avrebbe proposto agli allievi e i contenuti e i materiali utilizzati dall’insegnante è emersa come condizione essenziale per lo svolgimento di questa fase esplorativa. Durante quel momento l’insegnante di Italiano ha descritto le caratteristiche principali della classe che possono essere così riassunte:

- 23 studenti in totale, 8 M e 15 F;
- 4 studenti con Bisogni Educativi Speciali.

Riguardo la progettazione didattica e gli obiettivi di apprendimento perseguiti la docente ha spiegato che in quel periodo stava svolgendo attività sulla comprensione di testi narrativi e che

in breve tempo avrebbe iniziato un percorso sulle caratteristiche delle favole e delle fiabe. Contemporaneamente stava anche insegnando agli studenti come compiere una parafrasi dell'Iliade e la trama di tale composizione letteraria.

Questa fase di negoziazione ha portato alla definizione dei tempi dell'esplorazione:

- da fine novembre 2020 fino a fine gennaio 2021 con una frequenza di due incontri alla settimana;
- tutto il mese di aprile 2021 con una frequenza di un solo incontro alla settimana.

Ogni intervento sarebbe durato circa 20-30 minuti e le prime due settimane la ricercatrice sarebbe stata in classe con un ruolo di supporto all'insegnante per dare il tempo agli studenti di familiarizzare con la sua presenza.

5.4.3. Gli strumenti utilizzati per raccogliere le informazioni

Due i principali strumenti utilizzati in questa fase esplorativa:

- un diario di bordo in cui la ricercatrice ha annotato le reazioni degli studenti alle pratiche di FA implementate e quali di esse sono state effettivamente realizzate;
- un questionario somministrato agli studenti al termine delle attività che intendeva raccogliere le loro percezioni di utilità in merito a tali prassi.

Il diario di bordo presenta una struttura tale per cui, per ogni intervento effettuato, sono riportate le prassi realizzate e le reazioni degli studenti percepite dall'autrice di questa tesi. Per comprendere a pieno le riflessioni che scaturiscono dall'uso di questo strumento è necessario effettuare una lettura che incroci ciò che vi è descritto con ciò che è riportato nelle progettazioni degli interventi: solo così è possibile confrontare le pratiche pianificate con quelle effettivamente realizzate e contestualizzare gli episodi annotati.

Tabella 5.3 - Uno stralcio da una progettazione di un intervento di FA e dal rispettivo diario di bordo

Dalla progettazione degli interventi (descrizione indicatori comportamentali e modalità)	Dal diario di bordo
La ricercatrice si accerta con diverse tecniche (<i>altezza mano</i>) della comprensione da parte di ogni studente degli obiettivi di apprendimento, oggetto di valutazione.	<i>Una studentessa ha chiesto ulteriori spiegazioni sugli obiettivi di apprendimento, ma poi ha detto di aver "letto male". Ritengo possa essersi sentita imbarazzata.</i>
La ricercatrice, prima dell'inizio di un'attività di valutazione formativa, condivide (esplicita verbalmente) i criteri di successo formativo con gli studenti prestando attenzione ad utilizzare un linguaggio comprensibile.	<i>Ho presentato gli indicatori di qualità della prestazione facendo un esempio semplice della differenza tra un testo che recita "Lucia era imbarazzata" e "Lucia aveva le guance rosse, gli occhi guardavano verso il basso"; ho detto che non sempre le informazioni sono esplicite e che, quindi, bisogna saperle cercare all'interno del testo. Alcuni studenti stavano ascoltando (la maggior parte), altri no.</i>
La ricercatrice utilizza stimoli coerenti ai contenuti e alle abilità stabilite (obiettivi di apprendimento).	<i>Uno stimolo verteva su un aspetto diverso da quello oggetto di valutazione ovvero l'individuazione di informazioni implicite nel testo.</i>
La ricercatrice formula stimoli chiari e corretti da un punto di vista linguistico.	<i>Mi sono accorta che due alternative di risposta potevano essere considerate corrette.</i>

Il questionario invece è nato dall'obiettivo di raccogliere le percezioni degli studenti¹⁷⁰, ma in merito ad alcune specifiche modalità scelte per realizzarle in classe (tab 9). Le informazioni così ottenute avrebbero consentito alla ricercatrice di capire se queste ultime potessero essere parte degli interventi sperimentali di FA e/o di riflettere sulle loro caratteristiche ai fini di apportare eventuali modifiche. Oltre a ciò, come già accennato, era fondamentale possedere dati più dettagliati su come gli studenti percepissero le modalità comunicative della ricercatrice e su quanto le attività da lei proposte riuscissero a coinvolgerli e stimolare il loro interesse. A tal proposito, in questa ricerca si è deciso di indagare l'efficacia di prassi di FA sui risultati di apprendimento degli studenti (nello specifico sulle loro abilità di comprensione dei testi), ma occorre sempre tenere conto che l'incremento del livello di padronanza di una competenza non può verificarsi se lo studente non si sente motivato e coinvolto nel percorso di apprendimento e/o non ha fiducia nelle sue capacità. Gli studi sul concetto stesso di competenza (Pellerey, 2004) sottolineano, infatti, che è necessario considerare attentamente il ruolo della componente affettivo-motivazionale sul processo di costruzione di abilità così complesse poiché in grado di condizionare la mobilitazione di risorse cognitive da parte del soggetto. Perciò, nonostante non vi sia una rilevazione specifica di questo aspetto nella ricerca, esso deve comunque rientrare in

¹⁷⁰ Non sono state raccolte le percezioni degli studenti in merito a tutte le prassi di FA identificate perché i vincoli organizzativi della fase esplorativa non ha permesso l'implementazione di tutte le pratiche.

qualsiasi intervento sperimentale che veda l'uso di prassi di FA per sostenere l'acquisizione di abilità da parte degli studenti. Avere informazioni sull'interesse stimolato, su quanto gli studenti si sono sentiti ascoltati e partecipi durante le attività è importante per pianificare interventi il più possibile aderenti alla funzione formativa di queste pratiche valutative.

Un'altra area di interesse della ricercatrice era quella legata alle strategie di miglioramento delle abilità di comprensione del testo suggerite durante le attività: cosa ne pensavano gli studenti? Le ritenevano utili? Quali avrebbero trattenuto?

Infine, sembrava importante lasciare anche uno spazio per cogliere il punto di vista generale degli studenti sulle attività svolte e su una delle idee centrali del FA, ovvero la possibilità di imparare dai propri errori e/o da quelli di altri.

Questo insieme di riflessioni ha portato alla definizione delle tre aree del questionario che riguardavano:

- 1) le opinioni degli studenti sul loro interesse e sullo stile comunicativo della ricercatrice;
- 2) le percezioni di utilità delle modalità scelte per realizzare le prassi di FA in classe;
- 3) il vissuto degli studenti in merito alle attività di FA proposte e l'utilità percepita delle strategie di comprensione dei testi consigliate.

La prima area ha visto la formulazione di due domande aperte (con un numero di righe per non proporre agli studenti un questionario che, a causa della sua lunghezza, avrebbe rischiato di provocare una progressiva perdita di interesse), mentre le altre due sezioni l'uso di domande chiuse e, nella fattispecie, di due scale: una grafica e grafica-numerica.

Nella tabella 5.4 si riportano le domande del questionario, ma si invita il lettore a consultare l'Appendice B dove è possibile visionare lo strumento nella sua versione destinata agli studenti.

Tabella 5.4 - Le aree e le corrispondenti domande del questionario somministrato agli studenti di classe prima

AREA	DOMANDE
1) I vissuti degli studenti rispetto alle attività proposte	1) Durante le attività con Elisa ti è capitato di imparare qualcosa dai tuoi errori e/o da quelli dei tuoi compagni? Spiega la tua risposta. 2) Pensi che le attività proposte da Elisa ti abbiano dato alcuni consigli/tecniche che userai per comprendere meglio i testi? Spiega la tua risposta. 3) Racconta il ricordo più bello che hai delle attività che hai svolto in questi mesi con Elisa.
2) Le percezioni di utilità delle modalità attraverso scelte per utilizzare le prassi di FA in classe;	4) Elisa ha proiettato alcuni grafici sulla LIM per ragionare insieme a voi sulle vostre risposte. Ti è sembrato utile per imparare? - per niente utile - poco utile - abbastanza utile - molto utile <i>Tutte le domande che si riportano di seguito avevano questo formato.</i> 1) Elisa ha sorteggiato da un contenitore/ busta i vostri nomi durante il ragionamento sulle risposte. È stato utile per la tua partecipazione e il tuo ascolto? 2) Elisa ha utilizzato un cartellone per ricordare cosa fosse importante imparare. È stato utile a te per avere più chiaro qual era il traguardo? 3) Elisa ha utilizzato tante volte le immagini durante le attività. Ti è sembrato utile per capire meglio ciò che spiegava? 4) Elisa ha fatto alcuni esempi per spiegare quanto è importante imparare a comprendere bene un testo. Sono stati utili secondo te per capire la sua importanza? 5) Elisa ha fatto alcuni esempi per spiegare come raggiungere i traguardi (i vari "pezzettini del puzzle"). Sono stati utili secondo te per capire come migliorare? 6) Elisa ti ha dato alcuni cartoncini colorati (A,B,C,D) per rispondere alle domande che proiettava sulla LIM. È stata un'esperienza utile per la tua partecipazione e il tuo ascolto?
3) Le percezioni degli studenti in merito al loro interesse e allo stile comunicativo della ricercatrice	7) Ti sei sentito/a ascoltato/a da Elisa durante le attività? PER NIENTE 1 2 3 4 MOLTO <i>Tutte le seguenti domande avevano questo formato.</i> 8) Elisa è stata in grado di catturare il tuo interesse durante le attività? 9) Elisa ha spiegato gli argomenti / le attività in modo chiaro?

Il linguaggio del questionario è stato adattato all'età degli studenti, così come l'organizzazione grafica e il carattere¹⁷¹. La somministrazione è avvenuta in presenza dopo un mese dal termine delle attività (in data 28/05/2021) e ha seguito un protocollo pianificato: la ricercatrice ha fornito agli studenti le istruzioni separatamente per la compilazione di ogni parte del questionario lasciando loro il tempo necessario allo svolgimento di ciascuna sezione. Alla fine della lettura e della spiegazione delle istruzioni relative a un'area, la ricercatrice usciva dalla

¹⁷¹ Vista la presenza di tre studenti con disturbi specifici di apprendimento (legati alle competenze linguistiche), il font utilizzato è stato "l'OpenDyslexia". Inoltre, il testo è stato anche letto dalla ricercatrice all'inizio della somministrazione.

stanza per non influenzare le risposte degli studenti e loro rimanevano in classe con la docente di Italiano che conosceva lo strumento e quindi poteva rispondere a eventuali domande di chiarimento. In seguito, rientrava per illustrare la sezione successiva.

In totale 22 studenti hanno svolto, in modo anonimo, il questionario (di cui 1 da remoto).

Le analisi hanno visto l'uso di analisi descrittive: le prime hanno consentito l'esplorazione del contenuto delle risposte aperte degli studenti (parte 1 del questionario), mentre le altre hanno permesso di osservare la media e la variabilità delle risposte chiuse (parte 2 e 3 del questionario).

Per l'analisi del contenuto delle risposte aperte alle domande 1 e 2 del questionario (si veda Tab. 5.4) è stato utilizzato un sistema di categorie e sottocategorie prioritariamente desunte dalla letteratura sul FA (Tab. 5.5), mentre per l'analisi della domanda 3 le categorie sono state ricavate induttivamente dagli argomenti citati dagli studenti. Le risposte sono state così codificate, è stato calcolato quante volte le varie categorie emergevano ed è stata approfondita l'analisi di quali strategie sono state percepite dagli studenti come strumenti utili al loro miglioramento.

Tabella 5.5 - Sistema di categorie utilizzato per la codifica delle risposte alle domande 1 e 2 del questionario somministrato agli studenti

<p>ER) Errore come risorsa per l'apprendimento / Valorizzazione dell'errore: la valutazione formativa si basa sull'individuazione di eventuali difficoltà dello studente al fine di poterlo supportare, in modo individualizzato, fornendo specifiche strategie e proponendo attività utili al miglioramento. L'errore consente di identificare il processo cognitivo e quindi il passaggio cruciale rispetto al quale lo studente/gli studenti hanno bisogno di supporto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ER.MG: errori utili a migliorare nell'apprendimento – funzione generale • ER.MC: errori utili a migliorare nelle abilità di comprensione del testo – funzione specifica • ER.AC: utilità analisi collettiva degli errori (in generale) • ER.AI: utilità analisi individuale dei propri errori (in generale) • ER.EC: episodi che argomentano l'utilizzo degli errori dei compagni per il proprio miglioramento • ER.EI: episodi che argomentano l'utilizzo dei propri errori per il miglioramento • NP: risposta non pertinente.
<p>UV) Utilità attività di valutazione formativa e strategie per il miglioramento: il fulcro centrale della valutazione formativa è costituito dalla possibilità di utilizzare i dati del monitoraggio al fine di proporre agli alunni attività di recupero/strategie che consentano un reale miglioramento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • UV.CG: utilizzo strategie per il miglioramento nelle abilità di comprensione del testo • UV.CS: utilizzo di strategie per migliorare alcuni aspetti specifici della comprensione del testo • UV.ES: esempi di strategie percepite come utili • UV.IS: inutilità strategie apprese. • UV.MG: utilità delle strategie apprese per il miglioramento nell'apprendimento in generale.

L'analisi delle risposte chiuse, invece, ha visto l'uso di una scala ordinale di misurazione, che è stata trattata come una scala a intervalli, e l'assegnazione di un numero a ogni "grado" considerato.

- Per niente utile: 1
- Poco: 2
- Abbastanza utile: 3
- Molto utile: 4

È stato compiuto il calcolo degli indici di tendenza centrale e della variabilità per ogni domanda relativa alla seconda e terza parte del questionario. Dalle analisi sono stati esclusi i dati e le informazioni provenienti da studenti con certificazione di disabilità e con disturbi di apprendimento (in totale 4) perciò sono state considerate valide le risposte di 18 allievi.

Infine, dal diario di bordo sono state tratte le riflessioni e gli episodi rilevanti per la strutturazione degli interventi di FA che sarebbero stati parte delle successive sperimentazioni e che contenevano: eventuali reazioni degli studenti percepite dalla ricercatrice relative a specifiche azioni; episodi significativi e vissuti della ricercatrice durante l'implementazione delle pratiche che potessero essere utili in vista di una progettazione delle attività di FA.

5.2.4. Gli interventi di FA svolti con gli studenti

Gli interventi realizzati con gli studenti sono stati in tutto 14 della durata di 20-30 minuti ciascuno. Come già accennato, per ragioni di spazio non è possibile descrivere ogni attività di FA; si è dunque pensato di fornire un prospetto sintetico delle attività realizzate (tab. 5.6) con gli studenti e di fornirne sotto una breve descrizione.

Tabella 5.6 - Le attività di FA realizzate con gli studenti di classe prima

Obiettivi	Cicli di FA	Date (descrizione principali attività)	Azioni di FA messe in atto per singola data
/	/	<i>Prime due settimane – accesso al contesto e familiarizzazione</i>	<i>La ricercatrice era in classe con gli studenti per permettere loro di familiarizzare con la sua presenza</i>
<p>Individuare informazioni nel testo quando sono date esplicitamente</p> <p>Individuare informazioni nel testo quando sono espresse in forme parafrastiche</p>	1	<p>10/12/20</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condivisione finalità e obiettivi di apprendimento. - Condivisione indicatori di qualità. - Proposta prova di valutazione formativa¹⁷²(una parte strutturata che chiedeva di rispondere a due domande a risposta multipla e una parte semi-strutturata che chiedeva di spiegare le scelte effettuate). 	<p>La ricercatrice ha presentato il percorso agli studenti portando alcuni esempi tratti dalla loro vita quotidiana per spiegare quanto è importante comprendere i testi (notizie sui social, avvisi a scuola, studio, narrazioni), avvalendosi di una presentazione ppt proiettata sulla LIM che conteneva anche immagini. Per illustrare gli obiettivi di apprendimento ha introdotto la metafora del “puzzle delle capacità che servono per comprendere un testo” e ha presentato quello oggetto di rilevazione in quella specifica attività. Ha illustrato verbalmente due esempi degli obiettivi di apprendimento utilizzando il testo che avevano appena letto con la docente di italiano. Ha poi introdotto la prova di valutazione formativa ribadendone le finalità.</p>
		<p>11/12/20</p> <ul style="list-style-type: none"> - Feedback collettivo. - Analisi di alcuni errori. 	<p>La ricercatrice, dopo aver svolto analisi di tendenza centrale, variabilità e codifica delle risposte semi-strutturate, ha proposto un momento di restituzione collettiva. Ha mostrato un grafico sull’andamento generale della prova e poi ha analizzato insieme agli studenti alcune risposte fornite alla domanda semi-strutturata. Per farlo, ha consegnato un foglio che riportava una risposta agli studenti suddivisi a coppie dando loro il compito di leggerla, capire se fosse giusta e/o sbagliata e spiegare perché (le risposte erano state riscritte al computer per evitare identificazioni e la ricercatrice ha chiarito che nessuno doveva riconoscere chi era l’autore della risposta, ma solo ragionarci sopra). Dopo 10 minuti, ha chiesto agli studenti quali erano le loro riflessioni proponendo un momento di restituzione collettiva che si è concluso con il consiglio di rileggere attentamente il testo perché contenente indizi importanti.</p>
		<p>17/12/20</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposta di una strategia di miglioramento (metacognitiva) ed esercizio collettivo. 	<p>La ricercatrice ha consegnato agli studenti un diagramma di flusso (strategie metacognitive) che riportava domande-guida che loro potevano porsi durante la risoluzione di un compito di comprensione di un testo. Ha illustrato il funzionamento di tale strumento e ha proposto agli studenti la risoluzione collettiva di un esercizio attraverso di esso.</p>
<p>Individuare informazioni nel testo quando sono</p>	2	<p>14/01/21</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ripasso obiettivi già introdotti con condivisione di indicatori di qualità. 	<p>La ricercatrice ha invitato gli studenti a leggere i tasselli del cartellone creato (da lei) che rappresentava la metafora del “puzzle della comprensione del testo”, dove erano scritti i due obiettivi specifici introdotti (con immagini ed esempi). La ricercatrice ha chiarito</p>

¹⁷² In questo prospetto si è utilizzata l’espressione “valutazione formativa” per essere fedeli al lessico utilizzato con gli studenti.

date esplicitamente Individuare informazioni nel testo quando sono espresse in forme parafrastiche			che un'eventuale loro incomprendione era da imputare alla sua spiegazione e ha invitato gli studenti a segnalare la loro comprensione usando come segnale l'altezza a cui alzavano la mano (come descritto sopra nella tab. 5.2).
		15/01/21 - Somministrazione di una prova di valutazione formativa mista composta da una parte strutturata (una domanda a risposta multipla e una vero / falso) e una parte semi-strutturata (una domanda per chiedere le motivazioni della scelta delle risposte).	La ricercatrice ha somministrato una prova di valutazione formativa mista dopo aver comunicato verbalmente le sue finalità (miglioramento), gli oggetti di valutazione (a quale obiettivo di apprendimento corrispondevano le domande) e dopo aver illustrato le istruzioni per svolgerla. Durante lo svolgimento della prova passava tra i banchi per eventuali chiarimenti.
		21/01/21 - Feedback individuale e collettivo (analisi dell'errore). - Alcuni momenti dell'incontro sono stati video-registrati. Durata: 45 minuti	Dopo aver svolto le analisi di tendenza centrale, il calcolo della variabilità e aver codificato le risposte semi-strutturate, la ricercatrice ha preparato un commento descrittivo analitico per ogni studente (punti di forza segnalati con il simbolo di una stella, punti di debolezza con quello di una nuvola e strategie di miglioramento con quello di una lampadina). Ha restituito agli studenti il feedback scritto dicendo loro come leggerlo e invitandoli a fare gli esercizi consigliati al suo interno. Durante la restituzione individuale la ricercatrice passava tra i banchi per sostenere gli studenti e illustrare loro il feedback (1/2 minuti per ciascuno). Al termine ha ritirato tutti i compiti e ha proiettato sulla LIM i grafici che riportavano l'andamento generale del gruppo classe e le percentuali di codifiche delle risposte semi-strutturate. Ha chiesto agli studenti di estrarre un nome da una busta e chiedere al compagno/a di provare a leggere il grafico insieme a lei; poi ha proiettato alcune risposte date dagli studenti (esemplificative delle categorie) e ha chiesto agli studenti di provare a dire se secondo loro erano giuste e/o sbagliate e di spiegare perché (ha ribadito che non importava chi avesse dato la risposta). Al termine ha riassunto le strategie emerse dai ragionamenti che potevano aiutare a risolvere compiti di comprensione del testo.
Individuare il corretto referente di alcune espressioni anaforiche (pronomi)	3	22/01/21 - Condivisione obiettivo di apprendimento nuovo e criteri valutativi.	La ricercatrice ha chiesto a uno studente di leggere il "tassello" del puzzle che riportava il nuovo obiettivo di apprendimento con esempi e immagini. La ricercatrice ha illustrato questi elementi e ha poi mostrato, attraverso la LIM, un compito di identificazione di un referente all'interno di un testo narrativo per chiarire i due criteri valutativi stabiliti: l'uso di informazioni che il testo riporta prima e dopo per individuare i referenti di espressioni pronominali e la concordanza grammaticale (criterio emerso dal ragionamento con gli studenti).
		28/01/21 - Proposta di una prova di valutazione formativa veloce con una domanda a risposta univoca.	Dopo aver illustrato l'obiettivo, la finalità della prova e aver dato le istruzioni, la ricercatrice ha consegnato il compito. Dopo cinque minuti, ha ritirato la prova.

		29/01/21 - Restituzione feedback individuale e proposta di esercizio.	La ricercatrice ha restituito a ogni studente un breve commento scritto in cui li invitava ad argomentare / svolgere nuovamente la domanda seguendo le strategie fornite (strategia: rileggere, provare a immaginarsi cosa accade – immagini mentali)
Individuare il corretto referente di alcune espressioni anaforiche (pronomi)	4	9/04/21 - Richiamo obiettivo e proposta di prova strutturata veloce di comprensione del testo – ABCD cards (si veda Tab. 9).	Dopo aver ricordato l'obiettivo della prova e le finalità della stessa (miglioramento) la ricercatrice ha spiegato le sue modalità di svolgimento: ogni studente aveva quattro cartoncini che riportavano le lettere A, B, C, D. Dopo aver letto la domanda proiettata sulla LIM, al segnale concordato con la ricercatrice, ognuno di loro avrebbe alzato il cartoncino con la lettera e la risposta. Gli studenti hanno svolto la prova (2 domande in totale) seguendo le istruzioni e la ricercatrice ha scattato una fotografia.
		15/04/21 - Restituzione collettiva con applicazione di una strategia di miglioramento.	La ricercatrice ha comunicato al gruppo di studenti le risposte che sono state date alle due domande invitando gli allievi a utilizzare un metodo per controllare se incontrassero i criteri stabiliti: la sostituzione dell'espressione pronominale con la risposta scelta. Tale strategia avrebbe consentito loro di monitorare se le informazioni del testo si integravano l'une alle altre e di controllare le corrispondenze grammaticali.
Trovare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (causa)	5	23/04/21 - Presentazione nuovo obiettivo e proposta di una prova di valutazione formativa tramite tecnica "whiteboard".	La ricercatrice ha presentato il nuovo obiettivo attingendo a un racconto proveniente dalla letteratura per ragazzi e mimando le azioni del protagonista. Si è soffermata sul fatto che spesso i legami di causa-effetto nel testo sono impliciti e vanno inferiti. In seguito, ha proposto lo svolgimento di un breve momento di monitoraggio che verificava quell'obiettivo. Dopo aver letto un passaggio testuale, ha fornito loro le istruzioni per rispondere a un quesito proiettato su un foglietto.
		30/04/21 - Restituzione collettiva e analisi degli errori.	L'analisi delle risposte fornite alla domanda posta durante l'incontro precedente ne aveva evidenziate alcune particolarmente interessanti perché avrebbero invitato gli studenti a concentrarsi maggiormente su un nuovo aspetto; perciò, sono state analizzate collettivamente le motivazioni per cui erano state date tali risposte e sono state riportate alla lavagna (utilizzando il simbolo condiviso della lampadina) due strategie utili: rileggere con attenzione e concentrarsi sulla comprensione della domanda.
Trovare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (causa)	6	07/05/21 - Presentazione della prova di valutazione formativa da parte degli studenti. - Proposta di una prova di valutazione formativa strutturata tramite la tecnica A, B,C,D cards.	L'incontro finale è stato dedicato a una discussione sulla valutazione formativa: in quel contesto, la ricercatrice ha incaricato tre studenti volontari di introdurre il nuovo momento di valutazione formativa e in particolare di esplicitare cosa si intendeva con quell'espressione, perché era importante e qual era l'obiettivo specifico oggetto di verifica di quella specifica attività. La ricercatrice, nel frattempo, si è messa al banco di uno di questi studenti ad ascoltare. In seguito, ha proposto l'ultimo momento di valutazione formativa veloce utilizzando la tecnica "A B C D cards" e di analisi dell'errore. Infine, ha salutato e ringraziato gli studenti.

5.2.4.1 I testi utilizzati per le attività di FA

In primo luogo, è necessario specificare quali testi sono stati utilizzati per le attività. Come è stato accennato sopra, questi interventi si sono inseriti all'interno della progettazione didattica dell'insegnante di Italiano che vedeva l'uso di passaggi testuali di un'antologia destinata ad allievi di scuola secondaria di primo grado¹⁷³ e che perseguiva obiettivi legati alla conoscenza delle caratteristiche di alcuni generi testuali quali favole, fiabe e romanzi fantasy. Per questo motivo tutti i cicli di FA descritti nella tab. 5.6 si sono riferiti a narrazioni: la quasi totalità di essi ha sfruttato i testi cartacei riportati nell'antologia e solo uno ha visto l'utilizzo di un passaggio testuale scelto dalla ricercatrice (ciclo 5 di FA). Nello specifico, i brani utilizzati provengono dai seguenti testi:

- “La volpe e la cicogna” di Jean de la Fontaine nel ciclo 1;
- “Il principe che sposò una rana” e “Prezzemolina” di Italo Calvino nei cicli 2 e 3;
- “Eragon” di Christopher Paolini nel ciclo 4;
- “Il processo e il naso” di Roberto Piumini nel ciclo 5 (oggetto anche della prova INVALSI di Italiano dell'anno 2017¹⁷⁴).

Non compaiono nell'elenco i testi espositivi, perciò, i risultati di questa fase esplorativa devono necessariamente riferirsi solo alle narrazioni.

In secondo luogo, è opportuno segnalare che la lezione di Italiano seguiva la maggior parte delle volte una struttura così articolata: dapprima il testo che si trovava sul libro di antologia veniva letto ad alta voce dagli studenti e diventava oggetto di esercizi di comprensione proposti dall'insegnante¹⁷⁵; poi lo stesso brano veniva utilizzato dalla ricercatrice per proporre un momento di FA. Di conseguenza, poteva capitare che la prova elaborata e il relativo feedback si riferissero a un testo letto dagli studenti la volta precedente e che si creasse così la necessità di rileggerlo.

È molto opportuno specificare che, nonostante il tempo per ciascun intervento fosse di circa 20-30 minuti, alcune attività sono durate di più: in particolare si segnala quella realizzata in data 21/01/21 che ha visto lo svolgimento di un momento di restituzione individuale (attraverso

¹⁷³ Nello specifico il libro di testo era il seguente: Allegro, F., Bosio, I., Forno, E., & Tozzi, S. (2019). *Voltiamo pagina. Antologia per la scuola secondaria di I° grado*. 1. Brescia: Il capitello.

¹⁷⁴ Per consultare il testo e le domande si veda: https://INVALSI-areaprove.cineca.it/docs/file/Guida%20alla%20lettura%20Prova%20di%20Italiano%20classe%20V%20primaria%20-%20Fascicolo%201_2017.pdf

¹⁷⁵ Tendenzialmente la docente di Italiano chiedeva gli allievi di rispondere alle domande riportate al termine del brano letto sul libro di antologia.

un feedback scritto) e collettivo e che è stata videoregistrata per documentare le pratiche messe in atto dalla ricercatrice.

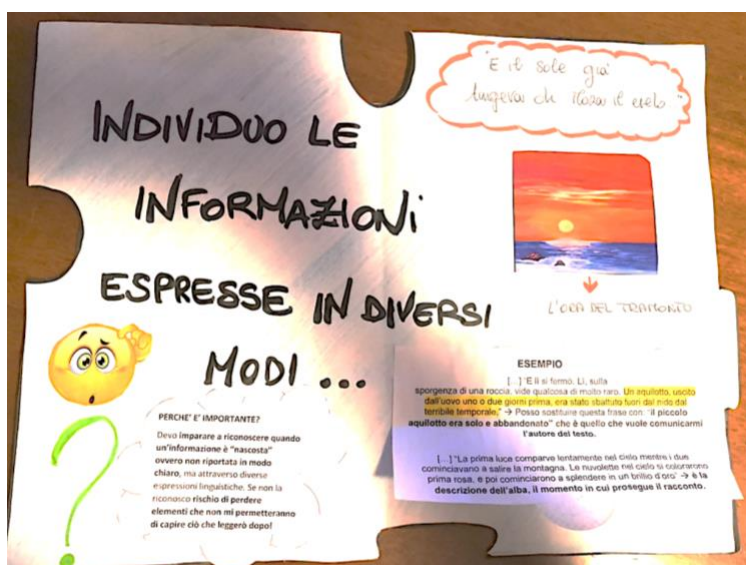
Figura 5.3 - Due fotografie dalla videoregistrazione dell'incontro di FA svolto in data 21/01/21 (restituzione collettiva – analisi delle risposte)



Come si coglie leggendo le descrizioni nella tabella 5.6, durante le prime due settimane (4 incontri) la ricercatrice è andata in classe e si è presentata come un'insegnante - ricercatrice interessata alle attività didattiche che stavano facendo gli studenti sulla comprensione del testo. In quel periodo ha cercato di comprendere come l'insegnante di italiano strutturasse le lezioni dedicate a sviluppare le abilità di comprensione del testo e ha familiarizzato con il gruppo di studenti inserendosi con brevi interventi verbali nello svolgimento delle attività didattiche (per esempio alla fine della lettura di un testo chiedeva agli studenti cosa ne pensavano).

Un'ultima considerazione riguarda il cartellone menzionato nella descrizione delle attività: come si vede nell'immagine sottostante, i "tasselli" che riportavano gli obiettivi specifici con i relativi esempi venivano preparati dalla ricercatrice a casa e poi attaccati dagli studenti sul cartellone che era in classe.

Figura 5.4 - Esempio di un "tassello" del cartellone, il "puzzle della comprensione del testo"



5.4.5. I risultati del primo momento della fase esplorativa della ricerca

In questa sezione saranno presentati i dati relativi alle percezioni degli studenti raccolte tramite il questionario e saranno riportate alcune riflessioni emerse dalla lettura del diario di bordo.

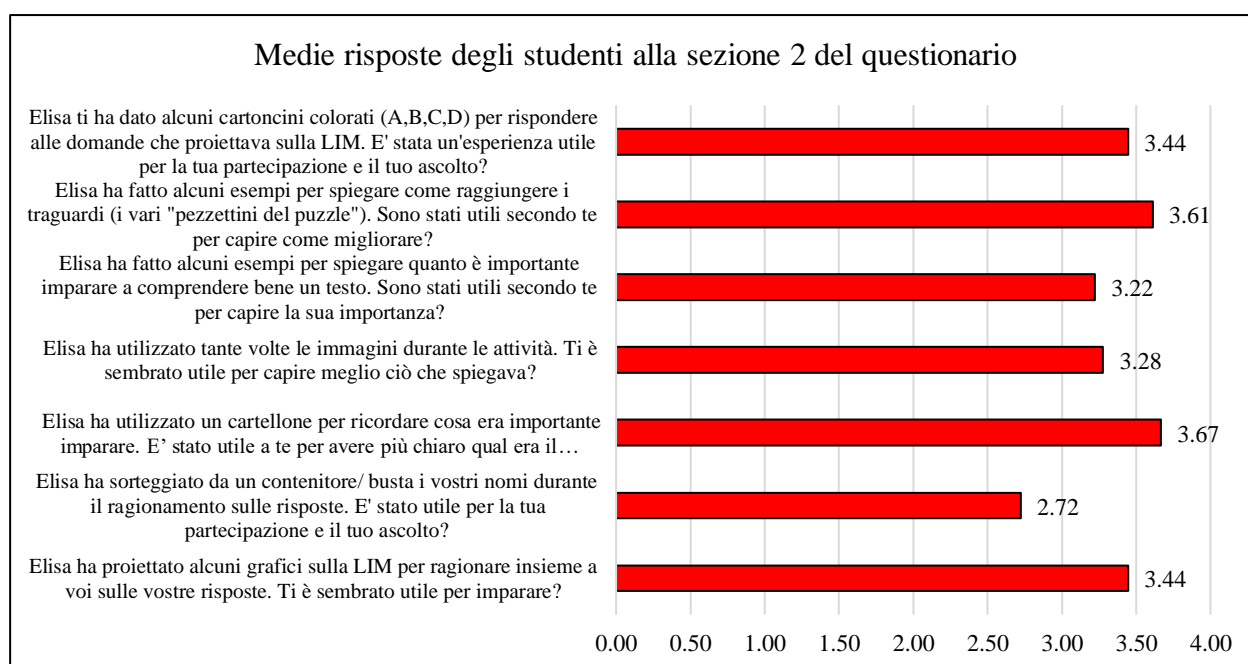
I risultati ottenuti dall'analisi delle risposte al questionario possono essere suddivisi in: quelli derivate analisi quantitative (seconda e terza area dello strumento) e quelli provenienti dalle analisi qualitative (prima area).

Analisi delle domande a risposta chiusa.

Sezione 2. "Cosa pensi delle attività che sono state svolte?".

Complessivamente tutte le tecniche utilizzate sono state apprezzate dagli studenti (media totale area 3,34). Il range delle risposte comprendeva valori medi che andavano da un minimo di 2,72 a un massimo di 3,67 (Fig. 5.5). La media più bassa si riferiva all'item che riguardava la tecnica di estrazione degli studenti utilizzata durante l'analisi collettiva degli errori, ma occorre sottolineare che la variabilità delle risposte a questa domanda è risultata tra quelle più alte registrate nel questionario. La media più alta che è stata registrata si riferiva all'utilità percepita dell'uso di un mediatore iconico (cartellone "puzzle della comprensione del testo") per la condivisione delle abilità di comprensione del testo oggetto degli interventi di FA. Infine, l'item che ha visto meno variabilità nelle risposte è stato quello relativo alla percezione di utilità della tecnica "A, B, C, D cards" di FA veloce (M 3,44 con un range che andava da 2 a 4).

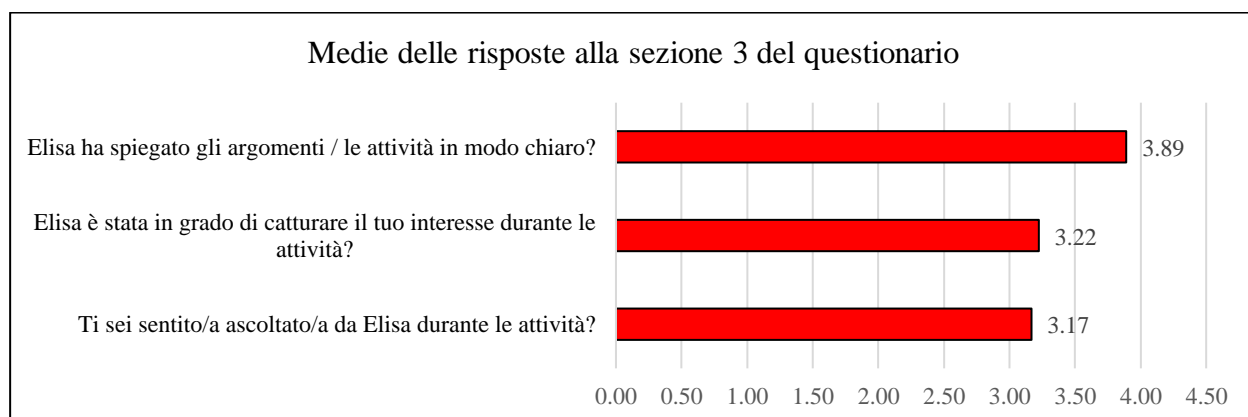
Figura 5.5 - Medie delle risposte degli studenti alle domande della sezione 2 del questionario



Sezione 3. "Come ti sei sentito/a?"

Si può affermare che, complessivamente, gli studenti hanno apprezzato la modalità di comunicazione della ricercatrice che ha saputo ascoltare, stimolare il loro interesse e spiegare in modo chiaro; infatti, si può riscontrare un range di valori medi per questa sezione che va da 3,17 a 3,89 (Fig. 5.6). Il valore medio più alto in quest'area è stato registrato nelle risposte alla domanda *"Elisa ha spiegato gli argomenti / le attività in modo chiaro?"*, mentre quello più basso, invece, si è registrato nell'analisi delle risposte all'item che riguardava l'ascolto da parte della ricercatrice. La variabilità era particolarmente evidente all'interno delle risposte sulla capacità della ricercatrice di suscitare interesse.

Figura 5.6 - Medie delle risposte degli studenti alle domande della sezione 3 del questionario



Analisi delle risposte aperte

Domanda 1) *“Durante le attività con Elisa ti è capitato di imparare qualcosa dai tuoi errori e/o da quelli dei tuoi compagni? Spiega la tua risposta”*. Complessivamente il 72% degli studenti ha sostenuto di aver imparato dai propri errori e/o da quelli dei compagni; uno/a studente/studentessa ha affermato di aver imparato “abbastanza” poiché diceva di aver compreso le potenzialità dell’analisi degli errori, ma sosteneva che le attività gli/le erano servite *“solo fino a un certo punto”*¹⁷⁶. 4 studenti hanno fornito risposte non pertinenti.

È stata colta complessivamente dagli studenti la prospettiva per cui gli errori sono una risorsa per l’apprendimento: 8 di loro, infatti, ne hanno marcato l’importanza per il miglioramento nel loro percorso formativo (in generale) e per lo sviluppo delle abilità di comprensione del testo. La rilevanza della comprensione degli errori individuali / altrui e la consapevolezza delle ragioni che li hanno prodotti si è rivelata una categoria ricorrente all’interno delle risposte degli studenti: 6 di loro hanno dichiarato di essere più consapevoli delle motivazioni delle loro risposte e altri hanno affermato di aver sfruttato questa conoscenza per migliorare.

G: “si perché una volta quando stavamo ragionando su un testo, dovevamo scegliere 1 cartellino che erano A - B-C-D e io ho scelto la lettera A ma ho sbagliato ma ho imparato a cercare meglio le risposte nel testo”.

A: “Si perché una volta mi era capitato di riportare le parole del testo in modo sbagliato e non avevo riletto con attenzione. Quindi mi ha fatto capire quanto sia importante rileggere le cose scritte”.

Domanda 2) *“Pensi che le attività proposte da Elisa ti abbiano dato alcuni consigli/tecniche che userai per comprendere meglio i testi? Spiega la tua risposta”*. L’83% degli studenti riteneva che le attività di FA proposte contenessero strategie utili per il miglioramento. 2 studenti, invece, pensavano che esse non avessero fornito loro alcun suggerimento utile: uno di essi ha motivato la sua risposta con la percezione di aver già raggiunto gli obiettivi di apprendimento; l’altro, invece, ha argomentato la sua posizione con la sua precedente conoscenza delle strategie fornite. Infine, uno/a studente/studentessa ha dichiarato di ritenere utili i suggerimenti ricevuti, ma anche che non li avrebbe usati.

S. “si mi hanno dato molti consigli e tecniche utili per comprendere testi di tutti i tipi. Anche se io sinceramente non credo che le utilizzerò tanto, ma semplicemente perché io sono fatto un po' così.”

¹⁷⁶ Sono le parole scritte dallo/a studente/studentessa.

6 studenti hanno affermato di aver percepito l'utilità delle strategie fornite durante le attività per migliorare nella comprensione del testo e quattro hanno citato l'importanza delle strategie apprese e dei suggerimenti ricevuti per l'incremento della padronanza di abilità specifiche di comprensione del testo.

C: "si mi hanno dato molti aiuti, per esempio, a rispondere alle domande che il testo non dice, individuare le informazioni esplicite date in un testo ma soprattutto a guardare prima la verifica e che un errore è un tesoro a non pensare solo al voto e molte altre cose".

6 studenti hanno apprezzato, in modo particolare, alcune attività che hanno descritto nelle loro risposte:

- la costruzione del "puzzle per la comprensione del testo";
- la somministrazione di prove di FA;
- la proposta di attività che sfruttano diversi mediatori;
- la capacità della ricercatrice di stimolare interesse e motivazione;
- le attività di analisi collettiva degli errori (anche con la pianificazione di un confronto tra pari durante la riflessione).

P: "sì, perché [Elisa] è molto coinvolgente nelle sue attività e ne propone sempre nuove e diverse come ad esempio i cartelloni, i biglietti per votare le risposte, i grafici proiettati alla l.i.m e le valutazioni formative".

Domanda 3) "Racconta il ricordo più bello che hai delle attività che hai svolto in questi mesi con Elisa". La categoria di attività che è emersa in modo ricorrente (9 volte) dalla richiesta sull'apprezzamento degli studenti rispetto al percorso effettuato è stata quella che riguardava l'elaborazione del cartellone "puzzle della comprensione del testo". Alcuni studenti hanno notato che avrebbero voluto partecipare di più alla creazione dei vari "tasselli" i quali, invece, erano stati preparati dalla ricercatrice.

M: "i ricordi belli sono tanti forse quello che mi è piaciuto di più è stato il puzzle che abbiamo fatto insieme con i vari pezzettini, io personalmente, ho imparato tanto. Individuo il referente, individuo le informazioni espresse in diversi modi, individuo il referente dei pronomi e l'ultimo individuo le informazioni che il testo non dice".

Gli alunni hanno citato, in modo ricorrente, anche l'attività in cui la ricercatrice ha utilizzato la tecnica "A,B,C,D cards" di FA veloce e in generale la somministrazione di prove di valutazione formativa (otto studenti).

Altre attività menzionate nelle risposte (meno ricorrenti) sono state:

- l'esplicitazione dello scopo della valutazione formativa;
- la lettura collettiva, ad alta voce, dei testi narrativi (attività co-guidata da docente di italiano e ricercatrice);
- l'analisi collettiva degli errori e ragionamento su di essi.

Dal diario di bordo, invece, emergono alcune riflessioni rilevanti che riguardano le reazioni degli studenti percepite dalla ricercatrice relative alle prassi di FA implementate.

- *Analisi collettiva degli errori*: se da una parte la ricercatrice ha appurato che gli studenti non cercavano l'autore/l'autrice delle risposte che proponeva di analizzare, dall'altra ha constatato che diversi di loro non prestavano attenzione al ragionamento sulle risposte e/o desideravano sapere subito qual era quella corretta piuttosto che ricercare le motivazioni per cui era stata data. Molti studenti dicevano senza problemi se secondo loro era giusta o sbagliata e alcuni provavano anche a fornire le motivazioni del loro giudizio, ma pochi intervenivano per spiegare il ragionamento che secondo loro aveva spinto la persona a dare la risposta, aspetto essenziale per trasformare gli errori in risorsa per l'apprendimento.
- *Restituzione di feedback individuali scritti*: alcuni studenti hanno segnalato alla ricercatrice di non aver compreso bene il commento e/o la consegna (esercizio per provare a utilizzare i suggerimenti), non a causa di un linguaggio poco accessibile e conosciuto, ma della poca familiarità con una modalità che non conoscevano (alcuni chiamavano la ricercatrice per una conferma).
- *Estrazione dei nomi degli studenti durante il momento di analisi collettiva dell'errore*: per incentivare la partecipazione di tutti gli studenti (e non solo di quelli che normalmente intervenivano durante le lezioni), la ricercatrice ha proposto l'estrazione dei nominativi da una busta durante l'analisi collettiva degli errori. Gli studenti potevano scegliere, se estratti, di cambiare la domanda in una che vertesse sempre sullo stesso argomento, ma che richiedesse una risposta dicotomica (si/no; vero/falso). In realtà, si legge nel diario che pochi hanno richiesto alla ricercatrice "il cambio della domanda", nonostante abbiano successivamente risposto in modo stentato. Siccome le prime volte gli studenti apparivano (percezioni della ricercatrice) un po' titubanti riguardo all'uso di questa tecnica, la ricercatrice ha deciso di coinvolgerli nell'estrazione dei nominativi e di utilizzare un approccio più ludico; così facendo gli studenti si sono offerti volontari per sorteggiare i nomi, ma questa modalità a volte li ha anche distratti dal focus dell'attività poiché si

concentravano molto sul conteggio di chi era già stato estratto e di chi aveva sorteggiato.

- *Rilevazione delle motivazioni:* il diario di bordo evidenzia l'importanza di avere informazioni sui ragionamenti effettuati dagli studenti che possono essere raccolti attraverso la proposta di uno stimolo che chieda allo studente di esplicitare la sua riflessione.
- *Esigenza di utilizzare in tempi brevi le strategie consigliate e di documentare i feedback forniti:* per motivi di tempo, la ricercatrice non è riuscita spesso a proporre esercizi o attività in cui gli studenti potessero utilizzare le strategie cognitive e metacognitive consigliate; ciò nonostante, nel diario si avverte il bisogno di consolidare l'uso di queste strategie che altrimenti rischiano di rimanere astratte. La ricercatrice ha segnalato anche l'esigenza di tenere documentazione dei feedback collettivi e individuali forniti per agevolare il loro richiamo da parte dello studente.

5.4.6. Riflessioni per la progettazione dell'intervento sperimentale

È difficile sintetizzare in un paragrafo tutte le riflessioni che sono state fatte al termine di questa prima esplorazione; perciò, ci si limiterà a menzionare quelle che maggiormente hanno inciso sulla progettazione dell'intervento sperimentale con la consapevolezza che le diverse caratteristiche dei contesti scolastici in cui si sono collocate le attività della fase esplorativa e di quella sperimentale hanno reso queste considerazioni suscettibili di cambiamenti che potessero garantire l'aderenza alla specifica situazione educativa.

Uno scopo della fase esplorativa era quello di capire se gli studenti ritenessero le pratiche di FA efficaci: le analisi delle risposte al questionario hanno suggerito che quasi tutti gli studenti hanno percepito l'utilità delle strategie fornite così come delle attività di analisi collettiva degli errori. Tuttavia, alcuni di loro hanno affermato di non aver incrementato le proprie abilità a causa di conoscenze e competenze già acquisite; ciò ha costituito un monito a curare maggiormente la pianificazione di attività di potenziamento sfidanti da proporre agli studenti dopo lo svolgimento di un momento di FA e di occasioni di colloquio individuale con gli allievi per comprendere e rilevare meglio i loro bisogni.

Tra le pratiche che sono state maggiormente apprezzate dagli studenti vi erano quelle relative alla creazione del cartellone "puzzle della comprensione del testo" (purché la costruzione li avesse coinvolti maggiormente) e all'utilizzo della tecnica "A, B, C, D cards" per raccogliere evidenze sui loro apprendimenti. Sarebbe quindi stato possibile inserire tali prassi all'interno degli interventi di FA pianificati per il disegno sperimentale.

Più controverse sono state le risposte riguardanti l'estrazione dei nominativi degli studenti, pratica che ha riscontrato vantaggi e svantaggi: se da un lato aumentava il tempo di attenzione degli studenti e il loro coinvolgimento, come descritto nel diario di bordo, dall'altro creava anche sensazioni di disagio, insicurezza oppure, se utilizzata in modo più ludico, distrazione dalle attività.

Delicata la riflessione sulla modalità di restituzione del feedback formativo: sarebbe molto il lavoro da fare per indagare quali condizioni, sia che si tratti di momento individuale sia che si tratti di uno collettivo, consentirebbero allo studente di utilizzare al meglio i consigli ricevuti. Una suggestione che è emersa dalle informazioni raccolte in questa fase esplorativa, ma che deve necessariamente tenere conto del contesto in cui è avvenuta, è che il feedback individuale permette agli studenti di rintracciare aspetti di *processo* che è più difficile individuare durante l'analisi collettiva di un errore. C'è una differenza sostanziale, infatti, tra queste due situazioni: nel primo caso lo studente deve spiegare qual è stato il suo ragionamento, nel secondo deve provare a capire quello effettuato da qualcun altro (processo inferenziale). Occorrerebbe forse rafforzare le capacità del singolo di riflettere sulle proprie risposte prima di proporre questi momenti in modo collettivo.

Un ultimo accento viene posto sulla necessità di documentare i feedback ricevuti: la ricercatrice si è resa conto che gli studenti devono poter "risfogliare" e richiamare le strategie apprese che altrimenti rischiano di essere dimenticate; allo stesso modo esse devono essere utilizzate in breve tempo per non rimanere concetti astratti la cui utilità non viene mai verificata. Ciò non è sempre stato possibile nello svolgimento di questa fase esplorativa, ma si è stabilito come un aspetto cruciale da curare all'interno della progettazione degli interventi sperimentali di FA.

5.5. La progettazione di interventi di FA legati alle abilità di comprensione del testo per un disegno sperimentale

Le conclusioni della fase esplorativa hanno condotto la ricercatrice a definire maggiormente la variabile indipendente del progetto di ricerca che non consiste solo in un insieme di prassi, ma in progettazioni analitiche di attività di FA sulle abilità di comprensione di testi narrativi ed espositivi. L'esigenza al termine di questo periodo era proprio quella di mettere a punto una serie di interventi di FA ben pianificati che avrebbero composto il fattore sperimentale dei disegni di cui si parlerà nel prossimo capitolo. Questo processo si è sviluppato lungo tutte e due le fasi esplorative e ha visto la ricercatrice impegnata in un lavoro di progressivo affinamento

delle attività di FA che è iniziato proprio dopo i mesi trascorsi nella scuola piacentina ed è proseguito nell'anno successivo.

La progettazione di questi interventi ha preso le mosse dalla definizione degli obiettivi specifici oggetto di valutazione nelle varie attività che sono stati desunti dalle abilità considerate nel costruito di comprensione del testo (cap. 4 tab. 4.2). La ricercatrice ha creato due formulazioni degli obiettivi identificati: una destinata a essere utilizzata da lei e una da condividere con gli studenti (Tab. 5.8).

Tabella 5.8 - Obiettivi specifici degli interventi di FA pianificati nelle due formulazioni

Obiettivi specifici (documentazione ricerca)	Obiettivi specifici per studenti
Individuare le informazioni esplicitamente date nel testo (anche scartando informazioni non pertinenti alla richiesta)	<i>Trovo nel testo le informazioni esplicite che rispondono alla domanda</i>
Riconoscere le informazioni richieste nel testo anche quando sono espresse in forme parafrastiche (inferenze semplici)	<i>Trovo le informazioni nel testo anche quando non ci sono le stesse parole che sono presenti nella domanda e devo fare un semplice ragionamento per trovarle</i>
Individuare il significato di una parola usando il testo	<i>Trovo il significato di una parola o espressione nel testo (basandomi sugli indizi)</i>
Individuare i referenti di anafora (inferenza connettiva)	<i>Riconosco a chi/ cosa si riferiscono i pronomi e i nomi nel testo</i>
Individuare il motivo (nesso) che connette due o più informazioni nel testo	<i>Penso per trovare i ragionamenti che legano le informazioni nel testo e che a volte non sono scritti: li devo esplicitare io!</i>

Allo stesso modo, è stata elaborata una duplice versione anche delle rubriche valutative corrispondenti agli obiettivi stabiliti. Quelle destinate agli studenti erano più semplici rispetto a quelle utilizzate dalla ricercatrice che erano più analitiche. Le tabelle 5.9 e 5.10 forniscono un esempio di una rubrica valutativa declinata nelle sue due forme.

Tabella 5.9 - Rubrica valutativa per l'individuazione del referente di anafora nel testo, versione destinata all'uso da parte della ricercatrice

Dimensioni	Livello iniziale	Livello base	Livello medio	Livello avanzato
<i>Riconoscimento del riferimento a un elemento (evento, azione, personaggio) del testo (referenza)</i>	Riconosce il referente solo con l'aiuto della ricercatrice	Si, lo riconosce se è elemento centrale e/o concreto (protagonista del racconto o oggetto concreto)	<u>Si, lo riconosce sia che l'antecedente sia un elemento centrale e concreto sia che non lo sia (es. personaggio secondario e/o astratto).</u>	Si, riconosce il referente, nota eventuali concordanze grammaticali e sa spiegare cosa glielo ha fatto capire
<i>Memorizzazione delle informazioni durante la lettura e integrazione</i>	Memorizza e integra le informazioni solo con l'aiuto della ricercatrice.	Si ricorda eventi / oggetti molto vicini (stessa frase o frase prima) all'espressione anaforica.	<u>Si ricorda gli eventi, i personaggi e le azioni durante tutta la lettura di un breve paragrafo</u>	Si, trova strategie per tenere a mente le informazioni (es. sottolineare i passaggi significativi).

Tabella 5.10 - Rubrica valutativa per l'individuazione del referente di anafora nel testo, versione da condividere con gli studenti

OBIETTIVO	INSIEME SI RAGGIUNGE L'OBIETTIVO! 	SI CAMMINA VERSO LA META! 	UN SALTO A PIEDI UNITI PER RAGGIUNGERE L'OBIETTIVO! 
RICONOSCO A CHI/COSA SI RIFERISCE IL NOME O IL PRONOME.	CON ELISA O UN/UNA COMPAGNO/A	SI, SOLO SE IL CHI/COSA È IL PERSONAGGIO IMPORTANTE O UN OGGETTO ED È IN UNA FRASE VICINA.	SI, SEMPRE ANCHE SE IL CHI/COSA È SCRITTO IN UNA FRASE PIU' LONTANA E NON SI TROVA FACILMENTE (È ASTRATTO)

Come si può notare, le due versioni mostrano alcune differenze che possono essere spiegate prevalentemente da due esigenze: quella della ricercatrice di avere una rubrica in cui i livelli fossero descritti analiticamente, quella degli studenti di comprendere i criteri valutativi in modo da poterli utilizzare per la regolazione del loro percorso di apprendimento. In quest'ottica, l'eliminazione di un livello e l'uso di una descrizione globale delle prestazioni nella rubrica destinata agli studenti hanno consentito alla ricercatrice di ridurre la complessità dello strumento. Ancora. L'inserimento delle immagini nella rubrica da presentare agli allievi aveva l'intento di sfruttare questo mediatore per fornire loro una metafora che li avrebbe aiutati a

comprendere meglio la gradualità nella padronanza dell'abilità di comprensione del testo considerata.

In questa fase, la ricercatrice ha elaborato anche le prove di comprensione che avrebbe utilizzato per gli interventi di FA (almeno una per ciascun obiettivo specifico) e ha selezionato i testi narrativi ed espositivi a cui esse avrebbero fatto riferimento. Fornire in questo paragrafo i dettagli in merito a questo aspetto sarebbe una scelta poco lungimirante visto che alcuni testi sono cambiati dopo la conoscenza degli studenti parte dei gruppi sperimentali coinvolti nelle prime due quasi-sperimentazioni e che tutte le prove utilizzate saranno elencate più avanti nel capitolo 7. Qui basti dire che per la selezione dei testi la ricercatrice si è basata principalmente su tre criteri:

- *autorevolezza della fonte*: i testi dovevano provenire da fonti autorevoli (autori di letteratura per ragazzi e/o giornali destinati ai ragazzi di quella fascia d'età);
- *capacità di suscitare interesse*: nonostante la ricercatrice non potesse ancora sapere quali sarebbero state le caratteristiche dei gruppi di studenti con cui avrebbe realizzato tali interventi di FA, ha ricercato testi che potessero catturare l'attenzione degli studenti di quella fascia d'età e che potessero essere "vicini" ad alcune esperienze della loro quotidianità;
- *accessibilità del lessico*: i passaggi testuali dovevano presentare un lessico comprensibile dalla maggior parte degli studenti (ad eccezione di quelli utilizzati appositamente per verificare la loro capacità di inferire il significato di una parola a partire dagli indizi nel testo).

Per individuare i testi più adeguati, si è attinto a tre fonti principali: brani utilizzati da INVALSI per la costruzione delle prove di italiano di annualità precedenti (dal 2011 fino al 2017) destinate agli studenti classe V primaria; testi presenti sul volume "La comprensione del testo" di Cardarello e Lumbelli (2019); romanzi della letteratura per ragazzi che avrebbero potuto stimolare processi di immedesimazione degli allievi in un personaggio.

Dopo aver definito con cura questi aspetti, sono state elaborate circa 12 progettazioni di attività di FA (che comprendevano anche un primo momento di presentazione iniziale del percorso agli studenti) che seguivano e specificavano le pratiche desunte dal costrutto (Tab. 5.8) e le legavano fortemente alle abilità di comprensione dei testi. Tali progettazioni si articolavano in cicli che facevano capo a un obiettivo specifico e che comprendevano: una fase di condivisione degli obiettivi di apprendimento, dei criteri di valutazione e/o degli indicatori di qualità della prestazione con gli studenti; un momento di svolgimento di una prova (prevalentemente strutturata) di comprensione del testo e una restituzione (individuale o collettiva) di un feedback

formativo seguita dalla proposta di esercizi / attività in cui lo studente sarebbe stato chiamato a usare le strategie consigliate. Inoltre, all'interno di questi cicli, ma non in ciascuno di essi, sono state inserite anche attività di autovalutazione e valutazione tra pari. Per ogni intervento di FA la ricercatrice ha specificato:

- obiettivo specifico a cui si riferiva;
- strategie di FA che venivano implementate;
- azioni pianificate dell'insegnante suddivise in "fasi";
- azioni pianificate degli studenti;
- materiali e strumenti;
- spazi e tempi per ciascuna "fase" dell'intervento.

Il modello di progettazione utilizzato è quello proposto dal gruppo bolognese di Pedagogia Sperimentale che ripercorre i passi di una progettazione didattica di individualizzazione (Bloom et al., 1971; Guskey, 1980) che ritrova riferimenti importanti nel dibattito italiano (Vertecchi, 2003, Baldacci, 2005; Vannini, 2009; Ciani et al., 2020; Bonazza, 2022); purtroppo non è possibile illustrare in questa sede la cornice in cui si colloca questa modalità di progettazione senza rischiare di fare un'operazione che ne riduca eccessivamente la complessità e la rilevanza; per questo motivo qui si mette solo in evidenza che esso è caratterizzato da una forte intenzionalità (definizione di obiettivi specifici) e sistematicità (uso della valutazione per riflettere e regolare il percorso didattico al fine di pianificare attività adeguate ai bisogni degli studenti) e che risponde a una concezione di insegnamento individualizzato coerente con la prospettiva adottata sul FA e presentata nel quadro teorico.

La tab. 5.11 riporta un esempio di progettazione di un intervento di FA.

Tabella 5.11 - Intervento numero 3 – Somministrazione di prove strutturate con funzione formativa – ciclo 1.

Obiettivo specifico (da costruito)	Spazi	Tempi	Materiali e strumenti
Individuare le informazioni esplicitamente date nel testo (anche scartando informazioni non pertinenti alla richiesta) (versione per studenti <i>“trovo nel testo le informazioni esplicite che rispondono alla domanda”</i>).	Aula	2 ore	Diario di apprendimento – in particolare pagina feedback collettivo Documento con regole dell’incontro Lavagna per segnare inizio e fine tempo somministrazione prova Tabella incarichi degli studenti Cartellone comprensione del testo con tassello corrispondente attaccato Prova vf1 + vf2 veloce (versione con Google Moduli e link per accedere) + versione cartacea per chi non avesse il Chromebook (posseduto da ogni studente) Fasi degli incontri di valutazione formativa (condivisione obiettivi di apprendimento, proposta di prove con funzione formativa, restituzione di commenti utili a migliorare e utilizzo dei consigli ricevuti). Esercizi aggiuntivi sul testo delle prove (da dare agli studenti in caso alcuni di loro finiscano le prove prima degli altri) Fogli bianchi all’interno del diario di apprendimento

Fasi pianificate	Cosa fa la ricercatrice	Cosa fanno gli allievi	Tempi
1) Richiamo all’incontro precedente e presentazione delle attività di questo incontro.	Stabilisce, con un’ estrazione, gli incarichi alle varie attività e li scrive sulla tabella. Chiede all’incaricato/a di distribuire i diari di apprendimento. Richiama le fasi degli incontri (si veda sopra tra i materiali) che aveva presentato agli studenti durante l’incontro precedente e i contenuti (obiettivo) utilizzando il cartellone. Chiede loro se vogliono intervenire per provare a spiegarli. Chiede loro, sfruttando con la tecnica dell’alzata di mano (altezza a cui gli studenti alzano la mano), se sembra loro di aver capito e sottolinea che la causa di un’eventuale incomprensione è della spiegazione e che volentieri avrebbe presentato nuovamente il contenuto o avrebbe risposto ai loro dubbi. Si aggancia alle attività richiamate per la spiegare l’organizzazione delle attività dell’incontro e comunica agli studenti che svolgeranno una prova di valutazione formativa suddivisa in due parti una cartacea su cui riceveranno un commento scritto individuale la volta successiva e una online su cui riceveranno un immediato commento collettivo orale (richiama l’importanza dell’errore come risorsa di apprendimento e l’importanza della funzione formativa – <i>“capisco a che livello sono per poi migliorare”</i>) e ribadisce l’obiettivo. Riporta alla lavagna l’organizzazione delle attività. Si accerta della comprensione da parte degli studenti.	Estraggono i compagni incaricati (saranno loro a scrivere i loro nomi sulla tabella). L’incaricato/a distribuisce i diari di apprendimento. Volontariamente partecipano alla fase di richiamo delle attività svolte durante l’incontro precedente. Segnalano la loro comprensione dell’obiettivo e delle fasi degli incontri di valutazione formativa ed eventualmente chiedono spiegazioni. Ascoltano e leggono (sulla lavagna) l’organizzazione delle attività dell’incontro giornata.	15 minuti
2) Somministrazione prova di valutazione formativa - parte 1	Comunica agli alunni lo scopo e l’organizzazione della prova di valutazione formativa proposta anche utilizzando queste parole: <i>“ognuno di voi oggi si metterà alla prova: lo scopo è migliorare, non ci sarà un voto. Questa è la prima parte cartacea su cui riceverete alcuni suggerimenti individualmente la volta successiva. Leggeremo insieme il testo e le istruzioni e poi da quel momento avrete 20/30 minuti di tempo”</i> .	Fanno domande se hanno dubbi e leggono (volontariamente) un pezzetto del racconto. Gli studenti ascoltano e leggono le istruzioni della prova	30 minuti

	<p>Dopo aver chiesto agli studenti di mettere il diario di apprendimento sotto il banco, (o accanto al banco), distribuisce la prova e propone un momento di lettura ad alta voce chiedendo agli allievi chi vuole leggerne un piccolo pezzo.</p> <p>Crea interesse e curiosità intorno al titolo del racconto con alcune domande.</p> <p>Dopo essersi raccomandata che non inizino prima del segnale e dopo aver comunicato loro l'importanza dell'impegno e la fiducia nelle loro capacità, legge le domande e chiarisce come si risponde.</p> <p>Si accerta della comprensione degli alunni attraverso la tecnica dell'alzata di mano.</p> <p>Comunica loro che dovranno aspettare il segnale di inizio del/della compagno/a incaricato/a e prestare attenzione al segnale di fine prova.</p> <p>Somministra la prova e la ritira al termine del tempo (consegna esercizi aggiuntivi a chi termina prima)</p>	<p>Alzano la mano per segnalare la loro comprensione delle istruzioni.</p> <p>L'incaricato fornisce il segnale di inizio e fine prova e segna alla lavagna l'orario.</p> <p>Svolgono la prova e consegnano.</p>	
3) Somministrazione prova di valutazione formativa - parte 2	<p>Al termine dell'attività precedente richiama l'attenzione degli allievi e comunica che la seconda prova è online e che dovranno cliccare un link che ha inviato per mail per accedere, ma solo dopo aver letto insieme il testo.</p> <p>Crea interesse e curiosità intorno al testo con alcune domande.</p> <p>Segue gli studenti nella fase dell'accesso al test. Legge la domanda, fornisce le istruzioni e chiede loro di svolgere la prova, dopo essersi accertata della loro comprensione delle modalità di svolgimento della stessa.</p> <p>Comunica loro che dovranno aspettare il segnale di inizio e di fine tempo.</p>	<p>Ascoltano il brano.</p> <p>Accedono alla posta e al link che porta alla seconda parte della prova</p> <p>Ascoltano attentamente le istruzioni e svolgono la prova.</p> <p>Se finiscono prima possono leggere la fine del racconto</p>	25 minuti
5) Pausa e lettura di risposte da parte della ricercatrice	<p>Propone agli studenti la rilettura del testo narrativo della prima prova (che viene proiettato sul dispositivo della classe) e il disegno di un momento / scena su un foglio bianco.</p> <p>Nel frattempo, la ricercatrice osserva i grafici delle risposte e riporta su Word una risposta sbagliata che fornisce l'opportunità di imparare cose importanti.</p>	<p>Leggono il testo e disegnano una scena del racconto sul foglio.</p>	10 minuti
6) Restituzione feedback orale collettivo	<p>Dopo aver richiamato le fasi delle attività valorizza l'impegno degli studenti mostrato e li ringrazia per le suggestioni che gli hanno dato poiché alcune loro risposte sono una preziosa occasione per imparare "qualcosa di nuovo".</p> <p>Evidenzia i punti di forza del gruppo (aspetti trasversali) e propone l'analisi di una risposta ("<i>non importa chi ha dato questa risposta, la cosa importante è che ci offre un'occasione di riflettere su un aspetto importante e quindi di migliorare!</i>").</p> <p>Chiede agli studenti, suddivisi a coppie, di pensare alle motivazioni della risposta. Dopo qualche minuto, ascolta i loro interventi, li rilancia tramite interventi specchio e trae spunto da essi per delineare una strategia di miglioramento.</p> <p>Chiede agli alunni di riportare il feedback sul diario (solo le parole chiave corrispondenti ai simboli).</p>	<p>Intervengono spontaneamente nella fase di restituzione.</p> <p>Ascoltano i punti di forza e criticità, riflettono in coppia sulla risposta e intervengono.</p> <p>Riportano i punti di forza, le criticità e la strategia di miglioramento sul diario di apprendimento come indicato dalla ricercatrice.</p>	20 minuti
7) Conclusione con anticipazione volta successiva.	<p>Conclude l'incontro dicendo che ognuno di loro durante l'incontro successivo riceverà un commento scritto sulla prima parte della prova che servirà al suo miglioramento.</p> <p>Lascia tempo agli studenti per domande (se ci sono studenti che hanno letto un testo aggiuntivo chiede loro alcune cose su questo) e compone insieme a loro il cartellone (possono parlare a bassa voce). Infine, invita a riordinare il materiale (a cura dell'incaricato/a).</p>	<p>Gli studenti fanno domande e finiscono il cartellone (compilano il riquadro, "tassello") seguiti dalla ricercatrice.</p>	10 minuti

Per ciò che concerne i materiali necessari a sviluppare gli interventi, è bene aggiungere che in questa fase la ricercatrice ne ha creati alcuni che avrebbe utilizzato durante le attività. In primo luogo, ha pianificato la realizzazione del cartellone del “puzzle della comprensione del testo” in modo che la sua costruzione coinvolgesse anche gli studenti; per farlo ha creato la struttura dei vari “tasselli” che avrebbero composto il “puzzle” senza riportare obiettivi, criteri di valutazione e/o immagini (preparate, ma non attaccate e colorate) poiché questi elementi sarebbero stati aggiunti dagli allievi. In secondo luogo, ha creato più cartoncini necessari all’utilizzo della tecnica di FA veloce “A, B, C, D cards” e ha strutturato le pagine di un “diario di apprendimento” che avrebbe costituito il mezzo attraverso cui gli studenti sarebbero riusciti a documentare il percorso e trattenere i consigli di miglioramento. Quest’ultimo strumento seguiva esattamente i cicli di FA progettati e richiedeva agli studenti di riportare (a parole loro) gli obiettivi di apprendimento, gli indicatori di qualità della prestazione, i feedback ricevuti riformulati da loro (oppure letti attentamente e incollati) e l’esercizio / attività di recupero / potenziamento svolta. Per la restituzione di commenti analitici con funzione formativa agli studenti, la ricercatrice ha deciso di mantenere anche l’uso di tre simboli che avrebbero identificato i vari aspetti del feedback: stella: punti di forza; nuvoletta: aree di miglioramento; lampadina: strategie di miglioramento fornite allo studente.

Le pagine del diario di apprendimento (Fig. 5.7) sarebbero state inserite in un raccoglitore fornito a ogni studente composto da buste trasparenti che avrebbero conservato anche tutte le prove di valutazione formativa svolte.

Figura 5.7 - Le pagine del diario di apprendimento

1. QUAL È L’OBIETTIVO SU CUI LAVORO OGGI?

2) PER RAGGIUNGERE L’OBIETTIVO DEVO STARE ATTENTO/A A:

3. MI SONO MESSO/A ALLA PROVA E HO CAPITO CHE...
 ★ _____

 ☁ _____

4. ECCO COSA HO FATTO PER MIGLIORARE.

 -----spazio per incollare esercizi-----

6. Il disegno di ricerca e le sue evoluzioni

Il capitolo precedente ha chiarito come è avvenuto il passaggio dal problema all'ipotesi operativa del progetto; perciò, ora sembra essenziale presentare i tratti del disegno sperimentale a cui si è accennato sopra. Inizialmente saranno esplicitati i motivi per cui è stata scelta questa forma di ricerca, il suo intento e quali sono state le sue caratteristiche. Saranno anche illustrate le evoluzioni che il disegno ha visto nel corso del progetto per incontrare le esigenze del contesto scolastico in cui è stato realizzato e si forniranno i dettagli delle due quasi-sperimentazioni pianificate a scopo esplorativo e del successivo piano sperimentale, cuore del progetto di ricerca. Infine, si rifletterà sui limiti e i punti di forza del disegno sperimentale.

6.1. I presupposti della sperimentazione

Contemporaneamente alla definizione della variabile indipendente dell'ipotesi è stato scelto e pianificato con cura un disegno di ricerca che rispondesse meglio all'indagine della relazione causale presupposta tra l'uso delle pratiche di FA in classe e l'incremento delle abilità di comprensione dei testi degli studenti di classe prima di scuola secondaria di primo grado. Il capitolo precedente ha ricordato come quella sperimentale sia la forma di ricerca che consente il controllo dell'esistenza di un rapporto causa-effetto tra due o più variabili, attraverso la manipolazione di una, considerata indipendente, e l'osservazione degli effetti sull'altra, considerata dipendente. Un'indagine correlazionale avrebbe forse permesso di identificare l'esistenza di una relazione tra i due fattori, ma non avrebbe potuto restituire risultati così informativi come quelli ottenuti a seguito dell'applicazione di un rigoroso metodo sperimentale; infatti, a fronte di un forte controllo di tutti gli elementi e dell'isolamento della variabile indipendente della ricerca, solo un disegno di questo tipo ha potuto offrire alla ricercatrice la possibilità di manipolare direttamente un fattore della realtà educativa per osservarne gli effetti sulle abilità degli studenti. Con tale affermazione non si vuol dire che l'esperimento sia un disegno di ricerca non soggetto ai rischi di possedere caratteristiche metodologiche che ne minano la validità; anzi, specialmente in campo educativo, occorre essere consapevoli dei molteplici fattori che rendono difficoltosa (e a volte infruttuosa, perché poco aderente alle reali condizioni dei contesti) la realizzazione di rigorosi piani sperimentali e che spesso riducono la validità dei risultati. Ciò che si sostiene dunque è solo che la forza dell'esperimento sia quella di poter entrare nei contesti educativi per provare, quando possibile, a introdurre direttamente pratiche e/o strategie per controllarne gli effetti, senza limitarsi a inferirli o osservarli nel loro normale svolgimento in contesti naturali.

Appurato ciò, l'intenzione di una sperimentazione, che voglia essere rilevante rispetto alla situazione educativa, non può essere quella di costruire un unico ambizioso progetto finalizzato a trovare in via definitiva i fattori che regolano un determinato fenomeno. Questo obiettivo appare decisamente irrealistico (e anche poco fondato) in un panorama costellato di contesti educativi complessi, molto diversi tra loro in cui interagiscono numerosi elementi, talvolta molto difficili da prevedere e controllare. Una via più sostenibile e più rispettosa della realtà in cui si colloca il disegno sperimentale, allora, sembra essere quella suggerita da Campbell e Stanley (1963)¹⁷⁷ che negli anni '60 parlavano dell'esigenza di progettare degli esperimenti "multipli", certamente più "piccoli" e meno ambiziosi rispetto a quello descritto sopra, ma continui e in grado di costruire progressivamente conoscenza intorno a una tematica.

"More specifically, we must increase our time perspective, and recognize that continuous, "multiple experimentation" is more typical of science than once-and-for-all definitive experiments. The experiments we do today, if successful, will need replication and cross-validation at other times under other conditions before they can become an established part of science, before they can be theoretically interpreted with confidence" (Campbell & Stanley, 1963, p.3).

Sulla scia delle riflessioni dei due studiosi, questa stessa ricerca nasce proprio dall'esigenza di controllare il legame causale tra prassi di FA e risultati di apprendimento all'interno dello specifico contesto italiano che possiede certamente condizioni particolari, come già affermato e spiegato precedentemente, vista la presenza di studi sperimentali internazionali che restituiscono importanti suggestioni sull'efficacia di tali pratiche¹⁷⁸. L'intento di questa sperimentazione vuole essere proprio quello di offrire un modesto contributo allo studio degli effetti dell'introduzione di pratiche di FA nella scuola secondaria di primo grado in Italia su un insieme particolare di abilità degli studenti, ma anche quello di essere stimolo per successivi studi italiani (e non) che possano approfondire questo legame tra FA e risultati di apprendimento degli allievi al fine di una costruzione di conoscenza intorno a questa problematica.

¹⁷⁷ Le stesse suggestioni si trovano anche nella riflessione italiana di Calonghi (1977) che parla del bisogno di condurre più piani sperimentali parziali in modo rigoroso.

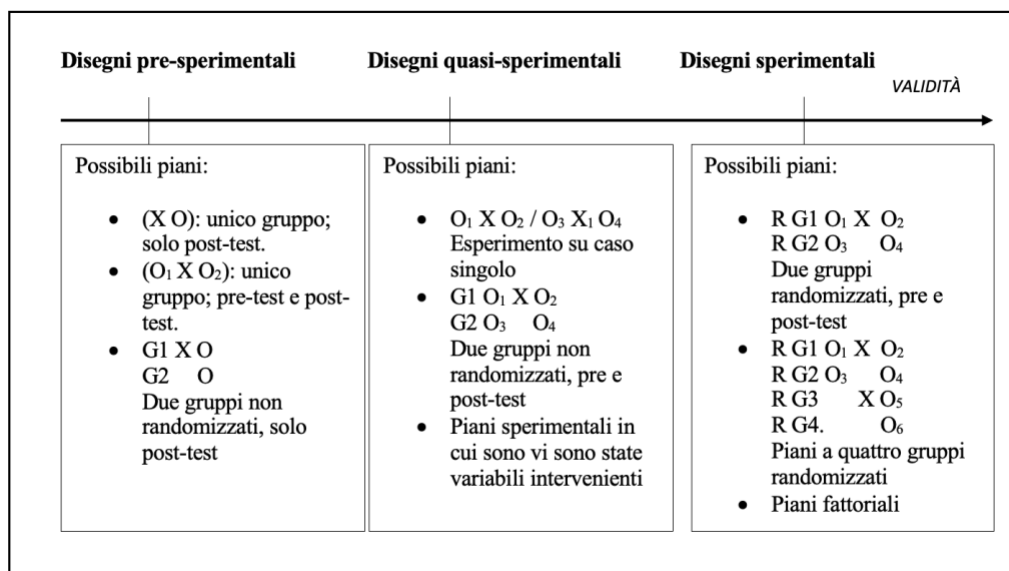
¹⁷⁸ Per un approfondimento si veda capitolo 2.

6.2. Quale piano sperimentale considerare e quali caratteristiche?

In letteratura è noto che esistano diversi tipi di disegni di ricerca sperimentali in campo educativo (Campbell & Stanley, 1963) e che ciascuno di essi possieda vantaggi e svantaggi in termini di validità, ma anche di fattibilità. Proprio a causa della diversità di tratti che appartengono ai vari disegni essi possono essere posti su un continuum che va da una minore a una maggiore validità interna ed esterna¹⁷⁹. Sotto si fornisce uno schema riassuntivo delle tipologie di disegni sperimentali (Fig. 6.1) certamente non esaustivo, ma utile a comprendere l'evoluzione del disegno di ricerca di dottorato; essa, infatti, ha visto la progettazione iniziale di un disegno sperimentale a due gruppi il quale, in virtù di una serie di riflessioni effettuate dopo la negoziazione con l'Istituto accogliente, si è poi trasformato in due quasi-sperimentazioni preparatorie che sono state inserite nella fase qualitativo-esplorativa e in una successiva sperimentazione vera e propria a due gruppi randomizzati.

Si ritiene dunque necessario introdurre di seguito le caratteristiche di questi disegni di ricerca per permettere una migliore comprensione, nei capitoli che seguiranno, degli interventi sperimentali realizzati nel progetto di dottorato.

Figura 6.1 - Classificazione dei disegni di ricerca sulla base della validità. Rielaborazione da Campbell & Stanley (1963). G1 e G2 indicano due gruppi, sperimentale e di controllo; O simboleggia la rilevazione e X l'introduzione dell'intervento sperimentale



¹⁷⁹ Con validità interna di una sperimentazione e più in generale di una ricerca (quantitativa o qualitativa) ci si riferisce alla capacità dei risultati di riflettere esattamente ciò che si voleva indagare e quindi che era contenuto negli scopi e negli obiettivi di ricerca; la validità esterna, invece, esprime un concetto che appartiene alla metodologia di ricerca quantitativa e designa la possibilità di generalizzare i risultati della ricerca a tutta la popolazione considerata (Coggi & Ricchiardi, 2005).

6.2.1. Un breve excursus sui piani di sperimentazione

Il primo disegno che è bene illustrare è quello sperimentale che contiene il piano “classico” a due gruppi, quello a quattro gruppi e quello fattoriale. Non ci si sofferma sugli ultimi due perché non sono argomento di questa tesi, ma si descrive la struttura del piano sperimentale a due gruppi perché presenta gli elementi metodologici che costituiscono un riferimento importante da cui partire per costruire questo discorso. Il piano sperimentale a due gruppi tenta di rispondere pienamente all’esigenza del ricercatore di isolare la variabile indipendente dell’ipotesi e, per farlo, segue rigorosamente queste fasi:

- formazione di due gruppi di soggetti (nella tabella G1 e G2) da una popolazione attraverso procedure di randomizzazione o estrazione casuale; solo una selezione effettuata secondo le leggi della probabilità può, infatti, garantire che i due gruppi, denominati sperimentale e di controllo, siano equivalenti e che quindi non vi sia altra differenza tra di essi se non quella provocata dalla manipolazione dello sperimentatore;
- rilevazione iniziale dei dati relativi alla variabile dipendente in tutti e due i gruppi che avviene nello stesso momento e segue le medesime procedure (pre-test);
- manipolazione della situazione educativa in modo da creare due condizioni (la variabile indipendente dell’ipotesi): quella sperimentale, che coinvolge i soggetti del gruppo sperimentale, e quella alternativa, che coinvolge i soggetti del gruppo di controllo e che non vede la realizzazione del trattamento sperimentale (neanche di parte di esso);
- rilevazione finale dei dati relativi alla variabile dipendente in tutti e due i gruppi, nello stesso momento e con le medesime procedure (post-test).

Il successivo calcolo della differenza post-test – pre-test in tutti e due i gruppi e la sottrazione dei due risultati fornisce la misura dell’efficacia del fattore sperimentale. Si tratta di uno dei disegni che genera dati più validi in virtù del fatto che possiede un gruppo di controllo, equivalente a quello sperimentale e che consente al ricercatore di mantenere “uguali” le condizioni della maggior parte delle variabili nei due gruppi, eccetto quella indipendente. In pratica, se gli studenti di un gruppo sperimentale vivessero un processo di maturazione cognitiva, lo stesso farebbero quelli dell’altro gruppo; in questo modo, per esempio, la variabile “maturazione” sarebbe tenuta sotto controllo. Certamente anche questo piano sperimentale risente di alcuni rischi specialmente legati alla scelta e all’uso degli strumenti di rilevazione (es. l’utilizzo dello stesso test a distanza di poco tempo potrebbe dare risultati più alti a causa della memoria che i soggetti potrebbero avere delle risposte date in precedenza e quindi non della manipolazione della variabile indipendente).

Ritornando ora alla figura 6.1 alla luce delle conoscenze acquisite sarà più facile intuire come il disegno che fornisce, invece, risultati più deboli dal punto di vista della validità sia quello pre-sperimentale che comprende piani che vedono la presenza di un solo gruppo di soggetti oppure di due, ma in quest'ultimo caso non costituiti con tecniche di randomizzazione. Alcuni di questi piani, inoltre, prevedono solo una rilevazione finale, registrando un'assenza di dati sulla situazione iniziale del/i gruppo/i. Bisogna ammettere che spesso questi sono gli unici piani che è possibile realizzare in un contesto educativo in cui non è consentito formare due gruppi (randomizzati e non) (si pensi per esempio agli studenti) o effettuare tutte le rilevazioni. In tal senso si potrebbe dire che sono i piani più sostenibili, ma la loro struttura fa sì che essi soffrano di alcune caratteristiche che ne minano la validità interna e di conseguenza anche quella esterna. Nei disegni sperimentali, il piano a due gruppi, per esempio, risente delle distorsioni dovute alla modalità di selezione dei soggetti appartenenti all'uno e all'altro raggruppamento, la quale non potrà mai assicurare una loro equivalenza poiché in qualche modo arbitraria, decisa dal ricercatore o da qualche soggetto appartenente alla scuola. Se si considera il piano a gruppo unico, a questo effetto di selezione si aggiunge anche l'influenza di alcune variabili che è difficile controllare come la maturazione dei soggetti¹⁸⁰; infine, la mancanza di una rilevazione iniziale non permette neanche di stimare la variazione effettiva della variabile dipendente perché non ci sono informazioni sul suo stato prima della manipolazione della situazione da parte del ricercatore.

Tra il disegno sperimentale e quello pre-sperimentale vi è il quasi-esperimento. Questo è un disegno frequentemente scelto dal ricercatore che voglia progettare un impianto sperimentale robusto che dia risultati validi, ma che non abbia la possibilità di randomizzare i due gruppi di studenti, oppure che sappia già di non poter controllare a pieno alcune variabili che potrebbero intervenire nello studio della relazione tra quella indipendente e quella dipendente. Vi sono diversi piani che rientrano in questa tipologia di disegno, tra cui due sono:

- quello in cui il ricercatore forma due gruppi che non sono equivalenti (si pensi, per esempio, a due classi parallele all'interno della stessa scuola);
- quello definito "esperimento su caso singolo" (Coggi & Ricchiardi, 2005) che vede la presenza di un solo gruppo di soggetti, ma anche la pianificazione di due fasi: una in cui si realizza la condizione alternativa e una successiva in cui si introduce quella sperimentale.

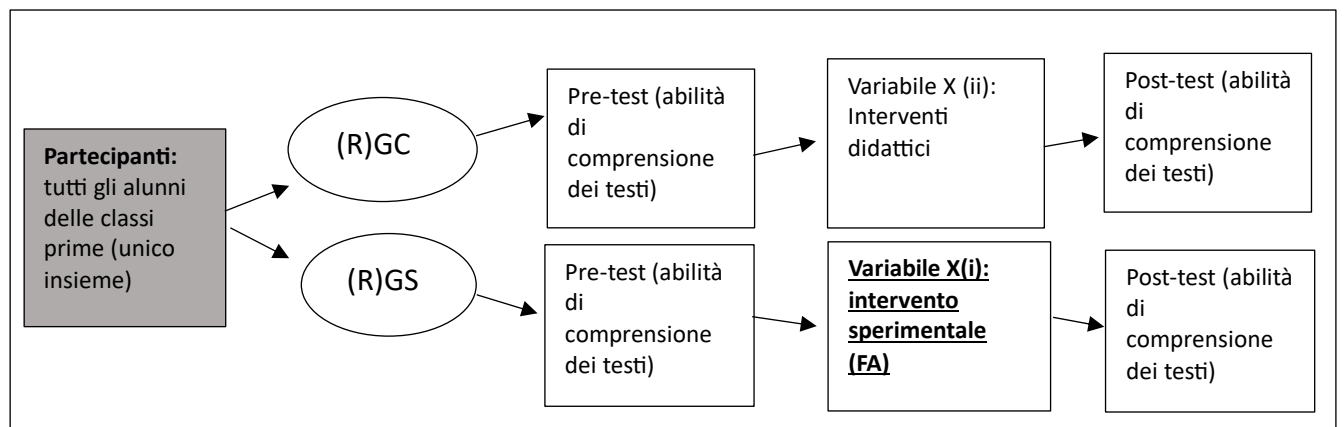
¹⁸⁰ L'eventuale differenza riscontrata tra pre e post-test in tal caso potrebbe essere dovuta a uno sviluppo cognitivo dei soggetti, non alla manipolazione della variabile indipendente.

In questi piani il metodo sperimentale è maggiormente rispettato e non vi sono situazioni di assenza di rilevazioni; tuttavia, rimangono alcune minacce di validità interna come, per esempio, l'effetto di ripetizione del test (nell'esperimento su caso singolo) e di selezione dei soggetti (in quello a due gruppi). Ciononostante, è importante sottolineare che nel contesto educativo si verificano frequentemente situazioni in cui il ricercatore, a partire da un piano sperimentale, deve necessariamente prendere atto di alcune condizioni che potrebbero intervenire influenzando il suo studio e che non può controllare: solo per citarne una, si può pensare al caso in cui la condizione sperimentale vari nel tempo (per esempio un educatore o insegnante si trasferisce in un'altra scuola durante l'intervento e non si può far nulla per evitare che ciò accada e provochi qualche forma di reazione non prevista negli studenti). In questi casi si parla di quasi-sperimentazione, proprio per mettere in evidenza che si tratta di uno studio in cui non è possibile tracciare una relazione di causalità diretta tra le due variabili dell'ipotesi di ricerca, ma che mantiene comunque un forte carattere sperimentale.

6.2.2. La prima fase di pianificazione del disegno sperimentale

Coerentemente con l'ipotesi delineata, ma anche con i motivi e le intenzioni dichiarate nel paragrafo precedente, la ricercatrice inizialmente ha pianificato un disegno sperimentale a due gruppi che avrebbe visto la partecipazione di una popolazione composta da tutti gli studenti delle classi prime dell'Istituto coinvolto, i quali sarebbero stati suddivisi, utilizzando tecniche di randomizzazione, in due gruppi: sperimentale e di controllo. Ripercorrendo la figura 6.2 da sinistra a destra si osservano le fasi caratteristiche del piano sperimentale a due gruppi, dalla somministrazione del pre-test, tesa a una rilevazione iniziale della variabile dipendente, alla manipolazione della variabile indipendente e alla ripetizione della rilevazione al termine degli interventi sperimentali del ricercatore.

Figura 6.2 - La prima ipotesi di progettazione del disegno di ricerca. GS sta per "gruppo sperimentale" e GC per gruppo di controllo. R indica che i gruppi sono randomizzati



La successiva fase di negoziazione con la scuola ha portato alla pianificazione di due quasi-sperimentazioni con scopo esplorativo e di una successiva sperimentazione.

6.3. La negoziazione con la scuola e le evoluzioni del disegno di ricerca

Il primo passo, effettuato nel luglio del 2021¹⁸¹, è stato quello di proporre il disegno di ricerca al Dirigente scolastico dell'Istituto accogliente presentandone le finalità, la tematica ed evidenziandone in particolare il carattere sperimentale. Durante questo primo incontro, la ricercatrice ha spiegato che si trattava di uno studio che avrebbe richiesto un forte controllo di tutti i fattori intervenienti ed è stata anche affrontata la questione della necessità di formare due gruppi di studenti, sperimentale e di controllo, tramite tecniche di estrazione casuale. La proposta è stata accolta dal Dirigente che ha iniziato subito a chiedersi come poter costruire i raggruppamenti di studenti nella modalità richiesta; perciò, a tale momento ne sono seguiti altri con lo scopo di mettere a punto gli aspetti organizzativi dell'esperimento.

6.3.1. Le esigenze del contesto didattico nel quale si è inserita la sperimentazione

La prima esigenza segnalata dal Dirigente scolastico era quella di garantire la realizzazione di un progetto inclusivo che coinvolgesse tutti gli studenti delle classi prime della scuola secondaria di primo grado; infatti, data la rigidità degli interventi sperimentali, pianificati con una logica prevalentemente deduttiva, la preoccupazione iniziale della ricercatrice era quella di proporre attività poco adeguate a eventuali bisogni specifici di alcuni studenti. In altre parole, un'importante riflessione è stata quella inerente al rapporto tra la forte strutturazione degli interventi che si sarebbero realizzati e alcune esigenze che avrebbero potuto manifestare studenti con disturbi specifici di apprendimento e disabilità. Al termine di questo confronto, la ricercatrice ha garantito che le modalità di proposta delle attività avrebbero salvaguardato la strutturazione di un contesto inclusivo rispetto ai bisogni degli studenti e ha assicurato di porre particolare cura a questo aspetto¹⁸².

Un altro bisogno comunicato da insegnanti e Dirigente scolastico era quello di collocare la sperimentazione all'interno di una progettualità che era parte dell'offerta formativa della scuola già da qualche anno¹⁸³; nello specifico, si trattava della proposta di un ciclo di incontri didattici

¹⁸¹ I contatti erano già stati presi nel 2020 poiché la sperimentazione avrebbe dovuto realizzarsi a settembre del 2021, ma quel periodo per la scuola è stato molto denso e complesso per via dell'emergenza sanitaria; perciò, è stato proposto un posticipo dell'inizio della parte empirica della ricerca a settembre dell'anno 2021/2022.

¹⁸² Nei capitoli che descrivono i due quasi-esperimenti e del successivo esperimento verrà spiegato quali modalità sono state adottate per incontrare le esigenze degli studenti.

¹⁸³ Per una descrizione del progetto si veda capitolo 8.

pomeridiani svolti in orario curricolare con la frequenza di due volte alla settimana. Per garantire la partecipazione di tutti gli studenti a queste attività, le classi venivano suddivise a metà: durante il primo pomeriggio, una parte partecipava a un laboratorio condotto da un esperto del territorio, mentre la restante svolgeva le attività di tutoraggio proposte dall'insegnante di sostegno assegnato alla classe; il pomeriggio successivo accadeva l'opposto. In sintesi, si riportano le caratteristiche del progetto didattico tratte dai documenti ufficiali pubblicati dalla scuola sul sito web, ma anche dalle riunioni con gli insegnanti di Italiano referenti della sperimentazione.

- *Titolo*: “Steam’s sister”.
- *Caratteristiche principali*. l’Istituto dava a tutti gli studenti della scuola, due volte alla settimana, la possibilità di partecipare a rotazione a laboratori e incontri di tutoraggio pomeridiani. Gli scopi e i contenuti di questi momenti erano differenti e coinvolgevano quattro domini:
 - apprendere con consapevolezza, efficacia e creatività (“Mery”);
 - arte, immagine, musica (“Frida”);
 - transizione ecologica (“Maia”);
 - scuola di intelligenza artificiale (“Lucy”).

Tutti i momenti di tutoraggio appartenevano al primo, mentre i restanti tre rappresentavano gli ambiti dei laboratori, denominati “Club”.

- *Aspetti organizzativi*. Come accennato, ogni classe veniva suddivisa in due parti pressappoco uguali¹⁸⁴: la prima era costituita dai primi 10-12 nominativi che si trovavano sul registro di classe, il quale seguiva un ordine alfabetico; la seconda, dai restanti. Due pomeriggi a settimana, nelle giornate di martedì e mercoledì, dalle 14 alle 16 i gruppi di studenti così formati, alternavano la partecipazione al Club e alle attività di tutoraggio. Se i laboratori erano condotti da docenti curricolari della scuola e personale esterno (Associazioni e Organizzazioni), i momenti di tutoraggio erano svolti dai docenti di sostegno assegnati alle varie classi. La scuola secondaria di primo grado contava un totale di 12 classi (organizzate in quattro sezioni) i cui studenti venivano suddivisi per permettere a tutti, a rotazione, di partecipare a ciascun Club proposto dalla scuola. Ecco un esempio: la classe 1 viene suddivisa in due parti: 1a e 1b. Martedì pomeriggio dalle 14 alle 16 il gruppo di studenti appartenenti all’1a partecipa al Club di musica, mentre quello che appartiene all’1b svolge attività di tutoraggio con il

¹⁸⁴ Purtroppo, il numero di studenti delle due parti così create non era uguale: 10 e 12; 11 e 12 ecc. Come si vedrà in seguito, questo ha creato gruppi sperimentali e di controllo con numerosità differenti.

docente di sostegno assegnato alla classe 1. Il mercoledì pomeriggio i due gruppi di studenti 1a e 1b si invertono. Al termine dei 7 incontri di un Club “C”, la classe 1 inizia un nuovo laboratorio Club “D” a cui hanno già partecipato, invece, gli studenti di una classe 2 (gruppi 2a e 2b). Si può trovare una schematizzazione dell’organizzazione delle attività parte del progetto nel capitolo 8 (Tab. 8.2).

Appurate le esigenze della scuola di far rientrare la sperimentazione all’interno di questo progetto, tempi e organizzazione sono stati accettati dalla ricercatrice e integrati all’interno del disegno di ricerca che si sarebbe quindi trasformato in un Club destinato a tutte le classi prime parte del dominio “Mery”. Per questo motivo, la sperimentazione avrebbe coinvolto:

- due classi prime nel periodo che andava da ottobre 2021 a gennaio 2022 per un totale di 14 incontri da svolgere con gli studenti di due metà provenienti rispettivamente dall’una e dall’altra classe.
- le due restanti classi prime nel periodo che andava da febbraio a maggio 2022 per un totale di 15 incontri, con le medesime modalità di quelle sopra.

6.3.2. Altre evoluzioni del disegno di ricerca

Viste tali condizioni, alla fine di questa fase di negoziazione, la ricercatrice aveva considerato la possibilità di modificare il disegno in modo che contemplasse non uno, ma quattro piani sperimentali a due gruppi separati, ciascuno da effettuare all’interno di ogni classe prima, ma dopo una riflessione più approfondita questa opzione non è apparsa la soluzione migliore per due principali ragioni. La prima poggiava sul rischio di un forte effetto di mortalità sperimentale: una popolazione costituita da un totale di 22/23 studenti avrebbe rischiato di distorcere le analisi statistiche, che normalmente necessitano di un numero più ampio di casi per poter restituire informazioni valide sulla significatività di un’eventuale differenza riscontrata tra i gruppi. La seconda ragione, invece, era legata alla scarsa conoscenza che la ricercatrice aveva del contesto scolastico, della sua utenza e delle condizioni in cui lei avrebbe realizzato gli interventi progettati di FA sulle abilità di comprensione dei testi. Il pensiero di una situazione in cui le attività sarebbero state svolte esattamente così com’erano pianificate era poco realistico e comunque lontano dall’atteggiamento assunto dalla ricercatrice di rispetto verso l’identità e le caratteristiche del contesto. Ciò non significava allontanarsi dagli interventi sperimentali pianificati per accogliere pienamente solo le suggestioni provenienti dal contesto, ma piuttosto che era urgente trovare un equilibrio tra l’istanza di rigore del metodo sperimentale e quella di una sua integrazione con i fini educativi e le peculiarità della scuola. La via che ha consentito di trovare un’armonia tra queste due tensioni è stata la pianificazione di due quasi-

sperimentazioni che fossero intenzionate ad affinare ulteriormente la variabile indipendente e l'intervento da realizzare con gli studenti del gruppo sperimentale e che preparassero dunque al vero disegno sperimentale a due gruppi del progetto di ricerca di dottorato.

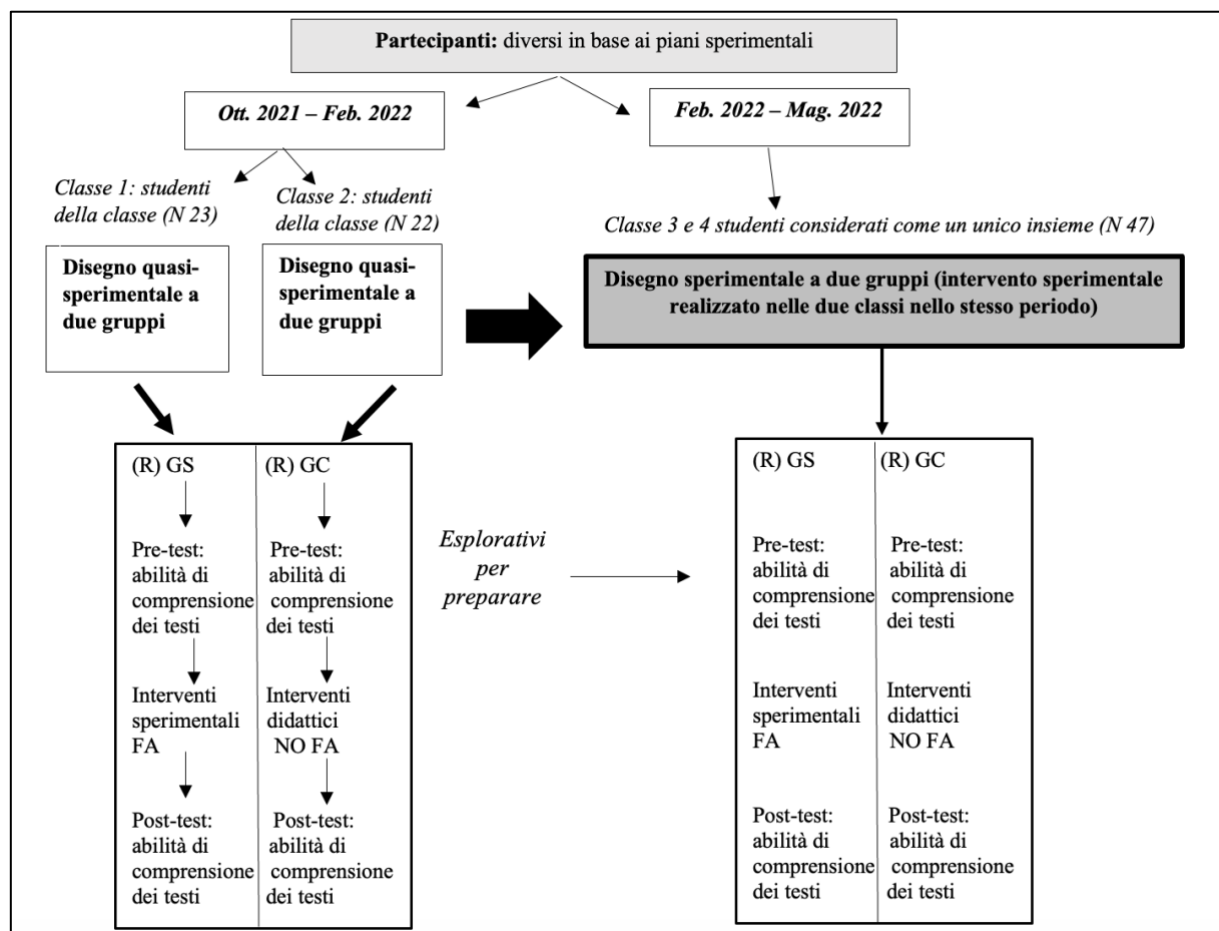
6.4. Il disegno di ricerca sperimentale in una scuola secondaria di primo grado

Al termine della negoziazione con la Dirigenza e gli insegnanti di italiano della scuola sono state stabilite e pianificate due fasi di ricerca empirica così articolate:

- realizzazione di due quasi-sperimentazioni con piani a due gruppi che avrebbero rispettivamente coinvolto gli studenti di due classi prime e che avrebbero avuto un fine esplorativo;
- svolgimento di una sperimentazione con piano a due gruppi che avrebbe visto una popolazione composta dal totale degli studenti delle due classi prime della scuola che non avevano partecipato alle quasi-sperimentazioni precedenti.

La figura 6.3 fornisce una schematizzazione generale delle fasi di ricerca e dei piani sperimentali.

Figura 6.3 – Le due quasi-sperimentazioni con scopo esplorativo e il disegno di ricerca sperimentale



6.4.1. Il secondo momento preparatorio alla sperimentazione: le caratteristiche delle due quasi-sperimentazioni

Alla luce delle ragioni sopra esposte, appariva fondamentale inserire nel progetto un'altra fase esplorativa, che desse alla ricercatrice l'opportunità di indagare:

- le condizioni di implementazione degli interventi pianificati di FA nello specifico contesto scolastico;
- alcune modalità di integrazione delle attività parte della sperimentazione con le caratteristiche del progetto istituzionale "Steam's sister" e con i contesti di apprendimento a cui gli studenti erano abituati.

A differenza dell'esplorazione svolta nella scuola piacentina, questa avrebbe avuto un carattere sperimentale e avrebbe fornito quindi alla ricercatrice dati sull'esistenza di un'influenza delle pratiche di FA sulle abilità di comprensione dei testi narrativi ed espositivi da parte degli studenti.

Tutti i risultati relativi alle condizioni di applicazione delle prassi, alle modalità di integrazione degli interventi sperimentali con le caratteristiche della scuola, ma anche alla tendenza di efficacia di tali pratiche avevano il fine di aiutare la ricercatrice ad affinare ulteriormente la definizione della variabile indipendente: lo scopo era quello di definire un intervento che rispondesse di più alle peculiarità del contesto (in termini di materiali, strumenti, tempi, contesto di apprendimento) e considerasse le reazioni degli studenti. Nonostante avesse svolto un'analisi di parte della documentazione all'Istituto, infatti, la ricercatrice era consapevole che tanti fattori sarebbero intervenuti nello studio della relazione tra la variabile indipendente e quella dipendente, soprattutto all'inizio della sperimentazione. Primo tra tutti, la sua scarsa conoscenza del contesto che, con molta probabilità, avrebbe creato qualche ostacolo all'implementazione degli interventi progettati e avrebbe generato nuovi aspetti da tenere in considerazione.

Le due quasi-sperimentazioni a due gruppi sono state realizzate nel periodo che andava da ottobre 2021 a fine gennaio 2022 in due classi prime della scuola secondaria di primo grado modenese coinvolta. Ognuna di esse ha seguito queste fasi:

- formazione dei due gruppi di studenti sperimentale e di controllo per un totale di circa 10-12 allievi ciascuno, attraverso la procedura utilizzata dalla scuola per il progetto "Steam's sister";
- somministrazione di un pre-test di comprensione di un testo espositivo e di uno narrativo nella prima settimana di ottobre 2021 a tutti gli studenti della classe;

- svolgimento di due incontri di presentazione del percorso e realizzazione di 12 attività di FA con gli studenti del gruppo sperimentale un pomeriggio alla settimana (martedì o mercoledì) dalle 14 alle 16¹⁸⁵. È già stato detto che nel frattempo gli studenti del gruppo di controllo partecipavano alle attività di tutoraggio con un docente di sostegno dell'Istituto. Dato che la stessa cosa accadeva il pomeriggio successivo, la condizione alternativa (che quindi variava nei due gruppi) non era costituita dalle attività di tutoraggio, ma dal Club alternativo a cui, il giorno dopo, gli studenti del gruppo di controllo avrebbero preso parte. Quest'ultimo intendeva sviluppare le loro capacità di traduzione e interpretazione specifica dei miti e non contemplava la pianificazione di momenti dedicati alla valutazione degli apprendimenti degli studenti¹⁸⁶;
- somministrazione di due post-test a tutti gli studenti di comprensione di testi narrativi ed espositivi nella prima settimana di febbraio 2022: uno era lo stesso strumento di rilevazione utilizzato come pre-test; l'altro era un test che verificava le stesse abilità, in cui molti item avevano mantenuto lo stesso formato di quelli presenti nel pre-test, ma presentavano testi diversi e comunque indici di difficoltà delle domande leggermente differenti (la scelta di utilizzare due strumenti sarà analizzata nel capitolo successivo).

Tutte le informazioni relative a queste due quasi-sperimentazioni si trovano nel capitolo 9, ma da questa breve descrizione si potrà dedurre come esse non abbiano visto un effetto di selezione dei due gruppi; questi ultimi sono stati formati attraverso la procedura descritta sopra che si può considerare equiparabile a quella di estrazione casuale. Per quale motivo, dunque, questi due disegni sono quasi-sperimentali e non semplicemente sperimentali? Due sono le ragioni: le variabili intervenienti di cui si era preventivata l'esistenza, ma in merito alle quali non si potevano mettere in atto procedure di controllo e che effettivamente si sono registrate durante il corso degli interventi sperimentali e, soprattutto, il numero di studenti componenti i due gruppi che era molto piccolo e avrebbe influito sui risultati delle analisi statistiche (per questo motivo sono stati utilizzati *test non parametrici*¹⁸⁷ per analizzare i dati).

¹⁸⁵ Per una descrizione delle attività di FA svolte con i gruppi sperimentali di studenti, si veda cap. 9, Tab. 9.5.

¹⁸⁶ Informazioni tratte dall'intervista effettuata con il docente che ha condotto questo Club.

¹⁸⁷ I test non parametrici sono particolari test statistici che vengono utilizzati in assenza delle condizioni necessarie a effettuare analisi che colgano l'intervallo tra due misurazioni e la sua variazione in funzione di altre variabili. Tra queste condizioni vi sono: la distribuzione normale delle misurazioni, l'ampiezza del campione (se piccolo è consigliato utilizzare test non parametrici), l'omogeneità della varianza (che deve essere costante all'interno dei gruppi) e la scala di misurazione delle variabili (Adams & Lawrence, 2019). Si parlerà più ampiamente di questi test all'interno della sezione dedicata all'analisi dei dati dei vari piani sperimentali (cap. 9).

I risultati di questi due quasi-esperimenti¹⁸⁸ hanno condotto la ricercatrice a elaborare una progettazione degli interventi di FA più analitica e definita da utilizzare nel disegno sperimentale successivo.

6.4.2. Le caratteristiche del disegno sperimentale della ricerca di dottorato

Il disegno sperimentale a due gruppi è stato svolto in una fase successiva, ovvero da febbraio a maggio del 2022 e ha visto la partecipazione degli studenti delle rimanenti classi prime della scuola (3 e 4). Esso rispondeva direttamente allo scopo della ricerca e intendeva verificare o rifiutare l'ipotesi nulla che postulava che non sarebbe stata riscontrata alcuna differenza tra i due gruppi di studenti.

Per scongiurare il rischio di una forte mortalità sperimentale, il disegno ha considerato gli studenti delle due classi unite per un totale quindi non di 22 o 23 allievi, bensì di 47 numero comunque piccolo. Ciononostante, per le restrizioni dettate dall'emergenza pandemica e per l'organizzazione del progetto in cui la ricerca era inserita, non è stato possibile formare due gruppi, uno sperimentale e uno di controllo, costituiti da due metà classi riunite fisicamente nello stesso posto. Per questo motivo, è stato deciso di creare due gruppi rispettivamente all'interno di ciascuna classe e di svolgere gli interventi separatamente con quelli sperimentali, prestando attenzione a proporre le stesse attività di FA a entrambi. In fase di analisi dei dati, i due gruppi sperimentali di studenti sarebbero stati considerati come un unico raggruppamento allo stesso modo dei gruppi di controllo se la documentazione degli interventi sperimentali avesse confermato l'equivalenza delle attività realizzate nei due gruppi.

Il piano sperimentale a due gruppi ha seguito le stesse fasi delle due quasi-sperimentazioni con qualche piccola variazione relativa agli strumenti utilizzati per documentare gli interventi sperimentali che verrà descritta nel capitolo 10. In particolare:

- formazione dei due gruppi di studenti, sperimentale e di controllo, di circa 10-12 studenti ciascuno in ogni classe (rispettivamente 3 e 4) attraverso la procedura utilizzata dalla scuola per il progetto “Steam’s sister” che poi sarebbero stati uniti in fase di analisi dei dati se fossero esistite le condizioni per compiere questa operazione;
- somministrazione di un pre-test a tutti gli studenti della classe di comprensione di un testo espositivo e di uno narrativo nelle prime settimane di febbraio del 2022;
- svolgimento di uno/due incontri di presentazione del percorso e realizzazione di 13/14 attività di FA con gli studenti dei gruppi sperimentali provenienti da ciascuna classe un

¹⁸⁸ Si possono consultare i risultati nel capitolo 9.

pomeriggio alla settimana (martedì o mercoledì) dalle 14 alle 16¹⁸⁹; contemporaneamente gli studenti del gruppo di controllo partecipavano a un Club che intendeva sviluppare le loro capacità di traduzione e interpretazione specifica dei miti e che non contemplava la pianificazione di momenti dedicati alla valutazione degli apprendimenti degli studenti;

- somministrazione di due post-test a tutti gli studenti di comprensione di testi narrativi ed espositivi durante le ultime settimane di maggio 2022: uno era lo stesso strumento di rilevazione utilizzato come pre-test; l'altro era un test che verificava le stesse abilità, in cui molti item avevano mantenuto lo stesso formato di quelli presenti nel pre-test, ma presentavano testi diversi e comunque indici di difficoltà delle domande leggermente differenti.

Il piano sperimentale è descritto nel dettaglio nel capitolo 10 di questa tesi.

6.5. Punti di forza e limiti metodologici del disegno di ricerca

Già da ora è possibile effettuare qualche riflessione sui punti di forza e debolezza trasversali ai vari disegni parte del progetto con il fine di aumentare la consapevolezza delle insidie e delle potenzialità della ricerca che permetterà un migliore inquadramento dei suoi risultati.

Innanzitutto, bisogna sottolineare il tratto sperimentale del progetto che entra direttamente all'interno di un contesto scolastico e interviene per controllare gli effetti della sua azione sugli apprendimenti degli studenti. Detto ciò, certamente un punto di forza dei piani sopra presentati è la possibilità di formare i due gruppi di studenti, sperimentale e di controllo, in modo casuale (si veda paragrafo precedente); infatti, spesso la costituzione dei gruppi è un aspetto molto delicato della proposta di disegni sperimentali nelle scuole, le quali fanno fatica a inserire la modalità randomizzata di raggruppamento degli studenti all'interno dell'organizzazione e delle attività dell'istituto. La preziosa disponibilità del contesto scolastico modenese all'identificazione di un modo per poterlo fare ha consentito alla ricercatrice di sviluppare un progetto che partisse da una situazione iniziale forte, caratterizzata da un'equivalenza tra i due gruppi di studenti seppur sia doveroso ammettere che essi possedevano numerosità differenti (11 e 12; 10 e 12 ecc.).

Un primo aspetto che si vuole esaminare da vicino perché può essere considerato un limite della ricerca è legato al costrutto di FA proposto e quindi alle prassi implementate in classe. Esso

¹⁸⁹ Per una consultazione delle attività di FA svolte con gli studenti del gruppo sperimentale si veda cap. 10, Tab. 10.5)

elena un insieme di strategie che non si inseriscono all'interno di una progettazione didattica sulla comprensione delle due tipologie di testo considerate. Se questa scelta da un lato risponde esattamente allo scopo della ricerca di controllare l'efficacia di queste specifiche pratiche sulle abilità degli studenti, dall'altro porta con sé il rischio che esse siano prive di una cornice di insegnamento comprensiva della proposta di attività didattiche. A tal proposito, infatti, nella letteratura internazionale si indica quanto sia importante integrare momenti di FA all'interno dei percorsi didattici degli insegnanti con l'espressione "embedded formative assessment" (Shavelson, 2008; Wiliam, 2011b) che racchiude molte sfumature a cui qui non si farà cenno perché inerenti al dibattito teorico sul FA già citato nel capitolo 2. Questo bisogno è anche ripreso dalla letteratura nazionale e in particolare da Vertecchi (2003) che ricorda come i momenti di valutazione in itinere con funzione formativa siano strettamente connessi agli obiettivi specifici di un percorso didattico e siano da collocare *durante* il suo svolgimento proprio per regolarlo e orientare la pianificazione di attività di recupero e/o potenziamento adeguate ai bisogni degli studenti. Alla luce di ciò, occorre ammettere che nei disegni di ricerca sviluppati non ci sono stati momenti in cui la ricercatrice ha progettato delle lezioni sulla comprensione dei testi e che la strategia del costrutto di FA legata all'utilizzo dei dati raccolti e dei feedback restituiti agli studenti non ha visto una effettiva "modifica" del percorso didattico in quanto quest'ultimo non era previsto. Le attività legate a questa strategia del FA hanno preso la forma di:

- esercizi individualizzati in cui era richiesto allo studente di usare le strategie consigliate all'interno del feedback (che dovevano essere quindi ben comprese);
- richiesta di rispondere nuovamente a un quesito della prova, di cui non era stata ancora fornita la risposta corretta, usando i consigli ricevuti.

Un altro punto che è necessario illustrare è quello relativo al controllo della condizione alternativa a quella sperimentale: in tutti e tre i disegni la ricercatrice non ha avuto la possibilità di decidere a quali attività didattiche e/o valutative gli studenti dei gruppi di controllo avrebbero preso parte e da chi dovessero essere svolte. La situazione ideale avrebbe previsto:

- la presenza di un docente che non appartenesse alla scuola, dato che anche la ricercatrice era una figura sconosciuta agli occhi degli studenti;
- attività didattiche sulla comprensione dei testi che non contemplassero l'uso di pratiche di FA;
- una documentazione delle attività svolte.

In questo modo sarebbe stato possibile isolare accuratamente la variabile indipendente perché le altre condizioni (presenza di un conduttore esterno di laboratorio, attività sulla comprensione

dei testi) sarebbero state mantenute uguali nei due gruppi di studenti e sarebbe stato possibile sapere esattamente quali attività fossero state realizzate con gli studenti del gruppo di controllo. Ciò non è accaduto: l'incarico di condurre il Club è stato attribuito a un insegnante della scuola, che aveva una funzione di supporto alle attività didattiche in orario curricolare mattutino e che si occupava della pianificazione di lezioni alternative all'insegnamento della religione cattolica. Lui ha effettuato attività in cui gli studenti erano chiamati a leggere un mito, a comprenderne il messaggio, a interpretarlo in base alla loro esperienza e a tradurlo in un linguaggio multimediale per dare continuità alla progettazione didattica svolta dagli insegnanti di italiano nelle classi prime (queste sono le informazioni emerse dall'intervista effettuata con il docente responsabile del Club a cui partecipavano gli studenti del gruppo di controllo). Non vi è stata alcuna forma di documentazione delle attività didattiche svolte, se non quella prodotta dagli stessi studenti. Un'ulteriore riflessione riguarda la scelta della ricercatrice di ricoprire anche il ruolo di sperimentatrice; nella letteratura sulla metodologia si utilizza l'espressione "controllo a doppio cieco" per indicare la situazione in cui né i soggetti né lo sperimentatore conoscono le ipotesi del progetto (Biasi & Domenici, 2021). Questa cautela viene usata per scongiurare le distorsioni del comportamento che possono verificarsi se lo sperimentatore conoscesse le ipotesi che potrebbero spingerlo, anche in modo non consapevole, a modificare le sue azioni per suscitare l'effetto ipotizzato. La ricercatrice era ben conscia di tale rischio, ma non poteva porvi rimedio poiché, dall'altra parte sembrava poco plausibile, ma anche poco etica, l'idea di "addestrare" un docente all'utilizzo delle prassi di FA identificate e chiedere a lui/lei di utilizzarle in classe, senza neanche svolgere una fase di condivisione di tali pratiche. Inoltre, la numerosità dei due gruppi, sperimentale e di controllo, emerge come aspetto critico caratterizzante i tre piani sperimentali; il numero di componenti parte di ogni raggruppamento, più piccolo nei due quasi-esperimenti (massimo 9), non è mai andato comunque oltre i 21 allievi. Questo ha portato la ricercatrice a svolgere analisi quantitative che verificassero la normalità della distribuzione delle misurazioni compiute e che utilizzassero test non parametrici per rilevare la differenza tra i due gruppi (le informazioni sulle analisi dei dati compiute si trovano all'interno dei capitoli dedicati alla presentazione dei rispettivi disegni di ricerca e alla discussione dei loro risultati). Infine, è bene accennare al fatto che la scelta degli strumenti e delle loro modalità di utilizzo porta con sé aspetti di cui è necessario discutere e che tale discorso, per l'analiticità che richiede, sarà affrontato nel capitolo successivo dedicato. Qui basti fare un cenno più generale alla variabile dipendente e alla sua rilevazione. Se il fattore sperimentale è stato oggetto di indagine della fase esplorativa effettuata nella scuola piacentina e delle due quasi-sperimentazioni che

ne hanno generato una revisione e una progressiva definizione, le abilità di comprensione delle due tipologie testuali erano già state individuate prima dell'inizio dell'esplorazione, sebbene la seconda di quelle elencate nella tabella 4.2 (capitolo 4) fosse difficile da identificare in modo preciso. A partire da questo, il passaggio che avrebbe assicurato ancora più validità all'esperimento sarebbe stato quello di effettuare una breve fase di try-out dei test di comprensione dei testi costruiti per verificare le abilità parte del costrutto e di effettuare, al termine, alcune analisi psicometriche degli item tratte dal modello della teoria classica dei test (TCT) (Barbanelli & Natali, 2005). I risultati di tale analisi avrebbero condotto a una revisione degli strumenti che avrebbe certamente aumentato ancor più la loro validità e affidabilità. Purtroppo, non si è presentata l'opportunità di inserire questa ulteriore fase né tra la prima e la seconda esplorazione né nel periodo precedente la realizzazione del piano sperimentale.

6.6. Privacy e considerazioni etiche

La trasparenza delle procedure attraverso cui sono stati raccolti i dati sugli apprendimenti degli studenti e per mezzo delle quali è stato garantito il rispetto delle normative privacy e delle cautele etiche legate a una sperimentazione in campo educativo merita un piccolo spazio nel discorso sul disegno di ricerca.

In primo luogo, occorre chiarire che il progetto di ricerca composto dai tre piani sperimentali ha ottenuto l'approvazione del Comitato Etico dell'Università di Bologna in data 5 ottobre 2021, prima dell'inizio delle attività con gli studenti. All'interno della richiesta sottoposta al Comitato vi era l'indicazione delle modalità di raccolta dati sugli apprendimenti degli studenti: non sarebbero stati richiesti nomi e cognomi, né dati sensibili; per consentire l'aggancio tra dati del pre-test e quelli del post-test sarebbero stati utilizzati solo codici alfanumerici (es. XY9N) casualmente creati da un software ed estratti dagli stessi studenti in modo che ciascuno di loro ne possedesse uno¹⁹⁰. A ogni classe era stato assegnato un nome di fantasia e la stessa strategia è stata utilizzata anche per tutto il materiale prodotto dagli studenti dei gruppi sperimentali (es. prove di FA proposte¹⁹¹): in altre parole, ogni studente di tali raggruppamenti era identificato

¹⁹⁰ Per scongiurare il rischio di perdita dei codici assegnati in fase di pre-test agli studenti, è stato chiesto ai docenti di italiano delle varie classi di tenere l'elenco che conteneva i nominativi degli studenti e i loro rispettivi codici in classe in un posto sicuro. La ricercatrice ha riportato sul suo foglio solo i codici e l'appartenenza di ciascuno di essi al gruppo sperimentale o di controllo. Non ha mai avuto la possibilità di conoscere la corrispondenza nome dello studente – codice.

¹⁹¹ Nel momento in cui svolgevano le prove di FA preparate dalla ricercatrice e/o scrivevano sui loro diari di apprendimento, gli studenti dei gruppi sperimentali usavano il loro nome e cognome, ma questa documentazione veniva lasciata all'interno dell'Istituto. Le analisi di tendenza centrale e la trascrizione delle risposte degli studenti vedeva l'uso di nomi di fantasia.

con un nome di un personaggio di racconti fantastici all'interno dei file contenenti l'analisi delle risposte fornite alle prove. Per garantire ancora di più l'anonimato, non si fornirà in questa tesi il nome della scuola coinvolta nella sperimentazione, ma se ne descriveranno tutte le caratteristiche.

Viste queste condizioni, non è stato necessario richiedere ai genitori una specifica autorizzazione al trattamento di dati sensibili dei minori, ma solo informarli del progetto, azione che è stata svolta dall'Istituto in fase di presentazione dei Club a cui gli studenti avrebbero partecipato durante l'anno scolastico. Inoltre, occorre aggiungere che la ricercatrice era stata anche incaricata ufficialmente dall'Istituto del ruolo di esperta – conduttrice del laboratorio pomeridiano sulla comprensione di testi tramite specifico contratto che la autorizzava al trattamento dei dati degli studenti per le finalità del laboratorio e all'interno della scuola. Infine, è stato anche realizzato un video dall'Istituto, pubblicato sul sito web della scuola, in cui la ricercatrice ha illustrato brevemente le finalità del Club e alcune metodologie.

Se il Dirigente era a conoscenza delle ipotesi del progetto, lo stesso non si può dire delle insegnanti di italiano referenti del progetto e coinvolte nella sperimentazione (quattro in totale) che conoscevano le finalità, la tematica (la valutazione formativa legata alla competenza di comprensione del testo) e alcuni aspetti organizzativi, ma non sapevano quali attività sarebbero state realizzate con gli studenti. Questa decisione è stata presa per arginare il rischio di una distorsione dei comportamenti degli insegnanti che, consapevoli delle ipotesi, avrebbero potuto modificare le azioni didattiche in classe.

Allo stesso modo, di comune accordo con gli insegnanti, agli studenti è stato detto che avrebbero partecipato a un "progetto"¹⁹² che contemplava la collaborazione degli insegnanti di italiano con l'Università di Bologna, contesto da cui proveniva la ricercatrice, finalizzato a migliorare l'insegnamento della comprensione dei testi.

Al termine dei tre disegni sperimentali, la ricercatrice ha preso accordi con gli insegnanti per svolgere la fase di restituzione dei risultati che sarebbe stata così articolata:

- un momento di discussione destinato agli studenti di alcuni aspetti delle prove svolte (pre-test e post-test) al fine di fornire loro alcuni consigli utili per la comprensione dei testi e di condividere con loro alcune considerazioni sulla futura didattica;
- uno spazio di restituzione agli insegnanti e alla Dirigenza dei risultati sia delle quasi-sperimentazioni sia del piano sperimentale;
- incontri aperti agli insegnanti della scuola interessati sulle pratiche di FA.

¹⁹² Con gli studenti non è mai stato utilizzato il termine "sperimentazione".

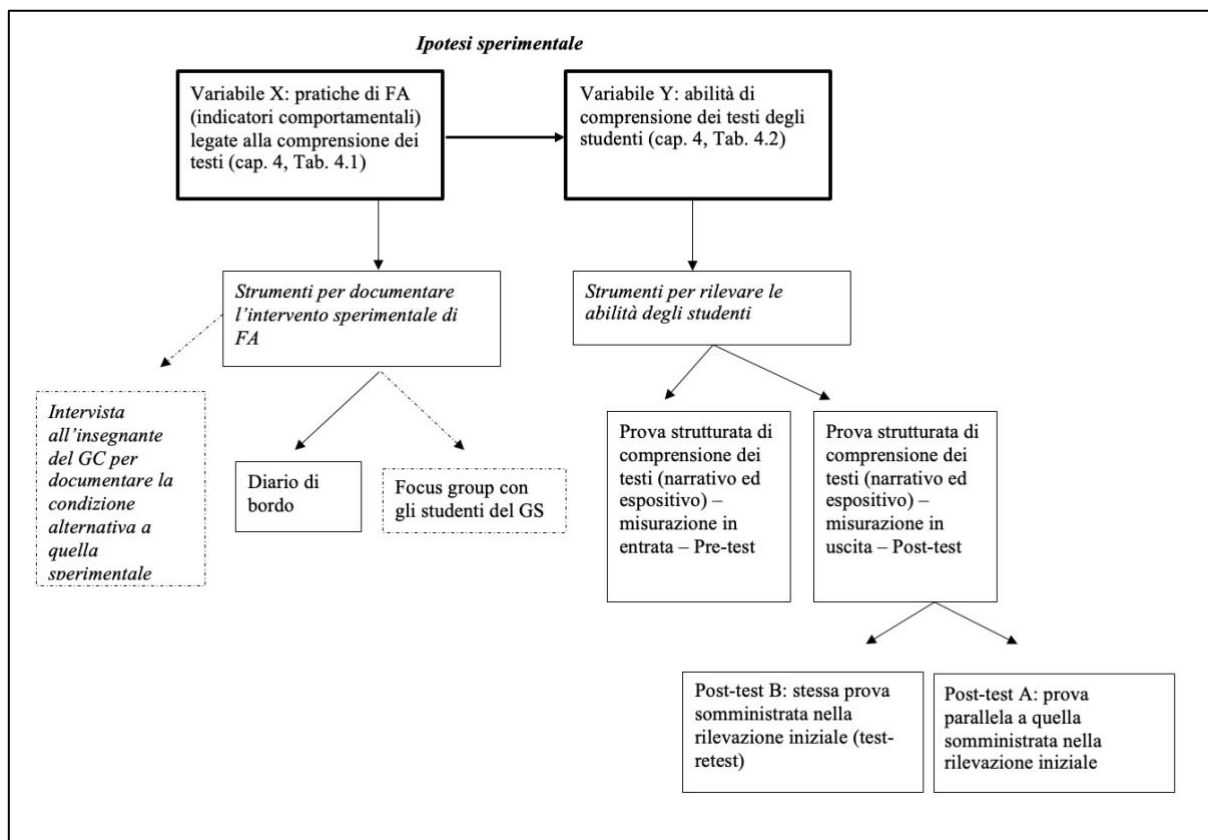
Attualmente è stato svolto l'incontro con gli studenti delle due quasi-sperimentazioni e si stanno definendo i tempi dei restanti momenti di restituzione.

Un ultimo aspetto rientra in questo discorso: quello inerente al rapporto già menzionato tra sperimentazione e bisogni di studenti con Disturbi Specifici di Apprendimento e con disabilità cognitivo-affettiva. Sebbene questo riduca la validità ecologica della ricerca, bisogna chiarire che la definizione degli interventi di FA è stato un processo prevalentemente deduttivo, supportato anche da alcune suggestioni raccolte induttivamente riguardanti, però, specifici aspetti delle pratiche e delle attività implementate. Questa impostazione e il fine della sperimentazione non davano la possibilità alla ricercatrice di modificare molto gli interventi progettati, poiché essi non erano pensati per incontrare esigenze specifiche. Si pensi, per fare un esempio a quali caratteristiche avrebbero dovuto possedere le attività proposte per rispondere a disturbo di comprensione del testo: utilizzo di materiali e strumenti costruiti appositamente per facilitare la memoria delle informazioni, rappresentazione o annotazione dei passaggi metacognitivi necessari a risolvere compiti di comprensione. Ancora. Si considerino le strategie necessarie a incontrare bisogni di studenti con disturbi di iperattività e attenzione. Sarà facile cogliere la necessità di pianificare strategie *ad hoc* legate all'idea di FA presentata. Non si vuole dire che non era possibile pensare a modalità di creazione di contesti di apprendimento capaci di portare tutti gli studenti a partecipare e a raggiungere gli obiettivi stabiliti, ma solo che lo scopo della ricerca non era quello di controllare l'effetto di pratiche di FA che contenessero specifiche strategie inclusive sugli apprendimenti degli studenti. Sebbene la ricercatrice potesse avere una formazione su questo aspetto in quanto docente della scuola dell'infanzia e della scuola primaria, non possedeva di certo *un background* sui temi della pedagogia speciale tale da portare a una rivisitazione del costruito in tal senso. Sarebbe stato necessario coinvolgere esperti del settore o effettuare un'esplorazione della letteratura sul FA che trattasse in particolare di questo aspetto per azzardare una simile integrazione. Di conseguenza, nell'ipotesi di ricerca non si è postulato che pratiche di FA come quelle progettate registrassero un effetto positivo sulle abilità di comprensione dei testi di studenti con Bisogni Educativi Speciali ed in particolare con Disturbi Specifici di Apprendimento legati alla lettura (già citati sopra) e disabilità cognitivo-affettiva. Certamente questi studenti hanno partecipato alle attività e la ricercatrice ha curato la strutturazione di un contesto inclusivo durante tutti gli interventi, ma per coerenza rispetto allo scopo e alle scelte metodologiche effettuate loro sono stati esclusi dalle analisi dei dati.

7. Gli strumenti della ricerca

L'elaborazione degli strumenti è un aspetto trasversale alle due quasi-sperimentazioni e al disegno sperimentale presentati nel capitolo precedente (cap. 6, Fig. 6.3) che hanno visto l'utilizzo delle stesse prove per la rilevazione delle abilità di comprensione dei testi degli studenti e del medesimo diario di bordo per documentare le attività svolte durante l'intervento sperimentale. Per essere più precisi, in questa ricerca sono stati messi a punto due *test paralleli* di verifica delle suddette abilità degli studenti utilizzando prove INVALSI di Italiano destinate agli alunni di classe V di scuola primaria di annualità precedenti; si tratta di test che hanno l'intento di essere *equivalenti* tra loro rispetto all'oggetto di misurazione (gli obiettivi specifici relativi a determinate abilità del costrutto di comprensione del testo) e al numero, ordine e formato di item presenti. In aggiunta, è stato elaborato un diario di bordo per tenere traccia delle attività svolte nel corso dell'intervento sperimentale e sono stati creati altri strumenti impiegati solo nel disegno sperimentale, a fronte di alcune riflessioni generatesi al termine dei due quasi-esperimenti (si tratta del piano realizzato nel periodo compreso tra febbraio e maggio 2022, si veda cap. 6, Fig. 6.3), dei quali si tratterà nel capitolo 10. La figura 7.1 offre una rappresentazione schematica degli strumenti utilizzati nella ricerca.

Figura 7.1 – Lo schema degli strumenti utilizzati per documentare l'intervento sperimentale di FA e rilevare le abilità degli studenti (la linea tratteggiata indica gli strumenti utilizzati solo nel disegno sperimentale, si veda cap. 10)



Ogni strumento elaborato possiede vantaggi e svantaggi non solo intrinseci (per esempio il test riesce a rendere conto del processo di comprensione dello studente solo parzialmente), ma anche legati alle loro caratteristiche nel progetto di ricerca. In questo capitolo si intende sviluppare proprio una riflessione sui limiti e le potenzialità degli strumenti, descrivere il processo di elaborazione delle due *prove parallele* ed esporre nel dettaglio le loro caratteristiche. Inoltre, si vuole offrire una panoramica degli strumenti adottati per documentare l'intervento sperimentale nei due quasi-esperimenti e nella sperimentazione soffermandosi maggiormente sulla presentazione del diario di bordo. Per ciò che concerne gli altri strumenti utilizzati solo nel terzo piano sperimentale occorre dire che essi verranno menzionati, ma saranno descritti in modo più approfondito nel capitolo 10.

7.1. Le prove di comprensione dei testi

Nel corso del progetto sono state elaborate due *prove parallele* di comprensione di testi narrativi ed espositivi da utilizzare rispettivamente come pre-test e post-test. Per la precisione, una di esse è stata usata sia in fase di pre-test sia in fase di post-test, mentre l'altra è stata somministrata solo in fase di post-test, dopo la prima; ossia è stata utilizzata sia una procedura di *test-retest*

sia una di costruzione e somministrazione di *test paralleli* (Lucisano & Salerni, 2002; Barbanelli & Natali, 2005). Inoltre, è stato affermato che entrambi i test derivavano da prove INVALSI di Italiano destinate ad alunni di classe V di scuola primaria.

Si aprono diversi interrogativi che richiedono uno specifico approfondimento delle ragioni che hanno supportato queste scelte; essi saranno l'oggetto di attenzione del seguente paragrafo.

7.1.1. Le motivazioni di alcune scelte relative alle prove di comprensione dei testi

Perché considerare le prove INVALSI di Italiano e non altre? Perché scegliere quelle destinate a studenti di un anno più giovani di quelli che sarebbero stati coinvolti nei disegni sperimentali? Perché adottare entrambe le procedure di *test-retest* e somministrazione di *test paralleli* e non usare solo la seconda per effettuare pre-test e post-test? Ecco alcune questioni su cui occorre far luce.

Fin da subito è apparsa poco sostenibile l'idea della creazione *ex novo* di uno o più strumenti di rilevazione delle abilità di comprensione di testi degli studenti di scuola secondaria di primo grado: sia per motivi connessi ai vincoli temporali del progetto, sia perché la ricerca nel campo psicolinguistico (ma anche pedagogico) è molto avanzata e in letteratura esistono già molti strumenti che possono essere sfruttati in tal senso. Allora, il lavoro non è stato quello della scelta dei testi da inserire nelle prove e della conseguente formulazione di domande, ma piuttosto quello di valutare quali prove riflettessero un costrutto coerente con quello elaborato in questa ricerca e di capire se adottarle interamente o sceglierne solo alcuni item. Per compiere questa analisi sono stati presi in considerazione due strumenti elaborati per scopi diversi: le prove MT nella loro versione dedicata all'uso scolastico (Cornoldi et al., 2017) e quelle INVALSI di Italiano. I due sottoparagrafi successivi riportano le riflessioni effettuate sulle une e sulle altre, mentre qui sotto si fornisce una tabella che consente il confronto tra i tre costrutti (Tab. 7.1).

Tabella 7.1 – I costrutti di comprensione del testo di prove MT, INVALSI e del progetto di ricerca, tesi di dottorato a confronto.

	Prove MT (Cornoldi et al., 2017, p. 17-48) ¹⁹³	QdR INVALSI (INVALSI, 2018, p. 2-11) ¹⁹⁴	Costrutto del progetto di tesi di dottorato (cap.4, Tab. 4.2)
Definizione del processo di lettura	Apprendere a leggere significa da una parte imparare a riconoscere le parole all'interno del testo, dall'altra imparare a cogliere il significato di ciò che si legge.	La comprensione di un testo è frutto di un processo interattivo che risulta dall'integrazione ottimale del dato testuale con le conoscenze e le aspettative del lettore. Per comprendere, interpretare e valutare un testo il lettore deve essere in grado di individuare specifiche informazioni, ricostruire il senso globale e il significato di singole parti, cogliere l'intenzione comunicativa dell'autore, lo scopo del testo e il genere a cui esso appartiene.	La comprensione del testo può essere definita come una competenza complessa basata su un'interazione bidirezionale che si instaura tra testo e lettore (attività di lettura) che coinvolge diverse funzioni cognitive, si sviluppa su più livelli di complessità e, al termine, consente all'individuo di elaborare le informazioni in modo da trasformarle in proprie rappresentazioni cognitive.
Componenti del processo di comprensione	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensione letterale; - Comprensione inferenziale - Comprensione valutativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Localizzare e individuare informazioni all'interno del testo; - Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale; - Riflettere sul contenuto o sulla forma del testo, a livello locale o globale, e valutarli 	<ul style="list-style-type: none"> - Localizzare e reperire le informazioni che sono esplicitate nel testo. - Integrare informazioni e significati a livello locale e globale per costruire una rappresentazione del testo. - Riflettere sul testo e valutarlo
Abilità specifiche in cui si suddivide la comprensione del testo	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare personaggi, luoghi e tempi (PLT) - Fatti e sequenze (FS) - Seguire la struttura sintattica del periodo (SS) - Inferenza lessicale (IL) - Trarre inferenze semantiche (IS) - Collegamenti (COLL) - Cogliere il significato letterale della frase (SL) - Flessibilità (FLESS) - Gerarchia del testo (GT) - Sensibilità al testo (SENS) - Modelli mentali (MM) - Errori e incongruenze (EI) 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare, scorrendo il testo con una lettura selettiva, il punto o i punti salienti in cui reperire l'informazione o le informazioni richieste, anche espresse in codici diversi. - Effettuare confronti e distinguere l'informazione che risponde in modo pertinente alla domanda da informazioni concorrenti presenti nel testo e/o richiamate nei distrattori. - Riconoscere l'informazione richiesta anche quando essa è presentata (nella domanda o nella risposta corretta) in una forma parafrastica che, pur conservando l'equivalenza del significato, è lontana o comunque diversa dalla lettera del testo. - Individuare informazioni che rispondono a uno o più criteri, discriminando l'informazione richiesta da altre informazioni concorrenti non conformi a tali criteri. - Ricostruire il significato del testo, a livello locale o globale - Ricavare il significato di parole o espressioni dal contesto. - Identificare il riferimento testuale di una catafora, di un'anafora o di una catena anaforica o il tipo di connessione che lega fra loro frasi o parti del testo. - Ricostruire la sequenza, temporale e/o logica, di fatti o fenomeni di cui il testo tratta, anche quando l'intreccio o l'esposizione non la rispettano. - Mettere in relazione informazioni, implicite o esplicite, anche situate in punti distanti del testo, o in testi diversi, per individuare, ad esempio, la causa o le conseguenze di eventi o fenomeni, la motivazione di azioni o atteggiamenti, ecc. - Fare inferenze semplici o complesse, per ricostruire informazioni lasciate implicite nel testo, anche ricorrendo all'enciclopedia personale. - Riconoscere il tema o l'argomento principale di un testo o di sue specifiche parti, o il filo comune che lega testi diversi. - Costruire una rappresentazione complessiva del testo o di sue specifiche parti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare informazioni specifiche nel testo. - Individuare le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e occorre fare un breve ragionamento per individuarle. - Comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto - Individuare il referente di anafore e catene anaforiche - Individuare i legami tra le informazioni (prevalentemente deducibili dagli indizi del testo)

¹⁹³ Ci si riferisce al Manuale che accompagna le prove MT per la scuola secondaria di primo grado.

¹⁹⁴ Nell'ultima riga della colonna non sono riportate tutte le abilità in cui sono suddivisi i macro-aspetti del processo di comprensione del testo, solo quelle rilevanti per questa ricerca.

7.1.1.1. Le riflessioni sulle prove MT

L'oggetto di questa riflessione è stata la versione delle prove MT creata per la scuola secondaria di primo grado contenuta nel libro *“Prove MT-Kit scuola. Classi 1-2-3 SECONDARIA di I grado”* (Cornoldi et al., 2017).

“Attraverso le Prove di Lettura MT nella versione per la scuola, si è cercato di costruire uno strumento reale di programmazione, effettivamente alla portata di operatori scolastici e in grado di tradurre la logica della programmazione educativa dall'astratto della teoria al concreto dell'operatività scolastico-didattica” (Cornoldi et al., 2017, p. 7).

Tali prove rispondono a un costrutto che viene mostrato nella Tab.7.1 e sono test di profitto sulle capacità di comprensione dei testi che si suddividono in due parti: una riferita a un testo narrativo e una riferita a un testo informativo. Gli item, a risposta multipla, sono circa 15 per ciascuno dei due passaggi testuali e toccano i vari aspetti del costrutto esposto nella tabella 7.1 in cui non è tuttavia possibile rintracciare una specifica voce legata alla capacità di compiere inferenze di coesione locale, aspetto centrale invece del costrutto di questa ricerca (cap. 4, Tab. 4.2). SS e IS (Tab. 7.1) sono le aree che maggiormente si avvicinano a quest'ultima abilità, ma contengono sfumature di accezione diverse da quelle del costrutto della ricerca descritta in questa tesi. L'abilità che gli autori delle prove MT denominano SS, “seguire la struttura sintattica”, inserisce in modo forte la ricostruzione di legami di co-referenza all'interno di una dimensione grammaticale. IS invece indica in generale le “inferenze semantiche” entro cui potrebbero essere incluse anche quelle “additive”.

Diversamente, il costrutto della ricerca riguarda nello specifico la capacità di cogliere rapporti di coesione locale e co-referenza tramite un processo inferenziale non basato solo sugli indizi grammaticali, ma su quelli semantici. Inoltre, è stato visto alla fine del capitolo 3 che il focus sulle inferenze connettive, non additive, rispondeva alla consapevolezza della loro importanza per una buona comprensione del testo. Si nota quindi una discrepanza già all'interno dei costrutti che inevitabilmente si ritrova anche all'interno dei quesiti delle prove MT. Osservando con attenzione gli item di queste prove se ne colgono alcuni che vanno verso la direzione di verificare la capacità di ricostruire legami di co-referenza, ma che vengono attribuiti dagli studiosi ad altri aspetti della comprensione del testo. Per esempio, l'item 2 della prova in ingresso¹⁹⁵ per la classe prima di scuola secondaria di primo grado recita (Cornoldi et al., 2017, p. 18 del volume intitolato “Prove di valutazione”):

¹⁹⁵ Le prove MT sono due: in ingresso e in uscita dalla classe prima; entrambe contengono due parti che corrispondono ai due testi proposti, narrativo e informativo.

“Non voleva dividere con lui la sua preda”: chi è la preda?

- A. La volpe.
- B. L’orso.
- C. Il pescatore.
- D. I pesci

“Preda” in questo caso è un sostantivo che si riferisce ai pesci rubati da una volpe a un pescatore, azione descritta nel paragrafo precedente del racconto, motivo per cui la ricercatrice avrebbe affermato che tale quesito sarebbe stato adeguato a una verifica della capacità di individuare legami di co-referenza. Gli studiosi invece indicano che tale domanda è stata formulata per rilevare le abilità che riportano le sigle IL, “inferenza lessicale” e FLESS, “utilizzo delle informazioni del testo per uno scopo specifico”. Questo esempio può bastare a mettere in luce la difficoltà di far corrispondere gli item e le abilità delle prove MT con quelle del costrutto di riferimento di questa ricerca.

Occorre tempestivamente aggiungere, tuttavia, che il *framework* assunto in questo progetto non può che essere parziale e riduttivo perché tratta solo alcune abilità specifiche di comprensione del testo che nemmeno è possibile separare in modo netto da altri aspetti (come del resto succede anche in altri costrutti). A causa di queste ragioni e del fatto che le prove MT non si riferiscono esplicitamente ai traguardi curricolari (MIUR, 2012), come spiegato nel capitolo 4, è stato deciso di non utilizzare tali strumenti.

7.1.1.2. Le riflessioni sulle prove INVALSI di Italiano

Le riflessioni effettuate hanno portato la ricercatrice a considerare le prove INVALSI di Italiano, che si collocano nell’ambito delle indagini nazionali che l’Ente svolge ogni anno per monitorare gli apprendimenti degli allievi in Italia; esse sono destinate agli studenti di diversi ordini e gradi scolastici, dalla seconda classe di scuola primaria alla quinta classe di scuola secondaria di secondo grado. La tabella 4.3 nel capitolo 4 ha mostrato ampiamente come il Quadro di Riferimento di Italiano di INVALSI (sia quello del 2018 sia quello del 2013) presenti diversi aspetti nella sua dimensione pragmatica che si incrociano con gli elementi individuati dalla ricercatrice per il costrutto di comprensione del testo. È opportuno ricordare che all’interno di questa dimensione vi sono altre abilità che INVALSI inserisce quali quelle connesse alla ricostruzione globale dei significati del testo e alla sua interpretazione e occorre tener presente che anche nelle prove INVALSI grande attenzione è rivolta anche alla

grammatica “implicita” ed “esplicita”¹⁹⁶, area a cui è dedicata una parte delle prove. Esse si suddividono in tre sezioni: due destinate alla comprensione rispettivamente di un testo narrativo e di uno espositivo e la rimanente destinata alla riflessione sulla lingua. Ogni fascicolo contenente la prova INVALSI è accompagnato da una guida alla lettura che non solo esplicita quale aspetto prevalentemente verifica ogni domanda, ma descrive il ragionamento che lo studente deve compiere per arrivare alla risposta esatta.

Figura 7.2 - Guida alla lettura delle prove INVALSI di italiano 2014-2015 (V primaria)¹⁹⁷

Domanda	Caratteristiche	Descrizione del compito e commento
<p>A2. La parte introduttiva del racconto (righe 1 e 2) ti guida a farti delle idee su quello che può essere successo prima. Quale idea è suggerita dall'inizio del racconto?</p> <p>A. <input type="checkbox"/> Nel villaggio è nato un cucciolo d'orso e tutti ne sono orgogliosi</p> <p>B. <input type="checkbox"/> Un bambino ha trovato un cucciolo d'orso e ha conquistato la sua fiducia</p> <p>C. <input type="checkbox"/> Un cacciatore ha ferito gravemente un cucciolo d'orso e un bambino lo porta nel villaggio per curarlo</p> <p>D. <input type="checkbox"/> Le donne hanno portato al villaggio un cucciolo d'orso e lo coprono di attenzioni</p>	<p>Tipo di testo: narrativo</p> <p>Tipo di item: domanda a scelta multipla</p> <p>Aspetto prevalente 5a: Ricostruire il significato di una parte più o meno estesa del testo, integrando più informazioni e concetti, anche formulando inferenze complesse.</p> <p>Risposta corretta: B</p>	<p>È un compito di costruzione di relazioni e di integrazione di informazioni a livello locale.</p> <p>La soluzione richiede di</p> <ul style="list-style-type: none"> - considerare le informazioni fornite in apertura del testo (“un orsacchiotto era stato portato nel villaggio da Griska” e “già rispondeva con grugniti gioioso al suono del suo nome”), - inferire qual è l'antecedente della situazione descritta in questa parte iniziale del testo (compito che ha la sua ragion d'essere nel fatto che il testo è una parte di un racconto più ampio). <p>La domanda circoscrive chiaramente la parte di testo da considerare (righe 1-2), aiutando a focalizzare gli elementi pertinenti (il ruolo del bambino nella vicenda e il rapporto tra lui e il piccolo orso). Questi potrebbero già essere disponibili nella memoria di lavoro, in quanto centrali nel racconto. È una domanda che richiede di collegare informazioni fornite dal testo ai loro antecedenti producendo inferenze autorizzate.</p> <p>Il quesito per quanto riguarda le Indicazioni Nazionali si colloca nell'ambito dei seguenti obiettivi/traguardi di apprendimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usare, nella lettura di vari tipi di testo, opportune strategie per analizzare il contenuto; porsi domande all'inizio e durante la lettura del testo (...).

Una maggior corrispondenza tra i due costrutti (anche se non esatta), il riferimento alle Indicazioni Nazionali (MIUR, 2012) già esplicitato nel capitolo 4 e la possibilità di rintracciare analiticamente l'aspetto che ogni item verifica e/o le informazioni sui passaggi necessari per rispondere in modo corretto a ogni domanda hanno fatto ricadere la scelta su questi strumenti.

7.1.1.3. I motivi di alcune scelte relative alle prove INVALSI di Italiano

Due questioni sono apparse subito come urgenti una volta presa la decisione in merito all'utilizzo delle prove INVALSI di Italiano.

La prima riguardava il fatto che, per ragioni di validità dello strumento di rilevazione rispetto alle abilità specifiche individuate nel costrutto di ricerca (cap. 4, Tab. 4.2), non sarebbe stato

¹⁹⁶ INVALSI nel documento che riporta il Quadro di Riferimento di italiano (2018) afferma che esiste:

- “una “grammatica implicita”, a cui tutti i parlanti di una lingua materna fanno riferimento non solo per produrre frasi ben formate, ma anche per comprenderle;
- “una “grammatica esplicita” che lo studente acquisisce gradualmente nei diversi anni di scuola, imparando a classificare e a nominare gli elementi costitutivi del sistema linguistico e a formalizzare “regole” sia morfologiche sia sintattiche di funzionamento del sistema (INVALSI, 2018, p. 4)”.

¹⁹⁷ URL: [https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/attach/guida%20lettura italiano v primaria 2015 %2014-05-2015.pdf](https://invalsi-areaprove.cineca.it/docs/attach/guida%20lettura%20italiano%20v%20primaria%202015%20-%202014-05-2015.pdf)

giustificabile proporre agli studenti una prova INVALSI di Italiano completa, che comprendesse la parte di riflessione sulla lingua (grammatica). Piuttosto si è reso necessario effettuare una selezione dei singoli item delle prove sulla base delle connessioni logiche riscontrate tra: domanda, aspetto della comprensione del testo verificato tra quelli elencati da INVALSI nel Quadro di Riferimento (2018) e abilità parte del costrutto della ricerca.

La seconda questione invece riguardava l'assenza di prove destinate in modo specifico agli studenti della classe prima di scuola secondaria di primo grado. Visto che l'emergenza sanitaria da COVID-19 ha influito fortemente sull'aumento delle fragilità degli studenti (INVALSI, 2021¹⁹⁸), si è ritenuto opportuno considerare per la costruzione degli strumenti della ricerca le prove INVALSI di Italiano destinate agli alunni di classe V di scuola primaria di annualità precedenti.

Un'altra riflessione importante è stata quella che ha accompagnato la decisione di applicare entrambe le procedure di somministrazione di due *test paralleli* e di *test-retest*. La motivazione di questa scelta è da rintracciarsi nell'esistenza di due fattori che potevano minare la validità dei disegni di ricerca: l'effetto di *ripetizione del test* e quello legato alla diversità della *strumentazione* utilizzata (Viganò, 2002). Il primo è connesso all'interferenza che la memoria delle risposte date a un test già svolto ha sui risultati della ricerca. In altre parole, in caso il ricercatore scegliesse di utilizzare lo stesso test per la rilevazione iniziale e finale, lo studente nello svolgimento dei post-test potrebbe fornire una risposta semplicemente perché ricorda di aver scelto quella nella precedente somministrazione. I risultati della ricerca, allora, risentirebbero di una nuova variabile, la memoria del test, che potrebbe essere responsabile della decrescita o dell'incremento dei punteggi degli studenti. Si tratta di un effetto noto nella letteratura sulla metodologia della ricerca educativa che approfondisce il tema della validità e affidabilità di questo strumento¹⁹⁹ e che proprio all'interno di questo discorso ricorda come la procedura del *test-retest* contenga alcuni rischi di memoria del test da parte del soggetto.

“Il metodo della ripetizione di una prova presenta, inoltre, difficoltà di applicazione: se il tempo che intercorre tra le due rilevazioni è piuttosto breve è, infatti, probabile che i soggetti ricordino molte delle risposte date precedentemente e la correlazione tra due misure risulterà ovviamente alta” (Lucisano & Salerni, 2002, p. 158).

¹⁹⁸ I dati mostrano un calo rispetto al 2018 a partire dalla scuola secondaria di primo grado con il 39% degli studenti che non raggiungono il livello minimo (INVALSI, 2021).

¹⁹⁹ Vi sono diversi testi di metodologia della ricerca che trattano della validità e attendibilità dei test delle opportune verifiche affinché sia possibile costruire uno strumento coerente con l'oggetto di misurazione (il costrutto) e preciso (le sue misurazioni sono costanti nel tempo) (Lucisano & Salerni, 2002; Barbanelli & Natali, 2005; Coggi & Ricchiardi, 2005).

Barbanelli e Natali (2005) sostengono che la decisione relativa all'intervallo di tempo da considerare tra una somministrazione e l'altra dipende dagli scopi della ricerca e dagli oggetti di rilevazione, ma i due autori ricordano anche che alcuni studiosi raccomandano di garantire una distanza di almeno due settimane. Il secondo effetto legato alla *strumentazione* invece si verifica nel caso in cui il ricercatore decidesse di usare per la rilevazione finale (post-test) una forma *parallela* della prova utilizzata in fase iniziale (pre-test), ossia diversa, ma *equivalente* per struttura, oggetto di verifica e caratteristiche psicometriche. In questa situazione, il problema starebbe proprio nel riuscire a costruire due prove equivalenti al tal punto da essere *interscambiabili*; in assenza di questa condizione, il ricercatore non potrebbe mai avere la certezza di affermare che un eventuale miglioramento emerso non fosse dovuto alla diversità degli strumenti adottati (Barbanelli & Natali, 2005).

Apparentemente una situazione in cui ogni soluzione porta con sé vantaggi e svantaggi. Per arginare entrambi i rischi, in ogni disegno di ricerca oggetto di questa tesi, sono state applicate tutte e due le procedure di *test-retest* e di somministrazione di *forme parallele* di una prova, ossia in fase di rilevazione finale è stata proposta dapprima la stessa prova utilizzata come pre-test (post-test B) e poi un'altra (post-test A) equivalente, ma diversa dal pre-test.

7.1.2. Il processo di costruzione delle prove parallele

L'urgenza era quella di costruire due prove che verificassero le stesse abilità di comprensione dei testi, narrativo ed espositivo, e che fossero il più possibile *equivalenti* per struttura (numero di item e testi), ma anche per tipologia e ordine dei quesiti. Come è stato affermato nel paragrafo precedente, il lavoro di analisi delle prove INVALSI di Italiano non ha riguardato gli strumenti interi poiché essi contenevano una parte che non era coerente con il costruito di riferimento (tab. 7, capitolo 4), ma i loro item presi singolarmente. Il fine era quello di arrivare a elaborare due prove *parallele* composte da una serie di quesiti che si focalizzassero prevalentemente sulla capacità di cogliere legami semantici tra le informazioni nel testo e che presentassero una "corrispondenza" tra le domande. Vale a dire che se l'item 1 di una prova avesse chiesto allo studente di trovare un'informazione nel testo, la stessa cosa avrebbe dovuto fare anche l'item 1 dell'altra. Il termine "corrispondenza", tuttavia, è da usare con molta cautela poiché trattandosi di testi e domande diverse è difficile stabilire con chiarezza un siffatto legame.

Il materiale da cui si è partiti per effettuare l'analisi di possibili item da inserire nei *test paralleli* era costituito dall'insieme delle prove INVALSI di Italiano destinate ad alunni di classe V di scuola primaria degli anni compresi tra il 2011/2012 e il 2015/2016. Ogni prova era suddivisa in tre parti: una dedicata al testo narrativo, una al testo espositivo e una alla dimensione

grammaticale (“la riflessione sulla lingua”²⁰⁰). L’analisi degli item di tali strumenti si è limitata a prendere in considerazione le prime due sezioni e ha seguito cinque fasi:

1. la selezione degli item rilevanti rispetto al costrutto di comprensione del testo della ricerca (cap. 4, Tab. 4.2);
2. la ricerca del nesso logico tra item scelti e le singole abilità declinate nel costrutto;
3. la scelta e l’abbinamento degli item di due prove diverse per abilità misurata e per formato (tipologia di stimolo) da utilizzare per costruire le due *prove parallele*;
4. la costruzione di una versione provvisoria delle due prove;
5. l’analisi di alcune caratteristiche psicometriche degli item delle due prove costruite per osservare eventuali difformità in termini di difficoltà degli item rispetto al costrutto di riferimento.

Le prime tre fasi erano prevalentemente legate all’intento di assicurare che i due test possedessero *validità di contenuto* ovvero che ci fosse un nesso logico tra gli item selezionati, le prestazioni che richiedevano e le abilità del costrutto di comprensione del testo della ricerca; le altre due invece rispondevano maggiormente all’esigenza di costruire prove precise, affidabili ma soprattutto il più possibile equivalenti.

- 1) *La selezione degli item rilevanti rispetto al costrutto di comprensione del testo della ricerca (cap. 4, Tab. 4.2)*. La prima operazione effettuata per ciascuna prova analizzata è stata quella di discriminazione degli item rilevanti rispetto al costrutto della ricerca da quelli irrilevanti. Ogni prova, infatti, conteneva, oltre a quesiti specifici che richiedevano allo studente di fare processi inferenziali locali, anche altri che monitoravano aspetti quali la comprensione del significato globale del testo, l’interpretazione delle sue informazioni e la valutazione delle scelte dell’autore, aspetti non erano coerenti con le abilità selezionate per questa ricerca. Questa operazione ha prodotto una lista di quesiti per ogni prova che riguardavano solo gli elementi parte del costrutto; tuttavia, essa richiedeva un’ulteriore analisi approfondita per scartare quelli che poggiavano troppo su conoscenze pregresse del lettore. Infatti, inferenze che avessero richiesto agli studenti di utilizzare molte acquisizioni personali avrebbero discriminato le loro prestazioni prevalentemente in base a ciò che sarebbero stati in grado di aggiungere per compiere l’inferenza e non avrebbero rilevato quindi solo la loro capacità di integrare le informazioni desunte dal testo, ma anche le conoscenze personali possedute. Appurato che il richiamo alle conoscenze enciclopediche del lettore è un aspetto ineliminabile del processo inferenziale,

²⁰⁰ Si veda INVALSI 2018.

si sentiva l'esigenza, perlomeno, di mantenere gli item che si servivano prevalentemente di una base di conoscenze accessibili a tutti.

- 2) *La ricerca del nesso logico tra gli item delle prove INVALSI e le abilità del costrutto.* Per l'analisi di ogni item appartenente alle varie prove INVALSI di Italiano, la ricercatrice aveva predisposto una scheda di consultazione che rendesse più agile la riflessione. All'interno di essa riportava: informazioni sulla prova quali annualità e testi di riferimento, numero dell'item, tipologia, prestazione richiesta per fornire la risposta corretta (ragionamento che lo studente avrebbe dovuto effettuare), aspetto verificato secondo la "guida alla lettura della prova INVALSI" e abilità specifica del costrutto di comprensione del testo della ricerca che avrebbe potuto rilevare (se presente). La tabella 7.2 offre un esempio di analisi di un item appartenente a una prova INVALSI di Italiano

Tabella 7.2 - Esempio di analisi di un item appartenente alla prova INVALSI di Italiano per studenti di V primaria dell'anno 2012/2013

PROVA INVALSI (ANNO)	2012/2013			
TESTO	"Una caccia singolare" Pitzorno, B. (2003). <i>La bambina con il falcone</i> . Firenze: Salani Editore			
ABILITA' DI COMPrensIONE DEL TESTO NEL CoSTRUTTO	PROCESSO RIPOrtATO DA INVALSI (GUIDA ALLA LETTURA)	NUMERO ITEM	PASSAGGI INFERENZIALI CHE LO STUDENTE DEVE COMPIERE O PASSAGGI NECESSARI AD ARRIVARE ALLA RISPOSTA CORRETTA	TIPOLOGIA DI ITEM
Inferenza connettiva (referenza pronome)	Cogliere le relazioni di coesione e di coerenza testuale (organizzazione logica entro e oltre la frase).	A11	Il lettore deve considerare che poco prima il maestro rivela che le uova scovate appartengono al tordo.	Domanda a scelta multipla (4 alternative)

Questa analisi ha consentito alla ricercatrice di fare una riflessione analitica su ogni item di ciascuna prova ai fini di garantire che essi fossero validi rispetto allo scopo per cui erano stati selezionati. Come si diceva poco sopra, questa fase ha visto la ricercatrice impegnata in un lavoro di studio analitico dei passaggi cognitivi e inferenziali richiesti da ogni quesito, in modo da eliminare quelli che contenevano troppi riferimenti a conoscenze enciclopediche non accessibili da parte di tutti gli studenti. Per tale analisi si è rivelata di fondamentale importanza la possibilità di trarre informazioni dalla "guida alla lettura delle prove INVALSI" sui ragionamenti richiesti dalle singole domande.

Alla fine di questa fase è stata prodotta una lista ancora più ridotta della prima da utilizzare per costruire i due test paralleli.

Tabella 7.3 - Prospetto riassuntivo degli item selezionati per la costruzione delle prove parallele

Prova INVALSI 2011/2012	Prova INVALSI 2012/2013	Prova INVALSI 2013/2014	Prova INVALSI 2014/2015	Prova INVALSI 2015/2016
A1 A2 A4 A5 A6 A7 A10 A12 A14 A15	A1 A2 A3 A4 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A13	A1 A3 A4 A5 A7 A8 A9 A13 A2 A10	A1 A2 A4 A3 A6 A7 A9 A10 A11 A12 A15 A16 A17	A1 A2 A4 A5 A8 A9 A10 A11 A12 A14 A17 A18
B1 B2 B4 B7 B8	B2 B5 B6 B7 B8	B2 B3 B6 B7 B8 B9 B10 B11	B1 B4 B5 B8 B9 B11	B3 B7 B8 B12

- 3) *La scelta e l'abbinamento degli item di due prove diverse per abilità misurata e per formato (tipologia di stimolo) da utilizzare per costruire le due prove parallele.* Il passo successivo è stato dunque quello di abbinare gli item precedentemente selezionati cercando di preservare: l'abilità misurata in riferimento al costruito e, insieme, all'aspetto identificato da INVALSI come oggetto di misurazione; la loro tipologia (domande a risposta multipla, a corrispondenza, a risposta univoca ecc.) e il loro ordine. Inoltre, è stata guardata anche la struttura complessiva delle prove: in alcune, infatti, il testo espositivo era suddiviso in tre parti e le domande erano frapposte tra esse; in altri, il testo conteneva immagini. Importante sottolineare che queste associazioni, fino a questo punto, non avevano ancora tenuto in considerazione le caratteristiche psicometriche delle prove che fornivano informazioni circa la loro attendibilità.
- 4) *Costruzione di prove parallele provvisorie.* Sono state analizzate prove INVALSI di Italiano di anni consecutivi e sono stati generati due documenti provvisori che consentivano di osservare i possibili abbinamenti di due coppie di prove. Ciascuna di queste coppie presentava due test con item abbinati (Fig. 7.3).

Figura 7.3 - Esempio di abbinamento di una coppia di item di due prove INVALSI di Italiano

Pre-test (DA PROVE INVALSI V PRIMARIA ITALIANO 2011/2012)					Post test (DA PROVE INVALSI V PRIMARIA ITALIANO 2012/2013)				
PROCESSO descritto da INVALSI	NUMERO ITEM	RAGIONAMENTO	TIPOLOGIA	DESCRIZIONE ITEM	PROCESSO DESCRITTO DA INVALSI	NUMERO ITEM	RAGIONAMENTO	TIPOLOGIA	DESCRIZIONE
Ricostruire il significato di una parte del testo integrando più informazioni nel testo e formulando inferenze complesse	A1	Il lettore deve individuare il referente non esplicitato della particella pronominale "ci" sulla base dell'argomentazione che richiama la conoscenza per cui non esistono pillole magiche.	Domanda a scelta multipla (4 alternative)	Perché l'autore scrive all'inizio del racconto "Non ci crederete, e siete liberi di farlo" (riga 1)? Perché l'autore sa che quello che dice dopo A. n è una bugia B. n sembra poco adatto agli adulti C. n sembra impossibile D. n è pieno di sorprese	Ricostruire il significato di una parte del testo integrando più informazioni nel testo e formulando inferenze complesse	A2	Occorre che il lettore sviluppi il seguente ragionamento. Camminata fino al limite del bosco → non appena arrivano al casolare il maestro chiede di Melisenda → la causa è la ricerca di Melisenda	Domanda a scelta multipla (4 alternative)	Da quanto puoi capire dal testo, per quale motivo Konrad e il maestro si spingono fino al limite del bosco? A. <input type="checkbox"/> Per andare in cerca di erbe medicinali B. <input type="checkbox"/> Per procurarsi roba da mangiare C. <input type="checkbox"/> Per andare a caccia D. <input type="checkbox"/> Per cercare Melisenda

- 5) *L'analisi di alcune caratteristiche psicometriche degli item delle due prove costruite.* Fino a ora nessuna informazione era stata inclusa riguardante l'*attendibilità* delle prove INVALSI di Italiano da cui erano stati tratti gli item ossia riguardante la loro capacità di

generare misurazioni costanti e omogenee. Vista l'esigenza di elaborare due test che possedessero le stesse (o perlomeno simili) caratteristiche psicometriche, era importante avere informazioni sui valori di *coerenza interna* delle *sottoscale* delle prove se un item fosse stato escluso (stimati attraverso il calcolo dell'*Alpha di Cronbach con esclusione dell'item*). In altre parole, sarebbe stato fondamentale essere informati sull'omogeneità delle misurazioni effettuate attraverso un insieme di quesiti che verificavano uno stesso aspetto di comprensione del testo se uno di questi ultimi fosse stato escluso. Ciò avrebbe permesso alla ricercatrice di capire se l'item fosse stato più o meno allineato agli altri che misuravano la stessa abilità. Allo stesso modo sarebbe stato utile anche avere i valori relativi alla facilità/difficoltà dell'item (si veda capitolo 4 per un approfondimento) e alla correlazione item-sottoscala considerata (*coefficiente di correlazione biseriale*) (Barbanelli & Natali, 2005; Coggi & Ricchiardi, 2005; Giovannini & Ghetti, 2015; Adams & Lawrence, 2019). Questi dati avrebbero consentito non solo di controllare se le domande abbinata nelle due prove differissero in merito alla difficoltà, ma anche di verificare se gli item selezionati fossero discriminanti rispetto alla rilevazione dell'abilità per cui erano stati creati da INVALSI. I rapporti tecnici pubblicati dall'Ente in cui compaiono le analisi sugli item delle prove²⁰¹ forniscono alcune informazioni sull'indice di facilità degli item²⁰², ma non offrono nessun dato relativo alle analisi della correlazione tra i singoli item e i vari aspetti della comprensione del testo declinati nel Quadro di Riferimento di Italiano (2013). Inoltre, all'interno di questi documenti INVALSI, è possibile trovare un valore di Alpha di Cronbach se i diversi item sono esclusi, ma esso assume come unità di riferimento l'intera prova (è già stato detto che quest'ultima non è stata interamente analizzata in questa ricerca), non le sue *sottoscale* corrispondenti alle abilità di comprensione del testo del Quadro di Riferimento (INVALSI, 2013). Non è stato quindi possibile monitorare completamente la discriminatività degli item selezionati rispetto ad alcune abilità di comprensione dei testi, ma solo la loro difficoltà. Queste analisi hanno confermato l'esistenza di alcune difformità tra gli item abbinati nelle prove parallele; perciò, è stata apportata qualche modifica finalizzata a renderle più equivalenti possibile rispetto al grado di difficoltà dei quesiti che presentavano. Talvolta, si è reso necessario associare due item che verificavano la stessa abilità e registravano un indice di

²⁰¹ Su questo sito è possibile trovare i Rapporti tecnici delle rilevazioni INVALSI precedenti al 2017: https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=precedenti_risultati.

²⁰² Tutte le analisi sono state effettuate in seguito alla proposta delle prove a un campione nazionale di studenti quindi si riferiscono specificamente alle sue caratteristiche, ossia sono "campione dipendenti".

facilità simile, a discapito di una differenza nella loro tipologia. La tabella 7.4 fornisce un esempio di quest'ultimo momento di analisi.

Tabella 7.4 - Esempio di analisi di un item con dati psicometrici

Pre-test da prova INVALSI di Italiano 2013/2014 e post-test B				Post-test A da prove INVALSI DI Italiano 2014/2015				
Abilità da costruito	Descrizione item	Indice di facilità	Disc. (correlazione punto biseriale)	Abilità da costruito	Descrizione item	Indice di facilità	Disc.	Alpha di C. se item escluso
Individuare informazioni esplicitamente date	A1) Dove si svolge la storia che hai letto?	0,94	0,19	Individuare informazioni esplicitamente date nel testo	A1) Di chi si parla nel racconto che hai appena letto? Completa ogni riga scrivendo il nome corrispondente. a) Orsacchiotto che vive nel villaggio b) Ragazzo che ha trovato l'orsacchiotto c) Tribù di cacciatori a cui appartiene il ragazzo d) Amica del ragazzo che ha trovato l'orsacchiotto	0,72	0,38	0,84

La ricercatrice al termine di queste fasi ha selezionato due prove parallele di comprensione di testi narrativi ed espositivi:

- dalla prova INVALSI di Italiano 2013/2014 per classe V di scuola primaria²⁰³ per un totale di 14 item;
- dalla prova INVALSI di Italiano 2014/2015 per classe V di scuola primaria per un totale di 14 item.

Si riporta il prospetto riassuntivo dei due strumenti costruiti in relazione alle abilità di comprensione del testo parte del costruito.

²⁰³ Si rimanda al sito Gestinv per la visione delle prove INVALSI di Italiano (classe V di scuola primaria) degli anni 2013-2014 e 2014-2015. URL: <https://www.gestinv.it/Index.aspx>.

Tabella 7.5 - Prospetto riassuntivo dello strumento creato dalla prova INVALSI di italiano 2013/2014 (classe V di scuola primaria)

Abilità da costruito di ricerca	Testo narrativo	Testo espositivo
Individuare informazioni esplicitamente date nel testo	1	1
Riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche (inferenza semplice)	1	1
Compiere inferenze lessicali (comprendere il significato di una parola dal contesto)	1 modificata dalla ricercatrice)	1
Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche.	2	1
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili)	4	1
TOTALE	9	5

Tabella 7.6 - Prospetto riassuntivo dello strumento creato dalla prova INVALSI di italiano 2014/2015 (classe V di scuola primaria).

Abilità da costruito di ricerca	Testo narrativo	Testo espositivo
Individuare informazioni esplicitamente date nel testo	1	1
Riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche (inferenza semplice)	1	1
Compiere inferenze lessicali (comprendere il significato di una parola dal contesto)	1	1
Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche	2	1
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili)	4	1
TOTALE	9	5

7.1.3. Le caratteristiche delle due prove

Arrivati a questo punto, occorre chiarire nel dettaglio quali sono le caratteristiche delle due prove di comprensione dei testi utilizzate nella ricerca: una sia per la rilevazione iniziale, sia per quella finale (da ora in poi verrà chiamata pre-test e post-test B); l'altra solo per la misurazione delle abilità degli studenti al termine dei piani sperimentali (a cui verrà attribuita la denominazione post-test A). Di seguito, si fornirà una descrizione esaustiva delle prove seguita da alcune informazioni sulla loro organizzazione grafica, pensata per essere utilizzata con studenti di classe prima di scuola secondaria di primo grado.

- *Pre-test e post-test B.*

- Prova INVALSI di Italiano (classe V scuola primaria) da cui sono stati tratti gli item: anno 2013/2014.
- Testo narrativo: “*Kannitverstan*”; brano tratto da Johann, P. H. (2002). *Era una notte buia e tempestosa*. Einaudi Ragazzi.

- Leggibilità del brano secondo l'indice GULPEASE²⁰⁴: 59. Il valore indica un testo difficile da leggere per gli studenti di classe terza di scuola secondaria di primo grado e molto difficile da leggere per studenti di classe quinta di scuola primaria.
- Numero parole: 846.
- Testo espositivo: “Perché dormiamo?” quattro paragrafi tutti riguardanti lo stesso argomento (l'attività di dormire), ma ognuno dei quali possiede un titolo specifico. I testi sono tratti da Ioli, E. (2006). *Perché?* Piccola biblioteca di scienza, Edizioni Dedalo.
 - Leggibilità del brano secondo l'indice GULPEASE: 59. Indice che indica un testo difficile da leggere per studenti di classe terza di scuola secondaria di primo grado e molto difficile da leggere per gli studenti di classe quinta di scuola primaria.
 - Numero parole: 553.
- Numero item della prova costruita: 14; testo narrativo, 9; testo espositivo, 5.
- Tipologia dei quesiti:
 - 1 domanda a risposta univoca;
 - 12 domande a risposta multipla;
 - 1 domanda con risposta semi-strutturata.

²⁰⁴ La formula GULPEASE nasce in ambito nazionale (Lucisano, 1992) ed è la seguente: $89 - LP/10 + 3 FR$.

LP = totale lettere x 100 / totale parole

FR = totale frasi x 100 / totale parole.

Lucisano (1992) e in seguito anche altri autori (Salerni, 1995^o) hanno illustrato la scala che consente l'interpretazione del risultato.

- *Leggibilità di un testo per studenti di V primaria*: 0-55 quasi impossibile; 55-70 molto difficile; 70-80 difficile; 80-95 facile; > 95 molto facile;
- *Leggibilità di un testo per studenti di III classe di scuola secondaria di primo grado*: 0-35 quasi impossibile; 35-50 molto difficile; 50-60 difficile; 60-80 facile; > 80 molto facile.

Tabella 7.7 – Pre-test e post-test B: caratteristiche

Pre-test da prova INVALSI di Italiano 2013/2014 e post-test B				
PARTE 1) Testo narrativo “Kannitverstan”				
Abilità da costruito	Numero item prova	Identificazione item INVALSI e descrizione	Indice di facilità	Discriminatività (correlazione punto biseriale) item-totale²⁰⁵
Individuare informazioni esplicitamente date.	1	A1) Dove si svolge la storia che hai letto?	0,94	0,19
Riconoscere i concetti espressi esplicitamente in forme parafrastiche (inferenze semplici).	2	A2) Come si comporta il ragazzo appena arriva in città? A. È intimorito dal gran movimento che vede intorno a sé. B. Non sa dove andare e cerca qualcuno a cui chiedere informazioni. C. Si guarda intorno e resta ammirato da quello che vede. D. Vuole conoscere alcune cose ma non sa dove cercarle.	0,80	0,30
Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche.	3	A3) “...non ne aveva viste in tutto il suo viaggio” (riga 5). Che cosa non aveva visto il ragazzo? A. Città ricche di commerci come quella in cui l’aveva portato il suo viaggio. B. Case grandi e belle come quella che aveva attirato la sua attenzione. C. Navi ondeggianti come quelle che aveva ammirato nel porto. D. Persone indaffarate come quelle della città in cui era arrivato.	0,86	0,29
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili).	4	A4) Buon amico, – gli disse, – mi saprebbe dire come si chiama il proprietario di questa splendida casa...?” (righe 10-11). Nel rivolgere questa domanda al passante, il ragazzo non tiene conto di una cosa che è importante per quello che succede dopo. Di che cosa si tratta? A. Il passante poteva non conoscere la lingua che lui parlava. B. Il passante poteva non voler parlare con uno sconosciuto. C. Il passante poteva avere un impegno urgente da sbrigare. D. Il passante poteva avere voglia di fargli uno scherzo.	0,75	0,28
Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche.	5	A5) A riga 13 c’è la parola “interlocutore”. Chi è l’interlocutore di cui si parla? A. Il passante. B. Il giovane apprendista. C. Kannitverstan. D. L’amico.	0,38	0,34
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo	6	A7) E il ragazzo pensò: “Ha, ha! Guarda un po’ chi salta fuori di nuovo” (riga 30). A chi sta pensando il ragazzo?	0,65	0,47

²⁰⁵ Su questo sito è disponibile il rapporto tecnico da cui sono state tratte le informazioni:
[https://www.utsbasilicata.it/attachments/article/1177/Rapporto_tecnico_Rilevazioni_Nazionali_2014\[1\].pdf](https://www.utsbasilicata.it/attachments/article/1177/Rapporto_tecnico_Rilevazioni_Nazionali_2014[1].pdf)

(conoscenze enciclopediche accessibili).		A. Al passante che aveva incontrato appena arrivato in città. B. A una delle navi arrivate al porto. C. Alla persona a cui aveva assegnato quel nome. D. Al tipo con una cassa sulle spalle.		
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili).	7	A9) ...domandò a un tipo che aveva una cassa sulle spalle, come si chiamava il fortunato al quale il mare portava tutte quelle merci” (righe 27-29). Perché il giovane ritiene che il proprietario delle casse scaricate dalla barca sia fortunato? A. Perché quelle casse sono arrivate in regalo al proprietario senza che se le aspettasse. B. Perché tutta quella merce è un vero spettacolo e attira molta gente. C. Perché così tanta merce abbondante e preziosa lui non ce l'avrà mai. D. Perché quelle casse vengono scaricate senza che il proprietario faccia nessuna fatica.	0,63	0,39
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili).	8	A8) Il protagonista ritiene che le ricche merci che vengono scaricate dalle navi appartengano al proprietario del palazzo che aveva visto entrando in città. Che cosa glielo fa pensare?	0,42	0,40
Compiere inferenze lessicali (comprendere il significato di una parola dal contesto). <u>Modificata dalla ricercatrice</u>	9	A10 modificata dalla ricercatrice) 9. L'espressione “corteo funebre” (riga 35) significa: A. Un gruppo di amici e conoscenti che si riunisce in un'occasione di festa. B. Un gruppo di amici e conoscenti che segue una bara di una persona defunta. C. Un gruppo di amici e conoscenti che si riunisce in silenzio. D. Un gruppo di amici e conoscenti che si ritrova al suono di una campana per pregare.	/	/
PARTE 2) Testo espositivo “Perché dormiamo?”				
Abilità da costruito	Numero item prova	Identificazione item INVALSI e descrizione	Indice di facilità	Discriminatività (correlazione punto biseriale) item-totale
Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche.	10	B2) “È il nostro cervello che ci obbliga a farlo” (riga 1). Che cosa ci obbliga a fare il nostro cervello? ...	0,86	0,34
Riconoscere i concetti espressi esplicitamente in forme parafrastiche.	11	B6) Tenendo conto di quello che hai letto nel secondo paragrafo, puoi dire che: A. tutti i ragazzi hanno bisogno di andare a dormire alla stessa ora. B. alcuni ragazzi hanno bisogno di dormire in una stanza buia. C. tutti i ragazzi hanno bisogno di dormire lo stesso numero di ore. D. alcuni ragazzi hanno bisogno di andare a dormire prima di altri.	0,61	0,27
Individuare informazioni esplicitamente date.	12	B7) Il terzo paragrafo dice che il letargo serve allo scoiattolo del deserto per: A. sopravvivere al caldo torrido.	0,75	0,42

		B. riprendere le forze esaurite nella ricerca di cibo. C. trovare riparo dalla luce abbagliante. D. nascondersi dai predatori del deserto.		
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili).	13	B9) Nel terzo paragrafo si dice che “lo scoiattolo condivide questa abitudine con altri animali” (riga 46). Questo fa capire che: A. lo scoiattolo e altri animali imparano molte abitudini gli uni dagli altri. B. lo scoiattolo trova un modo per comunicare ad altri animali che va in letargo. C. lo scoiattolo ha bisogno di vivere insieme ad altri animali. D. lo scoiattolo e altri animali vanno in letargo nella stessa stagione.	0,71	0,33
Compiere inferenze lessicali (comprendere il significato di una parola dal contesto).	14	B10) Nel quarto paragrafo l’espressione “rimanere in apnea” (riga 54) significa: A. rimanere immobile. B. rimanere in stato di allerta. C. rimanere senza respirare. D. rimanere addormentato.	0,73	0,41

Tutti gli item dello strumento sono stati tratti dalla prova INVALSI menzionata eccetto uno, il numero 9. Non vi era, infatti, in quella prova, la possibilità di utilizzare un quesito che si assomigliasse a quello del test parallelo; di conseguenza, è stato modificato quello presente nella prova che verificava la capacità di compiere inferenze lessicali in modo che fosse il più possibile simile a quello presente nell’altro test (nonostante la loro diversità fosse, in fondo, ineliminabile). Si riporta la descrizione originale dell’item A10 della prova, in seguito modificato.

Quali delle seguenti informazioni del testo aiutano a capire che cosa significa l’espressione “corteo funebre”?

- A. Quattro cavalli bardati di nero tiravano una bara.
- B. Seguiva un folto gruppo di amici e conoscenti del defunto, due a due.
- C. In lontananza si udiva il suono di una campana.
- D. Il ragazzo fu preso dalla malinconia.

- *Post-test A (test parallelo da utilizzare in fase di rilevazione finale delle abilità degli studenti).*

- Prova INVALSI di Italiano (classe V scuola primaria) da cui sono stati tratti gli item: anno 2014/2015.
- Testo narrativo: “*Djidi*”; brano tratto da Guillot R. (2004). *Griska e l’orso*, Firenze-Milano: Giunti Junior.

Leggibilità del brano secondo l’indice GULPEASE: 66. Il valore indica un testo facile da leggere per gli studenti di classe terza di scuola secondaria di primo grado e difficile da leggere per studenti di classe quinta di scuola primaria.

Numero parole: 958.

- Testo espositivo: “Vado a vivere in città” tre paragrafi tutti riguardanti lo stesso argomento, ognuno dei quali possiede un titolo specifico. I testi sono tratti da Dinetti, M. (2012). Vado a vivere in città. *Focus Wild*, dicembre, 17.

Leggibilità del brano secondo l'indice GULPEASE: 49. Valore che indica una notevole difficoltà di lettura per gli studenti di classe terza di scuola secondaria di primo grado e molta difficoltà di lettura per gli studenti di classe quinta di scuola primaria.

Numero parole: 634.

- Numero item della prova costruita: 14; testo narrativo, 9; testo espositivo, 5.
- Tipologia dei quesiti:
 - 1 domanda a risposta univoca (composta da 4 sub-item):
 - 13 domande a risposta multipla.

Tabella 7.8 - Post-test A: caratteristiche

Post-test A da prova INVALSI di Italiano 2014/2015					
Testo narrativo "Djidi"					
Abilità da costruito	Numero item prova	Identificazione item INVALSI e descrizione	Indice di facilità	Discriminatività (correlazione punto biseriale) item-totale ²⁰⁶	Alpha di Cronbach (se l'item è escluso)
Individuare informazioni esplicitamente date nel testo	1	A1) Di chi si parla nel racconto che hai appena letto? Completa ogni riga scrivendo il nome corrispondente. a) Orsacchiotto che vive nel villaggio b) Ragazzo che ha trovato l'orsacchiotto c) Tribù di cacciatori a cui appartiene il ragazzo d) Amica del ragazzo che ha trovato l'orsacchiotto	0,72	0,38	0,847
Riconoscere i concetti espressi esplicitamente in forme parafrastiche (inferenze semplici)	2	A10) Bisogna che gli insegni a essere un orso" (riga 54). In base al testo, questo significa che il ragazzo vuole insegnare all'orso: A. a conoscere la foresta e a procurarsi il cibo da solo. B. a essere diffidente e aggressivo verso chi non conosce. C. a scaldarsi vicino al fuoco senza scottarsi le zampe. D. a nascondersi nel fitto della foresta per non essere visto.	0,89	0,32	0,849
Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche.	3	A4) "La notizia s'era diffusa in tutti i villaggi" (riga 12). Di quale notizia si tratta? A. Il ragazzo godeva di una grande considerazione. B. La tribù in cui viveva Griska era molto importante. C. Il bambino e l'orso si erano sperduti nella taiga. D. Un cucciolo d'orso era arrivato nel villaggio.	0,73	0,34	0,848
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze	4	A2) La parte introduttiva del racconto (righe 1 e 2) ti guida a farti delle idee su quello che può essere successo prima. Quale idea è suggerita dall'inizio del racconto? A. Nel villaggio è nato un cucciolo d'orso e tutti ne sono orgogliosi.	0,80	0,29	0,849

²⁰⁶ Rapporto tecnico INVALSI da cui sono state tratte le informazioni:
https://www.invalsi.it/invalsi/doc_evidenza/2015/024_Rapporto_tecnico_2015.pdf

enciclopediche accessibili)		B. Un bambino ha trovato un cucciolo d'orso e ha conquistato la sua fiducia. C. Un cacciatore ha ferito gravemente un cucciolo d'orso e un bambino lo porta nel villaggio per curarlo. D. Le donne hanno portato al villaggio un cucciolo d'orso e lo coprono di attenzioni.			
Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche.	5	A12) Rileggi la parte di testo nel riquadro. “I signori dal mantello grigio” è un altro modo per indicare: A. i cacciatori del villaggio. B. gli animali dei villaggi vicini. C. gli orsi della montagna. D. i pescatori Murkvo.	0,34	0,20	0,851
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili)	6	A7) Era quasi un anno da quando Djidi era arrivato al villaggio e quella notte, come tutte le notti, Griska e l'orso uscirono di nascosto dal villaggio.” Perché il ragazzo e l'orso si allontanano dal villaggio? A. Per dimostrare alla tribù che sono coraggiosi. B. Per provare il brivido di sfidare le regole degli adulti. C. Per mettersi alla prova e misurare la loro astuzia. D. Per fare esperienze, per imparare e crescere.	0,75	0,32	0,848
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili)	7	A9) A che cosa servono le “torce di paglia” (riga 40) che Griska vede in fondo alla pianura? A. A creare giochi di luce nell'acqua. B. Come segnale luminoso per le altre canoe. C. A illuminare la notte per orientarsi con le canoe. D. Come richiamo per fare abboccare i pesci.	0,52	0,31	0,848
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili)	8	A16) Quale frase verso la fine del testo permette di capire che Djidi non risponde al richiamo di Griska quando si accorge che l'orso non c'è più? A. Il ragazzo si sfinì in una corsa disordinata. B. Come impazzito, il ragazzo si gettò attraverso il bosco verso la Montagna. C. Il silenzio misterioso della foresta non era più turbato che dal mormorio del vento. D. “Djidi! ... Djidi! ...” L'eco ripeteva il richiamo.	0,40	0,27	0,849
Compiere inferenze lessicali	9	A6) L'espressione “Era il tempo dei giochi” (riga 36) significa che:			

(comprendere il significato di una parola dal contesto)		A. gli orsi giocano per lungo tempo. B. è il periodo dell'infanzia dell'orso. C. quando piove il ragazzo e l'orso possono giocare. D. per farsi amico un orso bisogna giocare con lui.			
Testo espositivo "Vado a vivere in città"					
Abilità da costruito	Numero item prova	Identificazione item INVALSI e descrizione	Indice di facilità	Discriminatività (correlazione punto biseriale) item-totale	Alpha di Cronbach (se l'item è escluso)
Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche	10	B8a) Diversamente, le specie più sensibili e specializzate vanno incontro a varie difficoltà e possono quindi diminuire." (righe 35-36). a) Questa frase porta a chiedersi: «Diversamente da chi o da che cosa?» Trova l'informazione necessaria per rispondere e copiala o scrivila con parole tue. Diversamente da	0,26	0,38	0,847
Riconoscere i concetti espressi esplicitamente in forma parafrastica	11	B4) Dal primo paragrafo si capisce che l'inurbamento è "attivo" quando A. gli animali trascorrono l'inverno in città. B. gli animali superano ostacoli costruiti dall'uomo. C. gli animali si trasferiscono in città. D. gli animali cominciano a vivere nelle case degli uomini.	0,53	0,27	0,849
Individuare informazioni date esplicitamente	12	B5) Se consideri le informazioni date nel primo paragrafo sui tempi in cui avviene il processo di inurbamento passivo, puoi dire che: A. è un processo che avviene gradualmente, un anno dopo l'altro. B. è un processo che richiede tempi molto lunghi. C. è un processo che avviene velocemente, in pochi giorni. D. è un processo che richiede circa due anni.	0,59	0,28	0,849
Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili)	13	B9) "Le città mettono a disposizione degli animali una discreta quantità di habitat e risorse" (righe 39-40). Questa frase significa che A. in città le persone si prendono cura degli animali. B. in città le nuove costruzioni tengono conto dei bisogni degli animali.	0,48	0,22	0,851

		C. in città gli animali trovano spazi utili e adatti alla sopravvivenza. D. in città è obbligatorio riservare alcuni spazi per gli animali selvatici.			
Compiere inferenze lessicali (comprendere il significato di una parola dal contesto)	14	B11) “Gli Habitat ‘nuovi’, che vengono a crearsi soprattutto nei quartieri di recente costruzione, sono colonizzati dalle specie più adattabili.” (riga 53) Che cosa significa la parola “colonizzati” in questa frase? A. Occupati. B. Preferiti. C. Controllati. D. Ricercati.	0,58	0,43	0,845

I due strumenti così creati sono stati accuratamente riportati su un documento digitale e poi stampati per produrre le versioni cartacee da consegnare agli studenti durante le somministrazioni. Ogni prova presentava in ordine le seguenti parti.

1. Le istruzioni per lo svolgimento della prova accompagnate da immagini.
2. La suddivisione della prova in due sezioni: una riguardante il testo narrativo, l'altra riguardante quello espositivo.
3. In ogni sezione i testi impaginati in modo simile a come si trovano nelle prove INVALSI (con i numeri di riga a lato) e le relative domande marcate in grassetto.

Le caratteristiche dei destinatari hanno richiesto una particolare cura nell'organizzazione grafica delle prove: il linguaggio contenente le istruzioni per il loro svolgimento, il testo e le domande dovevano essere leggibili da tutti gli studenti (l'Appendice C a questa tesi mostra gli strumenti così come sono stati presentati agli studenti). Per la scrittura dei testi e delle domande è stato utilizzato prevalentemente il carattere Calibri con una dimensione di 16 e interlinea 1,5. Infine, è opportuno aggiungere che è stata preparata anche un'audioregistrazione contenente i testi letti ad alta voce che sarebbe stata messa a disposizione di tutti gli studenti, i quali avrebbero potuto ascoltarla individualmente (attraverso l'uso di apposite cuffie) in caso di bisogno.

7.1.4. La pianificazione delle somministrazioni delle prove

La stessa cura usata per l'elaborazione dei due strumenti è stata posta anche nella pianificazione delle modalità di somministrazione delle prove. In totale sono state effettuate in ogni disegno sviluppato tre rilevazioni delle abilità di comprensione dei testi degli studenti:

- una iniziale, la prova pre-test;

- due finali, consecutive, ma non effettuate nella stessa giornata in cui sono state somministrate le prove: post-test A e post-test B (si tratta del pre-test).

Ciascuna rilevazione all'interno di ogni disegno (le due quasi-sperimentazioni e la sperimentazione) ha visto la presenza simultanea di tutti gli studenti parte, sia del gruppo di controllo, sia del gruppo sperimentale.

La tabella 7.8 illustra le condizioni generali che sono state rispettate per ogni rilevazione prevista.

Tabella 7.8 - Le fasi della somministrazione di ogni prova

Fasi della somministrazione (rielaborazione da Benvenuto, 1995)	Materiali	Tempi	Spazi
1) Presentazione finalità prova. 2) Estrazione codice / Inserimento codice identificativo studente. 3) Lettura istruzioni prova. 4) Spazio per la discussione. 5) Comunicazione impegno e fiducia nelle capacità degli studenti. 5) Somministrazione prova.	- 25 prove in versione cartacea. - Prove in versione digitale caricate su uno spazio Drive. - Foglio per abbinamento codici-nominativi studenti (conservato dai docenti). - Foglio per registrare dati somministrazione quali: ora inizio, ora fine, numero studenti presenti e assenti (con codici). - Audioregistrazione dei brani letti ad alta voce. - Cuffie.	20-30 minuti circa per la presentazione della prova e per la lettura delle istruzioni. 1 ora e 30 minuti circa per lo svolgimento della prova. 5 minuti ringraziamenti finali.	Aula con banchi individuali separati.

È opportuno iniziare a commentare gli elementi presenti nelle condizioni illustrate nella tabella 7.8 premettendo che essi sono stati concordati con le insegnanti di italiano delle varie classi, le quali si sono rese disponibili a collaborare a queste somministrazioni. La ricercatrice ha esposto agli insegnanti con molta attenzione la necessità che loro non intervenissero con consigli e/o suggerimenti durante la somministrazione a eccezione del caso in cui avessero colto segnali di disagio e/o difficoltà espressi dagli studenti. In tale situazione i docenti della classe, insieme alla ricercatrice, sarebbero intervenuti tempestivamente per supportare gli allievi e avrebbero preso nota in seguito del codice identificativo dello studente.

Dopo aver posto questa premessa si illustrano brevemente le fasi descritte nella tabella 7.8 (colonna a sinistra).

1. *Presentazione finalità prova.* Sopra si è dichiarato che con gli studenti non è mai stato utilizzato il termine “sperimentazione”, ma solo “progetto” ed è infatti l’idea di una progettualità congiunta tra Università di Bologna e scuola che sarebbe stata l’argomento principale della presentazione dei fini del pre-test (e di conseguenza dei due post-test).

La ricercatrice avrebbe comunicato agli studenti che sarebbero stati parte di tale progetto molto rilevante, che aveva lo scopo di portare a un miglioramento della didattica della comprensione dei testi in modo che fosse più adatta ai loro bisogni; le prove sarebbero state proprio il mezzo attraverso cui gli insegnanti e la ricercatrice avrebbero raccolto informazioni sugli apprendimenti degli studenti al fine di progettare meglio gli interventi didattici (al termine del progetto sarebbero stati realizzati degli incontri con gli insegnanti proprio dedicati a questo). La ricercatrice avrebbe inoltre comunicato agli studenti che non avrebbero ricevuto voti e che le analisi dei risultati delle prove avrebbero restituito informazioni sui bisogni del gruppo (non individuali).

2. *Estrazione codice/Apposizione del codice identificativo nell'apposito spazio della prova.* L'uso del codice è stato più delicato da pianificare e comunicare. Il timore che venisse cambiato e/o perso dagli stessi studenti ha portato la ricercatrice a lasciare agli insegnanti di italiano delle varie classi un foglio che elencava gli abbinamenti: codice alfanumerico dello studente – nominativo. In fase di presentazione della prova, la ricercatrice avrebbe assicurato agli studenti che lei non avrebbe saputo a chi fosse corrisposto un codice e che la scelta di utilizzarlo era coerente con l'esigenza di avere dei dati che non restituissero informazioni sul singolo studente, ma sul gruppo. Avrebbe poi spiegato che la necessità di usare lo stesso codice per la prova iniziale e quelle finali rispondeva all'intenzione di monitorare come sarebbero cambiate le esigenze degli studenti nel tempo. La collaborazione degli insegnanti era fondamentale in questa fase: sarebbero stati loro a far estrarre i codici agli studenti da una busta durante il pre-test e a consegnare nuovamente agli allievi i codici in fase di rilevazione finale (in questo modo avrebbero dovuto solo ricopiarli).
3. *Lettura istruzioni prova.* La ricercatrice avrebbe letto accuratamente tutte le istruzioni. In particolare, avrebbe comunicato l'ora di fine prova (gli studenti avevano 1 ora e 30 per rispondere) e la procedura da utilizzare in caso di modifica di una risposta. Sarebbe stata anche realizzata una pausa di 10 minuti tra una parte della prova e l'altra in cui gli studenti a piccoli gruppi sarebbero usciti dall'aula accompagnati da un docente.
4. *Spazio per discussione.* Si tratta della pianificazione di uno spazio in cui gli studenti avrebbero potuto fare domande / interventi.
5. *Comunicazione fiducia nelle capacità degli studenti e importanza dell'impegno.* La ricercatrice avrebbe comunicato agli studenti la sua fiducia nell'impegno che avrebbero riposto nello svolgimento della prova e li avrebbe ringraziati per il loro contributo al progetto.

6. *Somministrazione prova (la ricercatrice gira tra i banchi).* Durante lo svolgimento il contesto avrebbe dovuto essere silenzioso e sereno, tale da permettere la concentrazione degli studenti. La ricercatrice avrebbe girato tra i banchi.

La progettazione della somministrazione del post-test B ha seguito la stessa struttura appena presentata e illustrata sopra, ma ha visto alcune modifiche. Poiché le prove contenevano dei testi narrativi ed espositivi, sarebbe stato verosimile attendersi che davanti al post-test B, la stessa prova somministrata come pre-test, gli studenti avrebbero ricordato la trama e/o l'argomento dei passaggi testuali e di conseguenza li avrebbero "riconosciuti". Il pensiero di un test già svolto avrebbe potuto condurre gli studenti a sottovalutare la prova, a svolgerla senza impegno, ma anche al tentativo di ricordare quali risposte avevano scelto in fase di pre-test.

"Il metodo della ripetizione di una prova presenta, inoltre, difficoltà di applicazione: se il tempo che intercorre tra due rilevazioni è piuttosto breve è, infatti, probabile che i soggetti ricordino molte delle risposte date precedentemente e la correlazione tra le due figure risulterà ovviamente alta. La ripetizione di una prova rischia inoltre di annoiare i soggetti che potranno essere meno motivati a rispondere" (Lucisano & Salerni, 2002).

In parte questo rischio era ineliminabile perché intrinseco alla procedura di ripetizione del test, ma d'altra parte era possibile fare qualcosa per arginarlo. In questo senso, l'unica via sembrava quella di svelare agli studenti, già in fase di presentazione delle finalità della prova, la possibilità che qualcuno di loro riconoscesse il test e il motivo per cui in quel caso avrebbero dovuto impegnarsi comunque. In altre parole, un'esplicitazione del rischio per evitare una sottostima della prova. La presentazione della ricercatrice avrebbe seguito la traccia sottostante.

"Oggi sono qui a chiedervi ancora il vostro contributo come ho fatto...sempre per quel progetto che facciamo insieme ai vostri insegnanti in collaborazione con l'Università di Bologna. Sapete bene che si tratta di una cosa importante perché ci permetterà di migliorare l'insegnamento in particolare della lingua italiana e nello specifico della comprensione dei testi. Anche questa volta vi chiedo di svolgere una prova, ma attenzione! Questa volta vi propongo qualcosa che forse ricorderete e riconoscerete e il motivo per cui faccio questo ve lo spiego attraverso questo ragionamento. Nella vita capita di fare qualcosa che si è già fatto: gli insegnanti, per esempio vengono a scuola tutti i giorni e a volte lavorano sullo stesso argomento del giorno precedente, perché decidono di analizzarlo bene, di spiegarlo in modo più approfondito. Ecco, oggi anche voi farete questo... proprio come gli insegnanti analizzano anche gli argomenti già fatti soffermandosi su alcuni dettagli, anche io oggi voglio vedere il vostro impegno nell'analisi delle cose che ritroverete, anche nel caso ve le ricordiate. È facile cadere nella tentazione di dire "mi sembra di ricordarla, provo a pensare alle risposte che avevo dato. Attenzione! Lo sforzo oggi deve proprio essere quello di leggere di nuovo il testo, analizzarne bene i significati e rileggere con grande attenzione le domande della prova. È proprio questa la difficoltà del compito che vi propongo oggi".

La docente durante le somministrazioni avrebbe annotato i codici corrispondenti agli studenti BES e DSA e tutta la procedura sarebbe stata documentata in un diario di bordo.

7.1.5. Limiti e punti di forza delle prove di comprensione dei testi

Quali limiti e quali punti di forza sono connessi alle scelte effettuate per arrivare alla costruzione delle due *prove parallele* di comprensione dei testi? Potenzialità e criticità possono essere entrambe rintracciate in alcuni aspetti legati al processo di costruzione delle prove e alle caratteristiche di questi strumenti.

In primo luogo, la scelta di selezionare alcuni item privandoli del contesto in cui sono nati, ovvero isolandoli dalla prova INVALSI di Italiano considerata, portava al rischio di produrre uno strumento poco coerente al suo interno e quindi poco attendibile. Per questo motivo sarebbe stato di fondamentale importanza, dopo le prime somministrazioni, effettuare alcune analisi esplorative della coerenza interna dei due test paralleli creati; infatti, se esse avessero evidenziato un valore basso di omogeneità delle misurazioni (Alpha di Cronbach) ciò avrebbe condotto la ricercatrice a riflettere con attenzione sulle caratteristiche degli strumenti come possibili minacce alla validità interna dei quasi-esperimenti e del piano sperimentale. A quel punto, la variazione dei risultati degli studenti avrebbe potuto essere imputata ai limiti delle prove parallele e non solo alla manipolazione della variabile indipendente. Le analisi sulla coerenza interna, sulla difficoltà e discriminatività degli item sono state svolte e i risultati saranno illustrati nei capitoli che si occuperanno rispettivamente della descrizione delle quasi-sperimentazioni e del piano sperimentale (si vedano capitoli 9, 10 e 11). Occorre già porre in evidenza tuttavia due questioni connesse a questo discorso: la prima è che *l'item analysis* non ha portato a modifiche degli strumenti tra i due disegni quasi-sperimentali e il successivo piano sperimentale, quindi, assume principalmente una valenza esplorativa legata a eventuali sviluppi futuri della ricerca; la seconda questione, invece, è che su queste analisi ha influito molto il numero totale degli item presenti in ciascuna delle due prove: 14 suddivisi in 9 (testo narrativo) e 5 (testo espositivo). Numeri così bassi non permettono di effettuare analisi statistiche fattoriali (come quelle sulla coerenza interna) che siano significative, specialmente se le due parti della prova sono considerate separatamente (la seconda sezione che contiene le domande relative al testo espositivo ha solo 5 item) e se si concentrano sulle singole abilità di comprensione del testo misurate dagli item.

In secondo luogo, bisogna riconoscere la *validità* delle domande contenute nelle prove parallele elaborate, quesiti che provengono da un lungo lavoro di scelta e di analisi. Dapprima, essi sono stati proposti e formulati da un gruppo composto da docenti ed esperti universitari; poi, come dichiara INVALSI:

“L’esito del lavoro realizzato durante questa fase è analizzato da un gruppo di esperti composto da ricercatori dell’INVALSI, esperti nazionali e internazionali nell’ambito della costruzione di prove oggettive e delle analisi statistico-psicometriche. Il gruppo di lavoro procede a una prima valutazione qualitativa delle prove, in funzione:

- della rispondenza di queste al QdR;
- del livello scolastico per il quale devono essere proposte le prove” (INVALSI, 2015, p. 12).

Inoltre, il fatto che nelle prove parallele utilizzate per questa ricerca vi siano per la maggior parte domande a risposta multipla o univoca assicura alle prove un livello più alto di oggettività e quindi affidabilità se confrontato con quello di prove con stimolo e risposta aperta. Allo stesso tempo, tuttavia i test risentono del limite, connaturato a questa tipologia di prove, di cogliere solo il risultato dei processi di comprensione dei testi:

“Un terzo limite delle prove oggettive risiede nel fatto che la misurazione ha per oggetto solo il risultato, schematico e semplificato, d’un processo intellettuale, la cui precisa natura e consistenza, o la cui presenza addirittura, sono del tutto inafferrabili” (Gattullo 1968, p. 191-192).

Infine, come si evince dalla consultazione delle tabelle 7.7 e 7.8 riportanti le caratteristiche delle due prove parallele, la questione della loro equivalenza non è esente da criticità. I testi non possiedono lo stesso indice di leggibilità, anche se non presentano valori molto distanti. Allo stesso modo la difficoltà degli item non è sempre la stessa così come il loro formato (il quesito numero 1 del pre-test è una domanda chiusa a risposta univoca, mentre quello del post-test A è costituito da 4 domande chiuse a risposta univoca). Si è quindi lontani dall’idea di un’effettiva *interscambiabilità* tra le prove, ma occorre sottolineare che il processo rigoroso che ne ha consentito l’elaborazione le rende valide rispetto allo scopo per cui sono state create.

7.2. Gli strumenti per documentare l’intervento sperimentale

Oltre alla raccolta di dati sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti, un’altra esigenza dettata dal disegno di ricerca era quella di trovare degli strumenti per documentare gli interventi di FA realizzati con gli studenti. Non è possibile, infatti, presentare i risultati di un disegno sperimentale senza dichiarare esattamente cosa è stato fatto con i soggetti del gruppo sperimentale e in che modo il ricercatore ha manipolato la realtà. Per questo motivo la ricercatrice si è dotata di strumenti che potessero tenere traccia delle attività di FA svolte con gli studenti dei gruppi sperimentali all’interno dei vari disegni. A tale scopo in tutti i piani realizzati è stato adottato un diario di bordo finalizzato a registrare le azioni svolte, le reazioni degli studenti e le riflessioni della ricercatrice. Solo all’interno della sperimentazione svolta tra febbraio e maggio 2022 è stato possibile raccogliere le percezioni degli studenti in merito alle pratiche di FA della ricercatrice attraverso un focus group condotto con gli allievi dei gruppi

sperimentali. In questo paragrafo di natura trasversale rispetto ai piani sperimentali realizzati si accennerà solo al diario di bordo, ma si rimanda al capitolo 10 per una descrizione più dettagliata degli strumenti utilizzati nel piano sperimentale a due gruppi (si veda Fig. 7.1).

7.2.1. Il diario di bordo

Il diario di bordo si colloca all'interno degli strumenti non strutturati di osservazione narrativa che ha l'intenzione di osservare azioni, comportamenti e reazioni assumendo uno sguardo attento al contesto e al carattere sistemico dei suoi elementi. È uno strumento che si inserisce in un approccio *fenomenologico* in cui l'osservatore è interessato a cogliere non solo le azioni dei soggetti, ma soprattutto le loro percezioni e i significati che attribuiscono a ciò che accade e in cui la sua postura è partecipante rispetto al contesto. Una prospettiva ecologica (D'Odorico, 1990) dove l'interesse sia quello di essere parte della situazione oggetto di osservazione proprio per cogliere le interazioni sistemiche tra i suoi elementi, ma anche le relazioni che si creano. A differenza dell'osservazione sistematica che possiede una maggiore strutturazione e tende all'oggettività attraverso l'assunzione di una postura esterna al contesto, questo approccio osservativo è attento alle percezioni sia dell'osservatore sia dei soggetti.

“Spesso ciò significa che l'osservazione non prevede un ricercatore completamente distaccato, ma che sia invece parte dell'oggetto di indagine, sia nel senso che non dissimula la sua presenza, sia nel senso che le sue emozioni entrano nel resoconto della situazione osservata” (Cardarello & Antonietti, 2019).

Il diario è uno strumento che permette di narrare situazioni o eventi che si sono verificati in modo retrospettivo, ossia dopo che sono successi (è essenziale prestare attenzione al fatto che il tempo intercorso tra la stesura del diario e l'evento o la situazione osservata non sia eccessivo per scongiurare il rischio di perdita di memoria di alcuni aspetti). Il diario di bordo è una forma particolare di diario che permette di separare la descrizione dei fenomeni, eventi, situazioni dall'interpretazione e dalla riflessione sugli stessi dell'osservatore (Coggi & Ricchiardi, 2005) (o ricercatore/osservatore se i due ruoli sono ricoperti dalla stessa persona).

Per documentare le attività di FA realizzate con gli studenti dei gruppi sperimentali in questo progetto di ricerca è stato tenuto dalla ricercatrice un diario di bordo, la cui stesura era effettuata al termine di ogni incontro realizzato. In questo modo è stato possibile documentare i trattamenti sperimentali in ogni piano di ricerca, nonostante sia necessario porre in evidenza che le informazioni raccolte si basano su un'auto-osservazione di pratiche riportate dalla ricercatrice (quindi risentono inevitabilmente dell'aspetto soggettivo della stesura di un resoconto).

Ogni attività pianificata possedeva la propria corrispettiva pagina del diario di bordo che era strutturato in tre parti:

- descrizione di pratiche implementate²⁰⁷;
- racconto delle reazioni degli studenti;
- interpretazioni della ricercatrice.

Ecco un esempio tratto dal diario di bordo dell'attività svolta in data 9/11/21 all'interno di una delle due quasi-sperimentazioni.

²⁰⁷ La descrizione delle pratiche implementate ha visto l'uso della terza persona singolare per aiutare la ricercatrice nell'assunzione di uno sguardo che potesse essere il più possibile esterno al contesto. Al contrario, il racconto delle reazioni degli studenti e le riflessioni usano la prima persona singolare.

Tabella 7.10 – Stralcio dal diario di bordo intervento 4 del 9/11/21

DATA 9/11/21 – INTERVENTO 4 REV (da pianificazione)		
Alumni Numero	Spazio	Durata effettiva
12	Aula Ulisse	1 h e 40

Attività svolte (elenco).

- Estrazione incarichi.
- Richiamo fasi del FA + presentazione planning attività
- Inizio restituzione individuale + esercizi
- Pausa
- Restituzione individuale + esercizi
- Riordino e uscita

Descrizione (al presente perché descritta appena dopo l'intervento – quasi simultaneamente)	Reazioni degli alunni percepite – episodi interazionali significativi. (al passato perché descritta dai 2 ai 3 giorni dopo)	Emozioni / commenti personali (al passato perché descritta dai 2 ai 3 giorni dopo)
<p>La ricercatrice inizia le restituzioni individualizzate. Fornisce tutte le consegne agli studenti e poi fornisce la consegna per il lavoro: correzione verifica + esercizio aggiuntivo da riportare sul diario di apprendimento.</p> <p>Diversi alunni segnalano problemi con l'apertura del file per l'esercizio aggiuntivo; lei prova a cambiare le impostazioni di Google Moduli, ma il problema persiste. Allora, dice loro di fare il disegno del testo letto senza fare gli esercizi.</p> <p>M²⁰⁸. gira per l'aula e non prova ad aprire il file delle attività per dare l'esercizio aggiuntivo; la ricercatrice le suggerisce di mettersi vicino a lei e di fare solo la consegna del disegno. Lei sposta i suoi materiali sul banco vicino a quello della ricercatrice, ma poi non fa il disegno e parla con i compagni di banco.</p> <p>Nel frattempo, la ricercatrice fornisce la restituzione a tre/quattro alunni individualmente e poi suona il timer che indica l'inizio del momento di pausa.</p> <p>Prima della pausa chiede alla ricercatrice se le può leggere il testo. La ricercatrice ne legge un pezzetto e le dice di fare il disegno del testo letto dicendole cosa deve disegnare: lei inizia a farlo.</p> <p>Al termine della pausa, gli studenti che avevano ricevuto il feedback dovevano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riportare il feedback accanto ai tre simboli presenti sul diario; - Svolgere l'esercizio aggiuntivo leggendo le istruzioni scritte e incollarlo nella sezione apposita sul diario. 	<p>Gli alunni che si sono susseguiti nelle restituzioni individuali mi sono sembrati rilassati e sereni.</p> <p>Hanno provato a rispondere alle domande di approfondimento che ho rivolto a loro e qualcuno ha espresso qualche dubbio relativo al feedback. In generale il discorso è stato molto guidato da me che ho parlato la maggior parte del tempo.</p> <p>Quasi tutti hanno chiesto cosa dovessero riportare del feedback sul diario di apprendimento (solo due di loro non l'hanno chiesto). Ho consigliato a diversi alunni di copiare le frasi che vi erano sul foglio che consegnavo loro insieme alla prova.</p> <p>Durante la restituzione gli alunni che avevano già ricevuto il feedback mi hanno interrotto più volte per chiedermi spiegazioni sulle attività da fare e ho percepito una scarsa comprensione delle consegne.</p> <p>M. ha chiesto più volte cosa dovesse fare; prima di aprire il file sul Chromebook ha aspettato e ha disegnato un'altra cosa su un foglio (quando era vicino a me). Dopo si è girata per parlare con le compagne vicine. Dopo 30 minuti, non aveva ancora fatto nulla: quando ho incalzato il suo impegno mi ha chiesto se le potevo leggere il testo su cui fare il disegno. Io ho accettato e le ho letto un piccolo pezzo.</p>	<p>Durante la restituzione individuale ho avuto l'impressione che loro fossero sereni, ma non abituati a questa modalità di organizzazione della lezione.</p> <p>Mi sono accorta che diversi alunni non avevano capito le istruzioni e cosa dovessero fare una volta tornati al loro banco. Ero combattuta tra la voglia di sostenerli nell'esecuzione delle consegne passando tra i banchi e l'esigenza di terminare le restituzioni individuali.</p> <p>In 20 minuti riuscivo a restituire i compiti solo a 3 di loro.</p> <p>M. mi ha dato l'impressione di annoiarsi, era disinteressata e ho percepito che non sapeva cosa fare e come affrontare il compito assegnato. Le ho letto solo il pezzetto che era funzionale a fare il disegno della storia, tralasciando la componente emotiva relativa alla lettura di un racconto (che, in effetti, determina interesse e coinvolgimento).</p>

²⁰⁸ M. è una studentessa con Bisogni Educativi Speciali.

7.3. Verso la descrizione dei disegni di ricerca

I prossimi capitoli saranno dedicati alla presentazione rispettivamente:

- del contesto scolastico;
- delle caratteristiche salienti delle due quasi sperimentazioni;
- del piano sperimentale.

Le due quasi-sperimentazioni parte della seconda fase esplorativa saranno trattate in breve, in quanto parte della seconda fase esplorativa che ha portato alla realizzazione della sperimentazione, vero focus di questa tesi.

8. La presentazione del contesto della sperimentazione

Conoscere a fondo le caratteristiche di una scuola è un passaggio obbligato per chi vi accede: sia che lo faccia come insegnante, sia che lo faccia come ricercatore. In questo secondo caso una buona comprensione delle caratteristiche peculiari del contesto serve lo scopo di garantire validità alla ricerca che si può definire: “valida internamente” quando tutte le scelte metodologiche sono esplicitate e legate tra loro da argomentazioni scientifiche e logiche che ne garantiscono la coerenza rispetto a scopi e interrogativi e “valida esternamente” quando i suoi risultati possono essere generalizzati (Coggi & Ricchiardi, 2005). L’identificazione del contesto in cui è stata sviluppata la ricerca empirica e la sua accurata descrizione consentono certamente una lettura più consapevole del processo, ma nel caso specifico dell’esperimento anche una chiarificazione delle condizioni contestuali entro cui i suoi risultati sono validi. È proprio l’esplicitazione delle caratteristiche della specifica situazione educativa in cui è stata sviluppata, infatti, ciò che restituisce informazioni sulla *validità esterna* di una ricerca, ossia sulla possibilità di estendere i suoi risultati ad altri contesti (anche se trattandosi di scuole e non di ambienti artificiali, non sarà possibile trovare situazioni che presentano esattamente le stesse condizioni). Si pensi, per esempio, a un esperimento dove una nuova metodologia didattica sia stata introdotta all’interno di una scuola secondaria di primo grado con classi di circa 15 studenti dotate di strumenti e materiali per realizzare *storytelling*, filmati in *stop motion*, piccole drammatizzazioni e in cui vi sia un’area relax per ogni studente fornita di libri che può leggere autonomamente. I risultati di una sperimentazione realizzata in tale contesto richiederebbero una replica del disegno sperimentale anche all’interno di scuole con caratteristiche diverse per poter essere considerati generalizzabili. In linea con questo esempio, la scuola che ha accolto il progetto di ricerca possiede tratti che la distinguono fortemente da altri contesti scolastici; perciò, sin dall’inizio è sembrato opportuno rintracciare alcune informazioni per comprendere:

- le caratteristiche peculiari dell’Istituto Comprensivo di cui la scuola fa parte in termini di finalità educative, utenza, risultati di apprendimento degli studenti, dimensioni e organico;
- gli aspetti organizzativi della scuola (spazi, tempi e strumentazioni);

Inoltre, sembrava importante anche possedere qualche informazione in merito alle metodologie e agli strumenti condivisi di valutazione degli apprendimenti perché avrebbero potuto spiegare: eventuali reazioni degli studenti registrate alla proposta di pratiche di FA (era logico pensare che se uno studente fosse stato più abituato a ricever frequentemente voti che nulla gli comunicavano sul suo apprendimento, si sarebbe sentito disorientato all’inizio di un percorso

che avrebbe usato pratiche di *formative assessment*) e una parte dei risultati della ricerca (sembrava plausibile aspettarsi una differenza più debole laddove vi fossero pratiche e metodologie valutative degli insegnanti che si avvicinavano maggiormente a un'idea di FA e di valutazione a sostegno degli apprendimenti degli studenti).

La raccolta di tali informazioni ha visto la ricercatrice impegnata in un lavoro di analisi di una parte della documentazione scolastica prodotta dall'Istituto, ma anche in un'osservazione diretta e partecipante degli spazi, degli strumenti e dell'organizzazione della giornata scolastica.

8.1. La metodologia di raccolta delle informazioni sul contesto

La scuola secondaria di primo grado che ha accolto la sperimentazione è parte di un Istituto Comprensivo collocato sul territorio modenese²⁰⁹ che conta la presenza al suo interno anche di due plessi di scuola primaria e di uno di scuola dell'infanzia. Per comprenderne le caratteristiche, ma anche le idee e le dichiarazioni di pratiche valutative si è reso necessario compiere due operazioni:

- l'analisi di una parte della documentazione scolastica prodotta dall'Istituto che ha consentito alla ricercatrice di arrivare a una descrizione del contesto, dei suoi aspetti organizzativi nonché delle idee, strumenti e metodologie sulla valutazione degli apprendimenti;
- un'osservazione partecipante di: spazi, strumentazioni, materiali disponibili e organizzazione della giornata scolastica.

La prima di queste due azioni ha visto l'uso di una scheda di consultazione (Tab. 8.1) dei documenti scolastici che ha permesso alla ricercatrice di annotare le informazioni riguardanti:

- le finalità dell'Istituto, i suoi valori educativi e obiettivi;
- l'organico dell'Istituto;
- le caratteristiche dell'utenza e dei suoi risultati di apprendimento;
- le principali idee, metodologie e pratiche di valutazione degli apprendimenti degli studenti.

I documenti sono stati reperiti sul sito web dell'Istituto e su Scuole in Chiaro e sono stati i seguenti:

- il Rapporto di Autovalutazione 2019-2022;
- la Rendicontazione sociale dell'Istituto, anno 2019;

²⁰⁹ Non si specifica il nome dell'Istituto e della scuola per garantire l'anonimato dei dati raccolti (si veda capitolo 6).

- il Piano Triennale dell’Offerta Formativa 2019-2022 e 2022-2025;
- il Regolamento DADA (2016);
- la sintesi dell’organizzazione delle Aule laboratorio disciplinari (informazioni sull’anno di pubblicazione non disponibili);
- il Regolamento di valutazione (2018);
- la “Valutazione periodica e finale degli apprendimenti delle alunne e degli alunni delle classi della scuola primaria e secondaria di I grado” (2020/2021).

Tabella 8.1 - Scheda di consultazione dei documenti

POSIZIONE	
TITOLO	
TIPOLOGIA E SCOPO DEL DOCUMENTO	
PAGINE	
ANNO DI PUBBLICAZIONE	
EVENTUALI AUTORI (o persone che lo hanno firmato)	
CONTIENE PAROLE CHIAVE	
INFORMAZIONI IDENTIFICATE <i>Indicare la categoria di appartenenza e le informazioni rintracciate.</i>	

Per compiere la seconda azione invece sono state costruite due mappe della scuola secondaria di primo grado corrispondenti ai piani in cui è strutturata che contengono informazioni sull’organizzazione degli spazi e sulle principali strumentazioni disponibili al loro interno²¹⁰. Inoltre, è stato steso un resoconto dell’organizzazione della giornata scolastica che è stato possibile creare grazie alle informazioni reperite attraverso i documenti, ma anche i dialoghi con il personale scolastico.

Lo stesso limite messo in evidenza per l’analisi della documentazione della scuola piacentina si ripropone anche in questa sede; infatti, è opportuno ricordare la parzialità e il carattere formale delle informazioni raccolte tramite questo tipo di analisi che rivela solo ciò che il personale scolastico (e forse solo alcuni insegnanti) dichiara, ma non il lavoro che viene effettivamente realizzato nelle aule con gli studenti.

²¹⁰ Non saranno riportate le mappe originali, piene di annotazioni e schizzi, ma una versione utile alla comprensione degli spazi scolastici.

8.2. Finalità e utenza del contesto scolastico

La scuola è collocata al confine sud-est della città di Modena, territorio in cui il settore economico più sviluppato è il terziario e in cui la disoccupazione e l'immigrazione toccano percentuali leggermente superiori a quelle regionali (ma non sempre a quelle nazionali). Il quartiere in cui è ubicata la scuola secondaria di primo grado sede dell'Istituto Comprensivo ad alta densità abitativa è sia residenziale sia popolare ed è caratterizzato da un processo immigratorio; La scuola secondaria di primo grado si trova di fronte alla scuola dell'infanzia parte dell'Istituto e al nido d'infanzia comunale. I due plessi di scuola primaria parte dell'istituzione invece si trovano a circa 5-6 km di distanza ed è stata proprio l'unione di questi due a dare vita all'Istituto Comprensivo che è nato nel 2016 e che, perciò, è piuttosto recente. L'analisi della Rendicontazione, pubblicata nel 2019, svela che la maggior parte dei plessi è dotata di "aule ampie, svariati laboratori e grandi spazi esterni" e che "si sta lavorando per realizzare nel triennio (2019-2022) laboratori e biblioteche che siano anche ambienti alternativi per l'apprendimento di nuova concezione". Tutte le aule sono dotate di dispositivi digitali "Big Pad" e tutti i plessi possiedono una connessione "wi-fi a banda ultralarga" (con la fibra).

8.2.1. I valori e le finalità educative

La centralità di una didattica attiva e laboratoriale che usi strumentazioni digitali evidente nell'organizzazione degli spazi rimanda ai tratti identitari dell'Istituto che nel PTOF 2022-2025 dichiara di voler essere "laboratorio per i talenti". Il significato attribuito alla parola "laboratorio" in questo documento non è solo quello di un ambiente capace di stimolare l'attivazione dello studente, ma anche di uno spazio in cui i docenti possono trovare insieme agli allievi modalità per riflettere in modo congiunto sul curriculum. Il PTOF chiarisce che all'interno dell'IC viene perseguita una didattica inclusiva attenta a tutti gli studenti, "non uno di meno" e che sono proprio loro i protagonisti del processo di apprendimento. La finalità educativa della scuola è quella di portare tutti gli allievi ad acquisire non solo competenze linguistiche e logico matematiche, ma anche personali e sociali nonché a sviluppare aspirazioni personali, talenti e potenzialità. Una particolare attenzione è posta al tema della creazione di un "tappeto digitale" nella scuola ovvero di un ambiente dove strumenti tecnologici, connessioni, laboratori mobili con apparecchi tecnologici si integrino ad altri linguaggi più tradizionali per permettere allo studente non solo di acquisire abilità tecnologiche, ma anche di usarle in modo critico nel proprio percorso di apprendimento. Aiutare gli allievi a coltivare interessi e talenti e ad acquisire competenze civiche e sociali fondamentali (tutti, non uno di meno) anche attraverso

l'uso del digitale sembra emergere dall'analisi della documentazione come idea fondante le scelte metodologiche attuate dall'Istituto. Per ciò che concerne il territorio, l'Istituto si pone come finalità quella di diventare sempre più un centro di aggregazione, un luogo in cui possono convergere tante iniziative educative territoriali. A tal proposito, nel PTOF è scritto: "L'Istituto Comprensivo intende la scuola come centro del territorio, non come isola"; sono esplicitate anche le modalità attraverso cui la scuola si fa promotrice della realizzazione di progetti educativi gestiti in modo congiunto con diverse realtà territoriali e sostiene la creazione di Reti e Convenzioni.

Dalla Rendicontazione dell'Istituto pubblicata nel 2019 si apprende che in quell'anno l'Istituto vedeva la presenza di 107 docenti. Il RAV 2019-2022 offre alcune informazioni aggiuntive sulle caratteristiche degli insegnanti che si dividono quasi equamente tra coloro che possiedono un incarico indeterminato (55%) e determinato (45%); tuttavia tali percentuali se confrontate con quelle regionali e nazionali svelano una situazione in cui è evidente come in questo Istituto vi sia un numero più alto di docenti con incarico a tempo determinato rispetto ad altre scuole regionali. Interessante notare anche che l'IC registra una percentuale più alta di quella regionale di insegnanti che hanno meno di 34 anni anche se la maggior parte di loro è nella fascia d'età 45-54 anni. Il Dirigente scolastico ha da 1 a 3 anni di esperienza in quell'Istituto.

8.2.2. Le caratteristiche dell'utenza e le priorità dell'Istituto

Il PTOF 2019-2022 riporta che la scuola nell'anno 2020/2021 ospitava circa 903 studenti dai 3 ai 14 anni; nella scuola secondaria di primo grado essi erano suddivisi in quattro sezioni per un totale di 12 classi²¹¹ e di 310 studenti. Il RAV 2019-2022 illustra come il 38% degli allievi nell'anno 2019/2020 fosse uscito dalla scuola secondaria di primo grado con votazione 8 assegnata dagli insegnanti, percentuale più alta di quella registrata a livello regionale; tra gli altri studenti, una maggioranza registrava un voto compreso tra il 7 e il 9 e una minoranza tra 6-7 e 9-10 rivelando così una situazione in cui la curva degli apprendimenti aveva una leggera tendenza a essere spostata verso l'alto. Per ciò che concerne i risultati di apprendimento nelle prove INVALSI di italiano del 2018/2019 il documento mette in evidenza come il 56% degli studenti di classe terza di scuola secondaria di primo grado si fosse collocato a livello 3 o 4 di competenza, il 25% a livello 2 e i restanti studenti a livello 1 e 5; percentuali in linea con quelle regionali, ma diverse da quelle nazionali che presentavano con un numero di studenti più basso nei livelli 4 e 5 di competenza. La variabilità dentro le classi cresceva man mano che si

²¹¹ Purtroppo, non si possiedono i dati relativi al numero totale di studenti iscritti alla scuola secondaria di primo grado e all'Istituto aggiornato al 2021.

procedeva nei vari ordini scolastici, ma diminuiva quella tra le classi sia in italiano sia in matematica (evidenti le differenze con le percentuali di variabilità interclasse del Nord Est e dell'Italia).

Le priorità connesse ai risultati degli studenti nelle prove standardizzate riportate nel RAV 2019-2022 sono legate alla riduzione delle differenze esistenti tra le classi e all'incremento dei risultati specialmente per ciò che concerne le competenze matematiche. Per fare ciò, una priorità dichiarata dal documento è quella relativa all'adozione di una didattica che facesse maggiore uso delle prove di realtà e che si avvicinasse all'idea di competenza proponendo percorsi esperienziali dove lo studente potesse assumere un ruolo attivo. Tra gli obiettivi di processo che vanno verso questa direzione, l'Istituto annovera la creazione di nuovi ambienti di apprendimento laboratoriali e orientati a una didattica per competenze.

8.3. Una scuola DADA: la peculiarità degli ambienti di apprendimento nella scuola secondaria di primo grado

Si immagini la stessa scena che la ricercatrice ha vissuto e raccontato all'interno del resoconto relativo alla strutturazione della giornata scolastica. Ci si trova davanti all'ampia entrata della scuola secondaria di primo grado dell'Istituto alle ore 8:55 qualche minuto prima del suono della campanella che segnala il cambio d'ora. Di fronte a sé, un vasto atrio. Sulla sinistra, un corridoio parallelo che lascia intravedere alcune aule. Sulla destra, una porta a vetri dietro la quale si scorge un passaggio perpendicolare più stretto su cui affacciano due stanze. Sopra, un corridoio sospeso che attraversa la stanza. Lo sguardo si posa immediatamente sul grande atrio: vi sono alcuni divanetti, un pianoforte, un trasformatore di acqua piovana e tanti elaborati realizzati dagli studenti. In fondo, sulla destra si vedono armadietti colorati di giallo e di rosso. Suona la campanella. Gruppi di studenti escono dalle aule: qualcuno corre agli armadietti per prendere un quaderno, qualcuno parla con un insegnante/educatore sui divanetti, qualcuno cerca un/a compagno/a. Tutti indossano un paio di ciabatte di gomma e portano su una spalla una borsa colorata su cui appare il logo della scuola. Dopo pochi minuti, i gruppi di studenti si ricompongono e si dirigono verso un'aula diversa da quella da cui erano usciti prima.

L'episodio descritto contiene diversi aspetti che possono essere spiegati presentando gli spazi e l'organizzazione della giornata scolastica all'interno della scuola secondaria di primo grado parte dell'Istituto, primo tra tutti il fatto che essa è una scuola DADA. L'acronimo sta per Didattica per Ambienti di Apprendimento: si tratta di un'organizzazione degli spazi per cui ogni gruppo classe non ha una sola aula, bensì si sposta per raggiungere le aule che sono

concepito come ambienti pensati specificatamente per un ambito disciplinare e che contengono tutti gli strumenti e i materiali necessari a effettuare una didattica attiva. Coerentemente con l'obiettivo di processo dell'Istituto dichiarato sopra, nel documento dedicato alla descrizione delle *aule laboratorio disciplinari* si legge che l'Istituto ha aderito al Movimento delle Avanguardie Educative e alla Rete di scuole DADA e ha creato tali ambienti di apprendimento. Essi sono assegnati a uno o due docenti incaricati dell'insegnamento della disciplina e sono raggruppati per Dipartimenti. Come è possibile vedere nelle planimetrie riportate nella Fig. 8.1 e nella Fig. 8.2 e come si legge all'interno del documento che descrive le aule disciplinari, l'edificio vede la presenza di più Dipartimenti contrassegnati da un colore:

- quello di lettere (arancione) si trova al piano terra;
- quelli di matematica e scienze (blu) sono sul primo piano;
- quello linguistico (lilla) si trova anch'esso sul primo piano.

Sono presenti, inoltre, aule specializzate e laboratori così suddivisi: scienze, arte e uno spazio polivalente al primo piano; musica, biblioteca, palestra e uno spazio multimediale/polifunzionale al pian terreno.

Figura 8.1 – Mappa del piano terra della scuola secondaria di primo grado

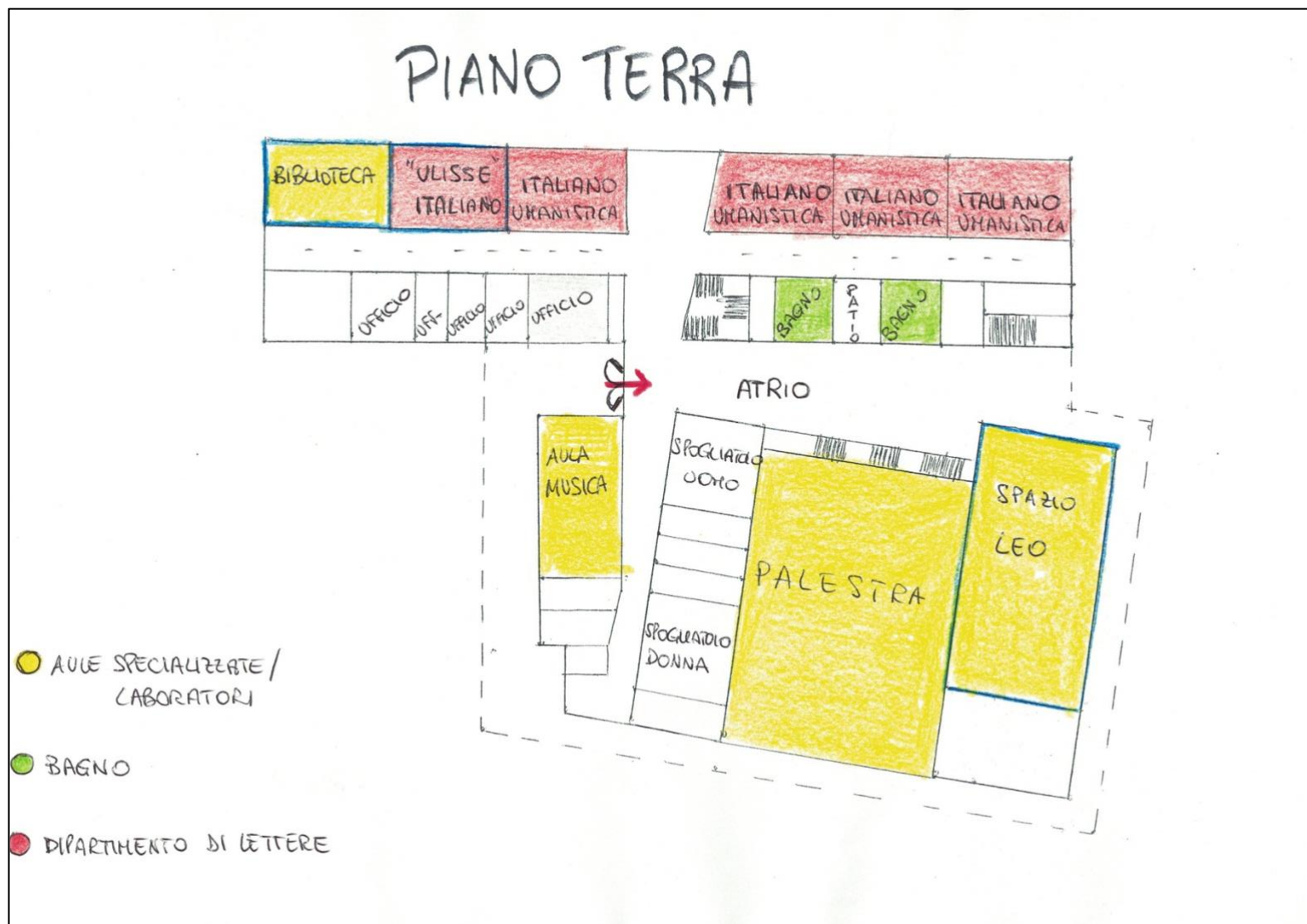


Figura 8.2 – Mappa del primo piano della scuola secondaria di primo grado



Non solo l'organizzazione degli spazi scolastici è peculiare: la è anche quella delle singole aule. Escludendo i laboratori e gli spazi specializzati che possiedono certamente una struttura propria, un'attenta osservazione di queste ultime e la descrizione dell'idea progettuale che fa da sfondo alla loro realizzazione rintracciata all'interno dei documenti permettono di cogliere che esse hanno tratti simili, ma anche caratteristiche diverse. Ogni aula, infatti, possiede (si vedano Fig. 8.3 e Fig. 8.4):

- banchi raggruppati a isole di 3 o 4;
- ampie finestre (che tengono quasi tutta la lunghezza di una parete);
- una lavagna bianca magnetica;
- un Big Pad;
- un angolo con materiale morbido;
- un tavolo ovale che conta circa dalle 6 alle 8 sedute e che si può spostare facilmente (perché dotato di rotelle);
- librerie per disporre materiali.

Figura 8.3 – Aula di matematica

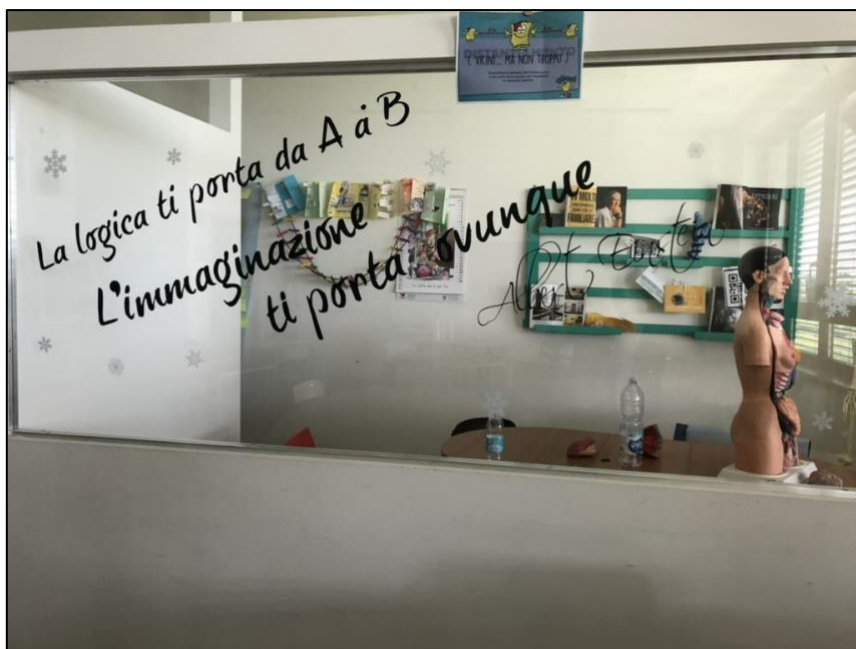


Figura 8.4 – Aula di italiano



Alcune aule possiedono un divisorio sul fondo: un piccolo muro realizzato in cartongesso dietro al quale si può trovare o un angolo con alcuni libri e materiale morbido o un tavolo con alcune strumentazioni come nel caso della Fig. 8.5

Figura 8.5 – Divisorio sul fondo di un'aula di matematica. Dietro un tavolo con un modellino del corpo umano



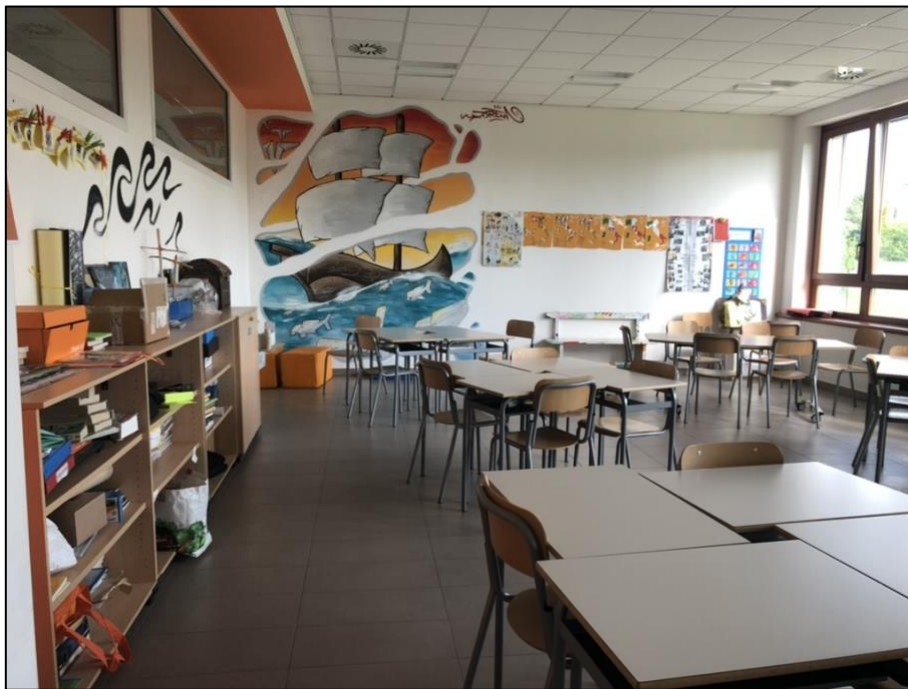
Uno dei punti di forza della scuola è la ricchezza di materiali e strumentazioni che si trovano all'interno delle aule. In questo paragrafo si descrivono solo tre di queste (contornate in blu nelle mappe realizzate), due sono connesse alla sperimentazione e una viene descritta perché identifica le caratteristiche peculiari dell'Istituto:

- l'aula "Ulisse" in cui sono state realizzate le attività di FA con gli studenti dei gruppi sperimentali;
- la biblioteca scolastica, spazio in cui sono state realizzate le attività didattiche con gli studenti dei gruppi di controllo;
- lo "spazio Leo" multimediale, trasformabile e polifunzionale.

8.3.1. L'aula in cui sono stati realizzate le attività di FA

L'aula in cui sono state implementate le pratiche di FA con gli studenti dei gruppi sperimentali rispecchia le caratteristiche dell'Istituto. Essa presenta una struttura rettangolare ed entrando dalla porta, ecco la descrizione di ciò che si osserva.

Figura 8.6 – L'aula in cui sono state realizzate le attività di FA con gli studenti



- Sulla parete a destra (lato corto della pianta rettangolare) (Fig. 8.8):
 - un Big Pad appeso alla parete che si connette tramite alcuni cavi a un pc adagiato su un tavolino a scomparsa;
 - una lavagna magnetica con attaccati biglietti e manufatti realizzati dagli studenti;
 - un piccolo tavolo con sopra alcuni materiali appartenenti all'insegnante a cui quell'aula è assegnata, disinfettante, fazzoletti e salviettine;
 - un lavandino con pennelli e piatti di plastica.

Figura 8.8 – Parete destra dell’aula dove si sono svolte le attività di FA (lato corto)

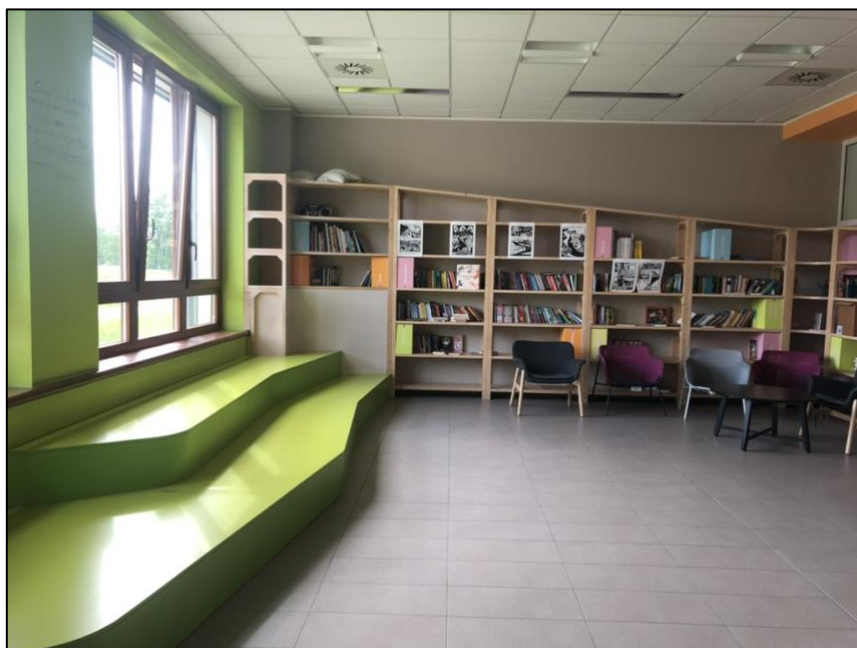


- Sulla parete a sinistra (lato lungo): due librerie e un armadio con appoggiati sopra diversi albi illustrati e alcuni elaborati realizzati dagli studenti (una barca costruita con il cartone piena di piccole bottiglie contenenti alcuni messaggi, un castello realizzato con gli scheletri dei rotoli di carta igienica ecc); i vari ripiani delle librerie contengono i libri di testo dei ragazzi e alcuni prodotti di attività didattiche.
- Sulla parete a sinistra (lato corto):
 - o una panchina decorata dai ragazzi;
 - o materiali morbidi (due cuscini);
- La rimanente parete di fronte all’entrata (lato lungo) è completamente occupata dalle finestre.

Anche quest’aula possiede un tavolo ovale sul fondo che si può facilmente trasportare perché dotato di rotelle.

8.3.2. La biblioteca scolastica

Figura 8.9 – La biblioteca scolastica



La biblioteca scolastica è lo spazio in cui sono state realizzate le attività didattiche sulla comprensione e l'interpretazione dei miti con gli studenti dei gruppi di controllo da un docente dell'Istituto. Essa possiede diversi spazi che stimolano sia la lettura collettiva sia la lettura individuale. Possiede non solo molti libri, ma anche molti dispositivi Kindle per un'esperienza di lettura in digitale. È fornita di un Big Pad Sharp mobile e vari ripiani dove poter riporre materiali ed elaborati degli studenti.

8.3.3. Lo Spazio Leo

Leo è un acronimo che sta per *Learning Expression Onthe job*. Questo è uno spazio che nasce da un finanziamento del MIUR per la creazione di Future Classroom Labs ovvero ambienti di formazione docenti dotati di strumentazione digitale nell'ambito del Piano Nazionale Scuola Digitale. Esso si presenta come un vasto ambiente rettangolare che possiede quattro grandi pedane chiamate "Zattere della Conoscenza": tre sono su ruote e si susseguono lungo la stanza, mentre una è fissa (fig. 8,10). In mezzo a queste strutture si osservano alcune tende colorate che possono essere dispiegate per separare le pedane in modo da creare quattro ambienti divisi oppure raccolte per consentire la creazione di un unico spazio.

Figura 8.10 – Lo Spazio LEO



Flessibilità e ricchezza di strumentazioni e materiali sono certamente le caratteristiche che contraddistinguono queste Zattere che si focalizzano su quattro aree laboratoriali diverse:

1. teatro e cinematografia (pedana fissa);
2. robotica, *coding* e *FabLab* (artigianato digitale);
3. *storytelling*, Web Radio e video;
4. *agri-food* con serre idroponiche.

Sulla seconda di queste Zattere è possibile trovare tutta la strumentazione per realizzare la robotica educativa. Sulla terza è disponibile tutto ciò che serve a registrare un canale Podcast, montare video, realizzare *photo shooting* tra cui visori VR e mixer. Sulla quarta invece è possibile trovare estrattore, stampante 3d ad uso alimentare, macchina termoformatrice, sensori, arduino, essiccatore/liofilizzatore, pressa da erbario, microscopio digitale, serre idroponiche, kit produzione funghi, celle di fermentazione, utensili, recipienti e contenitori, distillatore.

8.3.4. Organizzazione dei tempi e della sperimentazione nella scuola secondaria di primo grado

Gli studenti svolgono un totale di 50 ore settimanali curricolari dal lunedì al venerdì. Sono previsti due rientri pomeridiani (dalle 14 alle 16) in cui essi partecipano al progetto Steam's Sister (si veda capitolo 6) e svolgono attività laboratoriali/di tutoraggio.

Figura 8.11 – Giornata scolastica e orario settimanale della scuola secondaria di primo grado

GIORNATA SCOLASTICA – ORARIO SETTIMANALE	
<ul style="list-style-type: none">• 7:55 ENTRATA. Gli studenti arrivano con il proprio zaino a scuola e si recano agli armadietti per depositarlo e inserire nella borsa di tela dell'Istituto Comprensivo i materiali necessari alle prime tre ore di lezione e la merenda. Si tolgono le scarpe, mettono le ciabatte e raggiungono i compagni della classe.• 8:00 INIZIO DELLE LEZIONI. Gli studenti si raggruppano per classe e raggiungono l'aula della prima ora di lezione. Ciascuno di loro possiede nella borsa un Chromebook fornito dalla scuola.• 8:55 SUONA LA CAMPANELLA CHE SEGNA IL CAMBIO D'ORA. Gli studenti che devono cambiare aula percorrono i corridoi raggruppati per classe e raggiungono l'altra aula dove hanno la successiva lezione. Gli studenti di prima sono accompagnati da un docente.• 8:55-10:50 LEZIONI.• 10:50 – 11:00 INTERVALLO. Gli studenti si raggruppano in corridoio o nei cortili interni accompagnati dagli insegnanti e mangiano la merenda.• 11:00: FINE INTERVALLO. Gli studenti si recano agli armadietti per depositare il materiale utilizzato nelle prime ore e prendere quello necessario alle successive lezioni.• 11:05 INIZIO QUARTA ORA.• 11:05-13:00 LEZIONI. Un giorno della settimana, venerdì, le lezioni finiscono alle 14.• 13:00 USCITA. Gli studenti si recano agli armadietti, ripongono il materiale nello zaino e le ciabatte nell'armadietto. Indossano le scarpe ed escono dalla scuola.	
<u>MARTEDÌ e MERCOLEDÌ gli studenti fanno una pausa di un'ora dalle 13:00 alle 14 per pranzare. Rientrano a scuola alle 13:55 per partecipare ai Club In (progetto Steam's sisters).</u>	
<ul style="list-style-type: none">• 13:55 ENTRATA. Gli studenti arrivano con il proprio zaino a scuola e si recano agli armadietti per depositarlo e inserire nella borsa di tela dell'Istituto Comprensivo i materiali necessari ai Club / momenti di tutoraggio. Si tolgono le scarpe, mettono le ciabatte, prendono il Chromebook e si dividono nei due raggruppamenti creati dagli insegnanti (due metà classe).• 14:00-15.55 CLUB IN / TUTORAGGIO. Gli studenti di ogni classe sono suddivisi in due metà:<ul style="list-style-type: none">○ una partecipa al Club In promosso da un esperto del territorio (momento in cui si è inserito l'intervento sperimentale);○ l'altra svolge attività di tutoraggio con il docente di sostegno assegnato alla classe.Il pomeriggio successivo le due metà si invertono.• 15:55 USCITA. Gli studenti si recano agli armadietti, ripongono il materiale nello zaino e le ciabatte nell'armadietto. Indossano le scarpe ed escono dalla scuola.	
Gli studenti possono usare il Chromebook solo quando richiesto dall'insegnante o dall'esperto di laboratorio.	

All'interno del progetto Steam's Sisters è stata inserita la realizzazione degli interventi di FA con gli studenti dei gruppi sperimentali provenienti da ciascuna classe prima. Come si vede dalla figura 8.11, ciò avrebbe presupposto che lo stesso Club fosse proposto anche agli studenti dei gruppi di controllo il pomeriggio successivo, ma non è stato così poiché la scuola ha attivato un Club parallelo appositamente dedicato agli studenti dei gruppi di controllo. Ecco un

prospetto riassuntivo (Tab. 8.2) che mostra l'organizzazione dei tempi delle due quasi-sperimentazioni nel primo quadrimestre (da ottobre 2021 a gennaio 2022).

- Martedì pomeriggio.

- “Club”/condizione sperimentale: interventi di FA condotti dalla ricercatrice con una metà della classe A (A1) (gruppo sperimentale classe A), mentre gli altri studenti (gruppo di controllo) avrebbero svolto attività di tutoraggio (A2).
- “Club”/condizione alternativa: attività didattiche sull'interpretazione di miti condotti da un docente dell'Istituto con una metà della classe B (B1) (gruppo di controllo classe B), mentre gli altri studenti avrebbero svolto attività di tutoraggio (B2).

Mercoledì pomeriggio.

- “Club”/condizione sperimentale: interventi di FA condotti dalla ricercatrice con la metà della classe B (B2) (gruppo sperimentale classe B) che aveva svolto un momento di tutoraggio il giorno prima, mentre gli studenti del gruppo di controllo avrebbero svolto attività di tutoraggio (B1).
- “Club”/condizione alternativa: attività didattiche sull'interpretazione di miti condotti da un docente dell'Istituto con una metà della classe A (A2) (gruppo di controllo classe A) che aveva svolto un momento di tutoraggio il giorno prima, mentre gli studenti del gruppo di controllo avrebbero svolto attività di tutoraggio (A1).

Tabella 8.2 – Organizzazione tempi due quasi-sperimentazioni del primo quadrimestre (due classi)

	CLUB RICERCATRICE SPERIMENTALE	-	CLUB INSEGNANTE DELLA SCUOLA CONTROLLO	-	TUTORAGGIO INSEGNANTE DI SOSTEGNO
MARTEDÌ POM.	A1 (gruppo sperimentale classe A)		B1 (gruppo di controllo classe B)		A2 B2
MERCOLEDÌ POM.	B2 (gruppo sperimentale classe B)		A2 (gruppo di controllo classe A)		A1 B1

La stessa organizzazione è stata mantenuta anche per la sperimentazione realizzata nel secondo quadrimestre.

Leggendo la descrizione degli aspetti organizzativi risulta piuttosto evidente che si tratta di una scuola secondaria di primo grado che presenta caratteristiche peculiari, non rintracciabili nella maggior parte dei contesti scolastici regionali e nazionali. Un contesto che presenta aspetti che potrebbero essere considerati “eccellenti” quali l'organizzazione di spazi, strumentazioni e materiali che incoraggiano l'adozione di una didattica attiva e inclusiva da parte di tutti gli

insegnanti e che incoraggia fortemente la promozione e lo sviluppo di aspirazioni, talenti, interessi e competenze trasversali quali quelle civiche e sociali. Davanti a queste caratteristiche, diventa più forte l'urgenza di replicare la sperimentazione condotta in questa scuola anche in altri contesti per comprendere quanto e se i risultati evidenziati siano legati alle condizioni scolastiche presentate.

8.4. Le idee e le pratiche valutative dichiarate dalla scuola

La concezione e le pratiche di valutazione degli apprendimenti che l'Istituto illustra nel documento "*Valutazione periodica e finale degli apprendimenti delle alunne e degli alunni delle classi della scuola primaria e secondaria di I grado*" (pubblicato nell'anno scolastico 2020/2021) meritano un breve approfondimento. Per comprendere ciò che è affermato in quel rapporto, tuttavia, bisogna procedere rispettando l'ordine cronologico dei cambiamenti affrontati dalla scuola in modo da possedere una base di conoscenze a cui agganciare meglio le informazioni che vi sono contenute.

Nel 2018 la scuola ha pubblicato il "Regolamento di valutazione" in cui era già possibile rintracciare la presenza di alcuni tratti che contraddistinguono ancora adesso la concezione della scuola di valutazione degli apprendimenti:

- l'importanza data al *processo* di apprendimento e *non al suo prodotto* che viene spiegata con la necessità di cogliere la maturazione della personalità degli studenti;
- la centralità dell'autovalutazione dello studente che deve essere attivamente coinvolto nel percorso di apprendimento e in particolare nel momento di monitoraggio;
- la scelta di strumenti di rilevazione che non si esauriscano in quelli "di solito usati per valutare il profitto" ma che tenga in considerazione anche il dialogo, l'osservazione e i compiti autentici.
- le modalità di attribuzione della valutazione sommativa per cui il voto deve essere il frutto di un'attenta osservazione dello stato iniziale degli apprendimenti dello studente, delle sue acquisizioni nei vari ambiti disciplinari e della sua maturazione in termini di autonomia e motivazione allo studio.

Una valutazione che considera quindi non solo gli apprendimenti cognitivi, ma anche quelli affettivo-motivazionali e metacognitivi dello studente, attenta al percorso personale dello studente che sembra voler cogliere globalmente.

Nello stesso documento si trova anche un forte richiamo a una valutazione con scopo formativo.

“Il controllo sistematico e frequente del livello di acquisizione di abilità, conoscenze e competenze ha lo scopo di fornire tempestivamente indicazioni utili per interventi di recupero, consolidamento, potenziamento per gli alunni. Permette inoltre agli insegnanti di valutare l'efficacia del percorso formativo”.

Gli strumenti privilegiati per realizzare una valutazione di questo tipo elencati nel documento sono: “colloqui, esercitazioni scritte e orali, test, verifiche scritte e orali, relazioni individuali o di gruppo, produzioni autonome da parte dello studente, discussioni collettive”.

La condivisione dei criteri di valutazione, inoltre, emerge come una buona pratica sin dalla scuola primaria ed è chiaramente esplicitato come gli insegnanti dovessero utilizzare prassi di valutazione con funzione formativa, oltre che sommativa per restituire agli studenti indicazioni utili al loro miglioramento e per progettare interventi di recupero.

In questo documento è affermato che gli insegnanti seguivano una serie di indicatori analitici per l'attribuzione di un voto alla fine del primo e del secondo quadrimestre (che è allegata al documento). Molto particolare, infine, anche la descrizione dell'Esame di Stato: dopo aver illustrato la sua suddivisione in tre momenti, somministrazione di due prove scritte e colloquio orale, sono fornite le griglie analitiche di correzione delle prove contenenti gli indicatori, i punteggi e i corrispondenti voti. Infine, vengono spiegate le caratteristiche del colloquio orale:

“Al fine di rendere il colloquio d'esame un momento di significativa conclusione del percorso scolastico individuale e non temuta prova a sé stante, occorre che gli studenti lo considerino come l'occasione attraverso la quale raccontarsi, spiegare cosa sono diventati e come sono maturati. Insistendo questo documento di valutazione su parole quali “capacità di argomentazione” e “pensiero critico e riflessivo”, si chiede agli studenti di selezionare, per poi illustrare al colloquio d'esame, 3 - 4 carte che rappresentino il percorso scolastico di ciascuno. Le carte in questione, intese come immagini riguardanti qualunque argomento e non legate necessariamente alle discipline scolastiche, devono essere la raffigurazione o il simbolo di momenti importanti relativi agli ultimi tre anni: quale sia stato un momento di questi 3 anni particolarmente importante, cosa non dimenticheranno mai, quando si sono sentiti particolarmente soddisfatti di sé stessi, maturi, finalmente grandi! Cosa di quello che hanno vissuto o studiato li ha fatti crescere, cambiare o migliorare e naturalmente di spiegarne il perché. In questo modo ogni studente è invitato a ragionare ed indagare sul proprio vissuto (pensiero riflessivo), a cercare qualcosa di necessariamente individuale e quindi originale (si evita la banale tesina) e così facendo deve mostrare capacità critiche e argomentative (naturalmente secondo le capacità di ciascuno) evidenziando eventualmente anche consapevolezza. Si può dare discrezionalità, essendo un più complesso, su un eventuale collegamento”.

Di nuovo si osserva un focus sull'importanza del percorso di apprendimento e di maturazione personale, ma anche l'intenzione di verificare la capacità dello studente di argomentare le sue scelte anche attraverso l'uso delle conoscenze apprese.

Queste concezioni e pratiche sono riprese anche all'interno del documento citato all'inizio del paragrafo e pubblicato nel 2020/2021, ma esso riporta anche alcuni importanti cambiamenti rispetto alle modalità di valutazione. Infatti, in quest'ultimo è raccontato come gli anni di pandemia e Didattica a Distanza abbiano portato gli insegnanti a utilizzare nuove forme di

valutazione, meno “attaccate” ai voti e più attente a tutte le dimensioni dello sviluppo personale dello studente. Questo cambiamento di pratiche valutative che ha progressivamente allontanato i docenti dal voto è stato accompagnato e sostenuto da un percorso formativo sul tema della *valutazione narrativa* degli apprendimenti. Si apprende dal documento che durante questo tempo sono stati sviluppati uno strumento e procedure valutative connesse con l’idea di *biografia cognitiva*. Da un lato vi sono i docenti che attraverso diari di bordo e compiti di realtà osservano alcune dimensioni della competenza quali: saperi e abilità; partecipazione, relazione, autonomia consapevolezza, creatività e flessibilità. Dall’altro vi sono gli studenti che svolgono attività di autovalutazione. Entrambi convergono in un confronto finale che culmina nella stesura di una lettera in seconda persona indirizzata agli studenti che viene consegnata a loro alla fine del primo quadrimestre, andando a sostituire completamente i voti e alla fine del secondo a fianco della pagella contenente i voti. In altre parole, durante il primo quadrimestre i docenti non assegnano voti agli studenti, mentre durante il secondo si²¹².

“L’idea è nata mettendo a fuoco quanto di buono abbiamo maturato durante il periodo di didattica a distanza. Uno degli aspetti che tutti abbiamo colto è il senso di libertà che lo slegarsi dalle valutazioni numeriche ha dato ai ragazzi nell’avvicinarsi alle attività proposte. Si è abbassato anche il senso di competizione a favore della collaborazione. Nello spirito della nostra scuola dove si lavora quotidianamente sullo sviluppo di competenze eliminare il voto nel primo quadrimestre serve a mantenere quanto abbiamo raggiunto valorizzando il processo e non solo il risultato finale, e ci permette di fornire, a differenza di quanto si possa credere, indicazioni più chiare e coerenti sul percorso educativo e formativo degli studenti”.

L’eliminazione parziale del voto, l’uso di una valutazione a sostegno dell’apprendimento, attenta a coinvolgere lo studente nel percorso di apprendimento, indicatori ben stabiliti e criteri valutativi condivisi con gli studenti in parte si incrociano con le idee portanti del FA e degli interventi sperimentali realizzati con gli studenti dalla ricercatrice. Non solo quindi sarebbe stato verosimile immaginare che la differenza tra gli studenti dei gruppi sperimentali e quelli dei gruppi di controllo, se presente, sarebbe stata più piccola di quella riscontrata in altri contesti. Si pensava anche che gli studenti sarebbero stati meno disorientati davanti a pratiche di FA quali la condivisione di obiettivi e criteri, la valutazione tra pari e l’autovalutazione, ma che sarebbero stati più reattivi davanti alla proposta di test o prove strutturate di abilità di comprensione del testo.

La considerazione finale che emerge da questa descrizione del contesto rimarca l’esigenza, che qui prende la veste di uno dei possibili sviluppi futuri della ricerca, di proporre lo stesso disegno sperimentale realizzato nel secondo quadrimestre (terzo piano sperimentale, si veda capitolo 6)

²¹² Gli studenti di classe terza alla fine del primo quadrimestre ricevono un documento che si ispira al modello di Certificazione delle competenze.

in altri contesti scolastici: la validità dei risultati di questa ricerca, infatti, risente necessariamente delle peculiarità del contesto in cui si inserisce.

9. Il secondo momento della fase esplorativa: la descrizione delle due quasi-sperimentazioni e dei loro risultati

In questo capitolo saranno presentate in modo approfondito le due quasi-sperimentazioni che compongono il secondo momento della fase esplorativa della ricerca. Nello specifico, saranno chiarite le condizioni dei due piani quasi-sperimentali in termini di tempi e partecipanti e saranno descritte le attività svolte con gli studenti dei gruppi sperimentali. Considerato che sono stati utilizzati gli strumenti descritti nel capitolo 7 per la rilevazione della variabile dipendente (abilità di comprensione dei testi) e di documentazione dell'intervento sperimentale (si veda la descrizione del diario di bordo nel capitolo 7), qui saranno illustrate solo le analisi effettuate e i risultati. La discussione di questi ultimi verterà sulle riflessioni fatte in vista della realizzazione del successivo piano sperimentale, descritto nel capitolo 10.

9.1. I partecipanti

Le due quasi-sperimentazioni sono state svolte contemporaneamente nel periodo che andava da inizio ottobre 2021 a fine gennaio 2022. Nei capitoli 6 e 8 è stato spiegato come esse siano state inserite all'interno del progetto "Steam's sisters" che ha visto la partecipazione di tutte le classi prime dell'Istituto, due nel primo quadrimestre e due nel secondo. I due piani quasi-sperimentali hanno coinvolto gli studenti di due classi prime di cui vengono descritte le caratteristiche nelle Tab. 9.1 e 9.2²¹³.

²¹³ Le informazioni sono state reperite tramite appositi colloqui con l'insegnante che svolgeva il ruolo di referente per gli studenti DSA e con disabilità nell'Istituto.

Tabella 9.1 – Composizione classe 1

NUMERO		23
MASCHI		13
FEMMINE		10
STUDENTI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI	STUDENTI CON DISTURBI DI APPRENDIMENTO	3 TIPOLOGIA
		F81.3 Disturbo misto delle capacità scolastiche
		F81.0 Dislessia
	Appena preso in carico dal polo Dsa ²¹⁴	
	STUDENTI CON DISABILITÀ	1 TIPOLOGIA F70 + G81.9 Ritardo mentale lieve ed emiplegia
	STUDENTI CON ALTRE DIFFICOLTÀ SEGNALATE	4 - B9YC ²¹⁵ (si sta attivando la valutazione per diagnosticare eventuali Disturbi Specifici di Apprendimento). - F2SW - B6GG (per il momento BES, ma grandi difficoltà. Prima aveva una diagnosi: F42 + F81.9; ovvero Disturbo Ossessivo-Compulsivo e Disturbo evolutivo delle abilità scolastiche). - B8MK (decertificato e ora BES).

Tabella 9.2 – Composizione classe 2

NUMERO		22
MASCHI		11
FEMMINE		11
STUDENTI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI	STUDENTI CON DISTURBI DI APPRENDIMENTO	3 TIPOLOGIA
		F81.3 Disturbo misto delle capacità scolastiche
		F81.0 Dislessia con ricadute sulla comprensione
		F81.1 / F81.8 Disgrafia e Disortografia
	STUDENTI CON DISABILITÀ	3 TIPOLOGIA
		F90.0 / F92.9 / F81.3 ADHD / Disturbo della condotta e sfera emozionale / (disturbo misto delle capacità scolastiche).
		F70 Ritardo mentale e Disturbo della comprensione
	G51 / F80 / E03 Difficoltà del nervo facciale - disturbo dell'eloquio e ipotiroidismo	
	STUDENTI CON ALTRE DIFFICOLTÀ SEGNALATE	1 N9KP

²¹⁴ Non è stato possibile richiedere la tipologia di difficoltà manifestate dallo studente.

²¹⁵ B9YC e F2SW sono i codici identificativi degli studenti (si veda cap. 6). La ricercatrice non sapeva i nomi a cui corrispondevano.

Queste due classi hanno costituito rispettivamente le popolazioni delle due quasi-sperimentazioni. Al fine di formare i due gruppi, sperimentale e di controllo, ognuna di esse è stata suddivisa in due parti utilizzando i registri di classe, elenchi in cui i nominativi degli studenti sono disposti in ordine alfabetico. Essi sono stati divisi circa a metà. Nella classe 1, scorrendo il documento dall'alto al basso, la seconda metà ha formato il gruppo sperimentale (N 12) e la prima il gruppo di controllo (N 11). Nella classe 2 è avvenuto l'opposto: il gruppo sperimentale è stato formato dalla prima metà degli studenti dell'elenco (N 10), mentre il gruppo di controllo dalla seconda (N 12). Ecco le tabelle (9.3 e 9.4) che riportano le caratteristiche dei due gruppi rispettivamente nelle due classi.

Tabella 9.3 – Gruppo sperimentale (GS 1) e gruppo di controllo (GC 1) della classe 1

CLASSE 1 – GRUPPO SPERIMENTALE			
NUMERO	12		
MASCHI	6		
FEMMINE	6		
STUDENTI CON DSA	0		
STUDENTI CON DISABILITÀ	1	TIPOLOGIA	CODICE ²¹⁶
		F70 + G81.9 Ritardo mentale lieve ed emiplegia	GQ1L
SEGNALATI ALTRI BES	1	CODICE B9YC	

CLASSE 1 – GRUPPO DI CONTROLLO			
NUMERO	11		
MASCHI	7		
FEMMINE	4		
STUDENTI CON DSA	3	TIPOLOGIA	CODICE
		F81.3 Disturbo misto delle capacità scolastiche	Z3FD
		F81.0 Dislessia	Y5F0
		Appena preso in carico dal polo DSA	C4TK
STUDENTI CON DISABILITÀ	0		
SEGNALATI ALTRI BES	1	CODICE -F2SW -B6GG (per il momento BES ma grandi difficoltà). B8MK (decertificato e ora BES).	

²¹⁶ I codici venivano annotati in modo che fosse possibile escludere questi casi dalle analisi dei dati.

Tabella 9.4 – Gruppo sperimentale (GS 2) e gruppo di controllo (GC 2) della classe 2

CLASSE 2 – GRUPPO SPERIMENTALE			
NUMERO	10		
MASCHI	6		
FEMMINE	4		
STUDENTI CON DSA	3	TIPOLOGIA	CODICE
		F81.3 Disturbo misto delle capacità scolastiche	X5XX
		F81.0 Dislessia con ricadute sulla comprensione	F5LO
		<u>F81.1 / F81.8</u> <u>Disgrafia e</u> <u>Disortografia</u>	F2II
STUDENTI CON DISABILITÀ	2	F90.0 / F92.9 / F81.3 ADHD / Disturbo della condotta e sfera emozionale / disturbo misto delle capacità scolastiche.	C3NN
		G51 / F80 / E03 Difficoltà del nervo facciale - disturbo dell'eloquio e ipotiroidismo.	B4PO
SEGNALATI ALTRI BES	1	CODICE N9KP	

CLASSE 2 – GRUPPO DI CONTROLLO			
NUMERO	12		
MASCHI	5		
FEMMINE	7		
STUDENTI CON DSA	0		
STUDENTI CON DISABILITÀ	1	TIPOLOGIA F70 Ritardo mentale e Disturbo della comprensione	CODICE H0JV
SEGNALATI ALTRI BES	0		

Come si nota osservando le tabelle, i due gruppi, sperimentali e di controllo, rispettivamente della classe 1 e della classe 2, non hanno lo stesso numero di studenti: ciò risponde a esigenze organizzative legate al progetto in cui erano inserite le quasi-sperimentazioni. Inoltre, si può affermare che la scelta di considerare le due classi come due popolazioni distinte durante la pianificazione dei disegni quasi-sperimentali, e quindi di svolgere due piani separati, ha risposto ai bisogni dei gruppi di studenti che sono emersi durante i colloqui preliminari con gli insegnanti di Italiano delle due classi. Durante quei momenti, è stato appreso che il gruppo sperimentale della classe 2 avrebbe visto: la presenza di uno studente con alcune difficoltà affettivo-relazionali e di attenzione e che talvolta manifestava comportamenti oppositivi verso le proposte dei docenti e di studenti con disturbi specifici legati al linguaggio. Era verosimile aspettarsi dunque che le progettazioni degli interventi di FA avrebbero subito alcune modifiche per incontrare i bisogni degli studenti nell'uno e nell'altro gruppo sperimentale. Perciò, le attività di FA proposte agli studenti del gruppo sperimentale della classe 1 e a quelli del gruppo sperimentale della classe 2 sarebbero perciò state un poco differenti: avrebbero certamente

garantito il rispetto degli indicatori di FA elaborati, ma, in qualche caso, avrebbero adeguato modalità e tempi ai bisogni degli studenti. Questa aspettativa si è stata successivamente confermata dagli eventi perché le attività realizzate con i due gruppi sperimentali, pur seguendo la stessa traccia, sono state parzialmente diverse tra loro; di conseguenza, non è stato possibile unire le due classi per formare un'unica quasi-sperimentazione, ma sono stati pianificati due piani quasi-sperimentali.

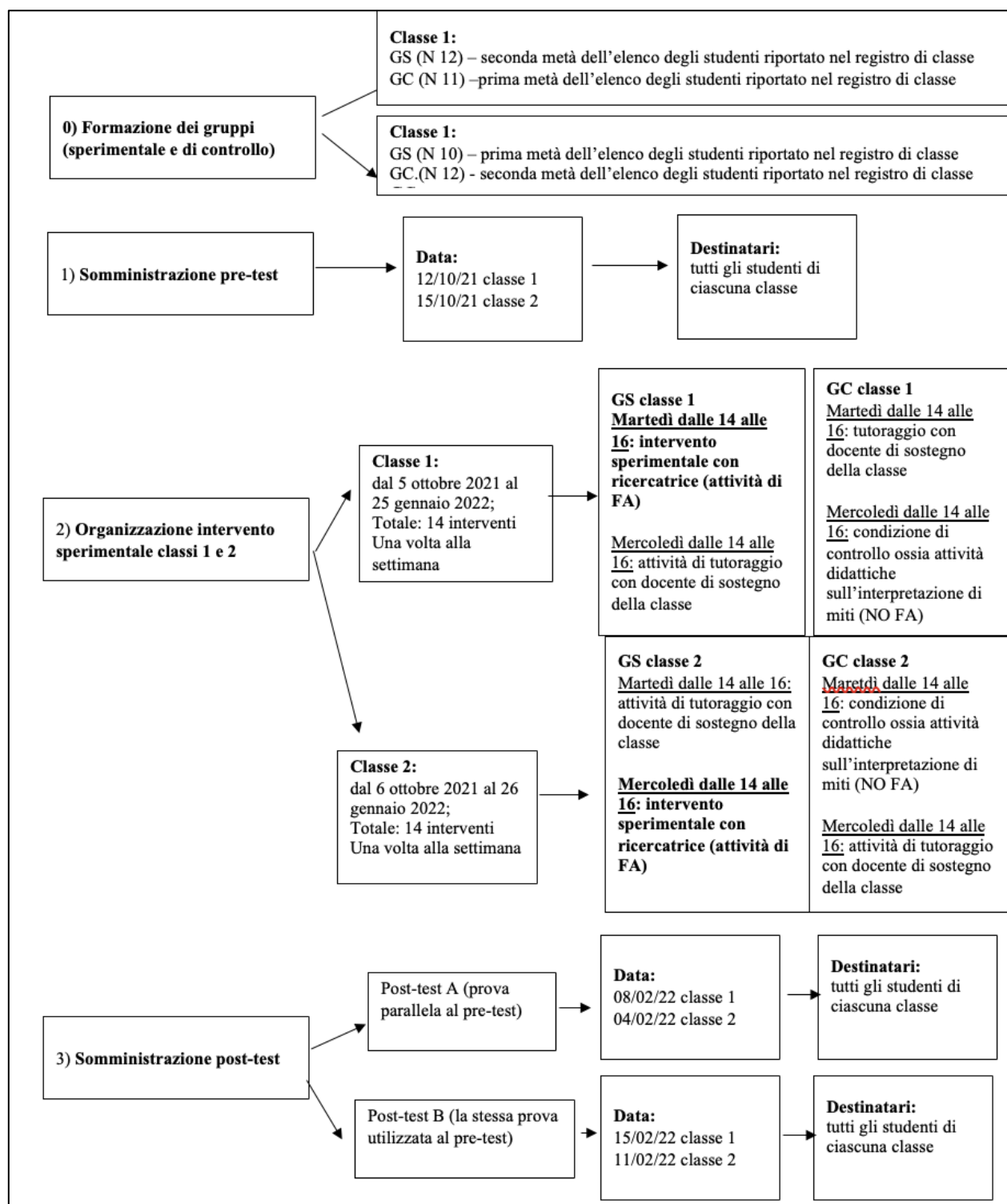
9.2. Tempi e organizzazione dell'intervento sperimentale

Nel capitolo 6 sono state descritte le fasi dei due piani quasi-sperimentali a due gruppi che possono essere riassunte in questi punti:

- formazione dei due gruppi, sperimentale e di controllo in ciascuna classe attraverso la modalità descritta nel paragrafo precedente;
- somministrazione del pre-test, ossia della prova strutturata di comprensione di un testo narrativo e di uno espositivo a tutti gli studenti di ciascuna classe. Si tratta della prova che nel capitolo 7 è stata denominata “pre-test - post-test B” (cap. 7, Tab. 7.7);
- introduzione delle attività di FA (14) con gli studenti del gruppo sperimentale della classe 1 il martedì pomeriggio dalle 14 alle 16 e con gli studenti del gruppo sperimentale della classe 2 il mercoledì pomeriggio allo stesso orario;
- somministrazione del post-test A, ovvero della prova strutturata di comprensione dei testi (narrativo ed espositivo), *parallela* a quella somministrata nel pre-test a tutti gli studenti di ciascuna classe (cap. 7, Tab. 7.8);
- somministrazione del post-test B a distanza ravvicinata dalla somministrazione del post-test A. Si tratta della stessa prova utilizzata in fase di pre-test e quindi dell'applicazione della procedura di *test-retest* descritta nel capitolo 7.

Nella tabella viene presentato uno schema riassuntivo dell'organizzazione dei due piani quasi-sperimentali.

Figura 9.1 – Schema riassuntivo fasi delle due quasi-sperimentazioni con tempi



L’organizzazione della fase 2 dello schema riprende le condizioni organizzative già enunciate nel capitolo 8 e schematizzate nella Tab. 8.2.

9.3. La descrizione degli interventi sperimentali di FA

La descrizione degli interventi sperimentali svolti illustrerà gli aspetti comuni e non comuni delle attività realizzate con gli studenti dei due gruppi sperimentali. Ogni gruppo sperimentale di studenti ha visto lo svolgimento di 14 attività di FA della durata di 105-110 minuti ciascuno (che includevano 10 di pausa) con una frequenza di una volta alla settimana.

Le informazioni che vengono riportate in questo paragrafo in forma narrativa sono state estrapolate dai diari di bordo che la ricercatrice ha tenuto durante il corso dei due interventi sperimentali e dalle progettazioni delle attività.

Tabella 9.5 - Le attività di FA con il gruppo sperimentale di studenti (classe 1 e 2)

CLASSE 1: peculiarità delle attività di FA realizzate. <i>(solo ricercatrice in aula)</i>	ATTIVITÀ DI FA SVOLTE (macro-attività svolte in entrambi i gruppi sperimentali)	CLASSE 2: peculiarità delle attività di FA realizzate. <i>(ricercatrice ed educatore - ruolo ricoperto da tre persone diverse durante il corso delle attività- in aula)</i>
<p><i>Data: 05/10/21</i></p> <p>- L'attività "inventa un nome con cui vuoi iniziare questo percorso" è stata svolta solo in parte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione della ricercatrice. - Presentazione degli studenti (proposta dell'attività "inventa un nome con cui vuoi iniziare questo percorso e spiega perché lo hai scelto"). - Presentazione delle regole per strutturare un clima di apprendimento sereno. - Visione di un breve filmato introduttivo e lettura collettiva di un passaggio testuale dal "Il Signore degli Anelli" di J.R.R. Tolkien. - Riflessione collettiva sulla comprensione del passaggio testuale letto con domande stimolo. - Attività a coppie (confronto) sull'importanza e l'utilità di comprendere i testi (gli studenti dovevano pensare alle motivazioni per cui, secondo loro, era importante per la loro vita scolastica e non). - Restituzione collettiva delle riflessioni dei gruppi. 	<p><i>Data: 06/10/21</i></p> <p>Presentazione ricercatrice ed educatrice.</p>
<p><i>Data: 12/10/21</i></p> <p>- Ripresa attività "inventa un nome con cui vuoi iniziare questo percorso".</p> <p>- La realizzazione dei "tasselli" del cartellone "puzzle della comprensione del testo" si è svolta solo in parte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I nomi scelti dagli studenti sono stati riportati su un foglietto che sarebbe stato utilizzato per l'estrazione degli incarichi degli studenti. - Presentazione della funzione, della struttura del diario di apprendimento, delle sue componenti e realizzazione della copertina (attività individuale). - Presentazione della metafora del "puzzle della comprensione del testo" e del corrispondente cartellone. - Realizzazione degli aspetti strutturali del cartellone con il coinvolgimento degli studenti suddivisi in gruppi (disegno dei riquadri dove attaccare immagini, delle righe per riportare gli obiettivi ecc.). 	<p><i>Data: 13/10/21</i></p>
<p><i>Data: 19/10/21</i></p> <p>- Il test sulle fasi del ciclo di FA è stato svolto in versione cartacea perché non funzionava la rete Wi-Fi e gli studenti non potevano utilizzare il loro Chromebook.</p> <p>- Vi sono stati alcuni problemi nella riproduzione dei video (è stato possibile riprodurli solo su un pc con schermo piccolo e con un audio molto basso).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione delle fasi del ciclo di FA (<i>presentazione obiettivo di apprendimento e criteri valutativi, proposta di prova di valutazione formativa, restituzione di un feedback con indicazioni per migliorare, utilizzo delle indicazioni</i>). - Breve test formativo online (Google Moduli) sulle fasi del ciclo di FA per verificarne la comprensione da parte di tutti gli studenti. Durante il test, la ricercatrice passava tra i banchi e si affiancava agli studenti. - Presentazione del primo obiettivo specifico, oggetto di valutazione (<i>individuare informazioni esplicitamente date nel testo</i>) tramite visione e commento di due video che mostravano studenti impegnati in un compito teso a verificare l'obiettivo presentato agli studenti. - Distribuzione di esempi di prove svolte (preparati dalla ricercatrice) e attività a coppie di riflessione sugli esempi forniti. 	<p><i>Data: 20/10/21</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Una discussione molto delicata generatasi tra due studenti (E. e L.) ha visto la ricercatrice impegnata per 10-15 minuti. - Durante l'intervento E. ha manifestato atteggiamenti di opposizione alle attività proposte generando diverse interruzioni. - Si è verificata un'interruzione (15 minuti) per la realizzazione di un video di presentazione delle attività da pubblicare sul sito della scuola

	<ul style="list-style-type: none"> - Restituzione collettiva delle riflessioni dei gruppi con Jamboard (applicazione di Google). - Scrittura dell'obiettivo e degli indicatori di qualità sul diario di apprendimento (individualmente) e sul cartellone creato. 	
<p><i>Data: 26/10/21</i> Solo 4 studenti hanno svolto la seconda parte della prova di valutazione formativa 1 (quella online).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dell'organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). - Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro (<i>responsabile consegna materiali, controllo del tempo, scrittura del cartellone ecc.</i>) utilizzando i nomi creati. - Richiamo delle fasi del ciclo di FA e riconoscimento di quella oggetto dell'incontro con la partecipazione degli studenti: uno di loro spostava una "freccia virtuale" sulla fase corretta. - Richiamo dell'obiettivo oggetto di valutazione attraverso l'utilizzo di Jamboard e del cartellone del "puzzle della comprensione del testo". - Presentazione delle finalità e delle istruzioni della prova di valutazione formativa 1. - Somministrazione della prova di valutazione formativa 1 (vi erano alcune consegne aggiuntive per chi finiva prima). - Accesso online alla seconda parte della prova. 	<p><i>Data 27/10/21</i> -Dal momento che le discussioni tra E. e L. sono continuate per settimane anche in alcune ore di lezione e tutoraggio, gli insegnanti avevano creato un patto con E. in modo che rispettasse alcune regole. Avevano anche chiesto un colloquio con i genitori dei due studenti. Per questo motivo, in questo incontro, la ricercatrice ha proposto un patto che riportava tre comportamenti che entrambi gli studenti dovevano rispettare per la durata delle attività. Dopo averlo presentato e discusso privatamente con loro, la ricercatrice, ne ha proposto la firma (il patto chiedeva agli studenti di rispettare quei comportamenti per 20 minuti, al termine dei quali vi sarebbe stata un riconoscimento dell'impegno di entrambi). La spiegazione di questo "patto" e la firma da parte dei due studenti all'inizio dell'incontro ha richiesto 15 minuti. - Nessuno studente ha svolto la seconda parte della prova (quella online).</p>
<p><i>Data: 9/11/21</i> - Interruzione delle attività (10 minuti) per la presentazione di alcuni insegnanti di altre scuole (spagnole) in visita.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dell'organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). - Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro (<i>responsabile consegna materiali, controllo del tempo, scrittura del cartellone ecc.</i>) utilizzando i nomi creati. - Richiamo delle fasi del ciclo di FA e riconoscimento di quella oggetto dell'incontro con la partecipazione degli studenti: uno di loro spostava una "freccia virtuale" sulla fase corretta. - Inizio della restituzione del feedback scritto e orale sulla prova di valutazione formativa 1 tramite colloquio individuale (10-15 minuti a studente). Gli altri studenti, nel frattempo, svolgevano un compito di comprensione in cui era richiesto loro anche di fare un disegno di un episodio del testo. - Gli studenti che avevano partecipato alla restituzione individuale della prova di valutazione formativa 1 riportavano il feedback (o sintetizzandolo o incollandolo) sul diario di apprendimento e svolgevano individualmente l'esercizio proposto dalla ricercatrice (illustrato al termine della restituzione individuale). 	<p><i>Data: 3/11/21</i> - All'inizio è stata proposta nuovamente la firma del patto, ma nonostante questo si sono verificate diverse interruzioni delle attività (E. è uscito diverse volte dall'aula).</p>

<p><i>Data 16/11/21</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - All'inizio è stata effettuata una fase di richiamo delle regole attraverso la proposta di qualche domanda-stimolo. - La drammatizzazione associata alla presentazione del nuovo obiettivo si è interrotta per il suono della campanella di fine lezione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dell'organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). - Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro (<i>responsabile consegna materiali, controllo del tempo, scrittura del cartellone ecc.</i>) utilizzando i nomi creati. - Richiamo delle fasi del ciclo di FA e riconoscimento di quella oggetto dell'incontro con la partecipazione degli studenti: uno di loro spostava una "freccia virtuale" sulla fase corretta. - Restituzione del feedback individuale scritto e orale riferito alla prova di valutazione formativa 1 (già iniziata durante l'incontro precedente). Nel frattempo, gli altri studenti erano impegnati in un altro esercizio di comprensione del testo. - Al termine della restituzione, presentazione di un nuovo obiettivo, oggetto di valutazione (<i>riconoscere i concetti scritti in forme parafrastiche – compiere inferenze semplici</i>) tramite la proposta di un esempio (descritto verbalmente e drammatizzato dagli studenti) e di immagini posizionate sul cartellone "puzzle della comprensione del testo" nell'apposito "tassello". - Scrittura dell'obiettivo sul diario di apprendimento (individualmente) e sul cartellone creato. 	<p><i>Data 10/11/21</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La firma del "patto" è stata effettuata nuovamente all'inizio dell'incontro. - L'educatrice che era in aula con la ricercatrice è stata spostata ed è entrato un nuovo educatore in sua sostituzione. - La ricercatrice aveva notato che E. durante l'incontro precedente aveva rifiutato di partecipare alle attività e per coinvolgerlo maggiormente ha proposto un breve momento ludico (10-15 minuti) che potesse valorizzare le sue conoscenze e generare in lui un atteggiamento di apertura nei confronti delle attività (10 minuti all'inizio dell'incontro). - E. ha cambiato atteggiamento e ha accettato di partecipare alle attività affiancato anche dall'educatore.
<p><i>Data: 23/11/21</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Il richiamo dell'obiettivo, oggetto di valutazione, presentato durante l'incontro precedente ha visto la ripetizione della spiegazione e della drammatizzazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dell'organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). - Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro (<i>responsabile consegna materiali, controllo del tempo, scrittura del cartellone ecc.</i>) utilizzando i nomi creati. - Richiamo delle fasi del ciclo di FA e riconoscimento di quella oggetto dell'incontro con la partecipazione degli studenti: uno di loro spostava una "freccia virtuale" sulla fase corretta. - Restituzione del feedback individuale scritto e orale relativo alla prova di valutazione formativa 1 (ultimi studenti assenti). - Richiamo dell'obiettivo presentato durante l'incontro precedente e presentazione degli indicatori di qualità e dei criteri di valutazione con esempi. - Lavoro di gruppo (3/4) sui criteri di valutazione e restituzione collettiva attraverso l'utilizzo di Jamboard. - Scrittura degli indicatori di qualità sul diario di apprendimento e sul cartellone. 	<p><i>Data 17/11/21</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La ricercatrice ha proposto la firma del "patto" a tutta la classe generalizzando le regole in esso contenute. Ha spiegato il senso dello strumento e tutti gli studenti che lo hanno firmato. - Da questa data in poi, la ricercatrice ha proposto sempre un momento ludico in apertura agli incontri che potesse coinvolgere tutti gli studenti e valorizzare le competenze di ciascuno. - Inoltre, la ricercatrice ha concordato con l'educatore i tempi e le attività da proporre a E.
<p><i>La ricercatrice ha controllato i diari di apprendimento e gli esercizi di recupero/potenziamento svolti. Ha lasciato un breve commento sotto ogni esercizio e riformulazione del feedback da parte degli studenti</i></p>		
<p><i>Data: 30/11/21</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Restituzione individuale a una studentessa (assente durante gli incontri) del feedback relativo alla prova di valutazione formativa 1. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dell'organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). - Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro (<i>responsabile consegna materiali, controllo del tempo, scrittura del cartellone ecc.</i>) utilizzando i nomi creati. 	<p><i>Data: 24/11/21</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La ricercatrice era riuscita a iniziare la somministrazione della prova di valutazione formativa 2 già prima della fine dell'incontro precedente.

	<ul style="list-style-type: none"> - Richiamo delle fasi del ciclo di FA e riconoscimento di quella oggetto dell'incontro con la partecipazione degli studenti: uno di loro spostava una "freccia virtuale" sulla fase corretta. - Lettura individuale del diario di apprendimento che conteneva i commenti della ricercatrice sugli esercizi di recupero/potenziamento svolti dopo la prova di valutazione formativa 1. - Richiamo delle attività effettuate e dell'obiettivo, oggetto di valutazione (con la partecipazione degli studenti). - Proposta di valutazione formativa veloce (prova di valutazione formativa 2) con tecnica "A,B,C,D cards". Al termine, la ricercatrice ha selezionato le strategie di miglioramento più adatte alle risposte fornite dagli studenti (già preparate). - Restituzione di un feedback collettivo orale con spiegazione di alcune strategie per migliorare (già predisposte sulla base delle alternative che la domanda presentava). - Scrittura delle strategie consigliate da parte degli studenti sul diario di apprendimento. 	
<i>Data: 07/12/21</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dell'organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). - Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro (<i>responsabile consegna materiali, controllo del tempo, scrittura del cartellone ecc.</i>) utilizzando i nomi creati. - Richiamo delle fasi del ciclo di FA e riconoscimento di quella oggetto dell'incontro con la partecipazione degli studenti: uno di loro spostava una "freccia virtuale" sulla fase corretta. - Richiamo dell'obiettivo, dei criteri (tramite il cartellone) e del feedback collettivo restituito la volta precedente. - Proposta di breve test online (tramite l'applicativo Kahoot) per verificare la comprensione delle strategie fornite. - Suddivisione degli studenti a gruppi sulla base della risposta fornita alla prova di valutazione formativa 2 e proposta di esercizi individualizzati. 	<p><i>Data 31/11/21</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'educatore che era in aula con la ricercatrice è stato spostato ed è entrata un'altra educatrice in sua sostituzione (solo per quell'incontro). - L'incontro ha subito diverse interruzioni perché E. è uscito spesso dall'aula ed è rientrato. - Non è stato effettuato il test per verificare la comprensione da parte degli studenti delle strategie fornite.
<p><i>La ricercatrice ha controllato i diari di apprendimento e gli esercizi di recupero/potenziamento svolti. Ha lasciato un breve commento sotto ogni esercizio e riformulazione del feedback da parte degli studenti</i></p>		
<i>Data: 14/12/21</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dell'organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). - Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro (responsabile consegna materiali, controllo del tempo, scrittura del cartellone ecc.) utilizzando i nomi creati. - Richiamo delle fasi del ciclo di FA e riconoscimento di quella oggetto dell'incontro con la partecipazione degli studenti: uno di loro spostava una "freccia virtuale" sulla fase corretta. - Breve restituzione che svelava la risposta corretta alla domanda della prova di valutazione formativa 2. - Racconto di un episodio personale che serviva a introdurre la lettura di un testo informativo/espositivo utile a presentare il nuovo obiettivo specifico. 	<p><i>Data 15/12/21</i></p> <p>Entra un nuovo educatore, quindi, all'inizio dell'incontro è stata inserita la presentazione di questo nuovo educatore (5 minuti) oltre alle usuali attività di firma del patto e al breve (5 minuti) momento ludico.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Suddivisione degli studenti in coppie: dopo la lettura collettiva del testo dovevano provare a rispondere a una domanda e a pensare quale capacità essa volesse verificare. - Presentazione del nuovo obiettivo, oggetto di valutazione (<i>comprendere il significato di una parola o di un'espressione usando il testo – inferenza lessicale</i>) con esempio di domanda (su cui gli studenti hanno ragionato a coppie) e scrittura dell'obiettivo da parte degli studenti sia sul diario di apprendimento, sia sul cartellone. - Presentazione della rubrica valutativa attraverso la proposta di due esempi. - Attività a coppie sugli esempi: gli studenti dovevano assegnare un livello a ogni prova motivando la loro scelta. - Restituzione collettiva delle riflessioni effettuate dalle coppie di studenti. 	
<p><i>Data: 21/12/21</i> - Solo 45 minuti per l'intervento (attività di Natale pianificata).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro (<i>responsabile consegna materiali, controllo del tempo, scrittura del cartellone ecc.</i>) utilizzando i nomi creati. - Presentazione delle attività che gli studenti avrebbero svolto durante l'incontro. - Veloce richiamo dell'obiettivo oggetto di valutazione tramite l'utilizzo del cartellone e somministrazione della prova di valutazione formativa 3. 	<p><i>Data: 22/12/21</i> - LA CLASSE ERA IN QUARANTENA. L'incontro si è svolto online (quindi anche la somministrazione della prova di valutazione formativa 3).</p>
<p><i>Data: 11/01/22</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dell'organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). - Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro (responsabile consegna materiali, controllo del tempo, scrittura del cartellone ecc.) utilizzando i nomi creati. - Richiamo delle fasi del ciclo di FA e riconoscimento di quella oggetto dell'incontro con la partecipazione degli studenti: uno di loro spostava una "freccia virtuale" sulla fase corretta. - Restituzione del feedback scritto individuale sulla prova di valutazione formativa 3, che conteneva indicazioni sui punti di forza e domande stimolo inerenti alle risposte sbagliate date dagli studenti (o che richiedevano loro un approfondimento). - Proposta di autovalutazione utilizzando la rubrica e di ricerca di strategie di miglioramento da parte degli studenti. - Consegna di strategie individualizzate (per tipologia di errore) e proposta di svolgere nuovamente la domanda sbagliata (oppure l'esercizio di potenziamento). 	<p><i>Data: 12/01/21</i></p>
<p><i>La ricercatrice ha controllato i diari di apprendimento e gli esercizi di recupero/potenziamento svolti. Ha lasciato un breve commento sotto ogni esercizio e riformulazione del feedback da parte degli studenti</i></p>		
<p><i>Data: 18/01/22</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dell'organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). - Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro (responsabile consegna materiali, controllo del tempo, scrittura del cartellone ecc.) utilizzando i nomi creati. - Richiamo delle fasi del ciclo di FA e riconoscimento di quella oggetto dell'incontro con la partecipazione degli studenti: uno di loro spostava una "freccia virtuale" sulla fase corretta. 	<p><i>Data: 19/01/22</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Introduzione al nuovo obiettivo, oggetto di valutazione con esempio di domanda e ragionamento collettivo. - Presentazione nuovo obiettivo di apprendimento (<i>inferenze connettive - individuare i referenti delle anafore</i>) e criteri di valutazione con rubrica valutativa. - Somministrazione della prova di valutazione formativa 4. - Scrittura dell'obiettivo sul diario di apprendimento da parte degli studenti e sul cartellone creato. 	
<p>Data: 25/01/22 RICERCATRICE IN QUARANTENA – INCONTRO DA REMOTO (IN AULA ERA PRESENTE UN'EDUCATRICE)</p>	<p>Per realizzare questo incontro è stato necessario un coordinamento con un'educatrice che era insieme agli studenti in aula.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentazione dell'organizzazione delle attività dell'incontro. - Richiamo dell'obiettivo presentato e delle caratteristiche della prova di valutazione formativa 4. - Restituzione del feedback individualizzato scritto e orale tramite colloquio orale su Google Meet. Nel frattempo, gli altri studenti svolgevano un lavoro di gruppo intitolato "<i>Costruisco una prova di valutazione formativa di comprensione del testo</i>": a partire da un testo i gruppi provavano a elaborare domande che verificassero le abilità affrontate durante gli incontri. <p>Momento di commiato.</p>	<p>Data: 26/01/22 RICERCATRICE IN QUARANTENA – INCONTRO DA REMOTO (IN AULA ERA PRESENTE UN'EDUCATRICE).</p>

9.3.1. La descrizione delle attività di FA realizzate con entrambi i gruppi sperimentali di studenti

La tabella 9.5 riporta le macro-attività realizzate con gli studenti dei gruppi sperimentali. Al centro, è possibile leggere quelle che sono state sviluppate con entrambi i gruppi sperimentali delle classi 1 e 2, mentre ai lati le modifiche e le peculiarità introdotte rispettivamente all'interno di ciascuno di essi.

Gli interventi svolti con gli studenti dei gruppi sperimentali possono essere raggruppati in tre grandi fasi:

- gli incontri di presentazione del percorso e del ciclo di FA (2 interventi in totale con i gruppi sperimentali di ogni classe);
- gli incontri di realizzazione dei cicli di FA (11 di cui due rispettivamente della durata di 45 minuti e 75 minuti). Ognuno di essi era suddiviso in: attività iniziali preparatorie all'incontro quali: il richiamo degli argomenti affrontati durante l'intervento precedente e la presentazione dell'organizzazione delle attività; svolgimento delle attività pianificate di FA e l'uscita;
- ultimo incontro di commiato.

Sotto si fornirà una descrizione delle attività che sono state proposte a entrambi i gruppi sperimentali seguendo questa suddivisione tripartita; le peculiarità delle attività in ciascun gruppo verranno trattate alla fine del paragrafo.

9.3.1.1. La presentazione del percorso di FA con i due gruppi sperimentali di studenti

Durante i primi due incontri di presentazione del percorso di FA, la ricercatrice ha proposto agli studenti dei gruppi sperimentali diverse attività finalizzate a farli riflettere sull'importanza della capacità di comprendere diversi tipi di testo. Una di esse è stata la lettura di un passaggio del romanzo "il Signore degli Anelli" seguita dal ragionamento su una domanda che richiedeva agli studenti di cogliere il collegamento tra alcune informazioni. In quel caso, la ricercatrice ha chiesto agli studenti di cosa sarebbe successo se avessero integrato le informazioni del testo in modo sbagliato (ha fornito un esempio di una possibile connessione scorretta) e ha stimolato la discussione.

Durante questi momenti iniziali, sono state anche illustrate agli studenti (si veda cap. 5):

- la metafora della comprensione del testo;
- la struttura del cartellone del "puzzle della comprensione del testo";

- la funzione e la struttura del diario di apprendimento che ognuno di loro avrebbe utilizzato durante tutto il corso delle attività (durante il secondo incontro hanno realizzato la loro copertina personale).

La fase di presentazione del percorso si è conclusa con la spiegazione delle fasi di FA in modo che gli studenti potessero conoscere l'organizzazione complessiva delle attività e il loro significato:

1. condivisione dell'obiettivo specifico, oggetto di valutazione e degli indicatori che ne comunicano il raggiungimento;
2. proposta di prove di valutazione formativa che forniscono l'opportunità di osservare il proprio stato di apprendimento;
3. ricerca e/o suggerimento di strategie per un miglioramento nell'abilità oggetto di valutazione;
4. utilizzo delle strategie in compiti/esercizi proposti dalla ricercatrice.

Al fine di permettere agli studenti di acquisire consapevolezza rispetto al percorso, queste fasi sono state riportate all'interno di una slide creata con l'applicativo Google Presentazioni che conteneva una freccia "mobile" che gli studenti all'inizio di ogni incontro, spostavano per indicare la fase/le fasi che sarebbe/sarebbero stata/e realizzata/e nel corso del pomeriggio.

9.3.1.2. I cicli di FA con i due gruppi sperimentali di studenti

I cicli di FA realizzati sono stati quattro poiché hanno preso in esame solo quattro aspetti dei cinque inseriti nel costrutto di comprensione del testo (cap. 4, Fig. 4.2) (si veda la riflessione alla fine del capitolo), quali:

- "individuare informazioni specifiche nel testo";
- "individuare le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e occorre fare un breve ragionamento per individuarle";
- "comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto";
- "compiere inferenze connettive - individuare il referente di anafore e catene anaforiche".

Ogni ciclo di FA ha rispettato la sequenza di fasi che sono state presentate agli studenti con l'integrazione di un momento di autovalutazione all'interno di uno di essi. Tracce di attività di valutazione tra pari si possono ritrovare nel lavoro di analisi di prove già svolte che era proposto agli studenti (suddivisi in coppie o gruppi di tre) durante il ragionamento sugli indicatori di qualità o sui criteri valutativi; tuttavia, non è possibile affermare che siano state svolte attività di valutazione tra pari che richiedessero agli studenti uno scambio di prove con conseguente

restituzione di consigli di miglioramento poiché quelli su cui hanno ragionato gli studenti erano esempi elaborati dalla ricercatrice.

Di seguito verranno descritte in breve le azioni della ricercatrice corrispondenti alle strategie delineate dal costrutto di FA (cap. 4, Tab. 4.1) e agli indicatori comportamentali che lo componevano.




Attività preparatorie alla realizzazione di ogni incontro.

Come si evince dalla lettura delle tabelle 9.5 e 9.6, alcune attività venivano svolte all’inizio di ogni incontro di FA per coinvolgere attivamente gli studenti nella sua organizzazione. Una di queste era l’assegnazione di alcuni incarichi agli allievi avveniva attraverso l’estrazione dei nomi che avevano scelto e scritto su un bigliettino durante il primo incontro di presentazione. Gli incarichi erano stabiliti sulla base delle esigenze dell’incontro, ma prevalentemente riguardavano: la consegna dei materiali necessari a svolgere le attività; il controllo dei tempi delle attività e la scrittura e cura del cartellone “il puzzle della comprensione del testo”. Anche la presentazione dell’organizzazione delle attività che sarebbero state svolte nelle due ore a disposizione era collocata nella fase iniziale di ogni incontro e vedeva l’uso di una tabella che riportava la descrizione delle attività (come si osserva nelle Fig. 9.2a e 9.2b vi erano tre colori che contraddistinguevano le tipologie di attività il cui significato era condiviso con gli studenti), le immagini che la rappresentavano e la loro durata. Tale tabella era denominata “planning dell’incontro” e le Fig. 9.2a e 9.2b ne riportano un esempio.

Figura 9.2a - Esempio “planning” dell’incontro del 14/12/21 – parte 1

ELISA MOSTRA PLANNING		5 MINUTI
1 RICHIAMO FASI E ATTIVITA' SVOLTE DURANTE L'INCONTRO PRECEDENTE		10 MINUTI
2. VIDEO + LETTURA AD ALTA VOCE		15 MINUTI
3. DIARIO DI APPRENDIMENTO (SCRIVO OBIETTIVO NUOVO + CARTELLONE)		15 MINUTI
PAUSA		7 MINUTI

Figura 9.2b - Esempio “planning” dell’incontro del 14/12/21 – parte 2

<p>6. A COPPIE DIVENTIAMO INSEGNANTI E VALUTIAMO DUE PROVE + DISCUSSIONE INSIEME</p>		<p>15 MINUTI</p>
<p>7. PROVA FORMATIVA</p>		<p>20 MINUTI</p>
<p>8. RIORDINO MATERIALI</p>		

Infine, all’inizio di ogni incontro, come si vede nella figura 9.2, uno studente o una studentessa (estratto/a casualmente) aveva il compito di indicare, spostando una “freccia virtuale”, quale fase del ciclo di FA sarebbe stata realizzata quel pomeriggio.

Condivisione degli obiettivi di specifici.

Nel corso dei vari cicli di FA, la ricercatrice ha utilizzato molti esempi per la condivisione degli obiettivi di apprendimento con gli studenti. Essi erano costituiti prevalentemente da brevi passaggi testuali seguiti da domande che stimolavano la manifestazione dell’abilità oggetto di valutazione per quel ciclo di FA (esempio Fig. 9.4). Veniva chiesto agli studenti di provare a rispondere ai quesiti e di pensar: quale abilità volessero verificare e il motivo per cui era importante monitorarla. Gli obiettivi, dopo essere stati introdotti e illustrati, venivano riportati (spesso copiati e in qualche caso riformulati) da ogni studente sul diario di apprendimento sotto la voce “*qual è l’obiettivo su cui lavoro oggi?*”. Sono anche stati utilizzati altri mediatori per mostrare gli esempi: la drammatizzazione da parte di due studenti di un episodio specifico e un video che mostrava alcune studentesse mentre svolgevano un compito che verificava l’abilità oggetto di valutazione.

Figura 9.3 – Esempio di passaggio testuale utilizzato per mostrare un esempio in cui è richiesto di comprendere il significato di una parola utilizzando le informazioni fornite dal testo

Obiettivo: *comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto.*

I vulcani

Tutti noi, se pensiamo a un vulcano, pensiamo a una montagna con forma tronco-conica alla cui sommità è presente una **depressione** di forma circolare da cui, durante un'esplosione, emerge la lava.

Non sempre questo è vero: molti vulcani dell'Islanda, per esempio, sono delle semplici fessure della crosta terrestre lungo le quali esce il magma. In altri casi, se il vulcano non è attivo da molto tempo, l'erosione superficiale cancella la forma conica rendendo il vulcano del tutto simile a una montagna qualunque.

Allora, che differenza c'è tra una delle montagne delle Alpi e un vulcano?

La differenza sta nelle rocce che formano la montagna. Il vulcano è costituito da lava, cioè roccia fusa, e da lapilli che una volta raffreddati e solidificati rimangono nelle vicinanze del vulcano. Quello che è stupefacente dei vulcani è che sono dei creatori di nuove rocce sulla superficie terrestre!

Da dove proviene la lava che viene eruttata dai vulcani?

La lava ha origine dal magma, cioè roccia parzialmente fusa che si trova a grandi profondità e che risalendo verso la superficie si accumula in una zona che viene detta camera magmatica.

Dalla camera magmatica il magma risale attraverso uno o più condotti vulcanici fino al cratere sommitale per poi emergere sotto forma di lava durante un'esplosione e provocare una colata che scende dalla montagna.

Domanda

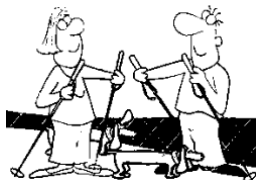


QUALE SIGNIFICATO È ATTRIBUITO AL TERMINE "DEPRESSIONE" NEL TESTO?

La ricercatrice aveva cura di verificare la comprensione dell'obiettivo da parte degli studenti attraverso domande e brevi test che avevano solo lo scopo di cogliere eventuali incomprensioni e intervenire immediatamente con azioni di supporto.

Condivisione dei criteri valutativi e/o indicatori di qualità.

La condivisione dei criteri valutativi è stata graduale: inizialmente (per i primi due cicli di FA) venivano forniti agli studenti, suddivisi in coppie o gruppetti di 3 o 4, esempi di prove svolte bene (corrispondenti alla soglia di adeguatezza della prestazione precedentemente stabilita dalla ricercatrice) e male (al di sotto della soglia di adeguatezza) e veniva chiesto loro di individuare quale fosse la prova svolta meglio e la motivazione. Dopo questi confronti, veniva effettuata una restituzione collettiva attraverso l'utilizzo dell'applicativo Jamboard, da cui emergevano alcuni indicatori di qualità della prestazione che venivano successivamente riportati sul cartellone e sul diario di apprendimento nell'area intitolata "*per raggiungere questo obiettivo devo stare attenta/o a questi aspetti*". A partire dal terzo ciclo, (obiettivi specifici: "comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto; individuare il referente di anfore e catene anaforiche"), sono state presentate agli studenti le rubriche valutative (versione per studenti, Tab. 9.7 e 5.10 nel capitolo 5): esse sono state lette e spiegate verbalmente; poi è stata offerta agli studenti l'opportunità di utilizzarle per valutare esempi di prove svolte e individuare un consiglio orientato verso il miglioramento.

Tabella 9.7 – Rubrica valutativa per studenti relativa alla capacità di comprendere un termine o un'espressione utilizzando gli indizi forniti dal testo

	<p>INSIEME SI RAGGIUNGE L'OBIETTIVO!</p> 	<p><u>SI CAMMINA VERSO LA META!</u></p> 	<p>UN SALTO A PIEDI UNITI PER RAGGIUNGERE L'OBIETTIVO!</p> 
<p>USO IL TESTO PER CAPIRE IL SIGNIFICATO DELLA PAROLA</p>	<p>INSIEME A UN' AMICO/A O AL PROF!</p>	<p>USO QUELLO CHE HO CAPITO DEL TESTO IN GENERALE PER CAPIRE SIGNIFICATO</p>	<p>USO ALCUNE INFORMAZIONI SPECIFICHE (FRASI, ESPRESSIONI) PER CAPIRE IL SIGNIFICATO</p>
<p>COERENZA DEL SIGNIFICATO CHE PENSO ABBIAMO LA PAROLA CON IL RESTO DEL TESTO</p>	<p>INSIEME A UN' AMICO/A O AL PROF!</p>	<p>INDIVIDUO IL SIGNIFICATO PIU' CONOSCIUTO DELLA PAROLA/ESPRESSIONE (CONOSCENZE PERSONALI)</p>	<p>INDIVIDUO UN SIGNIFICATO CHE E' COERENTE CON LE ALTRE INFORMAZIONI CHE IL TESTO MI DA.</p>

La struttura delle prove formative e la loro somministrazione.

La maggior parte delle prove di valutazione formativa era composta da un testo narrativo e/o da un testo espositivo che era accompagnato da domande a risposta multipla talvolta seguite da uno stimolo semi-strutturato che chiedeva agli studenti di spiegare le motivazioni della loro scelta. In totale sono state somministrate 4 prove di valutazione formativa (una per obiettivo specifico affrontato), di cui una ha sfruttato una tecnica di valutazione formativa “veloce” già utilizzata nel primo momento della fase qualitativo-esplorativa della ricerca (si veda capitolo 5) denominata “A, B, C, D cards”.

Ecco il prospetto che illustra le caratteristiche dei testi utilizzati e delle prove proposte agli studenti (Tab. 9.8). È possibile trovare tutte le prove per esteso in Appendice D.

Tabella 9.8 – Prospetto testi narrativi ed espositivi utilizzati e prove di valutazione formativa elaborate

Numero prova di valutazione formativa e oggetto di valutazione	Fonte del testo	Lunghezza e leggibilità	Tipologia domanda/e	Domanda/e
Prova di valutazione formativa 1. Oggetto di valutazione: “trovo nel testo le informazioni richieste che rispondono alla domanda ²¹⁷ ”.	Testo narrativo: “Il processo e il naso”. Tratto da: Piumini, R. (1991). Quando avevo la tua età. Milano: Bompiani <u>Testo utilizzato da INVALSI per la prova di Italiano destinata a studenti di classe V di scuola primaria (anno 2016-2017).</u>	Lunghezza: 489 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 69; testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.	1 domanda a risposta univoca. 1 domanda a scelta multipla (per ogni opzione gli studenti dovevano anche indicare se era un’informazione presente o non presente nel testo). 1 domanda che richiedeva di esplicitare le motivazioni scelta fornendo una spiegazione per ogni opzione non scelta.	1. Da dove prendevano i ragazzi le idee per i loro giochi? _____ 2. Che cosa facevano i ragazzi durante il processo di cui si parla nel racconto? A) Interrogavano il prigioniero per fargli svelare dei segreti. B) Costringevano il prigioniero a passare alla loro banda. C) Portavano il prigioniero nel carro bestiame. D) Convincevano il prigioniero a rivelare il nome della sua banda. <u>Domanda tratta, ma successivamente modificata, da prove INVALSI di Italiano per classe V di scuola primaria anno 2016-2017.:</u> 3. Scrivi sotto come mai, secondo te le altre opzioni non sono corrette. ricorda di rispettare il numero di righe.
Prova di valutazione formativa 2 veloce (tecnica A, B, C, D cards): Oggetto di valutazione: “trovo le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e devo fare un semplice ragionamento per trovarle;	Testo narrativo: “Diario di scuola” tratto da: Pennac, D. (2007). Feltrinelli.	Lunghezza: 198 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 67; testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.	1 domanda a scelta multipla. 1 domanda che richiedeva di esplicitare le motivazioni della scelta.	1. Come si comportava il papà del protagonista davanti ai suoi insuccessi scolastici? A) Sdrammatizzava facendo battute e sorridendo insieme al figlio. B) Si arrabbiava e chiedeva come mai non capiva le spiegazioni. C) Faceva battute che facevano piangere il figlio. D) pensava che il figlio avrebbe imparato l’alfabeto a 26 anni. 2. Cosa ti ha fatto capire che era la risposta giusta? Rispondi usando le righe.
Prova di valutazione formativa 3. Oggetto di valutazione: - individuo le informazioni pertinenti alla richiesta nel testo anche se devo fare un semplice ragionamento per trovarle;	Testo espositivo: “Australia, le tartarughe salvate dai ragazzini” Tratto e adattato da: Gulmanelli, S. (2009, 28 febbraio). Australia le tartarughe salvate dai ragazzini. <i>La Stampa</i> .	Lunghezza: 396 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 48; testo molto difficile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.	3 domanda a scelta multipla. 2 domande che richiedevano di esplicitare le motivazioni della scelta (o le informazioni del testo utilizzate per scegliere la risposta).	1. “Al pomeriggio la sua è ormai una routine. che cosa significa “routine”? A) qualcosa che succede; B) qualcosa che succede abitualmente; C) qualcosa che succede per un paio di minuti; D) qualcosa che succede un pomeriggio all’anno. <u>(Domanda tratta da prove INVALSI di Italiano 2010-2011).</u>

²¹⁷ Si tratta della formulazione dell’obiettivo specifico da condividere con gli studenti.

<p>- capisco il significato delle parole/espressioni utilizzando le informazioni che il testo mi fornisce.</p>	<p><u>Testo utilizzato da INVALSI per la prova di Italiano destinata a studenti di classe V di scuola primaria (anno 2010-2011).</u></p>			<p>1b Spiega come sei arrivato a capire il significato di “routine”.</p> <p>2) Che cos’è una “baia”?</p> <p>A) un luogo con erba alta, in mezzo alla quale si trovano le tartarughe. B) un luogo dove arriva l’acqua del fiume Murray e dove vivono le tartarughe. C) La riva del fiume Murray da dove Kyle cattura le tartarughe D) Un luogo in Australia dove i turisti vanno a fare il bagno e a prendere il sole.</p> <p>3. Nella frase “in effetti il fiume che corre per tremila chilometri nel continente australe, fungendo da spina dorsale idrica del paese, è ogni anno più scarico”, cosa significa “scarico”?</p> <p>A) Ci sono meno rocce o altri materiali naturali rispetto agli anni scorsi. B) Il fiume trasporta meno acqua rispetto agli anni scorsi. C) Il fiume ha meno carica elettrica rispetto agli anni scorsi D) Il fiume ha sempre la stessa quantità d’acqua rispetto agli anni scorsi, ma scorre più lentamente.</p> <p>3b. Ci sono frasi che ti hanno fatto capire il significato del termine “scarico?” se sì, sottolineale con la biro nel testo.</p>
<p>Prova di valutazione formativa 4. Oggetto di valutazione: “riconosco a chi/cosa si riferiscono pronomi e nomi che l’autore usa”.</p>	<p>Testo narrativo “Una bambina venuta dal mare”. Tratto da: Tumiami, L. (2010). <i>La casa in fondo al mare</i>. Giunti Ragazzi Universale.</p> <p><u>Testo presente nel libro: Cardarelli, R., & Lumbelli, L. (2018). La comprensione del testo. Ragionare per capire. Firenze: GiuntiEdu.</u></p> <p>Testo espositivo “<i>Super renna</i>”. Tratto da Rahwan, D. <i>Super renna</i>.</p> <p><u>Testo presente nel libro: Cardarelli, R., & Lumbelli, L. (2018). La comprensione del</u></p>	<p>Lunghezza testo narrativo: 196 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 73; testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p> <p>Lunghezza testo espositivo: 222 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 55; testo difficile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>4 domande a risposta multipla (2 per testo)</p>	<p>Testo narrativo</p> <p>1. Nel testo si legge “qui si usa così”. Secondo te “qui” cosa indica?</p> <p>A) In albergo. B) In camera da pranzo. C) Sulla terraferma. D) Davanti alla cameriera.</p> <p><u>Domanda tratta dal libro: Cardarelli, R., & Lumbelli, L. (2018). La comprensione del testo. Ragionare per capire. Firenze: GiuntiEdu.</u></p> <p>2. Nel testo si legge “quella in cui è immersa”. A cosa si riferisce “quella”?</p> <p>A) Alla vasca B) All’acqua del mare C) Alla città D) All’acqua della vasca.</p> <p>Testo espositivo</p> <p>3. Il testo dice “lo spiega uno studio pubblicato sulla rivista scientifica”. A cosa si riferisce “lo”?</p> <p>A) Al clima che è impazzito.</p>

	<u>testo. Ragionare per capire. GiuntiEdu.</u>			<p>B) All'aumento delle piogge. C) All'aumento di temperatura che provoca problemi alle renne. D) Al fatto che la pioggia si trasforma in uno strato di ghiaccio.</p> <p>4. Il testo dice che "branchi composti da decine di migliaia di esemplari si mettono in cammino". A cosa/chi si riferisce il nome "esemplari"? A) Alle renne B) Ai lupi C) Agli orsi D) Agli esseri viventi</p>
--	------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A una prima occhiata, la tabella che riporta le caratteristiche delle prove di valutazione formativa svela come siano stati proposti agli studenti più compiti di comprensione di testi narrativi che espositivi (3 testi narrativi e 2 espositivi). Inoltre, leggendo le caratteristiche dei testi, si denota immediatamente che essi non possiedono tutti la stessa lunghezza e lo stesso grado di difficoltà (indice GULPEASE) e che quindi la complessità dei passaggi testuali che gli studenti dovevano comprendere era diversa.

La somministrazione di queste prove ha visto l'implementazione delle seguenti azioni didattiche:

- richiamo dell'oggetto di valutazione (obiettivo specifico);
- condivisione della finalità formativa della prova;
- comunicazione agli studenti della fiducia nel loro impegno e nelle loro capacità;
- lettura del testo ad alta voce per renderlo accessibile a tutti gli studenti;
- lettura, spiegazione delle istruzioni e verifica della loro comprensione da parte degli studenti;
- identificazione di un tempo (flessibile) per lo svolgimento della prova.

Ecco uno stralcio del diario di bordo che descrive un momento di somministrazione di una prova di valutazione formativa svolto con gli studenti del gruppo sperimentale della classe 1.

Intervento del 26/10/22. Classe 1

"La ricercatrice si mette al centro dell'aula seduta. Chiede agli alunni di provare ad ascoltare attentamente. Dichiara le finalità della prova (come da progettazione) ripercorrendo questi punti: lo scopo di miglioramento, la valorizzazione degli errori come risorsa per l'apprendimento, fiducia nelle loro capacità. Sempre utilizzando quel volume di voce chiede alla studentessa incaricata di distribuire le prove e poi ai compagni chi vuole leggere (volontariamente) il testo: gli alunni si propongono. Uno di loro, durante la lettura, salta più volte le righe e dice "eh ma non sono capace di leggere"; la ricercatrice si affianca a lui nella lettura delle righe seguenti e poi lo rassicura. Una studentessa "cede" l'ultima riga a un compagno desideroso di leggere. Al termine della lettura, la ricercatrice spiega come sono strutturate le domande e fornisce le istruzioni. Chiede agli alunni se hanno capito. Uno di loro fa una domanda sul secondo esercizio e la ricercatrice risponde. Chiede all'incaricata di scrivere l'ora di fine prova alla lavagna e di dare il segnale di inizio".

L'analisi delle prove e delle risposte degli studenti

Una volta somministrate le prove di valutazione formativa, le risposte venivano registrate e analizzate utilizzando un foglio elettronico. Esso era strutturato in modo che fosse possibile disporre:

- delle risposte degli studenti e dei punteggi attribuiti a esse;
- di spazi appositi per la codifica degli errori e per la proposta di conseguenti strategie di miglioramento;
- di celle dedicate alle analisi di *tendenza centrale* e di *variabilità* (moda, mediana, media e Deviazione Standard²¹⁸) e all'*item analysis* (in questa fase è stato calcolato l'indice di *difficoltà* e *distrattività* di ogni stimolo chiuso).

Più sopra, è stato enunciato come le prove fossero prevalentemente composte da domande a risposta multipla e da stimoli semi-strutturati che chiedevano allo studente di argomentare la scelta. Per le prime, è stata utilizzata una scala di misurazione ordinale trattata *come se* fosse a intervalli²¹⁹; per gli altri una scala ordinale.

La lettura delle analisi si è basata sulle rubriche valutative create dalla ricercatrice (versione che ha tenuto per sé) e sulla soglia di adeguatezza stabilita.

Il feedback formativo orale e scritto, individuale e collettivo.

In due cicli di FA (le cui abilità oggetto di valutazione erano rispettivamente: “individuare informazioni specifiche nel testo” e “compiere inferenze connettive - individuare il referente di anafora nel testo”) è stato restituito agli studenti un feedback individuale scritto che è stato anche illustrato e discusso in un successivo momento di restituzione orale effettuato con ogni studente. Nei rimanenti cicli è stato fornito: un feedback collettivo orale e scritto (poi riportato dagli studenti sul loro diario di apprendimento) e uno individuale scritto accompagnato da un commento orale collettivo.

In ogni restituzione la ricercatrice ha utilizzato tre immagini-simbolo (stella, nuvoletta e lampadina) al fine di permettere una migliore comprensione dei concetti di: punti di forza; punti di debolezza e strategie finalizzate al miglioramento (strategie di comprensione del testo), elementi presenti in ogni feedback (Fig. 9.4).

²¹⁸ Si veda capitolo 1 per un approfondimento di questi argomenti.


²¹⁹ Per un chiarimento si veda capitolo 5.

Figura 9.4 – Esempio di feedback individuale (classe 1 intervento 9/11/21, prova di valutazione formativa 1)

DA QUESTA PROVA IMPARO CHE...


COSA HAI DIMOSTRATO DI SAPER FARE?
TROVARE IL PARAGRAFO IN CUI E' L'INFORMAZIONE RICHIESTA...COME LUCA! (DOMANDA 1)

LEGGI BENE LA DOMANDA 1. TI CHIEDE DA DOVE I RAGAZZI PRENDEVANO LE IDEE PER DECIDERE I GIOCHI. QUALE FRASE NELLO SPECIFICO RISPONDE A QUESTA DOMANDA?




COSA PUOI MIGLIORARE?
RICONOSCERE QUALI INFORMAZIONI CI SONO / NON CI SONO NEL TESTO (DOMANDA 2)

GUARDA LA RISPOSTA C ALLA DOMANDA 2 E RILEGGI BENE IL RACCONTO. IL TESTO DICE DOVE PORTAVANO IL PRIGIONIERO? SI / NO SAPPIAMO QUALE ERA LA TANNA? QUINDI PERCHE' NON E' QUELLA CORRETTA PER RISPONDERE ALLA DOMANDA 3? CONTROLLA LA COERENZA..



- **LEGGERE BENE LE POSSIBILI RISPOSTE A UNA A UNA**
- **CERCARE NEL TESTO PAROLE E INFORMAZIONI CHE LE RICHIAMANO**
- **SCEGLIERE TRA LE ALTERNATIVE CHE CI SONO NEL TESTO, SOLO QUELLE CHE RISPONDONO ESATTAMENTE ALLA DOMANDA.**



Il significato di tali immagini è stato condiviso con gli studenti durante il primo momento di colloquio individuale che ha visto la lettura del feedback scritto con richiamo della prova e del testo. In quel momento, e in generale nelle attività di restituzione di un feedback individuale, la ricercatrice leggeva i commenti insieme a ogni studente prestando particolare attenzione a stimolare la riflessione attraverso le domande inserite nei “balloon” (Fig. 9.4) e a porre quesiti di approfondimento (quando possibile) per cogliere più a fondo il processo di comprensione messo in atto dallo studente. Al termine del momento di restituzione orale, veniva effettuato un controllo della comprensione da parte dello studente del feedback ricevuto e in particolare delle strategie di comprensione consigliate; se egli manifestava di non aver capito come poter utilizzare i suggerimenti nello svolgimento dell’esercizio individualizzato assegnato (azione che sarà svolta spiegata immediatamente dopo questo paragrafo), la ricercatrice adottava tecniche di *modeling* attraverso cui mostrava agli studenti come farlo. Alla fine della restituzione, veniva anche chiesto agli studenti di riportare le informazioni apprese attraverso il feedback sul diario di apprendimento individuale che presentava proprio le stesse immagini-simbolo che si trovavano all’interno del feedback scritto. Inoltre, gli studenti archiviavano la prova in una apposita sezione del diario di apprendimento in modo da documentare il loro percorso e poterla riprendere anche in momenti successivi²²⁰.

²²⁰ Gli studenti non archiviavano il foglio dove era riportato il feedback scritto, poiché erano loro stessi a riportarlo (a parole loro) sul diario di apprendimento.

Il feedback collettivo orale (e scritto), diversamente da quello individuale, era un commento sull'andamento della classe, necessariamente di carattere più generale, che utilizzava sempre le immagini-simbolo concordate. In quei casi, quando era possibile, la ricercatrice controllava subito le risposte degli studenti alla prova: se coglieva un punto di forza e/o di debolezza che accomunava tutti gli studenti, lo illustrava verbalmente al gruppo; in caso contrario, sottolineava l'impegno degli studenti, forniva un commento generale su una molteplicità di punti di forza e debolezza riscontrati e, sulla base della tipologia di errori osservati, si soffermava sulle strategie che riteneva significative per sostenere gli apprendimenti del gruppo di studenti. Per restituire il feedback collettivo scritto e orale, si avvaleva del Big Pad, dell'applicativo Jamboard (lavagna digitale di Google) e di presentazioni (create con Power Point o Google Presentazioni) già predisposte. Le strategie che consigliava agli studenti durante un feedback collettivo non erano pensate sul momento, ma preparate in anticipo grazie a un ragionamento sui possibili errori che la prova e i quesiti contenuti in essa avrebbero potuto generare. Un esempio di alcune strategie riferite all'obiettivo specifico: *“comprendere il significato di una parola e/o di un'espressione utilizzando il testo”* presentate agli studenti dopo la proposta della prova di valutazione formativa 3 (si veda Tab. 9.8), è fornito nella figura 9.5.

Figura 9.5 – Strategie per il miglioramento nella comprensione di un testo (comprendere il significato di parole ed espressioni nel testo)

STRATEGIE PROPOSTE:

- 1. RILEGGO IL PARAGRAFO DEL TESTO IN CUI E' INSERITA LA PAROLA (MA ANCHE QUELLO PRIMA E QUELLO DOPO): L'INDIZIO PER COMPRENDERE IL SIGNIFICATO E' NEL TESTO, DEVO SOLO TROVARLO!**

- 2. EVIDENZIO LE FRASI CHE POSSONO AIUTARMI A CAPIRE COSA VUOL DIRE**

- 3. FACCIO UN'IPOTESI: POTREBBE VOLER DIRE.....PERCHE' IL TESTO DICE CHE.....**


IL TESTO MI FA CAPIRE CHE QUESTA PAROLA POTREBBE VOLER DIRE.....
- 4. VERIFICO QUESTA IPOTESI CHIEDENDOMI: "SI LEGA CON QUELLO CHE IL TESTO DICE PRIMA E DOPO?"**
- 5. LEGGO LE ALTERNATIVE E SCELGO QUELLA CHE RITENGO GIUSTA.**

- 6. SCARTO LE ALTERNATIVE SBAGLIATE CONTROLLANDO SEMPRE SUL TESTO.**

Utilizzo delle strategie contenute nel feedback in esercizi individualizzati

Questo momento seguiva immediatamente quello della restituzione del feedback e chiedeva agli studenti di svolgere un esercizio utilizzando le strategie consigliate e illustrate nel feedback. Nello specifico, durante i quattro cicli di FA, questo momento ha visto l'implementazione delle seguenti azioni.

- *I ciclo di FA*: dopo la restituzione orale del feedback individuale, la ricercatrice ha proposto lo svolgimento di un esercizio (una domanda) aggiuntivo che si riferiva sempre allo stesso testo narrativo (si veda prova di valutazione formativa 1 nella Tab. 9.8) e in cui era necessario utilizzare le strategie consigliate con il supporto della ricercatrice.

Figura 9.6 – Un esercizio individualizzato proposto dopo la restituzione alla prova di valutazione formativa 1 – ciclo I di FA

<p>Esercizio (COPIA SUL DIARIO DI APPRENDIMENTO)</p> <p>DOMANDA) IL PROTAGONISTA DELLA STORIA È IL CAPO DELLA SUA BANDA: COME MAI PENSA DI ESSERLO?</p> <p><i>RIFORMULA LA DOMANDA A PAROLE TUE PER VERIFICARE DI AVERLA CAPITA.</i></p> <hr/> <hr/> <p>SECONDO TE LA RISPOSTA A QUESTA DOMANDA LA PUOI TROVARE...</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> ALL'INIZIO<input type="radio"/> A METÀ<input type="radio"/> ALLA FINE DEL TESTO. <p><i>CERCA E SOTTOLINEA LE PAROLE CHE SI RIFERISCONO AL MOTIVO PER CUI IL PROTAGONISTA È IL CAPO DELLA BANDA.</i></p> <p><i>ORA SOTTOLINEA LA FRASE CHE SECONDO TE RISPONDE ALLA DOMANDA E SCRIVILA</i></p>

- *II ciclo di FA*: in questo caso, dopo la restituzione del feedback collettivo, sono stati raggruppati gli studenti sulla base della tipologia di errore che avevano compiuto nella prova di valutazione formativa 2 (prova proposta attraverso l'applicazione della tecnica *A, B, C, D, cards*, si veda Tab. 9.8). In seguito, sono state date le istruzioni per svolgere un esercizio guidato che spingeva gli studenti, suddivisi quindi in gruppi, a usare alcune strategie per ragionare sulla domanda a cui avevano risposto in modo sbagliato e in seguito a rispondere nuovamente.

Figura 9.7 – Esercizio proposto al gruppo di studenti che aveva dato risposta D (ognuno di loro lo ha svolto) alla domanda contenuta nella prova di valutazione formativa 2 – II ciclo FA

RISPONDI E POI INCOLLA SUL TUO DIARIO DI APPRENDIMENTO DOVE C'È SCRITTO "SPAZIO PER INCOLLARE" PIEGANDOLO IN DUE.


Pensa bene alla risposta che hai dato (D).

1. LEGGI LA DOMANDA E CHIEDITI: "COSA VUOLE SAPERE? COSA MI STA CHIEDENDO?" E RISPONDI CON LE TUE PAROLE QUI SOTTO


2. LA DOMANDA QUINDI TI CHIEDE COME SI COMPORTAVA IL PAPA' DAVANTI AL FATTO CHE IL FIGLIO ANDAVA MALE A SCUOLA...SECONDO TE ERA:

TRISTE

SCHERZOSO / FACEVA BATTUTE



SOTTOLINEA NEL TESTO



GLI INDIZI

CHE RIGUARDANO IL

COMPORTEMENTO DEL PADRE E CHE TI HANNO PERMESSO DI RISPONDERE.

3. COME MAI IL PADRE HA DETTO CHE IL FIGLIO AVREBBE IMPARATO L'ALFABETO A 26 ANNI? COSA VOLEVA FARE CON QUESTA FRASE? RISPONDI

4. ORA LEGGI LA DOMANDA ANCORA E LE POSSIBILI RISPOSTE E SE TI SEMBRA SBAGLIATA LA RISPOSTA D CAMBIALA. (SEGNALA ACCANTO CON UN ALTRO COLORE)

- *III ciclo di FA*: ha visto la proposta di un momento di autovalutazione che si è focalizzato su una sola domanda della prova di valutazione formativa tre (la numero 3)²²¹, al seguito del quale ogni studente/studentessa ha utilizzato gli stimoli della ricercatrice e le strategie che lui/lei stesso/a aveva individuato per svolgere nuovamente la domanda.
- *IV ciclo di FA*: in questo ciclo, al termine della restituzione individuale orale e scritta, la ricercatrice ha chiesto agli studenti di svolgere nuovamente solo una (o due) domande della prova utilizzando le strategie consigliate.

Gli studenti che avevano risposto correttamente alle domande nelle prove ricevevano esercizi di potenziamento in cui veniva chiesto loro di argomentare la scelta di un'alternativa di risposta usando le informazioni del testo e costruendo un discorso coerente.

9.3.1.3. La fine degli interventi di FA e il commiato

L'ultimo incontro con i gruppi sperimentali di studenti è stato realizzato a distanza tramite l'applicativo Google Meet, in quanto la ricercatrice era impossibilitata a svolgere l'incontro in

²²¹ L'*item analysis* ha confermato che la prima aveva un basso indice di difficoltà e la seconda domanda conteneva potenzialmente due risposte plausibili.

presenza per motivi legati all'emergenza sanitaria per Covid-19. La pianificazione dell'incontro finale prevedeva una restituzione individuale orale del feedback relativo alla prova di valutazione formativa 4, perciò, viste le condizioni, per realizzarlo da remoto, si è resa necessaria la collaborazione dell'educatrice che sarebbe stata in aula con gli studenti. Un confronto preliminare della ricercatrice con l'educatrice ha permesso la progettazione di due attività che sono state svolte con ogni gruppo sperimentale: da una parte l'educatrice in aula affiancava gli studenti, i quali, organizzati in gruppi, avevano il compito di elaborare una prova di valutazione formativa di comprensione di un testo da somministrare ai compagni; dall'altra, la ricercatrice chiamava gli studenti tramite Google Meet uno ad uno per restituire loro il feedback individuale relativo alla prova di valutazione formativa 4 e proporre lo svolgimento dell'esercizio di recupero/potenziamento.

Al termine dell'intervento, la ricercatrice ha ringraziato gli studenti di entrambi i gruppi sperimentali per l'impegno profuso nello svolgimento del percorso.

9.3.2. Le peculiarità delle attività di FA con ciascun gruppo sperimentale di studenti

I gruppi di studenti delle due classi che hanno preso parte alle attività di FA proposte dalla ricercatrice avevano caratteristiche diverse, che sono brevemente presentate in questo paragrafo.

Il gruppo sperimentale della classe 1 (GS 1) contava la presenza di:

- tre studenti con fragilità linguistiche (sia in produzione sia in comprensione) che inizialmente erano poco interessati alle attività proposte (si tratta di percezioni della ricercatrice riportate nel diario di bordo);
- una studentessa con un lieve ritardo cognitivo e un atteggiamento accogliente e propositivo nei confronti delle proposte della ricercatrice.

Nel gruppo sperimentale della classe 2 (GS 2) invece vi erano:

- una studentessa con diverse difficoltà linguistiche, specialmente legate all'espressione scritta e orale, ma anche con alcune fragilità nella comprensione di testi scritti;
- uno studente con difficoltà di lettura, ma una forte motivazione allo svolgimento delle attività proposte;
- uno studente con difficoltà di scrittura e di comprensione;
- una studentessa con fragilità nella comprensione (anche di brevi testi scritti);
- uno studente che manifestava comportamenti provocatori e di rifiuto delle attività proposte, ma anche difficoltà di lettura e comprensione dei testi scritti.

I due gruppi presentavano, dunque, necessità in cui era possibile rintracciare aspetti simili e, allo stesso tempo, tratti distintivi. Nel GS 1 era urgente trovare strategie che potessero creare motivazione verso le attività in ogni studente e mantenere un clima di apprendimento adeguato, non troppo dispersivo. Nel GS 2 si avvertiva la necessità di rendere il contesto, oltre che sereno e conforme alla realizzazione delle attività, anche supportivo rispetto ai bisogni degli studenti e si sentiva il bisogno di generare un atteggiamento costruttivo e propositivo da parte di ognuno di loro.

Alla luce di queste considerazioni, è necessario fare un cenno alle azioni intraprese per adeguare gli interventi sperimentali ai bisogni dei gruppi di studenti. Prima di addentrarsi in questa descrizione, però, è opportuno premettere che le decisioni relative alle strategie inclusive da utilizzate non sono discese da un'esperienza e una preparazione specifica della ricercatrice nel settore della Pedagogia Speciale: proprio per questo motivo, esse sono solo spunti per lo sviluppo di una possibile riflessione che veda uniti più esperti per costruire interventi di FA di qualità, che possano essere adeguati ai bisogni di ogni studente. Lo scopo della ricercatrice in questo progetto era unicamente quello di supportare il più possibile ogni allievo nello svolgimento delle attività e di rendere il contesto il più possibile adeguato ai bisogni dei due gruppi di allievi.

9.3.2.1. La revisione degli interventi per incontrare le esigenze dei gruppi di studenti

La partecipazione di tutti gli studenti alle attività è stata stimolata fin da subito in entrambi i gruppi attraverso la realizzazione di alcune azioni di *routine* che preparavano ogni incontro. Tra queste vi erano:

- l'assegnazione di semplici incarichi tramite estrazione dei nominativi (da parte degli studenti);
- il richiamo delle fasi di FA attraverso un esercizio in cui era richiesto a uno studente o a una studentessa (estratto/a casualmente) di apporre una "freccia digitale" sopra al riquadro che indicava la fase oggetto dell'incontro;
- il richiamo delle attività svolte durante l'incontro precedente (gli studenti intervenivano volontariamente);
- il "planning", ossia la presentazione dell'organizzazione del singolo incontro che permetteva agli studenti di essere consapevoli delle attività che avrebbero svolto quel pomeriggio.

Inoltre, durante il corso delle attività, sono stati utilizzati diversi mediatori iconici come immagini e video, oltre al linguaggio verbale, per incontrare i bisogni degli studenti e tutti i

testi sono stati letti ad alta voce dalla ricercatrice e/o dagli studenti che si mostravano volenterosi di farlo.

Con entrambi i gruppi è stata prestata attenzione a proporre a coloro che avevano più difficoltà esercizi graduali: inizialmente si concentravano solo su un aspetto (per esempio ponevano all'allievo/a una semplice richiesta), mentre verso la fine del percorso erano più articolati.

Per ciò che concerne le peculiarità delle azioni svolte nell'uno e nell'altro gruppo, nel GS 1 è stato necessario: da un lato, richiamare più volte le regole utili a strutturare un clima di apprendimento adeguato e monitorarne accuratamente il rispetto da parte degli studenti, dall'altro sfruttare ogni occasione per mostrare e comunicare agli studenti la fiducia nelle loro capacità con commenti come: *“ho osservato le tue risposte alla prova e ho visto che ti sei concentrato/a molto su questo aspetto che è molto importante”*. Nel GS 2, invece, la situazione era diversa: posto che la ricercatrice in questo caso non era sola, ma con un'educatrice/un educatore, durante i primi interventi sono stati colti alcuni segnali di disagio da parte di uno studente (nella Tab. 9.3 è E.) che rifiutava di partecipare alle attività, usciva dall'aula, discuteva spesso con i compagni e faceva interventi provocatori. In quel caso, per dare continuità alla strategia adottata dal Consiglio di Classe, la ricercatrice ha proposto allo studente la firma di un “patto” che conteneva tre regole (descritte in termini comportamentali) che lui doveva rispettare per almeno 20 minuti durante le attività. Inizialmente questo strumento è stato utilizzato per dirimere gli episodi conflittuali tra lui e un compagno (si veda Tab. 9.3. nella sezione “classe 2”), insieme a momenti di colloquio tra i due allievi mediati dalla ricercatrice. In seguito, “il patto” è stato esteso a tutta la classe che lo firmava all'inizio di ogni incontro di FA. Tuttavia, ciò non è bastato a generare un atteggiamento propositivo da parte dello studente nei confronti delle attività; per questo motivo, la ricercatrice in quel gruppo sperimentale di studenti proponeva anche un breve momento ludico iniziale, prima di ogni incontro, che desse la possibilità a tutti gli allievi, a rotazione (e specialmente a E.), di mostrare le proprie abilità e conoscenze (generali, enciclopediche). La proposta di tale momento è riuscita a creare subito un clima più disteso e un atteggiamento positivo anche da parte di E. nei confronti delle attività.

9.4. L'analisi dei dati

È stato chiarito come lo scopo di queste due quasi-sperimentazioni fosse esplorativo. Nello specifico, in ciascuna classe si intendeva osservare:

1. la tendenza di efficacia delle pratiche di FA sull'incremento delle abilità di comprensione dei testi, narrativo ed espositivo, degli studenti;

2. le reazioni degli studenti alle attività di FA proposte, i tempi e le modalità di implementazione delle stesse al fine di affinare la progettazione dell'intervento sperimentale (e in particolare dei suoi aspetti organizzativi) che avrebbe costituito la variabile indipendente del disegno sperimentale (capitolo 10).

Per ottenere dati che rispondessero al primo obiettivo, sono state effettuate analisi quantitative che hanno sfruttato tecniche logico-statistiche. Per ciò che concerne invece il secondo, è stato analizzato accuratamente il diario di bordo dell'una e dell'altra quasi-sperimentazione e sono state ricercate le reazioni degli studenti e le riflessioni della ricercatrice ritenute importanti per la progettazione di interventi sperimentali di FA più rilevanti rispetto al contesto nel quale si collocavano.

Questo paragrafo descriverà, dapprima le principali analisi che si possono effettuare per controllare l'esistenza di una relazione di causalità tra due variabili, una indipendente e l'altra dipendente, in un piano sperimentale (e quasi-sperimentale) a due gruppi; in seguito, come esse siano state realizzate all'interno di questo progetto di ricerca di dottorato. Infine, saranno illustrate brevemente le modalità di consultazione del diario di bordo.

9.4.1. Le analisi dei dati di un piano sperimentale (o quasi-sperimentale) a due gruppi

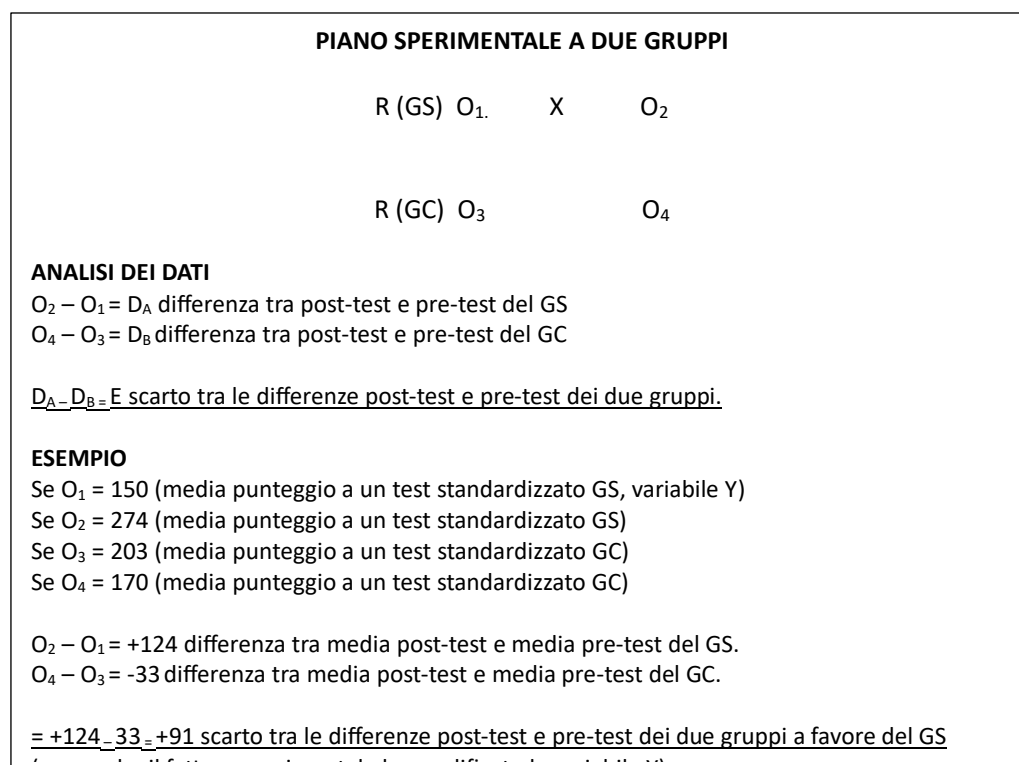
Come sappiamo, l'obiettivo di una sperimentazione è quello di controllare l'effetto che una variabile, considerata indipendente, ha su un'altra, considerata dipendente. In un piano sperimentale a due gruppi è possibile perseguire questo intento osservando l'esistenza di una differenza tra le misurazioni della variabile Y del gruppo sperimentale, in cui è stato introdotto il fattore sperimentale, e quelle del gruppo di controllo.

Per essere più precisi, sarebbe più corretto affermare che si coglie l'effetto di una variabile X su una variabile Y calcolando la differenza tra lo scarto post-test – pre-test del gruppo sperimentale e quello del gruppo di controllo.

Il ricercatore impegnato in tale piano sperimentale, dunque, dovrà compiere due operazioni: calcolare la differenza tra i punteggi del post-test e i punteggi del pre-test per ogni gruppo (GS e GC) ed effettuare la sottrazione dei due risultati così ottenuti. La prima operazione può svelare se vi è stato un incremento o una decrescita dei punteggi degli studenti (variabile Y) rispetto alla situazione iniziale (rilevata attraverso il pre-test) *all'interno dei due gruppi*, ma non fornisce informazioni sulla differenza *tra i due gruppi* di soggetti, risultato che si può ottenere solo se si calcola lo scarto tra la differenza post-test – pre-test del gruppo sperimentale e quella del gruppo di controllo.

“Possiamo dunque calcolare l’effetto correggendo eventuali errori di composizione dei gruppi:
 Post-test (A) – Pre-test (A) = Diff. (A)
 Post-test (B) – Pre-test (B) = Diff. (B)
 Diff. (A) – Diff. (B) = effetto del trattamento” (Lucisano & Salerni, 2002, p. 113).

Figura 9.8 – Schema delle analisi dei dati di un piano sperimentale (e quasi-sperimentale) a due gruppi con esempio (rielaborazione da Lucisano & Salerni, 2002, p. 113). GS = gruppo sperimentale; GC = gruppo di controllo; X = fattore sperimentale. O₁ e O₃ = rilevazione iniziale; O₂ e O₄ = rilevazione finale



Una differenza così calcolata, però, non può indurre il ricercatore ad accettare l’ipotesi nulla²²² della ricerca o quella *alternativa*. Occorre svolgere un controllo circa la significatività statistica dell’influenza della variabile indipendente sulla differenza post-test – pre-test riscontrata per poter affermare che sia imputabile all’introduzione del fattore sperimentale. Tale procedura è più complessa e richiede l’applicazione di tecniche statistiche di analisi dei dati attraverso le quali si può osservare quanto la variazione della variabile dipendente (Y) sia dovuta alla manipolazione o introduzione della variabile indipendente (X) e non semplicemente al caso. In questa ricerca, ciò significava analizzare se la differenza tra i punteggi dei post-test (ci si riferisce qui a entrambi i post-test A e B²²³ effettuati separatamente) e quelli del pre-test (variabile Y, trattata *come se* fosse cardinale) variasse in funzione dell’appartenenza al gruppo

²²² L’ipotesi nulla e l’ipotesi alternativa sono parte delle ipotesi statistiche di una ricerca. Se si tratta di un disegno sperimentale, la prima postula che non esiste una differenza tra il gruppo sperimentale e quello di controllo; è possibile rifiutarla e accettare la seconda che postula l’esatto opposto solo se la differenza riscontrata tra i gruppi è statisticamente significativa.

²²³ Per un approfondimento degli strumenti utilizzati si veda cap. 7, Tab. 7.7 e 7.8.

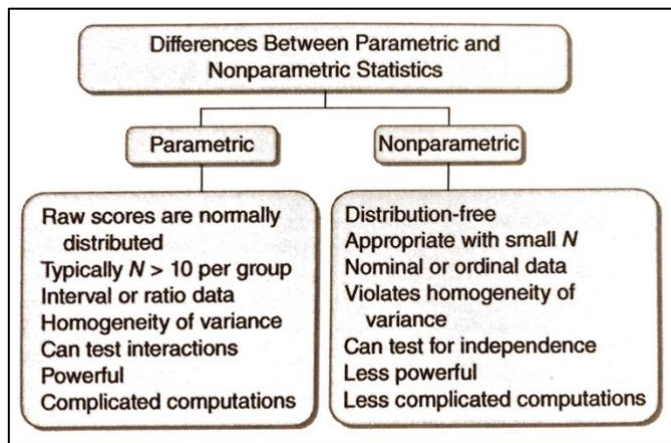
sperimentale o a quello di controllo (variabile X, categoriale). Ci si poneva quindi il seguente interrogativo: quanto la variazione tra i punteggi degli studenti nelle prove di comprensione dei testi in uscita e in entrata era effetto della loro partecipazione (e della loro mancata partecipazione) alle attività di FA proposte dalla ricercatrice?

Il test statistico che permette di rilevare la significatività dell'influenza della variabile indipendente su quella dipendente è l'*independent samples*²²⁴ *t-test* (Adams & Lawrence, 2019). Tuttavia, non è sempre possibile utilizzare tecniche statistiche o *parametriche* di analisi dei dati; infatti, per giustificare un uso di test parametrici il dataset deve soddisfare alcuni assunti che vengono riportati da Adams e Lawrence (2019) tra cui:

- ampiezza dei gruppi: devono contare almeno 10 membri all'interno di ciascun gruppo;
- distribuzione delle misurazioni: è necessario verificare che le misurazioni della popolazione siano distribuite in modo "normale"²²⁵;
- omogeneità della varianza nei gruppi.

Nel momento in cui queste condizioni non siano soddisfatte o il ricercatore non abbia modo di verificarne l'esistenza, è consigliato utilizzare *test non parametrici* che sono definiti come tecniche statistiche utili ad analizzare dati nominali o ordinali (classificazioni) o in caso le assunzioni per l'uso di test parametrici non siano soddisfatte (Adams & Lawrence, 2019, p. 438). La figura 9.9 elenca la differenza tra i test *parametrici* e quelli *non parametrici*.

Figura 9.9 – Fonte: Adams & Lawrence, 2019, p. 440. Differenze test *parametrici* e *non parametrici*



²²⁴ Tale test si può effettuare solo in presenza di due gruppi indipendenti di soggetti, ossia nella condizione in cui soggetti del gruppo sperimentale e di controllo non siano legati tra loro e abbiano partecipato a solo una delle condizioni della variabile indipendente (Adams & Lawrence, 2019).

²²⁵ La distribuzione normale si identifica con la distribuzione pentenaria. Per approfondimenti si vedano alcuni testi di manualistica internazionale, tra cui quello citato nel testo (Adams & Lawrence, 2019), ma anche italiani, tra cui Vertecchi, 2003; Domenici, 2003; Domenici et al., 2021; Vannini, 2022).

In presenza di gruppi con pochi componenti e/o di cui non si conosce la distribuzione delle misurazioni o la varianza, è consigliato l'uso di tecniche *non parametriche* di analisi dei dati che restituiscono risultati meno solidi dal punto di vista statistico, ma che hanno comunque una grande rilevanza scientifica. Tra i test *non parametrici* quello che rivela la significatività della differenza tra due gruppi indipendenti è denominato Mann-Whitney U.

Infine, vi è un altro tipo di significatività che è possibile indagare quando ci si trova ad analizzare i dati di un disegno sperimentale (e correlazionale): quella pratica. Essa può essere definita come la misura di quanto un effetto si percepisca nel contesto educativo, ovvero se tale effetto è tanto rilevante da produrre un riscontro sostanziale nella situazione educativa. È una misura che basa sulla grandezza della differenza tra i gruppi registrata e, come ricordano Pellegrini e colleghi (2018), risponde alla domanda “*se l'effetto è grande, è grande abbastanza da avere una significatività per la pratica educativa?*” (Pellegrini et al., 2018, p. 277). La risposta a questa domanda si ottiene attraverso il calcolo dell'*effect size* che: “si riferisce a una famiglia di indici statistici utilizzati per quantificare la differenza tra due gruppi [...] tipicamente impiegati nella ricerca educativa per misurare l'efficacia di un intervento” (Pellegrini et al., 2018, p. 276). Oggi molte ricerche sperimentali (ma anche correlazionali²²⁶) utilizzano questo indice proprio perché adotta un'unità di misura comune (la stima della deviazione standard) che rende possibile confrontare, pur con le dovute cautele, i risultati di diverse sperimentazioni al fine di incentivare riflessioni che portino alla costruzione di nuovi piani sperimentali e indagini. La formula base dell'ES (*effect size*) è la seguente:

$$ES = (M1 - M2) / S$$

M1 = media Gruppo 1 (es. GS)

M2 = media Gruppo 2 (es. GC)

S: Stima della deviazione standard (*pooled standard deviation*) (Pellegrini et al., 2018, p. 280).

Esso comprende, tra altri, i seguenti indici che variano in base alla modalità di calcolo della stima della Deviazione Standard (*pooled standard deviation*) (Pellegrini et al., 2018):

- Δ Glass, che usa la Deviazione Standard di uno dei due gruppi;
- *d* di Cohen (quello più utilizzato), che usa una Deviazione Standard “aggregata”;
- *g* di Hedges, che deriva dalla *d* di Cohen e corregge la sua sovrastima in presenza di gruppi piccoli (< 20 componenti).

L'ultimo indice è quello che ha risposto alle esigenze di analisi di questa ricerca, la quale ha visto la presenza di piccoli gruppi che non presentavano la stessa numerosità.

²²⁶ Si tratta di ricerche che fanno parte soprattutto del filone dell'EBE.

Ci si ferma qui nell'introduzione all'analisi dei dati per lasciare spazio alla descrizione delle operazioni compiute e ai risultati, ma è importante ribadire che queste analisi sono state effettuate sia nelle quasi-sperimentazioni sia nel piano propriamente sperimentale (descritto nel cap. 10).

9.4.2. Le analisi quantitative effettuate per esplorare l'efficacia delle pratiche di FA

Occorre immediatamente chiarire che le analisi dei dati si sono svolte separatamente per una classe e per l'altra e che le operazioni che verranno descritte in questo paragrafo sono state compiute anche per l'analisi dei dati del disegno sperimentale descritta nel capitolo 10.

Il primo insieme di azioni svolte dalla ricercatrice aveva lo scopo di tabulare le risposte degli studenti di ogni classe alle prove di comprensione dei testi somministrate, pre-test, post-test A e post-test B (cap. 7, Tab. 7.7 e 7.8) e di attribuire a ciascuna risposta un punteggio sulla base della loro correttezza. In seguito, i dati, così ordinati e quantificati, sono stati trasferiti sul software statistico SPSS al fine di effettuare test *non parametrici* sulla differenza post-test (ogni post-test) e pre-test tra i due gruppi di studenti, sperimentale e di controllo, di ciascuna classe. Ecco lo schema delle operazioni effettuate.

Tab. 9.9 – Analisi quantitative dell'efficacia delle pratiche di FA effettuate

Analisi quantitative dell'efficacia delle prassi di FA (nelle due quasi-sperimentazioni a scopo esplorativo e nella successiva sperimentazione)				
Macro-azione di analisi	Descrizione operazione effettuata	Strumento utilizzato	Rilevazioni	Classe
Tabulazione e attribuzione di punteggio (cap. 9, par. 9.4.2.1.)	1) Tabulazione risposte studenti	Foglio elettronico - Excel	Pre-test Post-test A Post-test B	1 2 (3 e 4 successivamente)
	2) Elaborazione di un quaderno di codifica delle risposte (basato su indicazioni INVALSI) e attribuzione di punteggio (scala trattata <i>come se</i> fosse a intervalli. 1= ogni risposta corretta; 0= ogni risposta sbagliata; punteggio massimo 14). Attribuzione di un numero anche alla variabile indipendente (scala nominale; 1 = appartenenza a GS e 2 = appartenenza a GC).	Foglio elettronico - Excel	Pre-test Post-test A Post-test B	1 2 (3 e 4 successivamente)
Trasferimento dati su SPSS	3) Trasferimento dati su software statistico (affiancamento dati pre-test – post-test A e pre-test / post-test B). Denominazione variabili	SPSS (due database separati per ogni classe)	Pre-test – Post-test A Pre-test – Post-test B	1 2 (3 e 4 successivamente)
Generazione somme e punteggi standardizzati	4) Generazione indice - somma dei punteggi di ciascuna risposta di ogni studente in tutte le prove (considerate come uniche e	SPSS (nei due database rispettivamente di ogni classe)	Pre-test Post-test A Post-test B	1 2 (3 e 4 successivamente)

per ciascuna prova (questi ultimi solo all'interno dell'analisi della differenza tra pre-test e post-test A)	separate nelle loro due parti riferite al testo narrativo ed espositivo).			
	4b) Dopo fase 4, generazione <i>punteggi standardizzati</i> (punti T), solo per database contenente l'abbinamento pre-test e post-test A (test paralleli), per ciascuna delle due prove (considerate come uniche e suddivise nelle loro due parti riferite al testo narrativo ed espositivo).	SPSS (solo nel database che contiene i dati del pre-test e del post-test A)	Pre-test Post-test A	1 2 (3 e 4 successivamente)
Generazione somme e <i>punteggi standardizzati</i> (solo per l'analisi della differenza tra pre-test e post-test A) per ciascuna abilità di comprensione del testo all'interno di ogni prova	5) Generazione indici (somme) per ciascuna abilità di comprensione del testo considerata separatamente per ciascuna prova. <i>Es. Individuare informazioni date esplicitamente nel testo – pre-test: item 1+ item 12.</i>	SPSS (nei due database rispettivamente di ogni classe)	Pre-test Post-test A Post-test B	1 2 (3 e 4 successivamente)
	5b) Dopo fase 5, generazione <i>punteggi standardizzati</i> (punti T), solo per database contenente l'abbinamento pre-test e post-test A (test paralleli) per ciascuna abilità all'interno di ogni prova. <i>Es: punti T_Individuare informazioni date esplicitamente nel testo.</i>	SPSS (solo nel database che contiene i dati del pre-test e del post-test A)	Pre-test Post-test A	1 2 (3 e 4 successivamente)
Differenza tra Post-test e Pre-test in ciascun gruppo	6) Calcolo della differenza tra Post-test B e pre-test (prova considerata unita e suddivisa nelle sue due parti riferite al testo narrativo e a quello espositivo).	SPSS (solo nel database che contiene i dati del pre-test e del post-test B)	Post-test B-pre-test	1 2 (3 e 4 successivamente)
	6b) Calcolo della differenza tra punti T del Post-test A e punti T del pre-test. (prova considerata unita e suddivisa nelle sue due parti riferite al testo narrativo e a quello espositivo).	SPSS (solo nel database che contiene i dati del pre-test e del post-test A)	Post-test A –pre-test	1 2 (3 e 4 successivamente)
Differenza tra Post-test e pre-test per singola abilità	7) Calcolo delle differenze tra Post-test B e pre-test per ogni abilità di comprensione del testo considerata.	SPSS (solo nel database che contiene i dati del pre-test e del post-test B)	Post-test B – pre-test per ogni abilità di comprensione del testo	1 2 (3 e 4 successivamente)
	7b) Calcolo delle differenze tra punti T Post-test A e punti T pre-test per ogni abilità di comprensione del testo considerata.	SPSS (solo nel database che contiene i dati del pre-test e del post-test A)	Post-test A –pre-test per ogni abilità di comprensione del testo	1 2 (3 e 4 successivamente)
Analisi descrittive di tendenza centrale, variabilità e distribuzione	8) Analisi esplorative-descrittive per ogni prova in ogni classe (anche suddivise per gruppi, sperimentale e di controllo). Media, moda, mediana, Dev. Standard e distribuzione.	SPSS output per ogni prova presa in considerazione e in ogni classe	Pre-test Post-test A Post-test B	1 2 (3 e 4 successivamente)

Verifica della significatività della differenza tramite <i>test non parametrico Mann-Whitney U</i> .	9) Calcolo della significatività dell'influenza della variabile X sulle differenze calcolate durante le operazioni 6 e 7.	SPSS (output per ogni database creato)	Post-test B – pre-test (per prova intera, suddivisa nelle sue due parti e singole abilità). Post-test A – pre-test (prova intera, suddivisa nelle sue due parti e singole abilità)	1 2 (3 e 4 successivamente)
Analisi significatività pratica (<i>effect size</i>).	10) Calcolo <i>d</i> di Cohen e <i>g</i> di Hedges utilizzando le due medie (GS e GC) delle differenze post-test – pre-test.	Foglio elettronico e SPSS	Post-test B – pre-test Post-test A – pre-test	1 2 (3 e 4 successivamente)

9.4.2.1. La tabulazione delle risposte e l'attribuzione di punteggio

Per ogni classe e ogni rilevazione (pre-test, post-test A e post-test B) sono stati creati due fogli elettronici (in totale 4 fogli elettronici per ogni quasi-sperimentazione).

Figura 9.10 – Esempio di tabulazione delle risposte del pre-test.

SPERIMENTALE (S) / CONTROLLO (C)	CODICE	EVENTUALI ESCLUSIONI	ITEM 1 - Dove si svolge la storia che hai letto?	ITEM 2 - Come si comporta il ragazzo appena arriva in città?	ITEM 3 - "...non ne aveva visto in tutto il suo viaggio" (figa 5), che cosa non aveva visto il ragazzo?	ITEM 4 - Buon amico, - gli disse, - mi saprebbe dire e come si chiama il proprietario di questo splendido casa...?" (fighe 10-11). Nel rivedere questa domanda al passante, il ragazzo non tiene conto di una cosa che è importante per quello che succede dopo, di che cosa si tratta?	ITEM 5 - A riga 13 c'è la parola "interlocutore", chi è l'interlocutore di cui si parla?	ITEM 6 - E il ragazzo pensò: "ha, ha! guarda un po' chi salta fuori di nuovo" (figa 30). A chi sta pensando il ragazzo?	ITEM 7 - "...domandò a un tipo che aveva una cassa sulle spalle, come si chiamava il fortunato al quale il mare portava tutte quelle merci" (fighe 27-29). Perché il giovane ritiene che il proprietario delle casse scaricate dalla barca sia fortunato?	ITEM 8 - Il protagonista ritiene che le ricche merci che vengono scaricate dalle navi appartengono al proprietario del palazzo che aveva visto entrando in città. Che cosa glielo fa pensare?
S	FRXU		A Tuttilgen	C	B	A	A	C	D	LO FA PENSARE CHE IL TIPO CON LA CASSA A CHI LO AVEVA CHIESTO NON CAPIVA LA SUA LINGUA E HA DETTO KANNITVERSTAN
C	GRK	X PRESO IN CARICO DAL POUO DSA (DORSI DSA)	2 risposte Amster Dam Tuttilgen	C	B	A	C	D	A	GIELO FA PENSARE CHE CON TUTTA QUELLA RICCHEZZA SARA' SICURAMENTE LUI E PAPA'VA ANCHE DI LUI
S	BRVC	BES	Amsterdam	C	B	C	C	C	C	COSI' IL PROPRIETARIO NON AVREBBE PRESO LE COSE RICCHE
C	M10E		Amsterdam	C	B	A	C	C	C	PERCHE' IL PASSANTE GLI AVEVA DETTO "KANNITVERSTAN" E LUI PENSO' CHE FOSSE IL PROPRIETARIO DELLA CASA COME E VESTITO
S	QZLN		Amsterdam	B	B	C	A	B	D	
C	GRK	X DSA	Amsterdam	B	B	A	A	B	A	
S	HREE		Amsterdam	B	B	A	B	A	A	PERCHE' TUTTI QUEL PALAZZI ERANO DI KANNITVERSTAN QUINDI GLI FA PENSARE CHE LE CASSE ERANO SUE PERCHE' E' RICCO
C	GLUG		ad Amsterdam	C	B	A	A	C	C	GIELO FA PENSARE L'ABBONDANZA DELLE MERCI E LA BELLEZZA DEL PALAZZO, PERCHE' RICCHESSE PERSONE POSSONO ESSERE COSI' RICCHE
C	BBMK	DSA DECERTIFICATO - BES	ad Amsterdam	C	B	A	C	D	C	GIELO FA PENSARE IL FATTO CHE ERANO MERCI RICCHE E IL SIGNOR KANNITVERSTAN

Il primo dei due era strutturato in colonne che riportavano per ogni studente (Fig. 9.10):

- il codice alfanumerico identificativo;
- eventuale presenza DSA o disabilità;
- appartenenza al gruppo sperimentale (S) o a quello di controllo (C);
- tutte le risposte fornite alle domande della prova.

Le colonne degli studenti con DSA e/o disabilità sono state evidenziate.

Tale foglio non conteneva ancora alcun dato quantitativo. Per attribuire un punteggio alle risposte degli studenti, la ricercatrice ha creato un quaderno di codifica per ogni prova²²⁷ che riportava le chiavi di correzione tratte dalle "Guide alla lettura" delle prove di Italiano di

²²⁷ Nello specifico, per il pre-test e il post-test A in quanto il post-test B era identico al pre-test.

INVALSI per studenti di classe V di scuola primaria degli anni 2013/2014 e 2014/2015. A ogni risposta è stato assegnato un punteggio di 1 se corretta e di 0 se sbagliata. INVALSI, infatti, fornisce criteri molto precisi di correzione delle risposte che consentono di identificare facilmente se una risposta è corretta o no. Attraverso il quaderno di codifica, dunque, è stato creato per ogni classe e ogni prova il secondo foglio elettronico che riportava per ciascuno studente:

- codice alfanumerico identificativo;
- eventuale esclusione dalle analisi dei dati (segnalata);
- appartenenza al gruppo sperimentale o a quello di controllo (è stato attribuito 1 per GS e 2 per GC);
- il punteggio di ogni risposta.

Figura 9.11 – Esempio del foglio elettronico di attribuzione dei punteggi

SPERIMENTALE (S)/ CONTROLLO (C)	CODICE	EVENTUALI ESCLUSIONI	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10	ITEM 11	ITEM 12	ITEM 13	ITEM 14
1	F8XU		1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
2	C4TK	PRESO IN CARICO DAL P.	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1
1	B9YC	BES	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0
2	M1OE		1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
1	Q2LN		0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
1	GQ1L	X 104 ASSENTE AL POST TEST A														
1	H9EE		0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0
2	G1JG		1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0
2	B8MK	DECERTIFICATO DSA - B	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
2	Y5FO	X DSA	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0
1	S2AD		1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0
1	H2TV	ASSENTE AL POST TEST A														

La scala di misurazione della variabile dipendente è dunque trattata *come se*²²⁸ fosse a intervalli, mentre quella della variabile indipendente è nominale; come si vede dalla figura 9.11 è stata prestata attenzione a tenere traccia di tutti gli studenti assenti al pre-test e/o a uno dei post-test (A o B).

I dati così tabulati sono stati trasferiti su SPSS e proprio durante questa operazione sono stati esclusi dalle analisi dei dati tutti gli studenti con DSA che coinvolgevano difficoltà di lettura e/o di comprensione di testi scritti, con disabilità e assenti alle somministrazioni; sono stati invece inclusi tutti gli studenti con DSA di tipo disortografico e/o disgrafico. Su SPSS sono state svolte le analisi affiancando i dati del pre-test e dei due post-test.

²²⁸ Si veda capitolo 5 per una spiegazione di questo aspetto.

9.4.2.2. Le analisi descrittive e inferenziali su SPSS

Ecco due prospetti riassuntivi (Fig. 9.12 e 9.13) delle operazioni che sono state effettuate tramite il software SPSS rispettivamente per indagare la differenza tra i due gruppi:

- post-test B - pre-test;

- post-test A - pre-test.

È opportuno premettere, tuttavia, che tra l'analisi della differenza post-test B – pre-test e quella post-test A – pre-test ha assunto maggiore rilevanza la prima poiché è stato adottato lo stesso strumento di rilevazione. L'utilizzo di due prove diverse, seppur equivalenti per struttura e abilità verificate, aumentava molto il rischio di riscontrare un *effetto prova* sui risultati dovuto al cambio dello strumento di misurazione. Si potrebbe replicare che anche l'uso della stessa prova poteva generare un *effetto di ripetizione del test* tale da distorcere i risultati; non si vuole certo negare che questo potesse essere un rischio. Ciononostante, il fatto che tra una rilevazione e l'altra fossero passati tre mesi, poteva diminuire, anche di pochissimo, questo rischio. Le analisi effettuate sulla differenza post-test A – pre-test hanno dunque assunto uno scopo esplorativo, di conferma o ulteriore problematizzazione dei risultati emersi.

Figura 9.12 - Le operazioni svolte su SPSS per le due quasi-sperimentazioni (ma anche per il disegno sperimentale) per rilevare la differenza post-test B – pre-test tra i due gruppi

Le analisi su SPSS – pre-test - post-test B (test-retest)	
1.	Denominazione variabili e loro modalità (es. variabile “appartenenza al gruppo sperimentale o di controllo” dove 1 = gruppo sperimentale e 2 = gruppo di controllo).
2.	Generazione di nuove variabili/indici quali: <ol style="list-style-type: none">Somma dei punteggi del pre-test e del post-test B:<ol style="list-style-type: none">prova di comprensione dei testi (0-14);solo parte della prova riferita al testo narrativo (0-9);solo parte della prova riferita al testo espositivo (0-5).Somma delle singole abilità di comprensione del testo misurate dalla prova (pre-test e post-test B). Esempio: <i>individuare informazioni specifiche date nel testo</i> = item 1 + item 12. Si veda costruito cap. 4, Tab. 4.2.Differenza post-test B – pre-test:<ol style="list-style-type: none">prova di comprensione dei testi;solo parte della prova riferita al testo narrativo;solo parte della prova riferita al testo espositivo.Differenza post- test B – pre-test per ogni abilità di comprensione del testo considerata.
3.	Analisi descrittive (tendenza centrale, variabilità e distribuzione).
4.	Test non parametrici per rilevare la differenza – test Mann-Whitney U

Figura 9.13 - Le operazioni svolte su SPSS per le due quasi-sperimentazioni (ma anche per il disegno sperimentale) per rilevare la differenza post-test A – pre-test tra i due gruppi

- Le analisi su SPSS – pre-test - post-test A (test *paralleli*)**
1. Denominazione variabili e loro modalità (es. variabile “appartenenza al gruppo sperimentale o di controllo” dove 1 = gruppo sperimentale e 2 = gruppo di controllo).
 2. Generazione di nuove variabili/indici quali:
 - a. Somma dei punteggi del pre-test e del post-test A:
 - i. prova di comprensione dei testi (0-14);
 - ii. solo parte della prova riferita al testo narrativo (0-9);
 - iii. solo parte della prova riferita al testo espositivo (0.5).
 - b. Calcolo dei punti T per ogni somma effettuata nel punto sopra. Si tratta di punteggi standardizzati che si calcolano utilizzando la formula $50 + [10*(X-M) / DS]$.
 - c. Somma delle singole abilità di comprensione del testo misurate dalla prova (pre-test e post-test B). Esempio: *individuare informazioni specifiche date nel testo* = item 1 + item 12. Si veda costrutto cap. 4, Tab. 4.2.
 - d. Differenza Punti T post-test A – Punti T pre-test:
 - i. prova di comprensione dei testi;
 - ii. solo parte della prova riferita al testo narrativo;
 - iii. solo parte della prova riferita al testo espositivo.
 - e. Differenza punti T post- test A– punti T pre-test per ogni abilità di comprensione del testo considerata;
 2. Analisi descrittive (tendenza centrale, variabilità e distribuzione).
 3. Test non parametrici per rilevare la differenza – test Mann-Whitney U

Le figure mostrano come, dopo aver tabulato i dati e aver assegnato un nome alle variabili e alle loro modalità, si siano creati alcuni indici relativi alla somma dei punteggi delle risposte di ogni studente alle prove, pre-test, post-test B e post-test A anche suddivise per tipologia di testo considerato, narrativo ed espositivo.

Es. Variabile Somma_Pretest (solo testo narrativo) = item1 + item 2 + item3 + item 4 + item5 + item 6 + item7 + item8 + item9.

Inoltre, la somma è stata calcolata anche addizionando i punteggi solo degli item che verificavano una stessa abilità di comprensione del testo di quelle incluse nel costrutto (cap. 4, Tab. 4.2) seguendo le sintassi riportate nelle Tab. 9.10 e 9.11.

Tabella 9.10 – Sintassi indici singole abilità di comprensione del testo pre-test - post-test B

NOME INDICE	DESCRIZIONE	PROVA	ITEM	ITEM INVALSI PROVA 2013-2014 V PRIMARIA
Informazioni esplicite testo	Individuare le informazioni esplicitamente date nel testo	PRETEST – POST- TEST B	1	A1
		PRETEST – POST-TEST B	12	B7
Forme Parafrastiche inferenze semplici	Riconoscere i concetti espressi esplicitamente in forme parafrastiche	PRETEST – POST-TEST B	2	A2
		PRETEST – POST-TEST B	11	B6
Inferenze connettive anafore	Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche	PRETEST – POST-TEST B	3	A3
		PRETEST – POST-TEST B	5	A5
		PRETEST – POST-TEST B	10	B2
Inferenze lessicali	Compiere inferenze lessicali (comprendere il significato di una parola dal contesto)	PRETEST – POST-TEST B	9	A10 MOD
		PRETEST – POST-TEST B	14	B10
Inferenze connettive legami	Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili)	PRETEST – POST-TEST B	4	A4
		PRETEST – POST-TEST B	6	A7
		PRETEST – POST-TEST B	7	A9
		PRETEST – POST-TEST B	8	A8
		PRETEST – POST -TEST B	13	B9

Tabella 9.11 – Sintassi indici singole abilità di comprensione del testo post-test A

NOME INDICE	DESCRIZIONE	PROVA	ITEM	ITEM INVALSI PROVA 2014-2015 V PRIMARIA
Informazioni esplicite testo	Individuare le informazioni esplicitamente date nel testo	POST-TEST A	1	A1
		POST-TEST A	12	B5
Forme Parafrastiche inferenze semplici	Riconoscere i concetti espressi esplicitamente in forme parafrastiche	POST-TEST A	2	A10
		POST -TEST A	11	B4
Inferenze connettive anafore	Compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche	POST -TEST A	3	A4
		POST-TEST A	5	A12
		POST-TEST A	10	B8A
Inferenze lessicali	Compiere inferenze lessicali (comprendere il significato di una parola dal contesto)	POST -TEST A	9	A6
		POST -TEST A	14	B10
Inferenze connettive legami	Compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo (conoscenze enciclopediche accessibili)	POST -TEST A	4	A2
		POST-TEST A	6	A7
		POST -TEST A	7	A9
		POST-TEST A	8	A16
		POST -TESTA	13	B9

Il calcolo degli indici per singole abilità di comprensione del testo è stato effettuato per permettere analisi più dettagliate, che tenessero in considerazione il fatto che gli interventi di FA nelle due quasi-sperimentazioni non hanno toccato tutte e cinque le abilità contenute nel costruito di comprensione del testo, ma solo quattro di esse. Di conseguenza, avere la possibilità di effettuare analisi che consideravano le singole abilità era importante per ottenere dati più coerenti con ciò che effettivamente era stato realizzato con gli studenti.

L'analisi della differenza tra i due gruppi, sperimentale e di controllo, è stata effettuata prendendo in considerazione:

- ogni prova come un unico test di comprensione dei testi;
- per ogni prova, solo la parte riferita al testo narrativo;
- per ogni prova, solo la parte riferita al testo espositivo;
- per ogni prova, le singole abilità di comprensione del testo parte del costrutto della ricerca.

Per compiere tale operazione sono state create le variabili relative alla differenza tra post-test A-pre-test e post-test B-pre-test, come nell'esempio sottostante.

$$\text{Diff_Post-test B_Pre-test} = \text{Somma_Post-test B} - \text{Somma_Pre-test}$$

Per controllare la differenza tra i due *test paralleli*, pre-test e post-test A, che costituiscono due strumenti differenti, i punteggi dell'uno e dell'altro sono stati *standardizzati*, ossia resi confrontabili attraverso l'uniformazione dell'unità di misura (dev. standard) e il calcolo dei punti T, sia per il pre-test, sia per il post-test A (si veda la formula nelle Fig.9.12 e 9.13).

$$\text{Diff_Punti_T_Post-test A_Pre-test} = \text{Somma_Punti_T_Post-test_A} - \text{Somma_Punti_T_Pre-test}$$

Dopo aver preparato così tutti i file e aver creato gli indici e le variabili presentate, le prime analisi che sono state effettuate sono state quelle descrittive riferite a ogni prova che contenevano i calcoli sulla tendenza centrale, variabilità e distribuzione delle misure (tra cui curtosi e asimmetria²²⁹). In seguito, in ciascuna quasi-sperimentazione e in ciascun file creato (post-test A - pre-test; post-test B - pre-test, si veda Tab. 9.9) è stato analizzato se quanto la variabile indipendente (1= appartenenza al GS; 2 = appartenenza al GC) avesse influito sulle differenze post-test (entrambe le prove) - pre-test dei degli studenti attraverso *test non parametrici*. Le ragioni di questa scelta risiedono nel numero di casi considerati (totali e suddivisi nei due gruppi, GS e GC, si vedano Tab. 9.15 e 9.16); infatti, all'interno dei due gruppi, essi sono molto bassi (il GS della classe 2 era formato da 5 studenti) e comunque non arrivano mai a superare i 20. Con un numero così esiguo di casi, poche misurazioni possono cambiare facilmente il quadro delle analisi.

²²⁹ Curtosi e asimmetria sono due proprietà della curva della distribuzione assunta da una serie n di misurazioni. La curtosi indica l'altezza della curva: più è bassa, più le misurazioni sono disomogenee tra loro, più è alta e più sono omogenee; l'asimmetria, invece, indica se la curva è più spostata a destra (in quel caso la maggior parte delle misurazioni raggiunge valori alti) o a sinistra (la maggior parte delle misurazioni riporta valori bassi).

Il test *non parametrico* scelto per analizzare le differenze post-test-pre-test tra i due gruppi di studenti è stato quello di Mann-Whitney U che permette di confrontare le medie di due gruppi indipendenti:

“The Mann-Whitney *U* test is a NP [Non-Parametric] counterpart of the two independent samples *t* test for equality of means [...]. The Mann-Whitney *U* test tests the *null hypothesis* that the two groups or two sets of observations (values/scores for the two groups) are samples from the same population drawn at random or the sets of values/scores of the two groups *do not differ systematically* from each other. *The alternative hypothesis* is that the two groups differ systematically” (Rajaretnam, 2016, p.184).

Se il valore di questo test è molto più alto di quello critico riportato dai manuali di statistica per il numero di misurazioni nel gruppo sperimentale e nel gruppo di controllo (nel prossimo paragrafo dedicato ai risultati si forniranno tali numeri), allora si è spinti ad accettare l’ipotesi nulla che postula che non esista una differenza tra i due gruppi; la conferma si ottiene, poi, osservando la significatività statistica che deve essere superiore a 0,05 per consentire al ricercatore di rifiutare l’ipotesi nulla.

9.4.2.3. Le analisi sulla significatività pratica

Come ricordano Pellegrini e colleghi (2018), il calcolo dell’ES è sempre più richiesto dalle associazioni internazionali di ricerca psicologica e pedagogica perché fornisce informazioni su una significatività diversa da quella statistica e che ha a che fare con una ricaduta pratica della variabile indipendente.

Al fine di ottenere una stima di questa significatività pratica, sono stati calcolati i valori della *d* di Cohen e poi della *g* di Hedges che correggono la sovrastima che tende a presentare il valore *d* in gruppi più numerosi riferendosi a tali formule (Pellegrini et al., 2018, p. 280-281):

$$d \text{ di Cohen: } ES = (M_1 - M_2) / S \text{ (pooled standard deviation);}$$

dove M_1 e M_2 non erano medie, ma le medie della differenza post-test B e pre-test e post-test A – pre-test dei due gruppi.

- $M_1 = \Delta$ (post-test B – pre-test/post-test A – pre-test) GS.
- $M^2 = \Delta$ (post-test B – pre-test/post-test A – pre-test) GC.

Per calcolare la *S* sono state utilizzate le deviazioni standard riferite alla differenza tra post-test e pre-test, non quelle riferite alle prove, e ci si è riferiti alla formula fornita da Pellegrini e colleghi (2018, p. 280).

$$g \text{ di Hedges: } d \left(1 - \frac{3}{4(n_1+n_2-2)-1} \right)$$

Allo stesso modo, si sono assunte le formule fornite dagli autori anche per il calcolo dell'intervallo di confidenza (95%) (Pellegrini et al. 2018, p. 281). Sono gli stessi autori a fornire una tabella riassuntiva dell'interpretazione del risultato di questo indice secondo vari esperti (Fig. 9.14).

Figura 9.14 – L'interpretazione del valore dell'*effect size*. Fonte: Pellgrini et al, 2018, p. 298.

AUTORE	INTERPRETAZIONE VALORE ES
Cohen (1988)	0,20 small 0,50 medium 0,80 large
Lipsey (1990)	0,15 small 0,45 medium 0,90 large
Rosenthal (1996)	0,20 small 0,50 medium 0,80 large 1,30 very large
Hattie (2009)	> 0,40 hinge-point
Sawilowsky (2009)	0,01 very small 0,20 small 0,50 medium 0,80 large 1,20 very large 2,00 huge
Education Endowment Foundation - Higgins <i>et al.</i> (2016)	-0,01 - 0,01 very low or no effect 0,02 - 0,18 low 0,19 - 0,44 moderate 0,45 - 0,69 high > 0,70 very high
What Works Clearinghouse (2014)	=> 0,25 substantively important

9.4.3 L'analisi qualitativa del diario di bordo

Per l'analisi del diario di bordo (si veda cap. 7) nelle due quasi-sperimentazioni è stato utilizzato un metodo interpretativo, legato indissolubilmente allo scopo esplorativo delle due quasi-sperimentazioni, preparatorie al disegno sperimentale. Considerato che l'intenzione era quella di raccogliere informazioni utili ad affinare l'intervento sperimentale, ossia la pianificazione delle attività di FA interventi di FA, in modo che fossero più rilevanti rispetto al contesto, ma anche più definite nei loro aspetti organizzativi, si sono rilevate all'interno del diario di bordo le informazioni riguardanti:

- la gestione del tempo, degli spazi e dei materiali (materiali usati, tempo necessario alla loro realizzazione e strutturazione dello spazio per le attività);
- le reazioni degli studenti in termini di interesse e motivazioni;

- le percezioni della ricercatrice sulle prassi implementate e sulle caratteristiche metodologiche del disegno quasi-sperimentale, che sarebbero state preziose per la pianificazione di una sperimentazione più controllata.

9.5. I risultati delle due quasi-sperimentazioni

In questo paragrafo saranno descritti i risultati delle analisi quantitative e qualitative delle due quasi-sperimentazioni. Verranno illustrati quelli relativi alle principali analisi di tendenza centrale e variabilità, nonché alle differenze e all'*effect size*. Visto che il cuore di questa tesi di dottorato è il disegno sperimentale, si intende lasciare più spazio a una descrizione dettagliata dei risultati delle analisi della sperimentazione (capitolo 11) e riportare brevemente i principali risultati delle due quasi-sperimentazioni.

9.5.1. Le analisi quantitative sulla tendenza all'efficacia delle pratiche di FA sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti

I casi validi nell'una e nell'altra classe sono riportati nelle Tab. 9.12 e 9.13.

Tabella 9.12 – I casi validi per l'analisi della differenza post-test – pre-test - classe 1

Analisi della differenza post-test B – pre-test - classe 1				Analisi della differenza post-test A – pre-test - classe 1			
N totale studenti	Esclusioni (DSA o disabilità)	Assenze	Casi validi	N totale studenti	Esclusioni (DSA o disabilità)	Assenze	Casi validi
23	5	0	18	23	6 (+ 1 aiutata durante la prova)	1	16

Tabella 9.13 – I casi validi delle analisi per l'analisi della differenza post-test – pre-test – classe 2

Analisi della differenza post-test B – pre-test - classe 2				Analisi differenza post-test A – pre-test - classe 2			
N totale studenti	Esclusioni (DSA o disabilità)	Assenze	Casi validi	N totale studenti	Esclusioni (DSA o disabilità)	Assenze	Casi validi
22	5	3	14	22	5	1	16

Come si evince dalla lettura delle due tabelle, il numero di studenti considerati per le analisi delle differenze tra post-test e pre-test è notevolmente diminuito dopo aver escluso quelli con

DSA (eccetto coloro che presentavano solo difficoltà legate alla scrittura) o disabilità e quelli assenti nelle date delle varie rilevazioni. Infatti, nell'analisi della differenza tra post-test B e pre-test i casi si sono ridotti del 20-40% (passando da 23 a 18 nella classe 1 e da 22 a 14 nella classe 2), mentre in quella tra post-test A e pre-test essi sono diminuiti del 25-35% (passando da 23 a 16 nella classe 1 e da 22 a 16 nella classe 2). In queste tabelle è già possibile intuire quanto la numerosità degli studenti coinvolti nei due quasi-esperimenti abbia costituito un vincolo alla possibilità di effettuare test statistici.

9.5.1.1. Le analisi descrittive sulle due popolazioni (le due classi)

Le analisi descrittive sono state effettuate prendendo in considerazione: sia i punteggi conseguiti nelle prove di comprensione dei testi dagli studenti delle due classi (popolazioni), sia quelli totalizzati dai due gruppi di studenti, sperimentale e di controllo, in ciascuna di esse e avevano lo scopo di osservare la tendenza centrale, la variabilità e la distribuzione dei dati raccolti. Si forniscono sotto i risultati delle analisi descrittive dei dati della classe 1 e della classe 2 nelle tre rilevazioni (pre-test; post-test B e post-test A), per poi proseguire con un confronto tra le situazioni delle due classi.

Classe 1.

Le tabelle 9.14, 9.15 e 9.16 presentano le analisi descrittive effettuate sui dati della classe 1 nella rilevazione iniziale e nelle due finali.

Tab. 9.14 – Valori di tendenza centrale, variabilità e distribuzione relativi al pre-test (classe 1).

<i>Pre-test</i>		<i>Media</i>	8,89
<i>(prova unica)</i>			
<i>Classe 1</i>			
95% Intervallo di confidenza	Limite inf.		7,51
	Limite sup.		10,26
Mediana			9,5
Varianza			7,63
Deviazione Standard			2,77
Minimo			5
Massimo			14
Range			9
Range Interquartile			5
Asimmetria			-0,02
Curtosi			-1,06

Tab. 9.15 – Valori di tendenza centrale, variabilità e distribuzione relativi al post-test B (classe 1)

Post-test B		Media	10,39
(prova unica)			
Classe 1			
	95% Intervallo di confidenza	Limite inf.	9,04
		Limite sup.	11,73
	Mediana		10
	Varianza		7,31
	Deviazione Standard		2,70
	Minimo		5
	Massimo		14
	Range		9
	Range Interquartile		4,25
	Asimmetria		-0,47
	Curtosi		-0,66

Tab. 9.16 - Valori di tendenza centrale, variabilità e distribuzione relativi al post-test A (classe 1)

POST-TEST A		MEDIA	8
(PROVA UNICA)			
CLASSE 1			
	95% Intervallo di confidenza	Limite inf.	6,87
		Limite sup.	9,13
	Mediana		7,5
	Varianza		4,53
	Deviazione Standard		2,13
	Minimo		4
	Massimo		11
	Range		7
	Range Interquartile		3
	Asimmetria		-0,14
	Curtosi		-0,88

La rilevazione iniziale (pre-test) non è stata la prova in cui gli studenti della classe 1 complessivamente hanno registrato il punteggio medio più basso, ma quella che ha visto la maggior variabilità tra i punteggi totalizzati dagli studenti se confrontata con le altre (DS 2,77, leggermente superiore a quello del post-test B). La rilevazione che ha registrato una media più bassa (8) è quella in cui è stato utilizzato il post-test A, ossia il *test parallelo* (ma non identico) al pre-test, a fronte, tuttavia, di una maggiore omogeneità tra i punteggi degli studenti (DS 2,13). Le risposte che gli allievi hanno fornito al post-test B, ovvero alla somministrazione finale della stessa prova utilizzata anche in fase di pre-test, hanno rivelato, al contrario di quella del post-test A, una crescita, seppur piccola (+1,5), del punteggio medio rispetto a quello iniziale. Inoltre, in entrambe le rilevazioni, iniziale e finale, dove è stato somministrato lo strumento pre-

test/post-test B, il punteggio più alto si identificava con quello massimo consentito dalla prova (14), mentre nella rilevazione finale con lo strumento denominato post-test A, il punteggio più alto rintracciato era minore (11). Complessivamente, si può affermare che il *test parallelo* al pre-test, ovvero il post-test A, è stato più difficile per gli studenti della classe 1 di quello che ha utilizzato il post-test B. Interessante anche notare le caratteristiche della distribuzione dei punteggi degli studenti: posto che 0 simboleggia una distribuzione normale (pentenaria), i valori di asimmetria e curtosi non hanno rivelato distribuzioni molto distanti da quella normale, fatta eccezione per un leggero “appiattimento” della curva che è comparsa nel pre-test (curtosi -1,06) e nel post-test A (-0,88), simbolo di una maggiore variabilità nei punteggi delle prove.

Classe 2.

Le tabelle 9.17, 9.18 e 9.19 forniscono i dati di tendenza centrale, variabilità e distribuzione dei punteggi delle tre prove proposte agli studenti della classe 2.

Tabella 9.17- Valori di tendenza centrale, variabilità e distribuzione relativi al pre-test (classe 2)

PRE-TEST (PROVA UNICA) CLASSE 2	MEDIA	9,71
	95% Intervallo di confidenza	
	Limite inf.	8,14
	Limite sup.	11,29
	Mediana	9,5
	Varianza	7,45
	Deviazione Standard	2,73
	Minimo	4
	Massimo	13
	Range	9
	Range Interquartile	3,25
	Asimmetria	-0,76
	Curtosi	0,44

Tabella 9.18 - Valori di tendenza centrale, variabilità e distribuzione relativi al post-test B (classe 2)

POST- TEST B		MEDIA	10,71
(PROVA UNICA)			
CLASSE 2			
	95% Intervallo di confidenza	Limite inf.	9,40
		Limite sup.	12,02
	Mediana		12
	Varianza		5,14
	Dev. Standard		2,27
	Minimo		5
	Massimo		13
	Range		8
	Range Interquartile		3
	Asimmetria		-1,39
	Curtosi		1,75

Tabella 9.19 - Valori di tendenza centrale, variabilità e distribuzione relativi al post-test A (classe 2)

POST TEST A		MEDIA	8,06
(PROVA UNICA)			
CLASSE 2			
	95% Intervallo di confidenza	Limite inf.	6,48
		Limite sup.	9,65
	Mediana		7,5
	Varianza		8,86
	Deviazione Standard		2,98
	Minimo		4
	Massimo		13
	Range		9
	Range Interquartile		5,5
	Asimmetria		0,47
	Curtosi		-1,05

Anche in questo caso, la prova in cui gli studenti hanno registrato il punteggio più basso (M 8,06) è stata il post-test A, il quale ha visto anche il valore di variabilità più alto tra le risposte degli studenti (DS 2,98). In nessuna delle prove gli allievi della classe 2 hanno raggiunto il punteggio massimo ottenibile (14 in tutte le prove) in quanto quello più alto che si rintracciava nelle misurazioni era 13. Come nella classe 1, i dati raccolti nella classe 2 con la somministrazione del post-test B hanno svelato una crescita di 1 punto rispetto alla rilevazione iniziale, situazione che non è stata confermata anche dai dati del post-test A (il quale ha registrato una diminuzione del punteggio medio conseguito dagli studenti rispetto alla situazione iniziale). È apparsa molto diversa, rispetto alla classe 1, invece, la distribuzione dei

punteggi degli studenti all'interno delle varie rilevazioni: quelle finali, infatti, hanno visto valori di asimmetria e curtosi più alti di quelli che si sono registrati nella classe 1 e che hanno modificato la forma della curva. Nello specifico, nel caso del post-test B quest'ultima si è spostata verso destra (asimmetria negativa), infatti vi è una mediana (12) maggiore della media (10,71), simbolo che larga parte degli studenti ha conseguito un punteggio alto; nel caso del post-test A, invece, la curva si è appiattita verso il basso, segno che vi era una maggiore variabilità tra i risultati.

La classe 1 e la classe 2 presentavano dunque caratteristiche simili: in entrambi i casi gli studenti sembravano aver svolto con più difficoltà la prova denominata post-test A, anche rispetto al pre-test. Inoltre, sia nell'una, sia nell'altra classe si è registrata una lieve crescita del punteggio medio e una leggera diminuzione della variabilità tra la rilevazione iniziale e quella finale effettuata con la prova denominata post-test B. Ciò ha condotto a pensare alle caratteristiche delle due prove e ai possibili rischi di validità che esse potevano apportare ai due disegni quasi-sperimentali (si tratta del rischio che l'uso di prove diverse o della stessa prova potesse aver influenzato i risultati delle due quasi-sperimentazioni). Entrambe le popolazioni hanno visto un numero di studenti (e quindi di casi) molto limitato, che facilmente avrebbe inciso sulle analisi statistiche.

9.5.1.2. Le analisi della differenza tra i punteggi conseguiti nel pre-test e nel post-test dai due gruppi di studenti

In questo paragrafo si presenteranno i risultati delle principali analisi descrittive che hanno preparato l'indagine della differenza post-test – pre-test esistente tra i due gruppi di studenti in ciascuna classe e si illustreranno i risultati dell'analisi della varianza di tale differenza sulla base della variabile X calcolata tramite *test non parametrici*.

Le analisi descrittive (media e deviazione standard) dei punteggi conseguiti dagli studenti nelle rilevazioni sono state effettuate suddividendo gli allievi nei due gruppi, GS e GC, in ogni classe e prendendo in considerazione i dati provenienti da ogni prova anche divisa nelle sue due parti, quella riferita al testo narrativo e quella riferita al testo espositivo, per rendere conto della specificità delle tipologie testuali considerate. In seguito, è stata calcolata la differenza post-test (entrambe le rilevazioni, A e B) – pre-test per esplorare come e se fossero cambiate le abilità di comprensione dei testi degli studenti (variabile Y) dall'inizio alla fine dei due disegni quasi-sperimentali. Per agevolare il confronto, sono stati affiancati per ogni classe:

- i punteggi conseguiti dagli studenti nel pre-test e nel post-test B;
- i punteggi conseguiti dagli studenti nel pre-test e nel post-test A.

L'indagine della differenza tra pre-test e post-test A ha richiesto il calcolo dei *punteggi standardizzati*, *punti T*, che rende confrontabili le misurazioni provenienti da due prove diverse perché adotta la stessa scala di misura (che in questo caso utilizza come unità di misura la deviazione standard e stabilisce a 50 la media); perciò, nella presentazione del confronto post-test A-pre-test i punteggi medi saranno forniti direttamente in *punti T*. A tal proposito, è opportuno ricordare che la rilevazione effettuata con i *test paralleli*, proprio perché risentiva dell'utilizzo di uno strumento diverso dal pre-test, aveva uno scopo più esplorativo e serviva a riflettere sui risultati ricavati dalle analisi della differenza tra pre-test e post-test B (stesso strumento).

Dopo aver effettuato questo confronto descrittivo, è stata controllata l'incidenza della variabile indipendente (appartenenza al GS o al GC) sulle differenze post-test (A e B) - pre-test calcolate, attraverso lo svolgimento di test *non parametrici*.

Come sopra, verranno presentati i risultati riferiti alla classe 1 e quelli riferiti alla classe 2 e si concluderà il paragrafo con un breve confronto tra le situazioni delle due classi. Si fornisce il prospetto riassuntivo (Tab. 9.20) dei casi validi considerati per l'analisi della differenza post-test (A e B) – pre-test.

Tabella 9.20 – I casi validi considerati per l'analisi della differenza post-test (a e B) – pre-test nelle due classi

Classe 1				Classe 2			
Differenza post-test B – pre-test (<i>test-retest</i>)		Differenza post-test A – pre-test (punti T) (<i>prove parallele</i>)		Differenza post-test B – pre-test (<i>test-retest</i>)		Differenza post-test A – pre-test (punti T) (<i>prove parallele</i>)	
GS (N)	GC (N)	GS (N)	GC (N)	GS (N)	GC (N)	GS (N)	GC (N)
11	7	10	6	5	9	6	10

Classe 1 – Esplorazione della differenza pre-test e post-test B tra i due gruppi di studenti

Tabella 9.21 – I casi validi per l'analisi post-test B – pre-test suddivisi nei due gruppi - classe 1

Classe 1 – casi considerati per differenza post-test B – pre-test	
Gruppi	N
GS	11
GC	7

La tabella evidenzia una diversità nella composizione dei due gruppi, che non presentano lo stesso numero di studenti (Tab. 9.21).

La Tab. 9.22 e i grafici riportati nelle Fig. 9.15, 9.16 e 9.17 mostrano le medie e i valori di deviazione standard nel pre-test e nel post-test B dei due gruppi di studenti della classe 1.

Tabella 9.22a – I valori medi e di deviazione standard nel pre-test dei due gruppi di studenti (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti) della classe 1

<i>Classe 1</i>	<i>Medie</i>		<i>Deviazione standard</i>	
	<i>GS</i>	<i>GC</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Pre-test entrambi i testi</i>	8,27	9,86	2,49	3,08
<i>Pre-test testo narrativo</i>	5,00	6,57	1,61	1,72
<i>Pre-test testo espositivo</i>	3,27	3,29	1,49	1,50

Tabella 9.22b – I valori medi e di deviazione standard nel post-test B dei due gruppi di studenti (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti) della classe 1

<i>Classe 1</i>	<i>Medie</i>		<i>Deviazione standard</i>	
	<i>GS</i>	<i>GC</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Post-test B entrambi i testi</i>	10,18	10,71	3,16	1,98
<i>Post-test B testo narrativo</i>	6,73	6,86	1,42	2,04
<i>Post-test B testo espositivo</i>	3,45	3,86	1,97	1,07

Figura 9.15 – I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test B dei due gruppi di studenti (GS e GC) (entrambi i testi) della classe 1

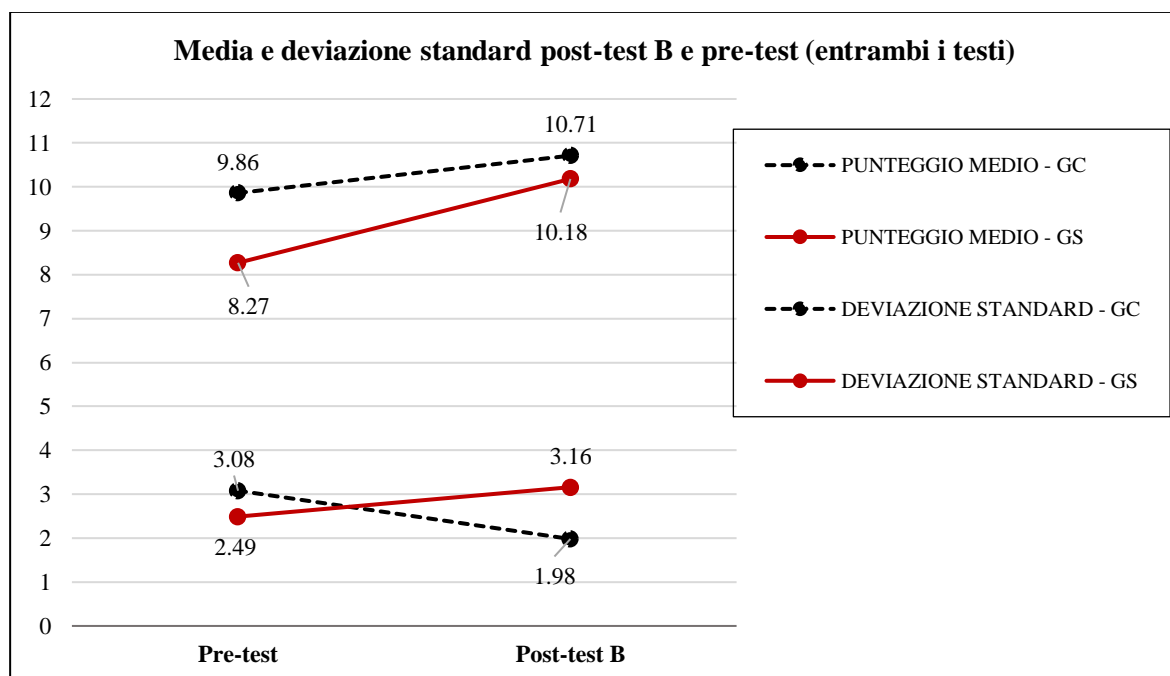


Figura 9.16 – I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test B dei due gruppi di studenti (GS e GC) (testo narrativo) della classe 1

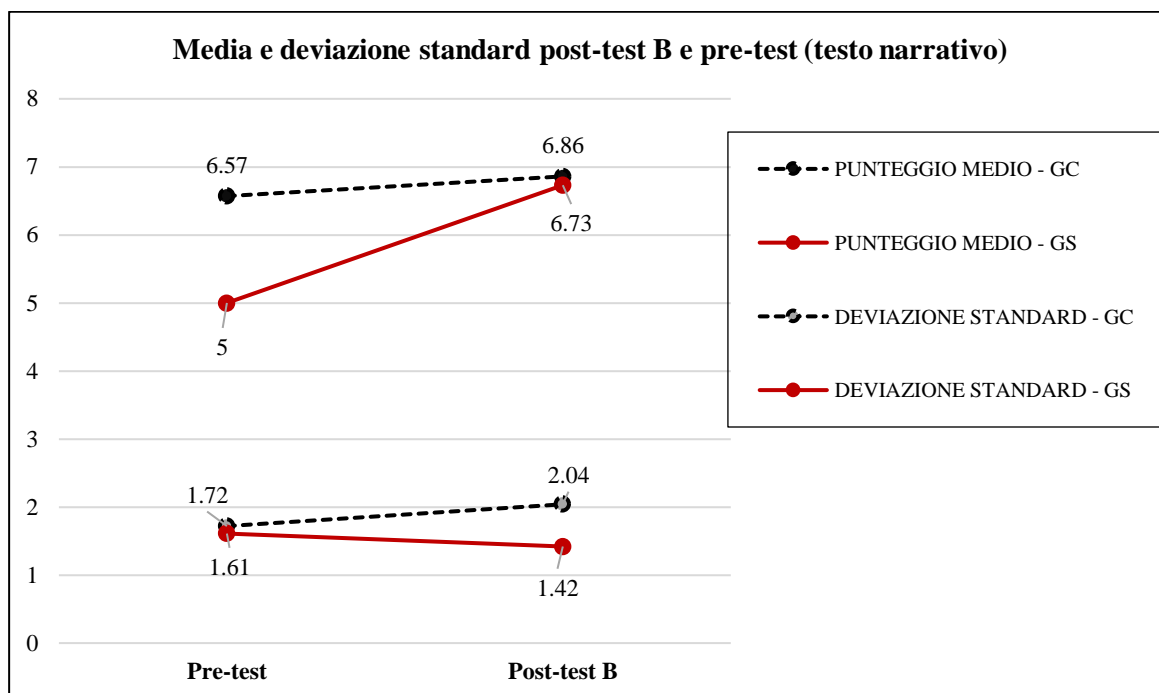
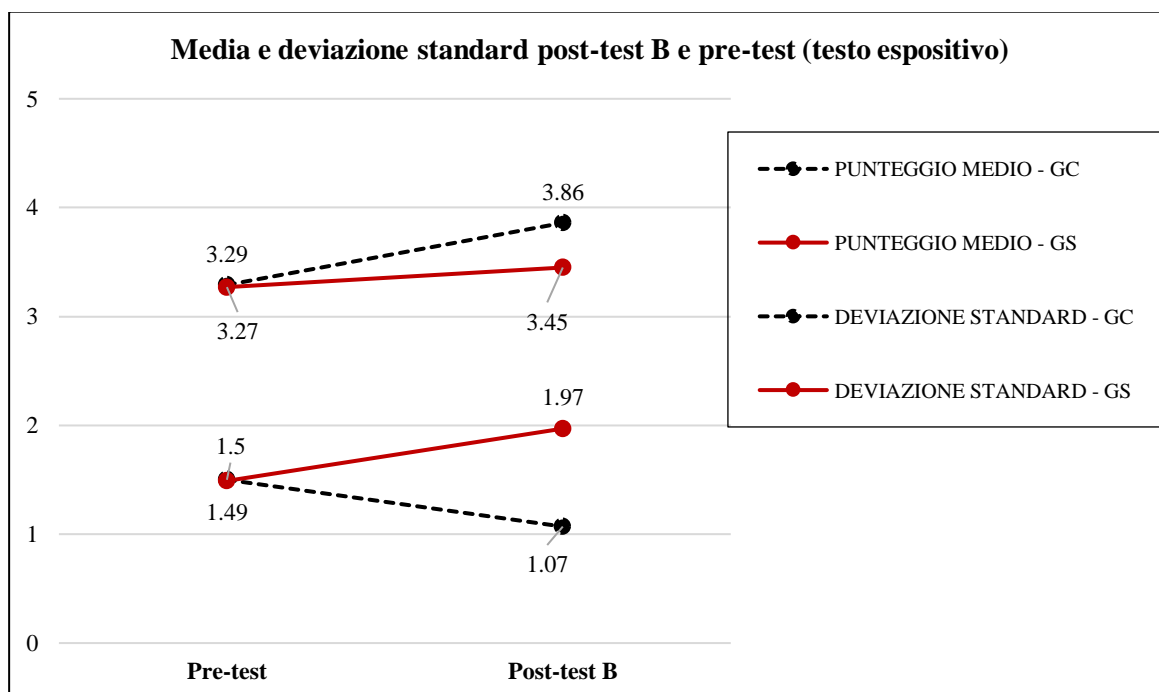


Figura 9.17 - I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test B dei due gruppi di studenti (GS e GC) (testo espositivo) della classe 1



Si osservino nella Tab. 9.21 i punteggi medi e i valori della deviazione standard che gli studenti del GS hanno ottenuto nel pre-test e li si confronti con quelli conseguiti dagli studenti del GC: si noter  immediatamente come gi  dall'inizio del quasi-esperimento, gli allievi del GS fossero

partiti da un valore medio più basso di quelli del GC (M GS 8,27; M GC 9,86) specialmente per ciò che concerne la comprensione del testo narrativo (M GS 5,00; M GC 6,57) e come i loro punteggi fossero più omogenei (DS GS 2,49) rispetto a quelli del GC (DS GC 3,16). Proseguendo con la lettura della tabella 9.21 e delle figure 9.15, 9.16 e 9.17, è possibile cogliere un incremento dei risultati in entrambi i gruppi dal pre-test al post-test B, e che le differenze esistenti tra loro all'inizio del quasi-esperimento sono quasi scomparse nella rilevazione finale (M GS 10,18; M GC 10,71) rivelando così un miglioramento più marcato degli studenti del GS, sebbene il punteggio medio più alto rimanga appannaggio degli studenti del GC. Allo stesso tempo, tuttavia, le figure 9.15, 9.16 e 9.17 mostrano come vi sia stato un aumento anche della variabilità dei punteggi conseguiti dal GS (+0,67) tra rilevazione iniziale e finale, caratteristica che ha visto un andamento opposto nel GC (-1,1).

Riassumendo, è possibile dire che queste prime analisi descrittive hanno mostrato che in entrambi i gruppi il punteggio medio conseguito dagli studenti nella prova pre-test e post-test B (la stessa) era aumentato, ma che la differenza era leggermente più grande per gli studenti del GS (+ 1,91; GC +0,85) come si vede nella Tab. 9.23.

Tabella 9.23 – La differenza media post-test B–pre-test nei due gruppi di studenti (prove anche separate nelle loro due parti) – classe 1

<i>Classe 1 – Differenza media post-test B–pre-test</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Differenza post-test B-pre-test entrambi i testi</i>	1,91	0,85
<i>Differenza post-test B-pre-test testo narrativo</i>	1,73	0,29
<i>Differenza post-test B-pre-test testo espositivo</i>	0,18	0,57

Tale differenza variava significativamente tra i due gruppi?

Come già accennato sopra, a causa della bassa numerosità dei gruppi, per rispondere a questa domanda si è scelto di effettuare il *test non parametrico* Mann-Whitney U.

Le tabelle 9.24a e 9.24b mostrano il risultato del test.

Tabella 9.24a – Risultato del test Mann-Whitney relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test B–pre-test – classe 1

	Appartenenza al GS o al GC	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Differenza post-test B – pre-test	GS	11	10,36	114
	GC	7	8,14	57
	Totale	18		
Differenza post-test B – pre-test testo narrativo	GS	11	11,18	123
	GC	7	6,86	48
	Totale	18		
Differenza post-test B – pre-test testo espositivo	GS	11	9,09	100
	GC	7	10,14	71
	Totale	18		

Tabella 9.24b – Risultato del test Mann-Whitney relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test B–pre-test – classe 1

	Differenza post-test B – pre-test	Differenza post-test B – pre-test testo narrativo	Differenza post-test B – pre-test testo espositivo
Mann-Whitney U	29	20	34
Wilcoxon W	57	48	100
Z	-0,88	-1,73	-0,42
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,38	0,08	0,68
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	0,43	0,10	0,72

Il valore del test (29 per la prova “intera”, 20 e 34 rispettivamente per le sue due parti, narrativa ed espositiva) era più alto di quello *critico* per la numerosità dei due gruppi fornito dai manuali statistici²³⁰ (16), indice del fatto che era necessario accettare l’ipotesi nulla (uguaglianza tra i due gruppi). Il controllo della significatività statistica delle differenze ha confermato questa tendenza, poiché ha restituito valori tutti al di sopra della soglia stabilita (0,05).

Classe 1 – Esplorazione della differenza media tra pre-test e post-test A.

Tabella 9.25 – I casi validi per l’analisi post-test A – pre-test suddivisi nei due gruppi - classe 1

Classe 1 – Casi considerati per differenza pre-test - post-test A	
Gruppi	N
GS	10
GC	6

²³⁰ Si veda appendice G in Rajaretnam, 2016.

Anche in questo caso la tabella 9.25 evidenzia una diversità nella composizione dei due gruppi che non hanno lo stesso numero di studenti. La tabella 9.26 e i grafici riportati nelle figure 9.18, 9.19 e 9.20 mostrano le medie e i valori di deviazione standard del pre-test e del post-test A dei due gruppi di studenti della classe 1.

Tabella 9.26a - I valori medi in punti T e di deviazione standard nel pre-test dei due gruppi (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti) della classe 1

<i>Classe 1</i>	<i>Medie (Punti T)</i>		<i>Deviazione standard</i>	
	<i>GS</i>	<i>GC</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Pre-test entrambi i testi</i>	46,75	55,39	2,63	2,42
<i>Pre-test testo narrativo</i>	45,92	56,79	1,70	1,41
<i>Pre-test testo espositivo</i>	49,01	51,61	1,57	1,21

Tabella 9.26b - I valori medi in punti T e di deviazione standard nel post-test A dei due gruppi (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti) della classe 1

<i>Classe 1</i>	<i>Medie (Punti T)</i>		<i>Deviazione standard</i>	
	<i>GS</i>	<i>GC</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Post-test A entrambi i testi</i>	47,65	53,91	2,12	2,04
<i>Post-test A - testo narrativo</i>	47,21	54,60	1,34	1,37
<i>Post-test A - testo espositivo</i>	49,29	51,23	1,55	1,64

Figura 9.18 – I valori medi (punti T) e di deviazione standard di pre-test e post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (entrambi i testi) della classe 1

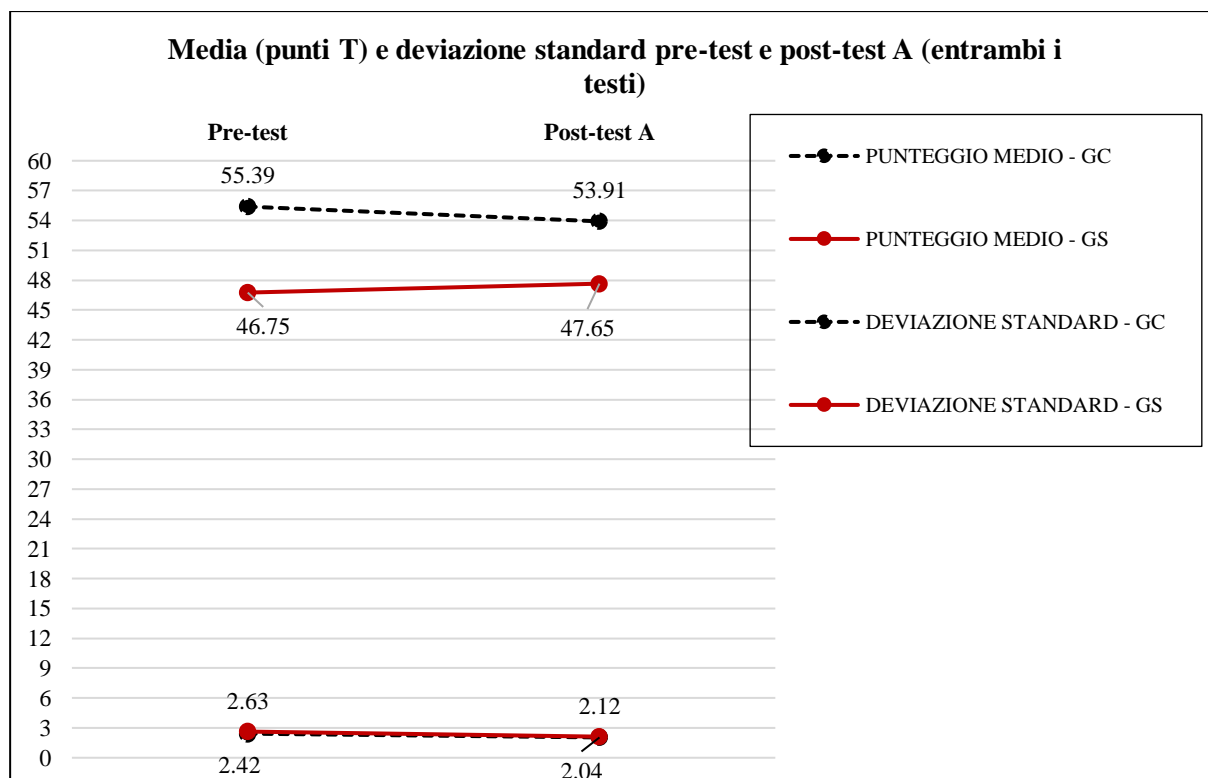


Figura 9.19 - I valori medi (punti T) e di deviazione standard di pre-test e post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (testo narrativo) della classe 1

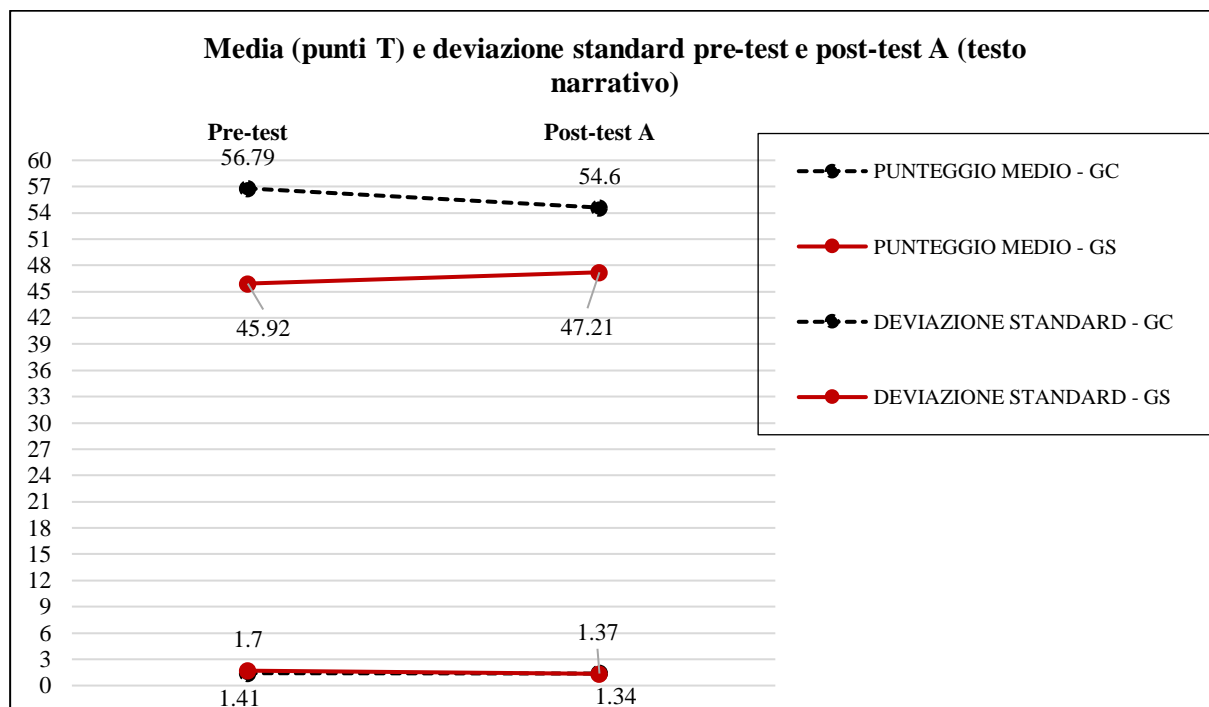
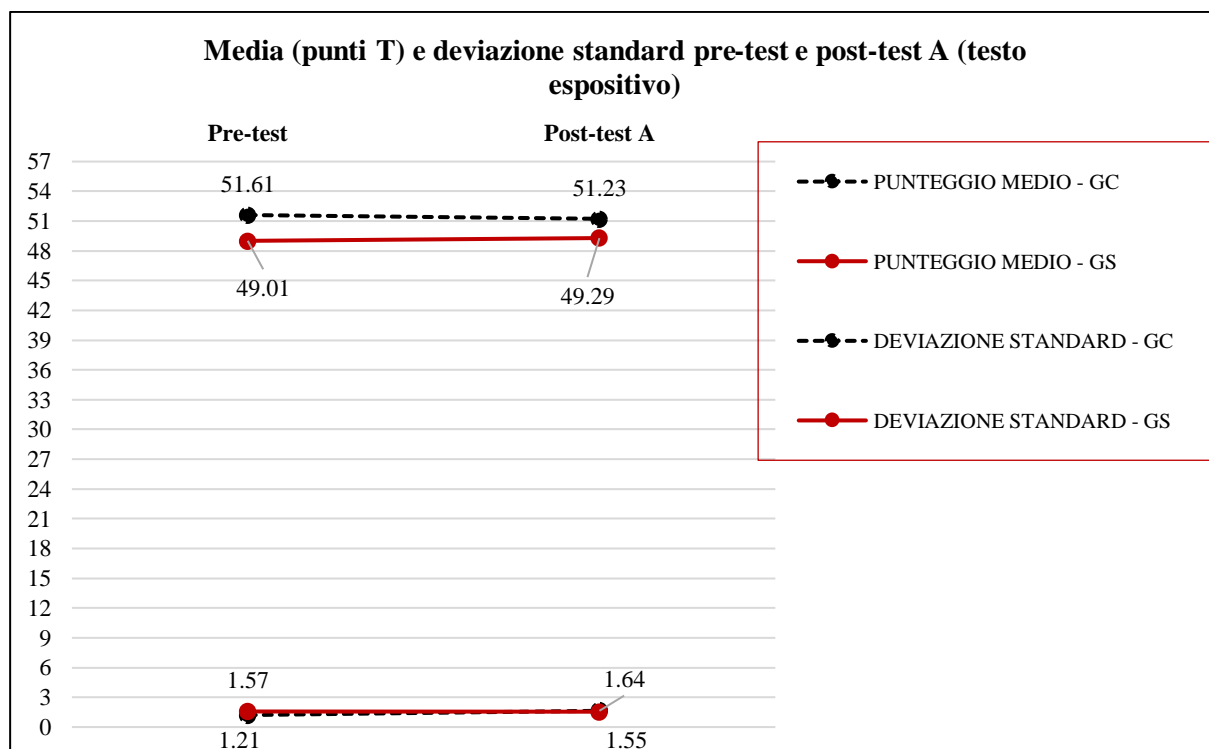


Figura 9.20 - I valori medi (punti T) e di deviazione standard di pre-test e post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (testo espositivo) della classe 1



Nello specifico, i grafici riportati nelle figure 9.18, 9.19 e 9.20 riportano i punteggi medi conseguiti dai due gruppi di studenti nelle prove: ancora una volta, gli allievi del GS partivano

da valori più bassi, se paragonati a quelli del GC (M punti T GS 46,75; M punti T GC 55,39) e di nuovo tale distanza tra i due gruppi (+8,64 punti T a vantaggio degli studenti del GC) è stata lievemente colmata al termine della quasi-sperimentazione (+6 punti T a vantaggio del GC). Anche in questo caso, la differenza più evidente tra i due gruppi nel pre-test riguardava la comprensione del testo narrativo (+10,87 punti T, a vantaggio del GC) e diventava lievemente meno marcata nel post-test A (+ 7,39 punti T, a vantaggio del GC). Interessante anche notare nei grafici (Fig. 9.18, 9.19 e 9.20) che la variabilità tra pre-test e post-test A è scesa in entrambi i gruppi, ma che questa diminuzione è leggermente più evidente nel GS (-0,51) e riguarda solo la parte della prova che si riferisce al testo narrativo. La variabilità delle risposte riferite al testo espositivo, invece, è rimasta quasi stabile nell'arco delle due sperimentazioni per gli studenti del GS, mentre è aumentata per gli studenti del GC (+0,43).

Il GS della classe 1 ha mostrato un lieve “recupero” della distanza iniziale che lo separava dal punteggio medio del GC anche in questo confronto tra pre-test e post-test A, con una differenza di +0,90 punti T tra le due prove; al contrario gli studenti del GC hanno mostrato un piccolo calo nel post-test A rispetto al pre-test (-1,48 punti T). I valori che presenta la Tab. 9.27 riportano questa situazione.

Nell'interpretazione di questi risultati occorre tener presente che si tratta di punti T calcolati sulla base di un numero limitato di item (14 in totale; 9 se si considera la parte del test riferita al testo narrativo e 5 se ci si riferisce alla parte del test dedicata al testo espositivo) e di casi. Pur riflettendo l'andamento dei punteggi grezzi conseguiti dai due gruppi di studenti nelle prove, bisogna riconoscere che le differenze in punti T non sono sensibili a piccole variazioni.

Tabella 9.27 – La differenza media post-test A – pre-test nei due gruppi di studenti (prove anche separate nelle loro due parti) – classe 1

<i>Classe 1 – Differenza media punti T post-test A – pre-test</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Differenza Punti T post-test A - pre-test - Entrambi i testi</i>	0,90	-1,48
<i>Differenza Punti T post-test A - pre-test testo narrativo</i>	1,29	-2,20
<i>Differenza Punti T post-test A - pre-test testo espositivo</i>	0,28	-0,37

Per ciò che concerne la significatività dell'influenza del gruppo di appartenenza su tale differenza post-test A – pre-test, le tabelle 9.28a e 9.28b mostrano i risultati del test di Mann-Whitney U.

Tabella 9.28a - Risultato del test Mann-Whitney relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test A – pre-test – classe 1

	Appartenenza al GS o al GC	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Differenza punti T post-test A – pre-test	GS	10	9,15	91,5
	GC	6	7,42	44,5
	Totale	16		
Differenza punti T post-test A – pre-test testo narrativo	GS	10	9	90
	GC	6	7,67	46
	Totale	16		
Differenza punti T post-test A – pre-test testo espositivo	GS	10	9,15	91,5
	GC	6	7,42	44,5
	Totale	16		

Tabella 9.28b - Risultato del test Mann-Whitney relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test A – pre-test – classe 1

	Differenza punti T post-test A – pre-test	Differenza punti T post-test A – pre-test testo narrativo	Differenza punti T post-test A – pre-test testo espositivo
Mann-Whitney U	23,5	25	23,5
Wilcoxon W	44,5	46	44,5
Z	-0,71	-0,54	-0,71
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,48	0,59	0,48
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	0,49	0,64	0,49

A conferma di quanto già rilevato con le analisi della differenza post-test B – pre-test, la variabile indipendente (la partecipazione o meno alle attività di FA) anche in questo caso non ha influenzato significativamente la differenza tra le due rilevazioni (post-test A e pre-test) poiché tutti i valori riguardanti la significatività si sono collocati al di sopra di quella soglia. D'altronde, anche il risultato del test Mann-Whitney (23,5 per le due prove “interesse” e rispettivamente 25 e 23,5 per le loro parti, narrativa ed espositiva) è ampiamente superiore al valore critico (11).

Classe 2 – Esplorazione della differenza media tra pre-test - post-test B.

Tabella 9.29 – I casi validi per l’analisi post-test B – pre-test suddivisi nei due gruppi - classe 2

Classe 2 – Casi considerati per differenza pre-test - post-test B	
Gruppi	N
GS	5
GC	9

Come nella classe 1, nella classe 2 i due gruppi di studenti non hanno la stessa numerosità: è facile intuire che nel gruppo composto da 5 studenti anche solo una risposta diversa avrebbe potuto cambiare la distribuzione dei punteggi e delle differenze. È importante quindi leggere i dati che verranno presentati alla luce di questo aspetto.

Tabella 9.30a - I valori medi e di deviazione standard nel pre-test dei due gruppi (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti) della classe 2

<i>Classe 2</i>	<i>Medie</i>		<i>Deviazione Standard</i>	
	<i>GS</i>	<i>GC</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Pre-test entrambi i testi</i>	9,00	10,11	3,24	2,52
<i>Pre-test testo narrativo</i>	5,80	6,33	1,79	1,87
<i>Pre-test testo espositivo</i>	3,20	3,78	2,05	1,39

Tabella 9.30b - I valori medi e di deviazione standard nel post-test B dei due gruppi (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti) della classe 2

<i>Classe 2</i>	<i>Medie</i>		<i>Deviazione Standard</i>	
	<i>GS</i>	<i>GC</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Post-test B entrambi i testi</i>	10,80	10,67	3,27	1,73
<i>Post-test B - testo narrativo</i>	7,00	6,56	1,22	1,42
<i>Post-test B - testo espositivo</i>	3,80	4,11	2,17	0,93

Figura 9.21 - I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test B dei due gruppi (GS e GC) (entrambi i testi) della classe 2

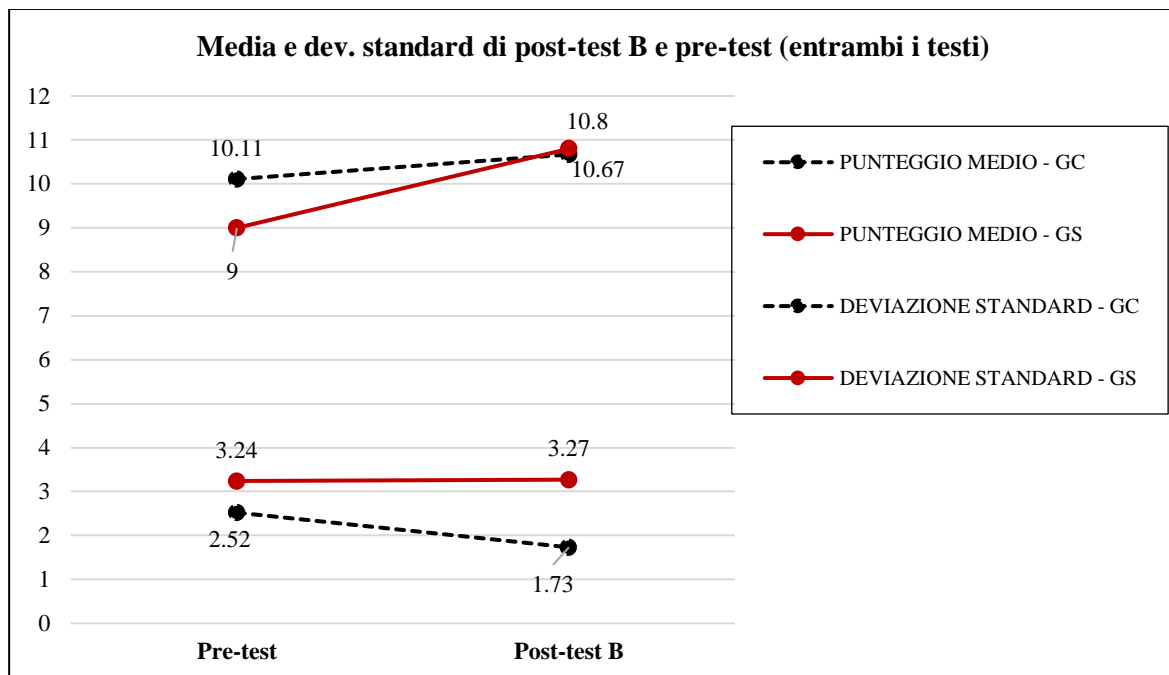


Figura 9.22 – I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test B dei due gruppi (GS e GC) (solo testo narrativo) della classe 2

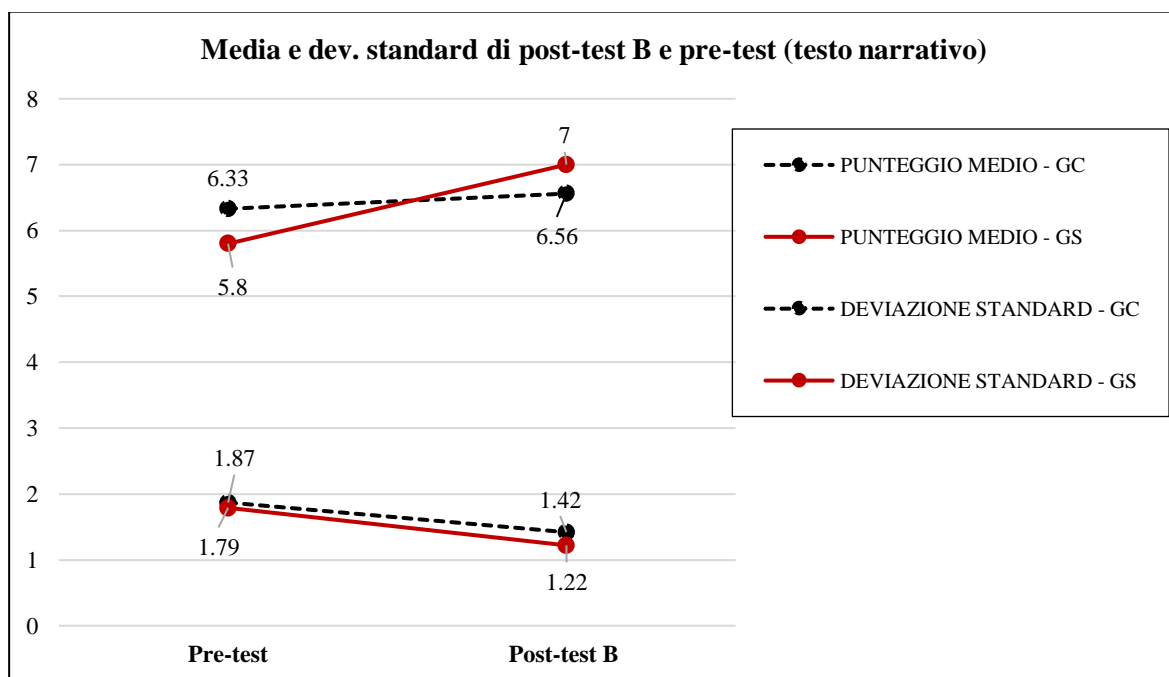
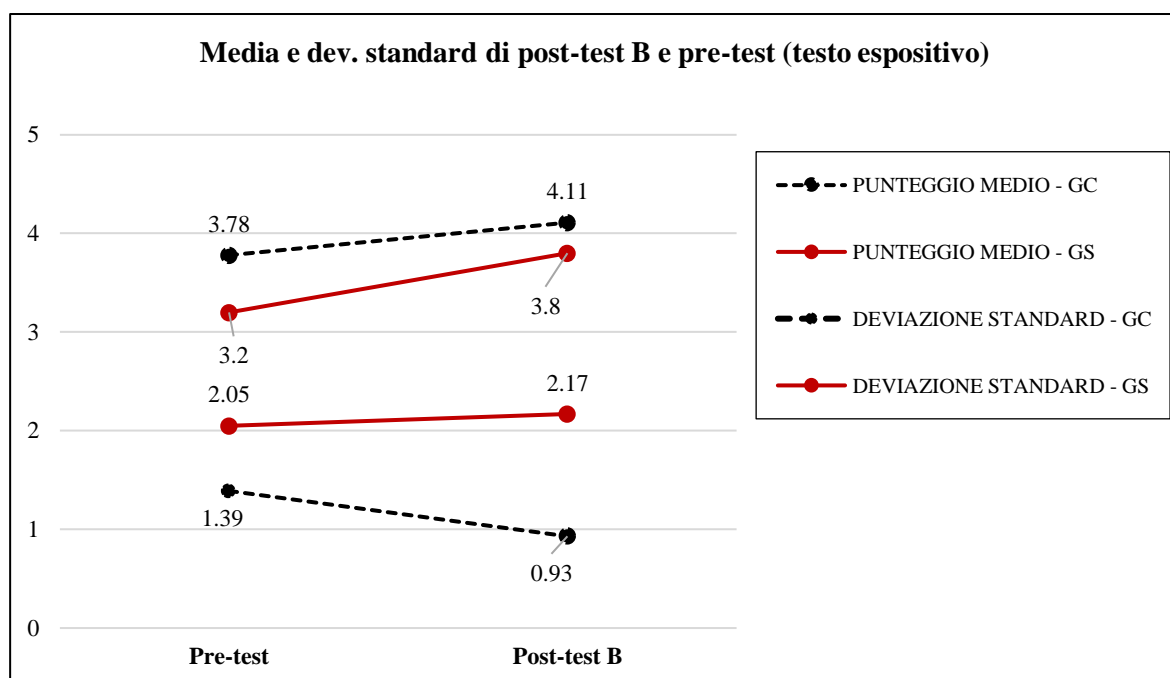


Figura 9.23– I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test B dei due gruppi (GS e GC) (solo testo espositivo) della classe 2



Il GS di studenti della classe 2 ha conseguito un punteggio medio lievemente più basso del GC durante la rilevazione iniziale (M GS 9,00; M GC 10,11), ma si può affermare, osservando i grafici (Fig. 9.21, 9.22 e 9.23), che le differenze tra le medie del pre-test e del post-test B tra GS e GC non erano molto ampie, sia che venissero considerate le due prove come un solo strumento di rilevazione, sia che fossero separate nelle loro componenti (parte riferita al testo narrativo e parte riferita al testo espositivo). Leggendo i dati relativi alle medie del pre-test e del post-test B nella Tab. 9.29 si può notare come la differenza presente all'inizio tra GS e GC (+1,11 a favore del GC) sia scomparsa nel post-test che anzi rileva un vantaggio per il GS, seppur molto modesto (+0,13). Nello stesso gruppo, tuttavia, la variabilità, già più alta di quella del GC fin dall'inizio, è cresciuta nell'arco delle due rilevazioni, specialmente se si considera solo la parte di prova riferita al testo espositivo (+0,12). Al contrario, il valore della deviazione standard tra le due rilevazioni pre-test e post-test B del GC è diminuita, sia globalmente (-0,79), sia nelle due parti della prova.

Per riassumere, si potrebbe affermare che il GS di studenti ha aumentato lievemente i suoi punteggi nel corso del quasi-esperimento ed è riuscito a recuperare la differenza con gli studenti del GC. Ciononostante, la variabilità nelle risposte degli studenti del GS è aumentata.

Tabella 9.31 – La differenza media post-test B – pre-test nei due gruppi di studenti (prove anche separate nelle loro due parti) – classe 2

Classe 2 – Differenza media post-test B – pre-test	GS	GC
<i>Differenza post-test B - pre-test entrambi i testi</i>	1,8	0,56
<i>Differenza post-test B – pre-test testo narrativo</i>	1,2	0,22
<i>Differenza post-test B - pre-test testo espositivo</i>	0,6	0,33

Quanto era significativa l’influenza della partecipazione degli studenti alle attività di FA su questa differenza?

Per rispondere a questo interrogativo, anche per la classe 2 è stato effettuato il test *non parametrico* Mann-Whitney U, di cui si riportano i risultati nelle Tab. 9.32a e 9.32b.

Tabella 9.32a - Risultato del test Mann-Whitney relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test B – pre-test – classe 2

	Appartenenza al GS o al GC	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Differenza post- test B – pre-test	GS	5	9,9	49,5
	GC	9	6,17	55,5
	Totale	14		
Differenza post-test B – pre-test testo narrativo	GS	5	9,5	47,5
	GC	9	6,39	57,5
	Totale	14		
Differenza post-test B – pre-test testo espositivo	GS	5	9,5	47,5
	GC	9	6,39	57,5
	Total	14		

Tabella 9.32b – Risultato del test Mann-Whitney relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test B–pre-test – classe 2

	Differenza post-test B – pre-test	Differenza post-test B – pre-test testo narrativo	Differenza post-test B – pre-test testo espositivo
Mann-Whitney U	10,5	12,5	12,5
Wilcoxon W	55,5	57,5	57,5
Z	-1,68	-1,38	-1,38
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,09	0,17	0,17
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	0,11	0,19	0,19

I risultati del test, rispettivamente 10,5, 12,5 e 12,5 (si veda Tab. 9.32b) hanno fornito valori superiori al valore critico per quella numerosità dei gruppi (7). Coerentemente, non si è

evidenziata nessuna significatività che avrebbe permesso di rifiutare l'ipotesi nulla della ricerca.

Classe 2 – Esplorazione della differenza media tra pre-test e post-test A.

Tabella 9.33 – I casi validi per l'analisi post-test A – pre-test suddivisi nei due gruppi - classe 2

Classe 2 – Casi considerati per differenza pre-test - post-test A	
Gruppi	N
GS	6
GC	10

Il numero dei casi considerati per l'analisi del confronto tra punteggi conseguiti nel post-test A e nel pre-test è molto simile a quello considerato per le analisi della differenza tra post-test B e pre-test e vede una disparità tra i due gruppi con la presenza di più studenti nel GC.

Tabella 9.34a – I valori medi in punti T e di deviazione standard nel pre-test dei due gruppi (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti) - classe 2

<i>Classe 2</i>	<i>Medie (Punti T)</i>		<i>Deviazione standard</i>	
	<i>GS</i>	<i>GC</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Pre-test entrambi i testi</i>	47,08	51,74	3,33	2,71
<i>Pre-test testo narrativo</i>	47,49	51,53	1,97	1,91
<i>Pre-test testo espositivo</i>	47,61	51,38	1,9	1,43

Tabella 9.34b – I valori medi in punti T e di deviazione standard nel post-test A dei due gruppi (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti) - classe 2

<i>Classe 2</i>	<i>Medie (Punti T)</i>		<i>Deviazione standard</i>	
	<i>GS</i>	<i>GC</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Post-test A entrambi i testi</i>	45,88	52,48	2,79	2,98
<i>Post-test A - testo narrativo</i>	45,74	52,54	2,07	1,89
<i>Post-test A - testo espositivo</i>	47,38	51,52	1,05	1,66

Figura 9.24 - I valori medi (punti T) e di deviazione standard di pre-test e post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (entrambi i testi) della classe 2

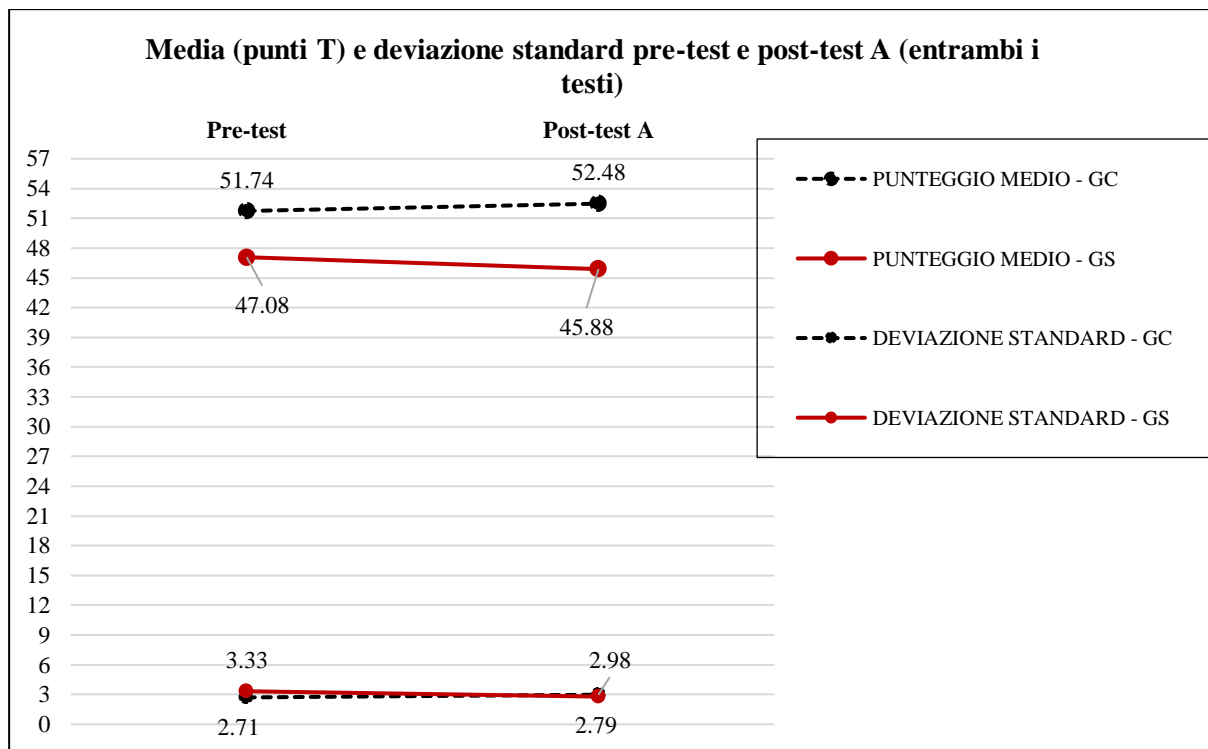


Figura 9.25 - I valori medi (punti T) e di deviazione standard di pre-test e post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (testo narrativo) della classe 2

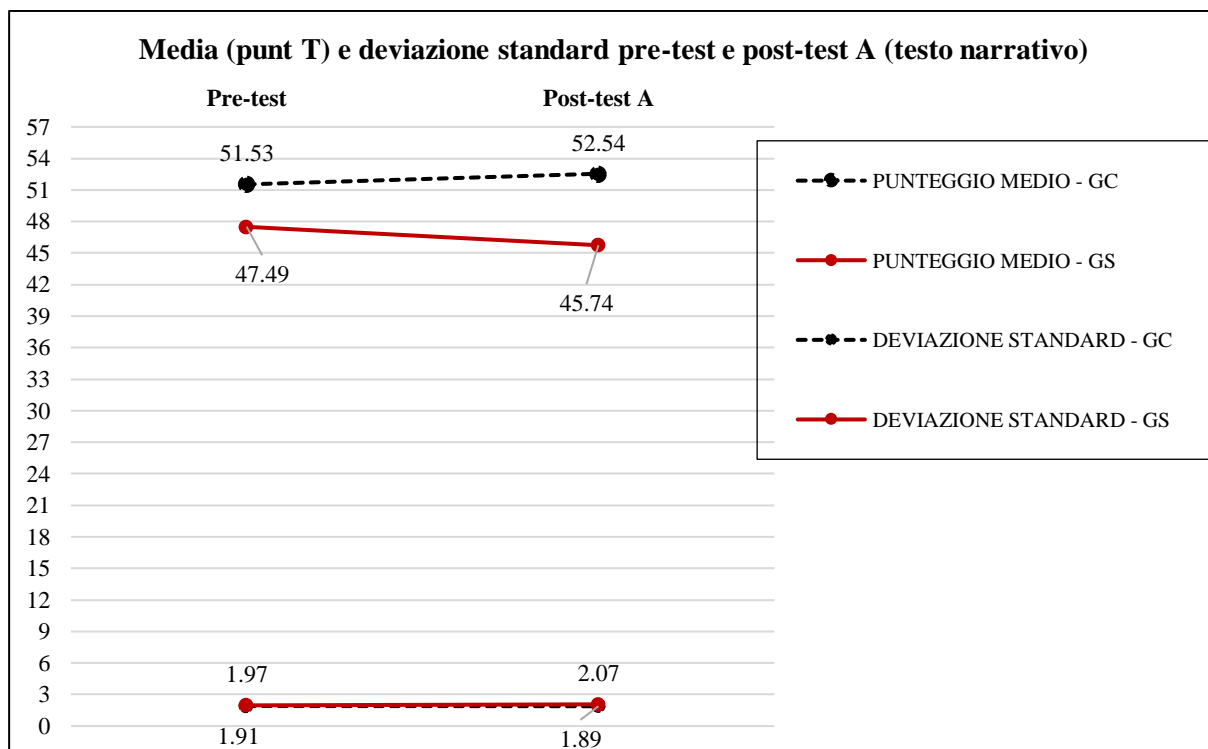
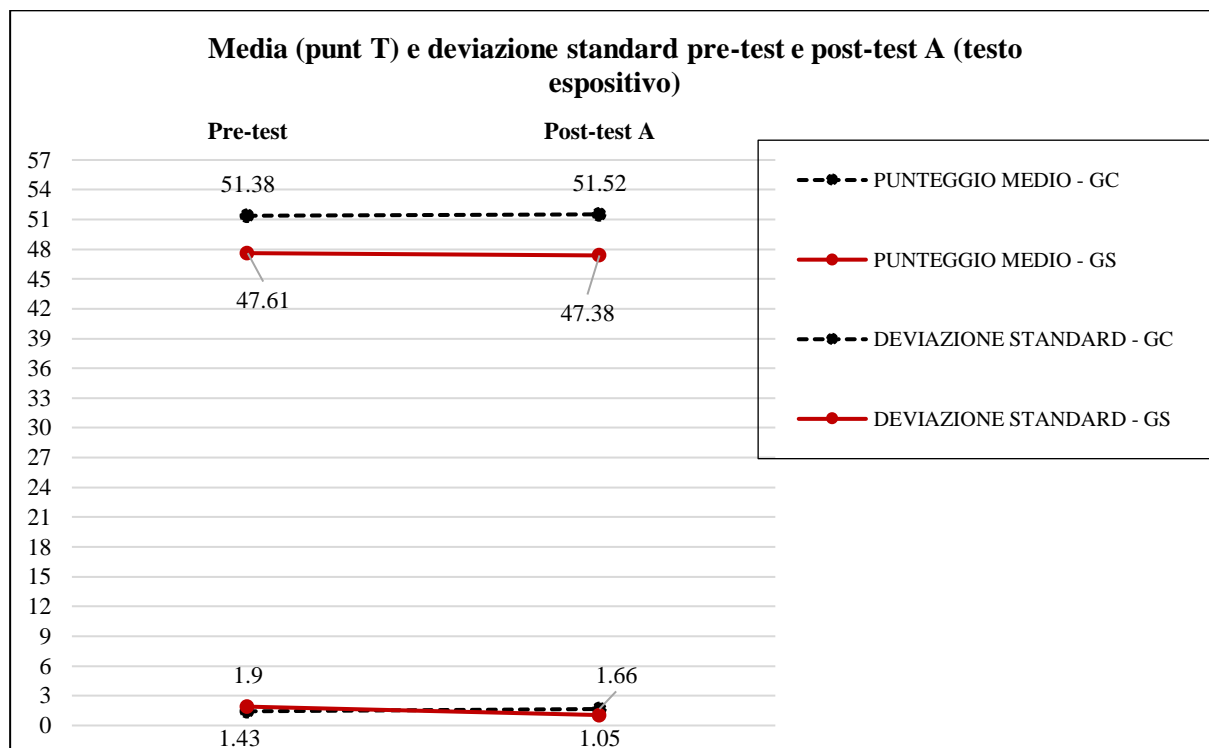


Figura 9.26 - I valori medi (punti T) e di deviazione standard di pre-test e post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (testo espositivo) della classe 2



La tabella 9.34 mostra come le medie (in punti T) siano rimaste stabili in entrambi i gruppi durante il corso del quasi-esperimento con un leggero vantaggio sia nel pre-test sia nel post-test A del GC. Molto interessanti invece sono i dati relativi alla deviazione standard che all'inizio della quasi-sperimentazione era maggiore nel GS (DS GS 3,33 e DS GC 2,71), ma che poi nella rilevazione finale con post-test A è scesa di 0,54, specialmente nella parte della prova riferita al testo espositivo, al contrario di quella del GC che è salita di 0,27.

La differenza dei punteggi medi (punti T) post-test A - pre-test nei due gruppi era lieve, come mostra la tabella 9.35, ma aveva una tendenza negativa nel GS.

Tabella 9.35 - La differenza media post-test A – pre-test nei due gruppi di studenti (prove anche separate nelle loro due parti) – classe 2

<i>Classe 2 – Differenza media punti T post-test A – pre-test</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Differenza punti T post-test A - pre-test - Entrambi i testi</i>	-1,19	0,74
<i>Differenza punti T post-test A - pre-test testo narrativo</i>	-1,75	1,01
<i>Differenza. punti T post-test A - pre-test testo espositivo</i>	-0,23	0,13

Il test Mann-Whitney ha confermato che tali differenze tra i due gruppi non erano significative, come mostrano le tabelle 9.36a e 9.36b.

Tabella 9.36a- Risultato del test Mann-Whitney relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test A – pre-test – classe 2

	Appartenenza al GS o al GC	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Differenza punti T post-test A – pre-test	GS	6	8,17	49
	GC	10	8,70	87
	Totale	16		
Differenza punti T post-test A – pre-test testo narrativo	GS	6	8,17	49
	GC	10	8,70	87
	Totale	16		
Differenza punti T post-test A – pre-test testo espositivo	GS	6	8,42	50,50
	GC	10	8,55	85,50
	Totale	16		

Tabella 9.36b - Risultato del test Mann-Whitney relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test A – pre-test – classe 2

	Differenza punti T post-test A – pre-test	Differenza punti T post-test A – pre-test testo narrativo	Differenza punti T post-test A- pre-test testo espositivo
Mann-Whitney U	28	28	29,5
Wilcoxon W	49	49	50,5
Z	-0,22	-0,22	-0,54
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,83	0,83	0,96
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	0,87	0,87	0,96

I valori del test (rispettivamente 28, 28 e 29,5) che compaiono nella tabella 9.36b sono più alti del valore critico (11) per il numero di misurazioni e hanno tutti significatività superiore a 0,05.

9.5.1.4. Le analisi delle differenze tra i punteggi riferiti alle singole abilità di comprensione del testo dei due gruppi di studenti

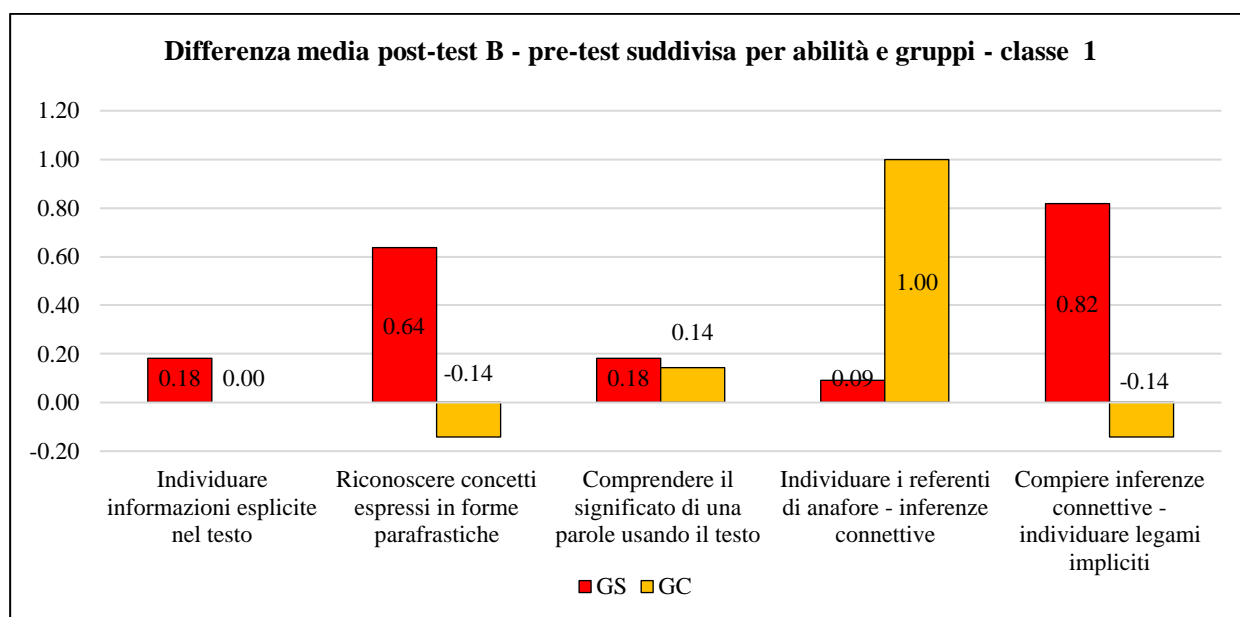
Nel paragrafo precedente dedicato alle analisi è stato chiarito come siano stati costruiti alcuni indici in grado di isolare le abilità di comprensione del testo parte del costrutto delineato (cap. 4, Tab. 4.2) per permettere alla ricercatrice di condurre un'analisi più approfondita delle differenze tra i due post-test e il pre-test. Questa possibilità era essenziale visto che i cicli di FA hanno toccato solo quattro abilità delle cinque contenute nel costrutto della variabile dipendente²³¹.

²³¹ Per leggere il costrutto si veda cap. 4 e in particolare Tab. 4.2.

Si è deciso di inserire sotto i principali risultati relativi alle differenze registrate per le singole abilità di comprensione del testo e alla loro significatività statistica, che hanno preso in esame solo il confronto tra pre-test e post-test B; non saranno dunque presentate le analisi delle differenze nelle singole abilità riferite al confronto post-test A - pre-test per lasciare spazio alla presentazione dei risultati della sperimentazione e alla loro discussione (capitolo 10).

Ecco i grafici riassuntivi delle differenze per abilità di comprensione del testo in ciascuna delle due classi che si riferiscono al confronto tra pre-test e post-test B (Fig. 9.27 e Fig. 9.28).

Figura 9.27 – Differenza media post-test B – pre-test suddivisa per abilità di comprensione del testo e per gruppi (GS e GC) – classe 1

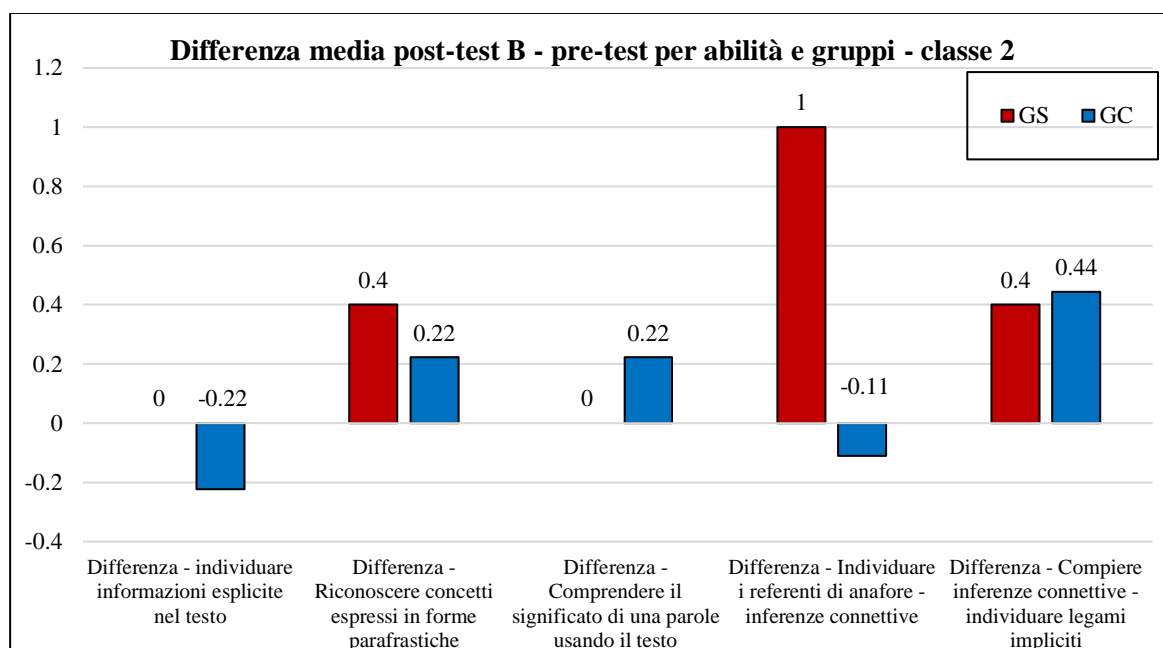


Come si evince dalla lettura del grafico, il GS della classe 1 ha incrementato, in particolare, i punteggi riferiti alle seguenti abilità:

- “riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche (compiere inferenze semplici-dirette)” (M differenza +0,64 nel GS e -0,14 nel GC);
- “compiere inferenze connettive individuando i legami tra le informazioni nel testo” (+0,82 nel GS, -0,14 nel GC).

Al contrario, il GC ha mostrato un aumento dei punteggi nelle domande riferite alla capacità di “individuare i referenti di anafore e/o catene anaforiche (inferenze connettive)”. I *test non parametrici* hanno confermato la significatività della differenza riscontrata tra i gruppi nell’abilità di comprensione del testo “riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche – compiere inferenze semplici” ($p = 0,013$) a vantaggio del GS.

Figura 9.28 - Differenza media post-test B – pre-test suddivisa per abilità di comprensione del testo e per gruppi (GS e GC) – classe 2



Per quanto riguarda la classe 2, nella figura 9.28 si osserva una situazione diversa: l’aumento più significativo registratosi tra pre-test e post-test B a vantaggio del GS riguarda l’abilità “compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore e catene anaforiche” (+1 nel GS, mentre nel GC -0,11), proprio quella che nella classe 1 ha evidenziato un andamento opposto; un incremento più lieve si è osservato anche nell’abilità di “riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche – compiere inferenze semplici” (+0,4 nel GS e 0,22 nel GC). Il test di Mann-Whitney ha indicato un valore di significatività statistica molto vicino alla soglia stabilita per ciò che concerne la differenza nella capacità di “individuare i referenti di anafore e catene anaforiche” (p 0,058), a vantaggio del GS.

9.5.1.3. Le analisi di significatività pratica – il calcolo dell’effect size

È stato chiarito come fosse importante offrire una stima anche della significatività pratica dell’intervento sperimentale riferita all’analisi delle differenze riscontrate post-test B – pre-test e post-test A - pre-test tra i due gruppi e che era possibile farlo tramite il calcolo dell’*effect size*. Ecco la tabella che riporta i risultati delle analisi effettuate in tal senso per la differenza post-test B–pre-test tra i due gruppi rispettivamente nelle due classi.

Tabella 9.37 – Valori di *effect size* (*d* di Cohen con intervallo di confidenza e *g* di Hedges) per differenza post-test B – pre-test tra i due gruppi, sperimentale e di controllo).

Differenze considerate	Classe 1		Classe 2	
	<i>d</i> di Cohen	<i>g</i> di Hedges	<i>d</i> di Cohen	<i>g</i> di Hedges
Diff. Post-test B-pre-test (prova unica)	0,54 (-0,42, 1,50)	0,51	0,99 (-0,16, 2,17)	0,92
Diff. Post-test B-pre-test (testo narrativo)	0,99 (-0,01, 1,99)	0,95	0,79 (0,34, 1,92)	0,74
Diff. Post-test B-pre-test (testo espositivo)	-0,21 (-1,16, 0,74)	-0,20	0,23 (-0,87, 1,33)	0,21
Diff. Post-test B-pre-test - Individuare informazioni esplicitamente date	0,31 (-0,64, 1,26)	0,29	0,41 (-0,69, 1,51)	0,38
Diff. Post-test B-pre-test - Riconoscere forme parafrastiche - compiere inferenze semplici	1,34 (0,30, 2,38)	1,28	0,28 (-0,52, 1,38)	0,26
Diff. Post-test B-pre-test - Comprendere il significato di una parola usando il testo	0,05 (-0,90, 1)	0,05	-0,41 (-1,51, 0,69)	-0,38
Diff. Post-test B-pre-test - Individuare referenti di anafore	-1,22 (-2,25, -0,19)	-1,16	1,17 (-0,01, 2,35)	1,09
Diff. Post-test B-pre-test - Individuare i legami impliciti tra le informazioni	0,81 (0,17, 1,79)	0,77	-0,04 (-1,13, 1,05)	-0,04

Osservando la tabella 9.37 si nota subito che i valori della *g* di Hedges, sia per la classe 1, sia per la classe 2, relativi alla differenza tra i due gruppi, sperimentale e di controllo, vanno da 0,50 a 0,95 se viene presa in considerazione la prova come “intera” e solo la sua parte riferita al testo narrativo (0,95 per la classe 1 e 0,74 per la classe 2). Questi valori sono segno dell’esistenza di un effetto medio o grande dell’intervento sperimentale, percepito nella situazione educativa (si veda Fig. 9.14 per un’interpretazione dell’indice). Se viene presa in esame solo la parte della prova riguardante il testo espositivo si riscontrano, invece, valori di *effect size* che non sembravano evidenziare un effetto significativo dell’intervento sperimentale (-0,20 per la classe 1; 0,21 per la classe 2). Per quanto riguarda l’analisi della significatività pratica della differenza che concerne le singole abilità di comprensione del testo, parte del costruito della ricerca (si veda cap. 4, Tab. 4.2), osservando la tabella 9.36 si può affermare che:

- la classe 1 registra valori positivi alti (*g* di Hedges), segno di un’efficacia notevole dell’intervento sperimentale, per la capacità di “riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche – compiere inferenze semplici” (1,28) e di “compiere inferenze connettive – individuare legami impliciti tra le informazioni” anche se quest’ultima abilità non era stata oggetto degli interventi valutativi realizzati con gli studenti del GS. Al contempo,

vi è anche un valore negativo per ciò che riguarda la capacità di “compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore” (-1,16) che fa pensare a un’inefficacia dell’intervento su questa abilità di comprensione del testo;

- la classe 2 registra un valore positivo particolarmente alto dell’indice *g* di Hedges, all’opposto della classe 1, proprio per la capacità di “compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore” (+1,09). Anche in questo caso si osserva un valore negativo che si riferisce alla capacità di “comprendere il significato di un termine o espressione usando il testo”.

A fronte di una situazione simile tra le classi per ciò che concerne l’efficacia dell’intervento sperimentale sulle abilità di comprensione dei testi considerate nella loro globalità (e in particolare dei testi narrativi), si sono rivelate sostanziali differenze tra le due classi nell’analisi della significatività pratica del fattore sperimentale che considerava la differenza post-test A - pre-test. Tale analisi ha generato una situazione parzialmente diversa nelle due classi (Tab. 9.38).

Tabella 9.38 – Valori di *effect size* (*d* di Cohen con intervallo di confidenza e *g* di Hedges) per differenza post-test A – pre-test tra i due gruppi, sperimentale e di controllo).

Differenze considerate	Classe 1		Classe 2	
	<i>d</i> di Cohen	<i>g</i> di Hedges	<i>d</i> di Cohen	<i>g</i> di Hedges
Diff. Post-test A - pre-test (prova unica)	0,33 (-0,69, 1,35)	0,31	-0,18 (-1,19, 0,83)	-0,17
Diff. Post-test A - pre-test (testo narrativo)	0,40 (-0,62, 1,42)	0,38	-0,21 (-1,22, 0,80)	-0,19
Diff. Post-test A - pre-test (testo espositivo)	0,05 (-0,96, 1,06)	0,05	-0,03 (-1,04, 0,98)	-0,03
Diff. Post-test A - pre-test - Individuare informazioni esplicitamente date	0,51 (-0,52, 1,54)	0,48	-0,7 (-1,74, 0,34)	-0,66
Diff. Post-test A - pre-test - Riconoscere forme parafrastiche - compiere inferenze semplici	0,50 (-0,53, 1,53)	0,48	0,11 (-0,90, 1,12)	0,11
Diff. Post-test A - pre-test - Comprendere il significato di una parola usando il testo	-0,07 (-1,08, 0,94)	-0,07	-0,21 (-1,22, 0,80)	-0,19
Diff. Post-test A - pre-test - Individuare referenti di anafore	-1,22 (-2,32, -0,12)	-1,15	0,6 (-0,43, 1,63)	0,57
Diff. Post-test A - pre-test - Individuare i legami impliciti tra le informazioni	0,38 (-0,64, 1,40)	0,36	-0,33 (-1,35, 0,69)	-0,31

La tabella mostra come in questo caso i valori riferiti alla differenza tra le prove (considerate nella loro interezza) siano positivi solo nella classe 1 (*g* di Hedges 0,38). La lettura dei valori dell’*effect size* che prendono in considerazione le differenze post-test A–pre-test per abilità di

comprensione del testo conferma, invece, lo stesso andamento già evidenziato nelle precedenti analisi.

Nella classe 1 il valore di *effect size* (g di Hedges) è più alto per le abilità:

- “individuare informazioni esplicitamente date nel testo” (0,48);
- “riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche – compiere inferenze semplici” (0,48);
- “compiere inferenze connettive individuare i legami impliciti tra le informazioni” (0,36).

Esso presenta inoltre una tendenza negativa per la capacità di “compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore”.

Nella classe 2, all’opposto, registra proprio un valore positivo per la capacità di “compiere inferenze connettive - individuare i referenti di anafore” e negativo per la capacità di “compiere inferenze connettive individuare i legami impliciti tra le informazioni”.

9.5.1.5. Una breve sintesi dei risultati delle analisi quantitative nelle due classi

Dopo aver presentato i risultati delle analisi quantitative circa l’esplorazione dell’efficacia delle prassi di FA sulle abilità di comprensione del testo, è opportuno fare una sintesi degli aspetti emersi in ciascuna classe e aggiungere qualche elemento di riflessione. Inoltre, unicamente a scopo esplorativo, è opportuno porre attenzione ai tratti che accomunano i risultati emersi nelle due classi e a quelli che invece sono diversi, non per fare una comparazione analitica (non sarebbe possibile, dato che le due classi hanno visto l’implementazione di attività parzialmente differenti), ma per cogliere eventuali elementi che potrebbero spingere a pensare alle caratteristiche degli interventi e delle somministrazioni, nonché alle peculiarità degli strumenti utilizzati.

Nella classe 1, il confronto tra i punteggi medi conseguiti dagli studenti dei due gruppi, GS e GC nel pre-test e nel post-test B, ha rivelato come gli allievi del gruppo di controllo si trovassero in una posizione di vantaggio già all’inizio della quasi-sperimentazione; tuttavia, i risultati dell’analisi della differenza post-test B – pre-test hanno dimostrato che le medie degli studenti del GC (nel post-test B) sono cresciute meno, nell’arco delle due rilevazioni, di quelle del GS (anche se la media più alta era sempre appannaggio del GC), anche questa differenza tra i due gruppi non è statisticamente significativa. Nella rilevazione finale, tuttavia, si nota anche che la variabilità dei punteggi del GS è aumentata, diversamente da quella del GC che è diminuita. Il quadro che si ricava da queste analisi è dunque quello di un GS in cui alcuni studenti (un’osservazione dei dati ha rivelato che si tratta di coloro che si collocavano nella fascia

centrale della distribuzione dei punteggi del pre-test) hanno incrementato i loro risultati nell'arco delle due rilevazioni e di un GC che invece ha visto una crescita leggera tra la rilevazione iniziale e quella finale e una diminuzione della variabilità dei punteggi degli studenti.

Le analisi relative alla differenza post-test A – pre-test hanno confermato queste tendenze, sia per ciò che concerne il vantaggio iniziale degli studenti del GC, che è stato rintracciato anche in quella finale, sia per ciò che concerne la crescita del punteggio medio del GS (nell'analisi di questa differenza post-test A – pre-test si è registrata una lieve diminuzione del punteggio medio degli studenti del GC). La variabilità, invece, ha mostrato un andamento diverso nelle due rilevazioni finali: se in quella con il post-test B, la DS diminuiva nel GC e aumentava nel GS, in quella con il post-test A si registrava una decrescita in entrambi i gruppi, più marcata per il GS. È necessario aggiungere, per un'interpretazione più consapevole, che la prova post-test A, parallela al pre-test, è stata più difficile di quella denominata “post-test B” per tutta la classe 1, poichè ha registrato una media di 7,5 (quella del pre-test era 8,3) nel GS e una di 8,83 (quella del pre-test era 10,67) nel GC. Infine, occorre rimarcare che nessuna differenza riscontrata è risultata statisticamente significativa e che, perciò, occorre accettare l'ipotesi nulla relativa al fatto che non vi è differenza tra i due gruppi; ciò non esclude che la crescita registrata tra le due prove in questa classe sia un segnale di una tendenza positiva dell'efficacia delle prassi di FA implementate con gli studenti.

Anche nella classe 2 i punteggi medi del GC si sono rivelati più alti nel pre-test. Gli studenti del GS hanno registrato una crescita nell'arco delle due rilevazioni pre-test e post-test B, mentre i punteggi degli allievi del GC sono rimasti stabili. Allo stesso modo della classe 1, il GS oltre ad aver registrato una crescita della media, ha visto anche un aumento della variabilità tra le risposte degli studenti, al contrario del GC che ha visto una diminuzione della deviazione standard. In sintesi, anche in questa classe il GS ha visto un incremento dei risultati a causa del fatto che alcuni studenti hanno conseguito un punteggio più alto nel post-test B (anche in questo caso l'osservazione dei dati ha permesso di comprendere che si tratta degli studenti che si collocavano nella fascia centrale della distribuzione delle misurazioni del pre-test), mentre il GC ha visto una crescita più piccola nella media, ma una notevole diminuzione della variabilità nelle risposte. La differenza tra i due gruppi anche in questo caso non è risultata statisticamente significativa.

In questa classe, le analisi della differenza post-test A - pre-test si sono allontanate dai risultati appena descritti, segno della necessità di una riflessione più profonda sulle attività di FA attuate e sulle caratteristiche dei due gruppi sperimentali. Questa differenza ha svelato, al contrario

dell'altra, una leggera decrescita (si tratta di numeri piccoli) delle medie del GS a fronte di una lieve crescita di quelle del gruppo di controllo (seppure la differenza tra i gruppi anche in questo caso non sia statisticamente significativa). Inoltre, diversamente dai risultati emersi dalle analisi della differenza tra pre-test e l'altro post-test, in questo caso la variabilità delle risposte degli studenti è diminuita nel GS e aumentata nel GC (come nella classe 1). La prova post-test A complessivamente è risultata più complessa per entrambi i gruppi di studenti anche in questa classe che hanno registrato medie più basse (M GS 6,83, M GC 8,8) rispetto a quelle del pre-test (M GS 8,33, M GC 9,7). Così come nella classe 1, anche le analisi della classe 2 hanno spinto la ricercatrice ad accettare l'ipotesi nulla, ma hanno evidenziato una tendenza positiva rispetto all'efficacia delle attività di FA.

Sembra importante anche aggiungere qualcosa sulle differenze calcolate per le singole abilità di comprensione del testo, parte del costrutto di riferimento della ricerca. La classe 1 ha mostrato la presenza di una differenza significativa post-test B – pre-test tra i due gruppi di studenti relativa alla capacità “riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche – compiere inferenze semplici” a vantaggio degli studenti del GS e, in generale una crescita dei risultati degli studenti in quasi tutte le abilità, anche in quella relativa alla capacità di “compiere inferenze connettive individuando i legami impliciti tra le informazioni” che non è stata oggetto delle attività di FA durante le attività, seppur queste differenze con gli studenti del GC non siano statisticamente significative. Tale risultato è stato confermato anche dall'analisi della differenza post-test A – pre-test per singole abilità di comprensione del testo, che ha evidenziato la presenza di una differenza tra i due gruppi proprio per l'abilità che era già emersa nelle analisi precedenti come quella in cui vi era stato un incremento significativo del GS se paragonato al GC, mentre ha marcato ancora di più lo scarto esistente tra il GC e il GS per ciò che concerne la capacità di “compiere inferenze connettive - individuare i referenti di anafore”, a vantaggio del GC. Nella classe 2, le analisi relative alle differenze post-test B – pre-test nelle abilità di comprensione dei testi tra i gruppi di studenti hanno sottolineato l'esistenza di una differenza notevole riguardante quella stessa abilità di comprensione che nella classe 1 aveva visto un miglioramento del GC, mentre hanno mostrato una diminuzione nell'abilità degli studenti del GS di compiere inferenze lessicali. L'analisi delle differenze post-test A – pre-test hanno confermato l'esistenza di uno scarto per la capacità di individuare i referenti di anafore nel testo a vantaggio del GS, che, tuttavia, non si è rivelato statisticamente significativo se paragonato ai risultati del GC; hanno anche evidenziato più difficoltà degli studenti del GC nell'individuazione delle informazioni date esplicitamente in un testo, nella comprensione del

significato di un termine o di un'espressione usando gli indizi forniti dal testo e nell'identificazione dei legami impliciti tra le informazioni in un testo.

L'ultima analisi che si riassume è quella della significatività pratica, importante indice della possibilità di percepire realmente l'effetto dell'introduzione delle prassi di FA sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti. In un caso, quello che considera la differenza post-test B – pre-test, i risultati del calcolo dell'*effect size* (d'ora in poi ES) spingono a pensare che l'intervento sperimentale possa aver registrato un'efficacia positiva “media” e “grande” sullo sviluppo delle abilità di comprensione dei testi degli studenti e, nello specifico, del testo narrativo (valore *g* di Hedges: 0,95 per la classe 1 e 0,74 per la classe 2); nell'altro, quello che considera la differenza post-test A – pre-test, l'efficacia non è così chiara poiché valori medi si sono registrati solo per la classe 1 e, al suo interno, solo per la differenza tra prove considerate nella loro globalità o tra parti delle prove riferite al testo narrativo. L'analisi dell'efficacia dell'intervento sperimentale sulle singole abilità di comprensione dei testi ha rispecchiato quella già descritta sopra poiché ha evidenziato: nella classe 1 e per la differenza post-test B – pre-test, un valore molto positivo (1,28) per ciò che concerne la capacità di “riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche – compiere inferenze semplici”, ma altrettanto negativo per l'abilità di “individuare i referenti delle anafore nel testo”; nella classe 2, un valore positivo proprio per quest'ultima abilità. Gli stessi risultati si sono rintracciati anche nelle analisi della significatività pratica che prendevano in esame la differenza post-test A - pre-test.

9.5.2. I risultati dell'analisi qualitativa del diario di bordo

I diari di bordo, rispettivamente delle due classi, hanno fornito informazioni importanti sia per interpretare i risultati delle analisi quantitative sia per effettuare una riflessione sulle caratteristiche dell'intervento sperimentale e quindi su eventuali modifiche che sarebbe stato necessario apportare. Come già affermato in precedenza in questo paragrafo e come si può vedere all'interno della Tab. 9.3, le attività che sono state svolte nell'una e nell'altra classe sono state parzialmente differenti: specialmente quelle realizzate con gli studenti del GS della seconda classe hanno risposto a precisi bisogni del gruppo di allievi.

Nella consultazione dei diari di bordo è stata posta particolare attenzione:

- alle reazioni degli studenti alle attività proposte, alle metodologie e alle strategie utilizzate;
- alle potenzialità e criticità degli aspetti organizzativi (tempi, spazi, materiali);
- alle riflessioni della ricercatrice;

9.5.2.1 L'analisi del diario di bordo delle attività svolte con gli studenti del GS della classe 1

L'analisi del diario di bordo dell'intervento di FA svolto con gli studenti del gruppo sperimentale della classe 1 ha fatto emergere informazioni preziose relative a ciascuno di questi aspetti.

- *Reazioni degli studenti alle attività proposte.* Il gruppo sperimentale di allievi durante gli interventi di FA ha chiesto più volte alla ricercatrice la ripetizione delle consegne e delle istruzioni necessarie a svolgere gli esercizi. Con “consegne” ed “esercizi” si intendono qui sia le attività di recupero e/o potenziamento proposte agli studenti dopo la restituzione del feedback (individuale o collettivo) sia le attività legate alla riformulazione degli obiettivi di apprendimenti, degli indicatori di qualità e/o del feedback e alla loro scrittura sul diario di apprendimento individuale. In alcuni casi, la richiesta di ripetizione e chiarimento era dovuta a una mancanza di attenzione degli studenti durante il momento di spiegazione della ricercatrice; in altri, all'ambiguità di alcune consegne scritte o a una loro lettura “frettolosa”.

Intervento del 9/11/21 – Classe 1

“Quasi tutti hanno chiesto cosa dovessero riportare del feedback sul diario di apprendimento (solo due di loro non lo hanno chiesto). Ho consigliato a diversi studenti di riportare una sintesi delle frasi che vi erano sul foglio che consegnavo loro insieme alla prova (feedback – si veda materiale) e in alcuni casi le ho anche evidenziate con sottolineature e quadrati. [...] Durante i momenti restituzione, gli altri studenti che avevano già ricevuto il feedback, mi chiamavano per chiedermi spiegazioni sulle attività da fare”.

Per ciò che concerne le metodologie utilizzate, invece, gli studenti hanno mostrato di apprezzare (erano più coinvolti e partecipi) i momenti di presentazione degli obiettivi che hanno visto l'uso della drammatizzazione, di esempi (anche mostrati tramite video appositamente preparati) e di testi coinvolgenti, che si agganciavano a ciò che loro stavano studiando in altri ambiti (es. un testo informativo/espositivo sui vulcani, argomento che stavano affrontando con gli insegnanti dell'ambito scientifico). In tali momenti, sono stati molti gli interventi degli studenti, utili a costruire una discussione collettiva. Allo stesso modo, gli allievi hanno anche apprezzato la lettura ad alta voce dei testi e i momenti in cui la ricercatrice, durante lo svolgimento di esercizi, passava tra i banchi per fornire sostegno individualizzato (chiedevano spiegazioni e ascoltavano i suggerimenti). Anche alcune attività di preparazione all'incontro (estrazione degli incarichi e presentazione attività della giornata) hanno catturato la loro attenzione,

sebbene altre siano state partecipate più da alcuni studenti che da altri (per esempio il richiamo delle fasi e delle attività svolte durante l'incontro precedente).

Il lavoro di coppia/gruppo in alcuni casi veniva portato avanti di più da uno dei componenti, nonostante la ricercatrice passasse tra i banchi per monitorare questo aspetto e incentivare la partecipazione di tutti; inoltre, la restituzione collettiva delle riflessioni degli studenti non era sempre partecipata da tutti gli studenti.

Intervento del 30/11/21 – Classe 1

Durante il ragionamento sui criteri non tutti gli alunni hanno ascoltato, ma diversi di loro sì e due/tre hanno chiesto di intervenire volontariamente. Ho dato loro la parola.

- *Aspetti organizzativi.* Diverse considerazioni sono emerse riguardanti i tempi e l'organizzazione del contesto (in termini di spazio). Prima di tutto, le restituzioni individuali orali (e scritte) hanno richiesto molto tempo: (con qualche studente sono durate anche 15 minuti,) con il risultato che due incontri sono stati dedicati solo a quello. Per quanto essa sia cruciale e quindi sia necessario dedicarle tempo, l'intervallo di tempo trascorso tra lo svolgimento della prova e la restituzione del feedback in quei casi era troppo ampio: infatti, aveva costretto la ricercatrice a riprendere il testo con tutti gli studenti (che, nel frattempo, si erano dimenticati i ragionamenti che li avevano portati a rispondere in quel modo). Inoltre, in quei momenti, i compagni che non erano impegnati nella restituzione del feedback, ma stavano svolgendo un esercizio assegnato dalla ricercatrice, dopo un po' di tempo tendevano a distrarsi, ad alzarsi, parlare con i vicini e ciò rendeva la concentrazione più difficoltosa.

Intervento del 9/11/21 – Classe 1

“Le restituzioni individuali nella seconda parte dell'incontro sono state più difficoltose perché più interrotte dalle attività degli studenti che per prendere pastelli e pennarelli andavano da una parte all'altra della stanza [...] Gli allievi hanno iniziato a parlare con un volume di voce più alto”.

Non si può poi ignorare che il fatto che il tempo a disposizione non era stato sufficiente a implementare le pratiche di FA su tutte le abilità di comprensione del testo considerate nel costrutto (cap. 4, Tab. 4.2), ma solo sulle prime quattro (riportate nella descrizione delle attività svolte con gli studenti in questo capitolo) e che l'ultimo incontro dedicato alla restituzione del feedback relativo alla prova di valutazione formativa 4 si è svolto online con la presenza di 4 studenti in aula e 3 connessi da remoto.

Per ciò che concerne lo spazio e i materiali, invece, la ricercatrice inizialmente ha mantenuto la disposizione utilizzata anche dagli insegnanti durante le attività didattiche del mattino, ossia quella a isole (gruppi di 4 banchi); vista però la tendenza degli studenti a distrarsi, dopo i primi incontri ha disposto gli studenti a coppie (lasciando affiancati solo due banchi). Dopo questo cambiamento, la ricercatrice ha rilevato un miglioramento nella concentrazione degli studenti.

9.5.2.2 L'analisi del diario di bordo delle attività svolte con gli studenti del GS della classe 2

È stato visto come gli interventi con il gruppo sperimentale di studenti della classe 2 abbiano assunto caratteristiche particolari per rispondere ai bisogni specifici del gruppo, in cui si sono create alcune situazioni relazionali-affettive delicate e si sono susseguiti molti avvenimenti imprevisti (per esempio il cambio frequente dell'educatore). Nel diario di bordo riferito a questa classe sono state rintracciate importanti informazioni che incontrano quelle già emerse nella classe 1.

- *Reazioni degli studenti alle attività proposte.* Come nella classe 1, anche il gruppo sperimentale di allievi della classe 2 ha mostrato un'esigenza di ripetizione e chiarimento delle consegne e delle istruzioni degli esercizi proposti, molto spesso per un'incomprensione delle consegne. In aggiunta, all'interno del diario di bordo, si coglie il bisogno degli studenti di ricevere un forte sostegno individualizzato allo svolgimento degli esercizi proposti, sia che si trattasse di attività di recupero e/o potenziamento, sia che si trattasse di attività di riformulazione di obiettivi, di indicatori di qualità / criteri valutativi, di feedback sul diario di apprendimento.

Intervento 24/11/21 – Classe 2

“Diversi alunni hanno chiesto il mio aiuto per svolgere gli esercizi assegnati (in particolare il primo); diversi di loro non sono riusciti a finirli”.

Allo stesso modo del gruppo sperimentale di studenti della classe 1, anche quello della classe 2 ha apprezzato i momenti di presentazione degli obiettivi che hanno visto l'uso della drammatizzazione, di video, esempi e di testi coinvolgenti. Gli studenti di quel gruppo hanno richiesto più volte la lettura ad alta voce e un supporto individualizzato della ricercatrice nello svolgimento degli esercizi. Le attività realizzate all'inizio di ogni incontro sono state partecipate dagli studenti di questo gruppo (estrazione degli incarichi, presentazione attività della giornata), anche se in alcune occasioni sono state interrotte dagli avvenimenti che si verificavano.

- *Aspetti organizzativi.* Occorre tener presente che l'adozione di alcune strategie necessarie a creare un clima di apprendimento sereno e propositivo in questo gruppo ha diminuito il tempo a disposizione per l'implementazione delle attività di FA. Pertanto, all'interno del diario di bordo si ritrova la stessa problematica percepita dalla ricercatrice durante l'implementazione delle attività con il GS della classe 1, ossia la durata di alcune restituzioni individuali, troppo distanti dalla data di svolgimento della prova di valutazione formativa e che richiedevano un lungo lavoro di richiamo del testo letto e delle domande. Inoltre, anche con questo gruppo di studenti le attività di FA hanno toccato solo quattro delle cinque abilità contenute nel costrutto di comprensione del testo di riferimento, segno che la gestione dei tempi delle attività sarebbe stata da revisionare attentamente. Anche in questo caso nel diario di bordo si legge che l'ultimo incontro, in cui la ricercatrice ha restituito individualmente il feedback sulla prova di valutazione formativa 4, si è svolto da remoto con la presenza di 2 studenti in DAD. L'organizzazione degli spazi in questo gruppo di studenti è stata mantenuta così come era strutturata durante le attività didattiche del mattino per dare continuità agli interventi e alle metodologie utilizzate dai docenti e incontrare, in questo modo, i bisogni specifici degli studenti.

9.6. La discussione dei risultati e le suggestioni per affinare l'intervento sperimentale

Al termine delle due quasi-sperimentazioni, ciò che la ricercatrice aveva di fronte era un quadro complesso. I risultati non restituivano una situazione che evidenziava chiare e lineari tendenze di efficacia, ma un insieme di aspetti che dovevano necessariamente essere integrati in una riflessione.

Concentrandosi sui dati raccolti tramite la procedura di *test-retest*, considerata più affidabile non perché priva di rischi, ma perché non risentiva del cambio di strumento, si notava una tendenza positiva dell'intervento sperimentale svolto con gli studenti dei due gruppi sperimentali nelle due classi, confermata anche dai valori dell'ES. Questi ultimi testimoniavano che, sebbene non vi fosse una significatività statistica della differenza post-test B – pre-test tra i due gruppi, l'efficacia delle attività di FA proposte era risultata “percepibile” all'interno della pratica educativa. Tuttavia, l'osservazione delle variazioni della deviazione standard, ha subito svelato che la conclusione non era così semplice: tutt'altro. Il fatto che in entrambe le classi i GS avessero visto un aumento della variabilità dei punteggi degli studenti nell'arco delle due rilevazioni e che, al contrario, i GC avessero registrato una diminuzione del valore di deviazione

standard mantenendo stabile il punteggio medio o raggiungendone uno leggermente più alto, ha spinto la ricercatrice a esplorare più a fondo i dati. Chi erano gli studenti del GS che avevano conseguito un punteggio più alto nel post-test B se paragonato con quello del pre-test? Le esplorazioni della ricercatrice hanno rivelato che si trattava degli studenti che nel pre-test avevano ottenuto un punteggio medio (da 8 a 10/11), mentre chi aveva conseguito un punteggio basso, aveva visto un piccolo incremento. L'interpretazione di questi risultati, supportata dalle informazioni presenti nel diario di bordo, è legata al fatto che:

- le attività di FA hanno riguardato, in entrambi i gruppi sperimentali, aspetti molto specifici della comprensione del testo e hanno fornito agli studenti strategie accomunate dall'assunzione di un atteggiamento di rilettura e ricerca analitica di informazioni/indizi in un testo;
- sono state usate prove strutturate per rilevare la comprensione dei testi che non fornivano molte informazioni sul processo messo in atto dallo studente.

Queste scelte, coerentemente con i risultati emersi, potevano aver favorito quegli studenti che necessitavano di strategie specifiche per poter rafforzare e rendere più analitica la loro comprensione del testo; essi avrebbero potuto beneficiare delle attività per prendere ancora più consapevolezza delle strategie di comprensione che già utilizzavano e per integrarle con quelle fornite dalla ricercatrice. Uno studente con maggiori fragilità, invece, poteva rischiare di acquisire solo informazioni e strategie frammentate da questi interventi di FA che non riusciva a integrare a una base stabile di strategie già interiorizzate per comprendere un testo. Per incontrare i bisogni di quest'ultimo studente, sarebbe stato necessario avere più tempo per un ragionamento sul testo che potesse far emergere il suo processo, i suoi ragionamenti così come proposto da Lumbelli (2009) e così da proporre interventi immediati in grado di supportarlo nello svolgimento delle integrazioni tra i significati. Da questa riflessione, è stata tratta un'importante suggestione per la progettazione delle attività parte dell'intervento sperimentale: la necessità di trovare momenti da dedicare al ragionamento sui testi con gli studenti che avrebbero manifestato più fragilità (in modo più prolungato).

Per comprendere meglio i risultati delle analisi sulla variabilità delle risposte degli studenti, inoltre, sarebbe stato necessario avere più informazioni sulle attività didattiche a cui avevano partecipato gli allievi del gruppo di controllo, bisogno che ha portato alla realizzazione di un'intervista nel piano sperimentale (si veda capitolo 10) con l'insegnante che avrebbe svolto le attività didattiche con gli studenti del GC (sull'interpretazione di miti).

Più difficile è stata l'interpretazione dei risultati relativi alle differenze nelle singole abilità di comprensione dei testi. L'esistenza di due andamenti completamente opposti all'interno delle

classi ha incentivato la ricerca di maggiori informazioni nei diari di bordo sulle attività realizzate con gli studenti di ciascun gruppo sperimentale. Sono emerse due considerazioni:

- in entrambe le classi, l'ultimo intervento di FA, dedicato alla restituzione individuale del feedback sulla prova di valutazione formativa 4 che verificava l'obiettivo: "compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafore nel testo) è stato realizzato da remoto. Nel GS della classe 1, tuttavia, la ricercatrice ha dedicato poco tempo a questa attività (10 minuti per studente), mentre nel GS della classe 2 i dialoghi con gli studenti sono stati più lunghi, aspetto che fa pensare che la restituzione relativa a questa specifica abilità sia avvenuta in modo più approfondito in quel gruppo;
- durante lo svolgimento degli esercizi di recupero/potenziamento legati all'obiettivo "riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche – compiere inferenze semplici" nella classe 2 si sono verificate diverse interruzioni. Gli esercizi individualizzati che seguivano il feedback relativo alla prova di valutazione formativa 2 sono stati iniziati alla fine di un intervento e ripresi in quello successivo durante il quale, però, si è verificato il cambio di educatore che era in aula insieme alla ricercatrice. Oltre a ciò, durante quest'ultimo incontro uno studente ha messo in atto alcuni comportamenti che hanno distolto l'attenzione degli studenti e della ricercatrice.

Si tratta solo di interpretazioni, ma che possono essere molto utili a comprendere le differenze riscontrate per le singole abilità di comprensione dei testi.

In ogni caso è anche opportuno tener conto del fatto che tutti i gruppi nel post-test B hanno conseguito punteggi più alti del pre-test, segno di un eventuale *effetto di ripetizione del test*.

Le analisi delle differenze post-test A – pre-test tra i gruppi sperimentali e quelli di controllo hanno confermato alcuni aspetti delle analisi già effettuate sulla differenza nel caso pre-test-post-test B, soprattutto per ciò che concerne i risultati emersi relativi singole alle abilità di comprensione del testo; in un caso (classe 1) hanno confermato anche la crescita dei risultati degli studenti del GS rispetto all'andamento del GC. Infatti, la significatività pratica basata sulla differenza post-test B - pre-test dell'effetto dell'intervento sperimentale nella classe 1 è stata confermata dai valori dell'ES, ma la stessa cosa non si può affermare per la classe 2. Come è già stato detto varie volte, per interpretare questi risultati occorre tener presente che si tratta di una prova in cui entrambe le classi e tutti i gruppi all'interno di esse hanno conseguito punteggi più bassi del pre-test. Ciò significa che è stata una prova più difficile del post-test B che quasi certamente questa differenza di difficoltà ha influenzato i dati raccolti; in questo senso, si potrebbe pensare che le caratteristiche della classe 2 e del suo gruppo sperimentale di studenti (di cui due componenti avevano molte fragilità) possano aver inciso sui risultati.

Altre considerazioni riguardano le analisi qualitative del diario di bordo: il paragrafo precedente ha messo in risalto alcuni aspetti di cui la ricercatrice avrebbe dovuto tener conto per la revisione degli interventi. Sicuramente un primo elemento da modificare nella progettazione delle attività di FA da proporre agli studenti nel piano sperimentale era la gestione della durata delle restituzioni individuali e di ogni ciclo di FA: l'obiettivo era quello di calibrare meglio i tempi da dedicare a ciascuna attività per arrivare a proporre attività di FA su tutte le abilità parte del costrutto di comprensione del testo, senza sacrificare le restituzioni individuali, riferimento cruciale per le pratiche di FA, ma selezionando accuratamente i cicli entro i quali inserirle e trovando modalità per accompagnarle con feedback scritti in modo da usare un tempo ragionevole e allo stesso tempo dare indicazioni chiare agli studenti. La seconda necessità che emergeva dal diario di bordo era certamente quella di coinvolgere più attivamente tutti gli studenti nella discussione sui criteri di valutazione e sugli indicatori di qualità, utilizzando diverse strategie. Inoltre, sembrava fondamentale trovare alcuni momenti per effettuare qualche colloquio con gli studenti che manifestavano più fragilità al fine di comprendere meglio le loro strategie, i loro ragionamenti sui testi e quindi poterli sostenere con suggerimenti più significativi, ma anche per mostrare loro come applicarle nella risoluzione di un esercizio (l'insegnante che ragiona ad alta voce sul testo e che, tramite tecniche di *modeling*, mostra allo studente il processo di comprensione).

Infine, altre suggestioni (di tipo metodologico) ricavate da queste due sperimentazioni sono state le seguenti:

- la necessità di coinvolgere un numero più alto di studenti (unire gli studenti di due classi)
- il bisogno di possedere più informazioni sulle attività didattiche a cui avrebbero partecipato gli allievi del GC;
- il bisogno di documentare meglio le attività di FA svolte dalla ricercatrice con gli studenti dei gruppi sperimentali;
- la necessità di compiere analisi esplorative sulle caratteristiche delle prove (*item analysis*).

Arrivati al termine della descrizione di queste due quasi-sperimentazioni è molto più semplice comprendere perché questi due piani sperimentali abbiano assunto il carattere di “quasi-sperimentazioni”. Prima di tutto, per lo scopo esplorativo a cui essi rispondevano. Secondariamente, per motivi ascrivibili a queste categorie: le variabili intervenienti che hanno modificato il corso delle attività tra cui i frequenti cambi di educatori nel GS della classe 2 e le modifiche legate all'emergenza sanitaria che ha modificato la progettazione degli interventi; le

caratteristiche dei due gruppi che in alcuni casi hanno richiesto molta flessibilità; un mancato controllo della condizione alternativa a quella sperimentale e nello stesso tempo anche poca documentazione delle attività svolte dalla ricercatrice (mancanza di un riscontro); assenza di analisi di validità e affidabilità degli strumenti utilizzati per rilevare i dati sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti.

Sotto si può trovare un riassunto delle principali suggestioni ricavate da questo secondo momento esplorativo costituito dalla realizzazione dei due quasi-esperimenti.

Figura 9.29 – Suggestioni per l'affinamento dell'intervento sperimentale alla luce dei risultati delle due quasi-sperimentazioni

Suggestioni importanti dal secondo momento esplorativo

Relative alla progettazione dell'intervento sperimentale:

- mantenere le attività di preparazione agli incontri che stimolano l'attivazione degli studenti;
- mantenere l'utilizzo di più mediatori e del diario di apprendimento;
- pianificare momenti da dedicare al ragionamento con gli studenti che manifestano più fragilità per cogliere il loro processo di comprensione;
- pianificare modalità e tempi dei feedback: non rinunciare alla restituzione individuale orale, ma selezionare alcuni cicli in cui proporli e usare modalità miste che permettano di restituire informazioni utili a più studenti contemporaneamente;
- richiamare collettivamente testo e domande prima di una restituzione individuale.
- organizzare gli incontri sperimentali di FA in modo da riuscire a effettuare cinque cicli di FA, uno per ogni abilità parte del costrutto di comprensione.

Relative ad aspetti metodologici:

- compiere alcune analisi esplorative sugli strumenti utilizzati per raccogliere i dati sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti (*item analysis*);
- avere un altro riscontro sulle attività di FA svolte con il gruppo sperimentale di studenti;
- unire gli studenti di due classi per le analisi quindi effettuare attività il più possibile simili nei due gruppi;
- documentare le attività didattiche a cui hanno partecipato gli studenti dei gruppi di controllo.

PARTE III:
LA DESCRIZIONE DELLA SPERIMENTAZIONE

10. La descrizione della sperimentazione

In questo capitolo saranno presentate in modo approfondito le caratteristiche della sperimentazione sviluppata all'interno della scuola secondaria di primo grado (in cui è stato realizzato anche il secondo momento della fase esplorativa, descritto nel capitolo 9). Si tratta di un disegno sperimentale a due gruppi equivalenti randomizzati (gruppo sperimentale e gruppo di controllo) di cui saranno illustrate le caratteristiche metodologiche quali: tempi, partecipanti e attività realizzate con gli studenti del gruppo sperimentale. Gli strumenti utilizzati per raccogliere dati sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti (variabile dipendente del disegno di ricerca) sono quelli già presentati nel capitolo 7; tuttavia, in questa sperimentazione a essi se ne sono aggiunti altri due che hanno risposto ai seguenti obiettivi:

- raccogliere le percezioni degli studenti del GS sulle attività di FA proposte (focus group).
- raccogliere le dichiarazioni di pratiche dell'insegnante responsabile delle attività didattiche a cui avevano partecipato gli studenti del GC (intervista).

Pertanto, in questo capitolo saranno illustrati anche questi strumenti e le rispettive modalità di analisi delle informazioni e dei dati raccolti.

10.1. I partecipanti

Il piano sperimentale a due gruppi, vero e proprio disegno di ricerca, si è realizzato nel periodo che andava da inizio febbraio a fine maggio 2022 e si è inserito, come le due quasi-sperimentazioni, all'interno del progetto "Steam's sisters" (si vedano capitoli 6 e 8). Come le due quasi-sperimentazioni, questo disegno ha coinvolto gli studenti di due classi prime (quelle che non avevano partecipato alle due quasi-sperimentazioni, 3 e 4). Ciononostante, in questo caso esse sono state considerate un'unica popolazione le cui caratteristiche sono descritte nella Tab. 10.1.

Tabella 10.1 I partecipanti della sperimentazione (classi 3 e 4 unite).

NUMERO		47	
MASCHI		27	
FEMMINE		20	
STUDENTI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI	STUDENTI CON DISTURBI DI APPRENDIMENTO	4	TIPOLOGIA
			F81.3 Disturbo misto delle capacità scolastiche
			F81.1 Disortografia
			F81.1 Disortografia
		F81.8 e F81.1 Disortografia e disgrafia	
	STUDENTI CON DISABILITÀ	5	TIPOLOGIA
			F70 / F80.2 Ritardo mentale lieve /Disturbo della comprensione
			F84.0 /F80.2 Autismo infantile/ Disturbo della comprensione
			F90.0 / F92.2 ADHD/Disturbo della condotta
			F84.9 Sindrome da alterazione globale – autismo
	F80.1 / F80.2 Disturbo dell'eloquio/Disturbo della comprensione		
STUDENTI CON ALTRE DIFFICOLTÀ SEGNALATE	3		

Occorre fare luce sulle modalità con cui sono stati formati i gruppi, sperimentale e di controllo, e sull'organizzazione delle attività con gli studenti.

Considerato che la sperimentazione era parte di un progetto educativo che aveva precise condizioni organizzative²³², non è stato possibile unire due classi prime per formare, attraverso tecniche di estrazione casuale, due gruppi di allievi, sperimentale e di controllo, misti ovvero formati da studenti di una e dell'altra classe. Era necessario mantenere la modalità di selezione dei gruppi adottata dall'Istituto e già presentata per le quasi-sperimentazioni (si veda cap. 9), ossia quella di dividere a metà i registri rispettivamente delle classi 3 e 4. Per questo motivo, la seconda metà degli studenti presenti nell'elenco della classe 4 ha formato il GS, insieme alla prima metà degli studenti del registro della classe 3. I restanti allievi delle due classi hanno composto (insieme) il GC. In altre parole, “due metà” di studenti delle due classi hanno formato il gruppo sperimentale e due il gruppo di controllo. Ciò nonostante, le “metà” così selezionate hanno partecipato alle attività della ricerca (non solo quelle parte dell'intervento sperimentale

²³² Le condizioni organizzative sono presentate nei capitoli 6 e 8.

o della condizione alternativa, ma anche quelle di somministrazione delle prove di comprensione dei testi) suddivise comunque per classe. Vale a dire che, esattamente come nelle due quasi-sperimentazioni, gli studenti del GS provenienti dalla classe 4 hanno svolto le attività di FA con la ricercatrice il martedì pomeriggio, mentre gli studenti del GS provenienti dalla classe 3, il mercoledì pomeriggio. Nulla, quindi, è cambiato nell'organizzazione sostanziale delle attività rispetto alle due quasi-sperimentazioni. L'operazione di "unione" di due "metà" provenienti dalle due classi per formare i due gruppi, sperimentale e di controllo, è stata effettuata a posteriori, durante l'analisi dei dati, dopo aver verificato che le attività proposte alle coppie di studenti parte del GS e del GC fossero state le stesse. Quest'ultimo era un requisito non semplice da soddisfare in un contesto educativo, soprattutto se si considera, pensando all'intervento sperimentale, che gli studenti del GS provenienti dalla classe 4 presentavano caratteristiche diverse da quelli provenienti dalla classe 3 sempre parte del GS. Tra i primi, infatti, vi era uno studente con autismo infantile (lieve) che aveva un atteggiamento propositivo, ma che necessitava di supporto individualizzato; tra gli studenti, invece, della classe 3 vi era un allievo con difficoltà di attenzione, ma un atteggiamento propositivo.

Inizialmente il rischio di progettare e implementare attività parzialmente diverse con gli studenti della classe 3 e con quelli della classe 4, parte del GS, era alto e avrebbe condotto all'impossibilità di "unire" questi raggruppamenti di studenti. Per arginarlo, sono state pianificate due azioni: da un lato, il reclutamento di un'insegnante di sostegno che affiancasse la ricercatrice durante gli incontri di FA nel supporto agli studenti che manifestavano più fragilità; dall'altro, la proposta delle strategie inclusive adottate nelle due quasi-sperimentazioni a tutti gli studenti per assicurare un clima di apprendimento adeguato. Queste azioni sono state entrambe realizzate e, al termine della sperimentazione, la presenza del requisito necessario a effettuare l'operazione di "unione" delle classi, ovvero lo svolgimento delle stesse attività²³³ con i gruppi di studenti, è stata verificata. Pertanto, si riportano sotto le tabelle che specificano le caratteristiche dei due gruppi, sperimentale e di controllo, i quali vedono uniti studenti provenienti da entrambe le classi 3 e 4.

²³³ Trattandosi di contesti educativi, non è possibile affermare che le attività di FA implementate siano state identiche in ciascun gruppo di studenti. Tuttavia, la struttura dei cicli di FA, le azioni messe in atto, i materiali, gli strumenti utilizzati le modalità relazionali adottate sono stati gli stessi.

Tabella 10.2 – Il gruppo sperimentale (classi 3 e 4)

GRUPPO SPERIMENTALE			
NUMERO	25		
MASCHI	13		
FEMMINE	12		
STUDENTI CON DSA	3	TIPOLOGIA	CODICE
		F81.1 Disortografia	LK12
		F81.1 Disortografia	8G2Q
		F81.8 e F81.1 Disortografia e disgrafia	77SY
STUDENTI CON DISABILITÀ	2	TIPOLOGIA	CODICE
		F84.0 /F80.2 Autismo infantile/ Disturbo della comprensione	X3K0
		F90.0 / F92.2 ADHD/Disturbo della condotta	VN45
SEGNALATI ALTRI BES	0		

Tabella 10.3 – Il gruppo di controllo (classi 3 e 4)

GRUPPO DI CONTROLLO			
NUMERO	22		
MASCHI	13		
FEMMINE	9		
STUDENTI CON DSA	1	TIPOLOGIA	CODICE
		F81.3 Disturbo misto delle capacità scolastiche	R3V5
STUDENTI CON DISABILITÀ	3	TIPOLOGIA	CODICE
		F84.9 Sindrome da alterazione globale – autismo	3FD8
		F80.1 / F80.2 /F91.1 Disturbo dell'eloquio/Disturbo della comprensione / Disturbo della condotta	G4Q1
		F70 / F80.2 Ritardo mentale lieve /Disturbo della comprensione	IP87
SEGNALATI ALTRI BES	1	CODICE	M1K1

10.2. Tempi e organizzazione dell'intervento sperimentale

Nel capitolo 6 sono state descritte le fasi della sperimentazione a due gruppi che possono essere riassunte in questi punti:

- formazione dei due gruppi: sperimentale e di controllo: nonostante sia doveroso considerare la presenza di un solo gruppo sperimentale e di un solo gruppo di controllo, nella realtà la procedura di selezione dei gruppi ha visto dapprima la costituzione di due

gruppi sperimentali e due di controllo in ciascuna classe (3 e 4) secondo le modalità già descritte nel capitolo 9 e nel paragrafo precedente (suddivisione del registro di classe in due metà) e poi l'unione rispettivamente dei due gruppi sperimentali e di quelli di controllo per arrivare a 1 GS e 1 GC;

- somministrazione del pre-test, ossia della prova strutturata di comprensione di un testo narrativo e di uno espositivo a tutti gli studenti. Si tratta della prova che nel capitolo 7 è stata denominata “pre-test - post-test B” (cap. 7, Tab. 7.7);
- introduzione delle attività di FA (15) con gli studenti del gruppo sperimentale (il martedì pomeriggio dalle 14 alle 16 con gli studenti del GS provenienti dalla classe 4 e il mercoledì pomeriggio allo stesso orario con gli studenti del GS provenienti dalla classe 3);
- somministrazione del post-test B, ovvero della stessa prova strutturata di comprensione dei testi (narrativo ed espositivo) utilizzata nel pre-test a tutti gli studenti (procedura *test-retest*);
- somministrazione del post-test A a distanza ravvicinata dalla somministrazione del post-test B. Si tratta della *prova parallela* a quella utilizzata in fase di pre-test (cap. 7, Tab. 7.8)

Tabella 10.4 – Prospetto riassuntivo delle fasi della sperimentazione con i rispettivi tempi

Organizzazione sperimentazione		
Fase del disegno sperimentale	Tempi (unica popolazione)	Tempi reali (suddivisi per classe)
0. Formazione dei due gruppi (GS e GC)	Prima dell'inizio delle attività	<i>Prima dell'inizio delle attività</i>
1. Somministrazione pre-test	Prime due settimane di febbraio 2022	Data: <i>14/02/22 nella classe 4</i> <i>07/02/21 nella classe 3</i>
2. Organizzazione intervento sperimentale	<p>Dal 1° febbraio al 25 maggio 2022 Totale: 15 interventi Una volta alla settimana.</p> <p>GS (formato dagli studenti della classe 3 e 4 considerati insieme): intervento sperimentale con ricercatrice (attività di FA).</p> <p>GC (formato dagli studenti della classe 3 e 4 considerati insieme): condizione di controllo ossia attività didattiche sull'interpretazione di miti (NO FA).</p>	<p>GS classe 4 <i><u>Martedì dalle 14 alle 16: intervento sperimentale con ricercatrice (attività di FA)</u></i> <i><u>Mercoledì dalle 14 alle 16: attività di tutoraggio con docente di sostegno della classe</u></i></p> <p>GC classe 4 <i><u>Martedì dalle 14 alle 16: tutoraggio con docente di sostegno della classe</u></i> <i><u>Mercoledì dalle 14 alle 16: condizione di controllo ossia attività didattiche sull'interpretazione di miti (NO FA)</u></i></p>
		<p>GS classe 3 <i><u>Martedì dalle 14 alle 16: attività di tutoraggio con docente di sostegno della classe</u></i> <i><u>Mercoledì dalle 14 alle 16: intervento sperimentale con ricercatrice (attività di FA)</u></i></p> <p>GC classe 3 <i><u>Martedì dalle 14 alle 16: condizione di controllo ossia attività didattiche sull'interpretazione di miti (NO FA)</u></i> <i><u>Mercoledì dalle 14 alle 16: attività di tutoraggio con docente di sostegno della classe</u></i></p>
3a. Somministrazione post-test B	Ultime due settimane di maggio 2022	Data: <i>23/05/22 classe 4</i> <i>24/05/22 classe 3</i>
3b. Somministrazione post-test A	Ultime due settimane di maggio	Data <i>26/05/22 classe 4</i> <i>27/05/22 classe 3</i>

L'organizzazione della fase 2 nella tabella riprende le condizioni organizzative già enunciate nel capitolo 8 e schematizzate nella Fig. 8.2.

Risulta evidente dalla lettura della tabella, che i tempi della sperimentazione costituiscono un fattore che non è stato possibile controllare del tutto: le attività (somministrazione dei test e intervento sperimentale) sono state realizzate in tempi diversi nelle due classi (colonna di destra nella tabella), poi unite in questo piano sperimentale. Tuttavia, l'intervallo di tempo che trascorreva dallo svolgimento di una fase in una classe allo svolgimento della stessa fase nell'altra non era ampio: un giorno se si trattava delle attività di FA, pochi giorni per ciò che concerne le somministrazioni. Ciò, ha confermato la possibilità di considerare gli studenti di entrambe le classi come un'unica popolazione.

10.3. La descrizione dell'intervento sperimentale di FA

Il gruppo sperimentale di studenti ha visto lo svolgimento di 15 attività di FA della durata di 105-110 minuti ciascuno (che ne includevano 10 di pausa) con una frequenza di una volta alla settimana.

Le informazioni che vengono riportate in questo paragrafo sono state estrapolate dai diari di bordo che la ricercatrice ha tenuto durante il corso dei due interventi sperimentali e dalle progettazioni delle attività. È opportuno chiarire che le pratiche di FA implementate dalla ricercatrice sono state oggetto di una procedura di auto-osservazione ed etero-osservazione da parte dell'insegnante di sostegno che affiancava la ricercatrice nello svolgimento dell'intervento sperimentale.

Tabella 10.5 – La descrizione delle attività di FA svolte con gli studenti del gruppo sperimentale (in dettaglio)

INTERVENTO	CICLO DI FA	SINTESI MACRO-ATTIVITÀ	DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI FA SVOLTE DALLA RICERCATRICE	NOTE AGGIUNTIVE
1	Presentazione percorso	Presentazione ricercatrice. Preparazione del materiale per estrazione incarichi. Presentazione studenti. Lettura di alcuni passaggi testuali e visione di un filmato dal romanzo “Il Signore degli Anelli”. Riflessione collettiva sui passaggi testuali e sull’importanza di una corretta comprensione. Attività a coppie (riflessione) sull’importanza e l’utilità di comprendere i testi. Spiegazione struttura e funzione del diario di apprendimento. Inizio personalizzazione della copertina del diario di apprendimento.	<ul style="list-style-type: none"> - Si presenta agli studenti, dice di essere contenta di iniziare questo percorso con loro e che le dispiace non vederli di persona (si veda colonna a destra). - Comunica agli studenti che durante quel laboratorio svolgeranno attività molto importanti, non solo per il loro percorso scolastico, ma anche per la loro vita e che riguardano la comprensione dei testi. Chiarisce che li renderà consapevoli del percorso e mostra loro le regole principali da rispettare per strutturare un clima di apprendimento adeguato. - Presenta “il planning delle attività”²³⁴, chiede agli allievi di scrivere su un bigliettino nome e cognome e poi di metterlo in una busta. Al termine dell’attività, utilizza la busta creata per l’estrazione degli studenti che svolgeranno gli incarichi di quell’incontro: monitoraggio del tempo e distribuzione dei materiali. - Fornisce la consegna per permettere agli studenti di presentarsi: scrivere il proprio nome e cognome sul fronte di un foglio e sul retro una parola che esprime un loro interesse. Successivamente, chiede all’insegnante presente in aula di farle un resoconto delle parole scritte; pone alcune domande di approfondimento e lascia spazio ad alcuni interventi degli studenti. - Propone la visione di un video sul Signore degli Anelli e, una volta terminata la visione, la lettura di un passaggio testuale. In seguito, prova a fare due riassunti (uno corretto e uno no) delle informazioni lette. Chiede agli studenti quale pensano sia giusto e perché. - Introduce l’attività successiva in cui gli studenti, a coppie, devono rispondere a due domande di riflessione sulla comprensione del testo (“<i>quando potete realmente dire “ho proprio visto che il mio/a amico/a ha capito il testo che ha letto?”</i>” “<i>Perché secondo voi è importante comprendere un testo?”</i>). Le spiega e chiarisce le modalità di risposta attraverso Google Moduli. In seguito, mostra le risposte, le rispecchia raggruppandole in categorie e le commenta in una restituzione collettiva. - Infine, invita gli studenti a prestare attenzione alla spiegazione della struttura del diario di apprendimento che useranno nelle successive attività, mentre l’insegnante in aula lo mostra a loro. Chiede allo studente incaricato di distribuire i fogli per realizzarne una copertina personalizzata. - Ringrazia gli studenti incaricati. 	<p>La ricercatrice era impossibilitata a essere in presenza con gli studenti. L’incontro si è svolto a distanza.</p> <p>Durante questo incontro non era ancora presente l’insegnante che aveva il compito di affiancare la ricercatrice negli interventi sperimentali.2</p>
2	Presentazione / Ciclo 1. Obiettivo: individuare informazioni date	Presentazione dell’organizzazione delle attività e delle fasi di un ciclo di FA. Estrazione incarichi assegnati agli studenti.	<ul style="list-style-type: none"> - Spiega lo strumento “planning delle attività” e mostra le fasi di un ciclo di FA prestando attenzione alla comprensione da parte di tutti gli studenti. Richiama le regole necessarie a strutturare un clima di apprendimento adeguato. - Dopo aver chiesto all’incaricato di monitorare il tempo, comunica agli studenti che la prima attività consiste nel cercare di indovinare cosa rappresenta un disegno 	<p>Durante questo incontro non era ancora presente l’insegnante che aveva il compito di affiancare la</p>

²³⁴ Si veda capitolo 9.

	esplicitamente nel testo.	Presentazione metafora della comprensione del testo con discussione su esempi legati agli obiettivi, ossia ai “tasselli” del puzzle. Personalizzazione copertina dei diari di apprendimento. Presentazione primo obiettivo di apprendimento e degli indicatori di qualità della prestazione.	e nell’ascoltarne la spiegazione (si tratta del disegno di un puzzle). Una volta che gli studenti sono arrivati alla soluzione, illustra il significato della metafora del “puzzle della comprensione del testo” chiarendo, tassello per tassello, quali sono le capacità su cui si focalizzerà il percorso. Mentre lo fa, passa tra i banchi. - Chiede agli studenti, suddivisi in gruppetti, di fare un esempio di due domande che secondo loro possono verificare due obiettivi. Si assicura della loro comprensione della consegna. Al termine dell’attività, propone una restituzione degli esempi. - Chiede agli studenti di continuare la realizzazione della copertina del diario di apprendimento mostrando un esempio. - Per l’attività finale, propone agli studenti di sedersi vicino alla LIM. Dopo aver chiarito che inizierà a introdurre il primo tassello del puzzle (<i>individuare informazioni date esplicitamente nel testo</i>), legge un testo e analizza una domanda insieme agli studenti guidandoli nel ragionamento sulle operazioni necessarie a rispondere correttamente. - Lascia loro il tempo di porre domande e preparare il materiale per l’uscita.	ricercatrice negli interventi sperimentali.2
3	Ciclo 1. Obiettivo: individuare informazioni date esplicitamente nel testo.	Presentazione insegnante con il compito di affiancare la ricercatrice durante le attività di FA. Presentazione organizzazione delle attività dell’incontro (attraverso lo strumento “planning”). Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell’incontro. Richiamo attività svolte durante l’incontro precedente e collocazione all’interno delle fasi del ciclo di FA. Scrittura dell’obiettivo e degli indicatori di qualità sul diario di apprendimento e sul cartellone. Presentazione e somministrazione della prova di valutazione formativa 1. Restituzione del feedback individuale scritto (in base alla risposta fornita).	- Comunica agli studenti che c’è una nuova insegnante che parteciperà a tutte le attività e che è desiderosa di conoscerli. Chiede di far conoscere anche a lei il loro nome e propone una breve conversazione sui reciproci interessi. - Presenta l’organizzazione delle attività (planning) e propone l’estrazione degli incarichi degli studenti. - Dopo aver chiesto allo studente incaricato di monitorare il tempo, comunica che la prima attività consiste nel richiamo dell’obiettivo introdotto la volta precedente. Ricorda che avevano iniziato a trattare il primo “tassello del puzzle” e richiama brevemente l’argomento principale del racconto letto (proietta il testo e la domanda alla LIM). Legge nuovamente la domanda e le alternative di risposta. Sintetizza il ragionamento già effettuato sugli indicatori di qualità della prestazione e invita l’incaricato a distribuire i diari di apprendimento. - Prima di chiedere agli studenti di riformulare obiettivi e indicatori di qualità sul loro diario di apprendimento, dopo aver lasciato qualche minuto per pensare alla domanda posta, estrae uno studente e chiede a lui a quale fase del ciclo di FA corrisponde l’attività appena svolta e quale sarà realizzata durante l’incontro. Lo rassicura chiarendo che ha la possibilità di cambiare domanda (in una chiusa) se vuole. - Invita gli studenti a riportare l’obiettivo e gli indicatori di qualità sul diario di apprendimento e l’allievo incaricato a riportare le stesse informazioni sul cartellone “puzzle della comprensione del testo”. - Inizia la somministrazione della prova di valutazione formativa 1: spiega le finalità (in particolare che non avrà voto), comunica la fiducia nelle loro capacità e l’importanza di impegnarsi in questa attività.	È entrata in aula l’insegnante incaricata di stare in aula con la ricercatrice durante gli interventi.

			<ul style="list-style-type: none"> - Invita lo studente incaricato a distribuire il materiale necessario (la prova). Fornisce le istruzioni e chiede se ci sono domande. Dice agli studenti che possono autonomamente prendere l'esercizio aggiuntivo quando termineranno la prova. - Passa e ritira la prova man mano che gli studenti finiscono. Mentre loro continuano la realizzazione della copertina del diario di apprendimento, lei osserva le risposte e associa a ognuna di esse un feedback scritto già predisposto (preparato sulla base delle alternative scelte). - Spiega i simboli del feedback, ossia cosa significa la stella, la nuvoletta e la lampadina, lo distribuisce agli studenti e li invita a leggerlo. Passa tra i banchi per chiedere se ci sono dubbi. 	
4	<p>Ciclo 1/2.</p> <p>Obiettivo: individuare informazioni date esplicitamente nel testo/ Riconoscere i concetti scritti in forme parafrastiche-compiere inferenze semplici.</p>	<p>Presentazione organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning").</p> <p>Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro.</p> <p>Richiamo attività svolte durante l'incontro precedente e collocazione all'interno delle fasi del ciclo di FA.</p> <p>Scrittura da parte degli studenti del feedback sul diario di apprendimento).</p> <p>Svolgimento esercizio individualizzato seguendo i consigli ricevuti.</p> <p>Condivisione nuovo obiettivo con lettura ad alta voce ed esempi</p> <p>Consegna per attività a gruppi di riflessione sugli indicatori di qualità della prestazione: strutturazione ruoli e consegne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dopo aver presentato l'organizzazione delle attività (planning), invita gli studenti a effettuare l'estrazione degli incarichi. - Richiama la prova di valutazione formativa 1, spiega qual era il racconto e legge la domanda. Riprende lo schema del feedback distribuito agli studenti ricordando cosa significano i simboli che sono al suo interno. In seguito, dice loro di pensare (fornisce qualche minuto di tempo) a quale fase del laboratorio corrisponde l'attività svolta durante l'incontro precedente comunicando che estrarrà chi deve rispondere, ma che avrà anche la possibilità di cambiare domanda - Distribuisce agli studenti il feedback già letto durante l'incontro precedente dando istruzioni su come riportarlo all'interno del diario di apprendimento: fa un esempio di come riportare la stella e la nuvoletta "impersonificando" uno studente (<i>modeling</i>) e poi chiede a loro di tagliare e incollare i suggerimenti (accanto al simbolo della lampadina) sul diario. - Lei e l'insegnante passano tra i banchi supportando gli studenti individualmente nella comprensione e riformulazione del feedback e poi chiedono loro di svolgere l'esercizio suggerito sul diario di apprendimento. - Una volta concluso l'esercizio, chiede all'incaricato di raccogliere i diari di apprendimento e spiega agli studenti cosa faranno. Presenta il nuovo obiettivo, oggetto di valutazione (<i>riconoscere i concetti scritti in forme parafrastiche-compiere inferenze semplici</i>) dicendo che lo avrebbe letto una sola volta (dopo essersi assicurata che tutti gli studenti la stessero guardando), ma lentamente e ben scandito. - Si avvicina a diversi studenti mentre legge l'obiettivo e, in seguito, verifica la loro comprensione chiedendo di alzare la mano (tecnica alzata di mano concordata e spiegata precedentemente). Propone anche due esempi coinvolgendo gli studenti. - Introduce un testo espositivo raccontando un episodio personale ed effettua la lettura ad alta voce. In seguito, legge una domanda sul testo e suddivide gli studenti in gruppetti di 3 o 4 fornendo loro la consegna di guardare due video e decidere quale delle due studentesse protagoniste delle clip video ha risposto correttamente alla domanda e perché. 	<p>Nella classe 3: sono entrati in aula due professori in visita a vedere le attività che gli studenti stavano facendo (per poco tempo) insieme a una docente.</p> <p>Nella classe 3: più studenti entrano in aula riportando alla ricercatrice un episodio conflittuale in cui alcuni di loro erano coinvolti. Tale episodio, avvenuto durante il momento della mensa, aveva creato una situazione delicata. I primi 10 minuti dell'incontro, pertanto, sono stati dedicati alla risoluzione di questa situazione.</p>

<p><i>La ricercatrice controlla i diari di apprendimento e gli esercizi di recupero/potenziamento svolti. Lascia un breve commento sotto ogni esercizio e riformulazione del feedback da parte degli studenti.</i></p>				
5	<p>Ciclo 2. Obiettivo: Riconoscere i concetti scritti in forme parafrastiche, compiere inferenze semplici</p>	<p>Presentazione organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro. Richiamo delle attività svolte durante l'incontro precedente. Svolgimento lavoro di gruppo (ma con visione collettiva dei video) e restituzione collettiva delle risposte dei gruppi di studenti. Scrittura dell'obiettivo e degli indicatori di qualità sul diario di apprendimento e sul cartellone. Presentazione e somministrazione della prova di valutazione formativa 2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dopo aver presentato l'organizzazione delle attività (planning), invita gli studenti a effettuare l'estrazione degli incarichi. - Riprende l'attività svolta la volta precedente ricordando testo e domanda. Richiama l'obiettivo chiedendo agli studenti se lo ricordano e lo hanno compreso. - Comunica agli studenti che riprenderanno a guardare i video che avevano già iniziato a vedere durante l'incontro precedente (mostra il planning e chiede all'incaricato di monitorare il tempo). Chiede loro di stare in silenzio durante la visione e ogni tanto interrompe la riproduzione dei video per far notare alcuni aspetti agli studenti. Riprende le consegne del lavoro di gruppo (già fornite durante l'incontro precedente) e le domande poste ("quale delle due studentesse risponde correttamente? Cosa fa per rispondere correttamente?") e chiede agli studenti di rispondere. - Gira tra i banchi insieme alla docente per osservare il lavoro di gruppo e, in seguito, effettua un momento di restituzione collettiva delle risposte utilizzando Jamboard. - Dopo aver chiesto allo studente incaricato di distribuire i diari di apprendimento, chiede a tutti di scrivere l'obiettivo (lo proietta), gli indicatori di qualità e di mettere il diario sotto al banco. Nel frattempo, chiede anche allo studente incaricato di riportare le stesse informazioni sul cartellone "puzzle della comprensione del testo". - Dice agli studenti di pensare (fornisce qualche minuto di tempo) a quale fase del laboratorio corrisponde l'attività svolta durante l'incontro comunicando che estrarrà chi deve rispondere (modalità consuete). - Inizia la somministrazione della prova di valutazione formativa 2: spiega le finalità (in particolare che non avrà voto), comunica la fiducia nelle loro capacità e l'importanza di impegnarsi in questa attività. - Invita lo studente incaricato a distribuire il materiale necessario (la prova). Fornisce le istruzioni e chiede se ci sono domande. - Ritira le prove. 	<p>Nella classe 34 è entrata in aula, per un breve momento l'insegnante di Italiano della classe.</p>
6	<p>Ciclo 2. Obiettivo: Riconoscere i concetti scritti in forme parafrastiche, compiere inferenze semplici</p>	<p>Presentazione organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro. Richiamo delle attività svolte durante l'incontro precedente. Spiegazione della modalità di lettura del feedback tramite drammatizzazione (<i>modeling</i>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dopo aver presentato l'organizzazione delle attività (planning), invita gli studenti a effettuare l'estrazione degli incarichi. - Riprende l'attività svolta la volta precedente ricordando testo e domande della prova di valutazione formativa 2. Richiama i criteri di valutazione emersi durante il ragionamento sui video e chiede agli studenti di leggere le cose importanti da ricordare sul diario. Comunica loro che sono proprio quelle che lei ha ricercato dentro alle loro prove. - Comunica agli studenti che riceveranno un commento scritto che ha il fine portarli verso il miglioramento e, tramite una piccola drammatizzazione, chiarisce come leggerlo. 	

		<p>Lettura individuale del feedback e sua riformulazione all'interno del diario di apprendimento.</p> <p>Restituzione individuale orale su prova di valutazione formativa 2 (spiegazione del feedback e delle strategie consigliate) /</p> <p>Realizzazione di una busta per i suggerimenti con video-tutorial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Distribuisce il feedback, fornisce agli studenti il tempo per leggerlo e passa tra i banchi mentre lo leggono. Chiede loro di riportarlo sul diario di apprendimento sintetizzato e riformulato. - Successivamente, spiega agli studenti l'organizzazione dell'attività seguente (riprende il planning). Comunica loro che lei e A. (l'insegnante che è insieme a lei) si suddivideranno: A. seguirà il gruppo di studenti nel compito individuale di creare una busta per inserire i suggerimenti "preziosi" sulla comprensione del testo che man mano riceveranno durante il percorso; chiarisce che potranno vedere il tutorial preparato dalla ricercatrice (video condiviso) sulla realizzazione della busta e che hanno a disposizione tutto il materiale. Nel frattempo, lei chiamerà gli studenti individualmente per discutere con loro del feedback. - Mentre gli studenti realizzano la busta, inizia a chiamare gli studenti individualmente. Li accoglie accanto a lei e dopo aver comunicato loro che è contenta del loro impegno, sfoglia con loro la prova sottolineando le risposte giuste e cosa hanno saputo fare (cita i criteri di valutazione). Legge insieme a loro l'area di miglioramento e mostra la domanda interessata. Legge le strategie consigliate mostrando (senza dar loro troppi suggerimenti) come si utilizzano e li invita a svolgere nuovamente la domanda che avevano sbagliato (o la domanda di potenziamento). Si assicura della loro comprensione. 	
7	<p>Ciclo 2.</p> <p>Obiettivo: Riconoscere i concetti scritti in forme parafrastiche, compiere inferenze semplici</p>	<p>Presentazione organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning").</p> <p>Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro.</p> <p>Richiamo delle attività svolte durante l'incontro precedente e ripresa consegne.</p> <p>Restituzione individuale orale su prova di valutazione formativa 2 (spiegazione del feedback e delle strategie consigliate) /</p> <p>Realizzazione dei cartoncini che riportano i suggerimenti ricevuti da inserire nella busta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dopo aver presentato l'organizzazione delle attività (planning), invita gli studenti a effettuare l'estrazione degli incarichi. - Riprende l'attività svolta la volta precedente, ricorda lo scopo della busta e fornisce la consegna del lavoro individuale chiarendo che durante tale attività lei continuerà i colloqui con ciascuno di loro. Mostra alcuni esempi di busta dei suggerimenti e di cartoncini. - Riprende le restituzioni orali già iniziate durante l'incontro precedente con le stesse modalità, ricordando molto attentamente testo e domande della prova di valutazione formativa 2, mentre gli studenti continuano l'attività di realizzazione della busta. 	
8	<p>Ciclo 2/3</p> <p>Obiettivo: Riconoscere i concetti scritti in forme parafrastiche, compiere inferenze semplici/comprendere il significato di una</p>	<p>Presentazione organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning").</p> <p>Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro.</p> <p>Richiamo delle attività svolte durante l'incontro precedente e</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dopo aver presentato l'organizzazione delle attività (planning), invita gli studenti a effettuare l'estrazione degli incarichi. - Riprende l'attività svolta la volta precedente e spiega agli studenti l'organizzazione delle attività del pomeriggio (riprende il planning). Comunica loro che lei e A. (l'insegnante che è insieme a lei) si suddivideranno i compiti: A. seguirà il gruppo di studenti nell'attività di gruppo di osservare un breve video sull'argomento di un testo, di leggere tale passaggio testuale (informativo/espositivo) e di rispondere a due domande. Nel frattempo, lei 	<p>Nella classe 4: la docente di italiano, a cui gli studenti erano particolarmente affezionati, comunica loro che starà a casa per motivi di salute.</p>

	parola o di un'espressione usando il testo – inferenza lessicale	presentazione organizzazione attività per la prima parte dell'incontro: colloquio individuale (spiegazione del feedback e delle strategie consigliate) su prova di valutazione formativa 2 / lavoro di gruppo su testo informativo. Restituzione collettiva del lavoro di gruppo su testo espositivo/informativo con Jamboard e ragionamento sull'abilità che verificano le domande a cui gli studenti hanno risposto. Condivisione e scrittura del nuovo obiettivo. Presentazione finalità e somministrazione della prova veloce di valutazione formativa 3 (tecnica "A,B,C,D cards").	chiamerà gli ultimi studenti per discutere con loro del feedback sulla prova di valutazione formativa 2. - Al termine delle restituzioni, interrompe il lavoro di gruppo e legge ad alta voce il testo informativo/espositivo. - Aiutata da uno studente, annota le risposte date e chiede loro le motivazioni incentivando una discussione collettiva. Dopo aver ascoltato tutti i gruppi, svela la risposta corretta. Poi chiede perché secondo loro ha posto questi quesiti: "cosa volevo vedere? Cosa volevo verificare? Cosa dovevate saper fare?". Chiarisce che la risposta contiene l'indizio per il nuovo obiettivo, oggetto di valutazione, il nuovo "tassello del puzzle" (comprendere il significato di una parola o di un'espressione usando il testo – inferenza lessicale), e chiede agli studenti di riportarlo sulla pagina di diario di apprendimento. - Porta alcuni esempi agli studenti per chiarire loro il criterio valutativo più importante e chiede di scriverlo sul diario. Nel frattempo, invita lo studente incaricato a riportare queste informazioni sul cartellone "puzzle della comprensione del testo". - Comunica agli studenti che svolgeranno una prova un po' diversa da quelle precedenti perché saranno loro consegnati dei cartoncini che dovranno alzare per rispondere alla domanda. - Richiama la finalità formativa della prova, la fiducia nelle capacità degli studenti e nel loro impegno. Invita l'incaricato a distribuire i testi della prova di valutazione formativa 3. Legge il testo, proietta e legge la domanda e lascia tempo agli studenti di riflettere. Al segnale, chiede loro di mostrare il cartoncino scelto e di riportare la lettera e la motivazione sulla pagina del diario di apprendimento (appositamente strutturata).	
La ricercatrice controlla i diari di apprendimento e gli esercizi di recupero/potenziamento svolti. Lascia un breve commento sotto ogni esercizio e riformulazione del feedback da parte degli studenti.				
9	Ciclo 3/4. Obiettivo: comprendere il significato di una parola o di un'espressione usando il testo – inferenza lessicale/ compiere inferenze connettive - individuare i referenti delle anafore.	Presentazione organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning"). Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro. Richiamo delle attività svolte durante l'incontro precedente (prova di valutazione formativa 4). Correzione prova e analisi di alcune risposte degli studenti alla luce del criterio di valutazione condiviso: spiegazione delle modalità e proposta di un'attività a coppie in cui gli studenti dovevano	- Durante la presentazione dell'organizzazione delle attività, si sofferma sull'analisi delle risposte e chiarisce che tutte quelle date dagli studenti alla prova formativa 3 sono interessanti e insegnano qualcosa; perciò, dice che ne ha selezionate due (per limiti di tempo) e che le analizzeranno insieme. Chiarisce che non importa di chi sono, ma cosa insegnano. Finisce di presentare il planning e invita gli studenti a effettuare l'estrazione degli incarichi. - Riprende la prova di valutazione formativa 3 chiarendo qual era la risposta giusta e perché la era (fa riferimento ad alcuni indizi nel testo). Dice che mostrerà loro come da una risposta si traggono informazioni per imparare. Afferma che in tutte le risposte ci sono stimoli per apprendere, ma allo stesso tempo che tutte sono migliorabili, anche quelle dei "più bravi". Legge la risposta e le domande guida (preparate per stimolare il ragionamento). Ragiona ad alta voce: "mi trovo di fronte a questa risposta di un alunno e inizio a pensare...che ragionamento avrà fatto? Osservo il criterio che mi sono appuntata...". Guida gli studenti nella ricerca collettiva di un punto di forza all'interno di una risposta e di un consiglio di	

		<p>trovare un suggerimento e un punto di forza da restituire allo studente (non sapevano chi fosse) che aveva fornito quelle risposte. Restituzione collettiva tramite Google Moduli e scrittura strategie di miglioramento concordate su diario.</p> <p>Proposta esercizio individualizzato in cui utilizzare le strategie spiegate.</p> <p>Lettura collettiva di un passaggio dell'autobiografia di M. Hack per condividere il nuovo obiettivo.</p>	<p>miglioramento e chiede loro di prestare attenzione perché sarebbe stata l'attività che avrebbe proposto in breve tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Invita agli studenti a coppie a commentare alcune risposte date alla prova trovando un punto di forza e un suggerimento per il miglioramento da dare. Per l'attività utilizza Google Moduli. Passa tra i banchi, insieme all'insegnante. - Legge collettivamente le risposte e le riporta (parole chiave) sulla lavagna accanto ai simboli della "stella" e della "lampadina". Invita gli studenti a copiare le strategie sul diario di apprendimento, una volta scritte su un foglio digitale proiettato. - Distribuisce un esercizio in cui gli studenti devono utilizzare quelle strategie e gira tra i banchi durante il suo svolgimento. - Raccoglie gli studenti in cerchio all'esterno e li invita a sedersi sull'erba. - Invita uno di loro ad aprire una scatola e a svelarne il contenuto: una foto di Margherita Hack. La ricercatrice fa una breve introduzione sulla vita di Margherita Hack. - Legge ad alta voce un passaggio testuale dall'autobiografia di M. Hack (dopo averlo distribuito anche agli studenti): ogni tanto pone qualche domanda-stimolo e loro rispondono. Aggiunge anche qualche commento utile a capire il testo. - Arriva alla domanda sul testo che identifica il nuovo obiettivo, la pone, gli studenti rispondono e lei chiarisce quale sarà il prossimo obiettivo (<i>compiere inferenze connettive - individuare i referenti delle anafore</i>). Fa un altro esempio e si assicura della comprensione di tutti. 	
10	<p>Ciclo 4. Obiettivo: compiere inferenze connettive - individuare i referenti delle anafore.</p>	<p>Presentazione organizzazione delle attività dell'incontro (attraverso lo strumento "planning").</p> <p>Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell'incontro. Richiamo delle attività svolte durante l'incontro precedente e obiettivo.</p> <p>Scrittura obiettivo sul diario di apprendimento e sul cartellone.</p> <p>Presentazione struttura rubrica e significati livelli.</p> <p>Lettura rubrica da parte degli studenti e restituzione collettiva con spiegazione di ogni cella.</p> <p>Attività collettiva di <i>role playing</i> per incentivare l'uso della rubrica per la valutazione di una prova svolta (parte 1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Durante la presentazione dell'organizzazione delle attività, chiarisce cos'è una rubrica di valutazione. Propone l'estrazione degli incarichi. - Richiama il contenuto del testo utilizzato la volta precedente (lo legge anche) e richiama l'obiettivo facendo esempi tratti dal testo. Chiede agli studenti di alzare la mano e segnalare eventuali dubbi. In caso di incomprensione, chiede di leggere l'esempio sul cartellone e si affianca allo studente per una spiegazione; inoltre, chiede ai compagni se vogliono provare a fornire qualche esempio. Nel frattempo, invita lo studente incaricato di riportare l'obiettivo sul cartellone "puzzle della comprensione del testo". - Al termine di questo momento, chiede agli studenti di riportare l'obiettivo a parole proprie sul diario di apprendimento (si affianca a ognuno per leggere e integrare se necessario). - Presenta la rubrica valutativa e ne spiega i criteri e la struttura portando alcuni esempi per far comprendere alcuni concetti. Chiede a tutti di leggerla per coglierne "la struttura". Dopo un'ulteriore spiegazione, chiede agli studenti, suddivisi a coppie, di leggere tutte le descrizioni all'interno delle celle e passa tra i banchi, mentre loro le leggono, per verificare la loro comprensione. Infine, legge ad alta voce tutte le descrizioni delle varie celle insieme agli studenti. - Propone agli studenti di disporsi lungo il tavolo ovale, che è in fondo all'aula e che è preparato appositamente per questa attività (chiede a tutti gli studenti di portare con sé la rubrica appena analizzata). 	

			<p>- Informa gli studenti del fatto che si sarebbero “trasformati in insegnanti” che dovevano riflettere insieme su una prova svolta da uno studente. Attribuisce il ruolo di coordinatore a uno di loro e gli dice che deve dare la parola a tutti i compagni presenti. Ognuno di loro si presenta (come insegnante). Distribuisce la prova svolta, chiede di leggerla e poi chiede agli studenti cosa ne pensano (“<i>sono giuste queste risposte secondo voi? Se sì perché? Se no, perché?</i>”). Infine, chiede di provare a identificare un livello alla prova e di discuterne. Gli studenti concordano su uno.</p>	
11	<p>Ciclo 4. Obiettivo: compiere inferenze connettive - individuare i referenti delle anafore.</p>	<p>Presentazione organizzazione temporale delle attività dell’incontro (attraverso lo strumento “planning”). Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell’incontro. Richiamo delle attività svolte durante l’incontro precedente e rubrica. Attività collettiva di <i>role playing</i> per incentivare l’uso della rubrica per la valutazione di una prova svolta (parte 2). Presentazione finalità e somministrazione della prova di valutazione formativa 4.</p>	<p>- Dopo aver presentato l’organizzazione delle attività (planning), invita gli studenti a effettuare l’estrazione degli incarichi. - Riprende l’attività svolta la volta precedente richiamando l’obiettivo e la rubrica valutativa. Invita gli studenti a disporsi attorno al tavolo ovale e continuare l’attività di <i>role playing</i> già iniziata durante l’incontro precedente. - Al termine dell’attività, chiede agli studenti di incollare la rubrica sul loro diario di apprendimento, mentre l’incaricato la incolla sul cartellone “puzzle della comprensione del testo”. - Richiama le finalità della prova di valutazione formativa 4, comunica agli studenti la fiducia nelle loro possibilità e fornisce le istruzioni. Si assicura della loro comprensione e dà inizio alla prova. - Al termine, ritira le prove</p>	
12	<p>Ciclo 4. Obiettivo: compiere inferenze connettive - individuare i referenti delle anafore.</p>	<p>Presentazione organizzazione delle attività dell’incontro (attraverso lo strumento “planning”). Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell’incontro. Richiamo delle attività svolte durante l’incontro precedente. Lettura del feedback individuale scritto e riformulazione contenuto sul diario di apprendimento (con illustrazione di esempio, <i>modeling</i>).</p>	<p>- Presenta il “planning delle attività” e poi propone l’estrazione degli incarichi assegnati agli studenti. - Comunica agli studenti che l’insegnante A., farà le foto e i video a lei, che la loro privacy sarà assolutamente protetta. Chiarisce che il motivo è legato al fatto che alcuni colleghi sono interessati a vedere quello che fa lei (il focus non è su di loro). - Richiama l’obiettivo e la prova di valutazione formativa 4 e comunica agli studenti che riceveranno alcuni commenti su di essa. - Mostra loro la consegna dell’attività attraverso il power point preparato: presenta quindi i passaggi (leggere il feedback, chiedersi cosa significa ciò che è scritto accanto ai simboli ecc.) e cosa devono scrivere loro sul loro diario di apprendimento. Dice che, dopo aver fatto questo, proveranno ad autovalutarsi utilizzando la rubrica. - Gira tra i banchi, si affianca agli studenti nella lettura del feedback e supporta gli allievi nella riformulazione feedback a parole proprie sul diario di apprendimento. - Successivamente chiede a ogni studente di provare ad assegnarsi un livello e a trovare un consiglio per migliorare. - In seguito, chiarisce l’organizzazione dell’attività successiva: alcuni studenti (dice i nomi) faranno alcuni recuperi sul diario di apprendimento, altri faranno il</p>	<p>Videoregistrazione alcune clip video dell’intervento in entrambi i GS. Nei video compare solo la ricercatrice.</p>

			<p>cartoncino da inserire nella “busta dei consigli” riferito all’obiettivo nuovo. Spiega come si produce il cartoncino: si scrive l’obiettivo e poi si ragiona su quale strategia si ritiene più significativa e utile tra quelle ricevute.</p> <p>- Inizia le restituzioni individuali con le medesime modalità adottate nell’incontro 6, ma con l’aggiunta di un confronto sull’autovalutazione effettuata.</p>	
13	<p>Ciclo 4. Obiettivo: compiere inferenze connettive - individuare i referenti delle anafore.</p>	<p>Presentazione organizzazione delle attività dell’incontro (attraverso lo strumento “planning”). Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell’incontro. Richiamo delle attività svolte durante l’incontro precedente e ripresa consegne. Restituzione individuale orale sulla prova di valutazione formativa 4 (spiegazione del feedback e delle strategie consigliate) / Svolgimento di una prova di valutazione formativa su tutti gli obiettivi fino a ora affrontati.</p>	<p>- Dopo aver presentato l’organizzazione delle attività (planning), invita gli studenti a effettuare l’estrazione degli incarichi. - Riprende l’attività svolta la volta precedente e presenta agli studenti la prova di valutazione formativa su tutti gli obiettivi fino a quel momento affrontati (legge insieme agli studenti gli obiettivi e le istruzioni). Chiarisce che lei, mentre loro svolgeranno la prova, continuerà i colloqui con ciascuno di loro. - Riprende le restituzioni individuali orali già iniziate durante l’incontro precedente con le stesse modalità.</p>	<p>Videoregistrazione alcune clip video dell’intervento in entrambi i GS. Nei video compare solo la ricercatrice.</p> <p>L’insegnante A. è impossibilitata a partecipare in presenza. Partecipa all’incontro da remoto.</p> <p>Gli studenti terminano in breve tempo la prova formativa preparata dalla docente e si crea un po’ di confusione in aula.</p>
14	<p>Ciclo 4/5. Obiettivo: compiere inferenze connettive - individuare i referenti delle anafore/ compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo.</p>	<p>Presentazione organizzazione delle attività dell’incontro (attraverso lo strumento “planning”). Estrazione casuale degli incarichi degli studenti per quell’incontro. Richiamo delle attività svolte durante l’incontro precedente: restituzione di un feedback individuale scritto con proposta di esercizi sulla prova di valutazione formativa che gli studenti avevano svolto durante l’incontro precedente / restituzione individuale su feedback relativo a prova di valutazione formativa 4. Condivisione nuovo obiettivo e indicatori di qualità della prestazione.</p>	<p>- Dopo aver presentato l’organizzazione delle attività (planning), invita gli studenti a effettuare l’estrazione degli incarichi. - Richiama la prova di valutazione formativa (su tutti gli obiettivi) che gli studenti hanno svolto la volta precedente; in particolare, il contenuto del racconto e il fatto che riguardava tutti gli obiettivi affrontati fino a quel momento. - Restituisce le prove, chiede agli studenti di leggere i commenti e di fare l’esercizio proposto (mostra dove). Avvisa che chi finisce prima può continuare il disegno già iniziato durante l’incontro precedente e che qualche studente ha un recupero di alcuni esercizi da effettuare. Comunica agli studenti che, nel frattempo, lei continuerà le restituzioni individuali orali. - Chiama uno studente e svolge le restituzioni individuali (si vedano modalità già descritte nell’incontro precedente). - Al termine delle restituzioni, comunica agli studenti che avrebbero introdotto un nuovo obiettivo, oggetto di valutazione (<i>compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo</i>) e poi svolto una nuova prova di valutazione formativa (5). La ricercatrice chiede a uno studente di leggere l’obiettivo. Chiede agli studenti cosa significa, invitandoli a intervenire volontariamente e rilancia al gruppo di studenti le loro risposte (riformulate). Successivamente mostra un esempio: legge le tre frasi preparate e fa alcune domande agli studenti. Sottolinea il concetto di ipotesi e conferma di ipotesi.</p>	<p>Videoregistrazione alcune clip video dell’intervento in entrambi i GS. Nei video compare solo la ricercatrice.</p>

		Presentazione finalità e istruzioni della prova di valutazione formativa 5 e somministrazione.	<ul style="list-style-type: none"> - Invita gli studenti a scrivere l'obiettivo e gli indicatori di qualità sul diario di apprendimento (li proietta e li legge e basta). - Introduce la prova di valutazione formativa 5 (richiamando lo scopo e la fiducia nelle loro capacità). Fornisce le istruzioni e dà inizio alla prova. Ritira le prove. 	
<i>La ricercatrice controlla i diari di apprendimento e gli esercizi di recupero/potenziamento svolti. Lascia un breve commento sotto ogni esercizio e riformulazione del feedback da parte degli studenti. Inoltre, prepara tra l'incontro 14 e il 15 un video per ogni studente in cui restituisce un feedback formativo (solo orale) e le istruzioni per svolgere un esercizio individualizzato.</i>				
15	Ciclo 5. Obiettivo. compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo.	Richiamo prova di valutazione formativa 5 (testo e obiettivo). Preparazione della restituzione di feedback orali individuali tramite video creati per ogni studente. Spiegazione delle istruzioni necessarie ad ascoltare il feedback e a organizzare le attività. Ascolto del feedback e svolgimento dell'esercizio da parte degli studenti.	<ul style="list-style-type: none"> - Chiede agli studenti di accendere il Chromebook e di preparare le cuffie. - Richiama il testo e l'obiettivo della prova svolta durante l'incontro precedente. - Passa dagli studenti e trasporta il video sul loro Chromebook. - Comunica agli studenti che ascolteranno la ricercatrice dire loro quali sono i punti di forza, debolezza e le strategie di miglioramento. Nel frattempo, l'insegnante distribuisce anche i fogli per svolgere gli esercizi pianificati. - Invita gli studenti ad ascoltare e passa tra i banchi. 	Attività della durata solo di un'ora in entrambi i gruppi di studenti.

10.3.1. La descrizione delle attività di FA realizzate con il gruppo sperimentale di studenti

La tabella 10.5 riporta le attività realizzate con gli studenti del gruppo sperimentale. A partire da sinistra, è possibile leggere: di quale incontro si tratta (il numero); di che ciclo di FA fa parte; quali azioni sono state implementate dalla ricercatrice ed eventuali note aggiuntive.

Come nelle due quasi-sperimentazioni, le azioni svolte con gli studenti del gruppo sperimentale possono essere raggruppate in tre grandi fasi.

- Gli incontri di presentazione del percorso e del ciclo di FA (1 intervento con i gruppi sperimentali di ogni classe).
- gli incontri di realizzazione dei cicli di FA (13 di cui una della durata di 60 minuti). Ognuno di essi era suddiviso in: attività iniziali preparatorie all'incontro quali: il richiamo degli argomenti affrontati durante l'intervento precedente e la presentazione dell'organizzazione delle attività; svolgimento delle attività pianificate di FA e uscita.
- Ultimo incontro di commiato.

Considerato che nel capitolo 9 sono già state descritte le modalità attraverso cui sono stati sviluppati i cicli di FA, qui si è deciso di concentrare l'attenzione solo sulle revisioni effettuate in questo disegno sperimentale; pertanto, questo paragrafo è da leggere alla luce delle informazioni contenute nel capitolo 9 (par. 9.3.1).

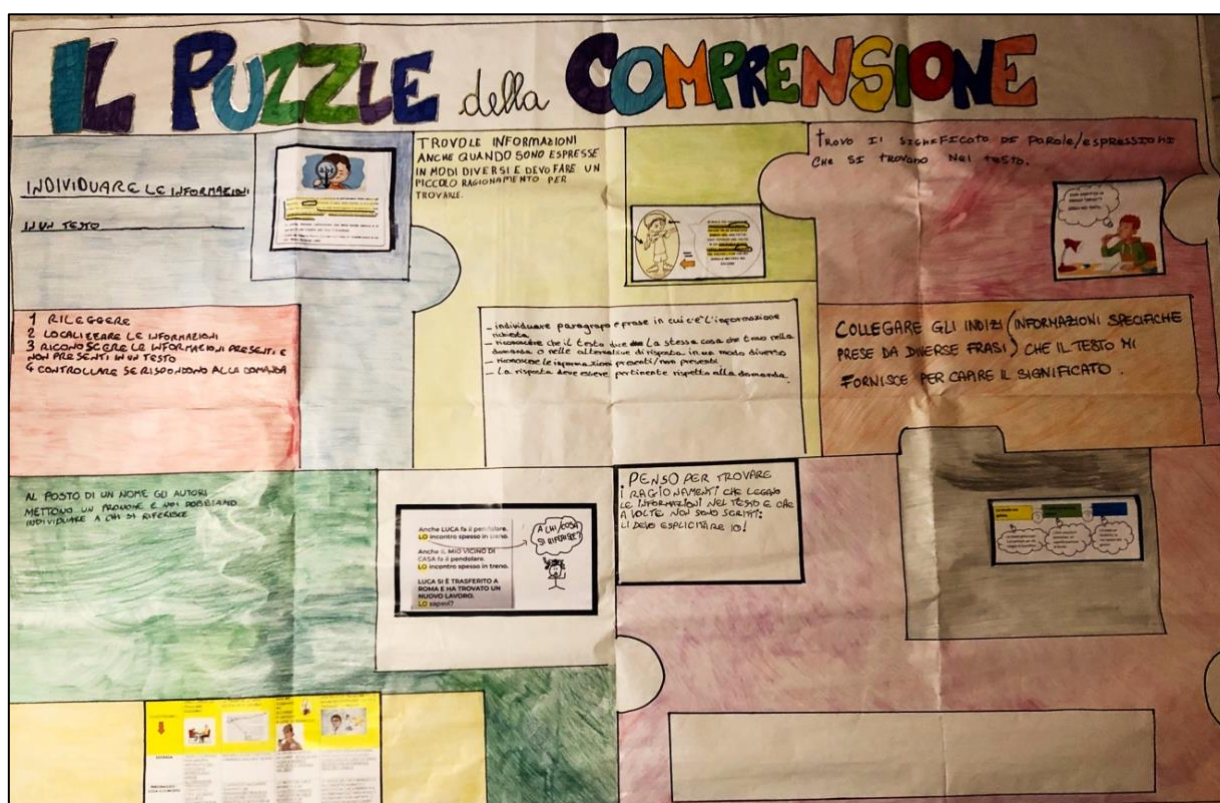
È opportuno fare alcune premesse prima di presentare le caratteristiche delle attività:

- come è stato accennato sopra, esse sono state realizzate con gli studenti del GS provenienti dalla classe 3 il martedì pomeriggio, mentre con gli studenti del GS della classe 4, il mercoledì pomeriggio (come si vede nella Fig. 10.4).
- il primo incontro di presentazione della ricercatrice e degli studenti si è svolto a distanza perché la ricercatrice era impossibilitata a effettuare l'incontro in presenza per ragioni legate all'emergenza sanitaria per Covid-19.
- l'insegnante di sostegno (A.) presente in aula veniva da un contesto di scuola primaria e aveva il compito di affiancare la ricercatrice durante le attività offrendo agli studenti supporto individualizzato, ma era anche incaricata di osservare le pratiche di FA implementate dalla ricercatrice e fornirle feedback al termine degli incontri.

La descrizione delle modifiche apportate alle attività in questo disegno sperimentale seguirà la suddivisione degli incontri proposta sopra.

10.3.1.1. Le modifiche apportate alle attività di presentazione del percorso di FA

Allo stesso modo delle quasi-sperimentazioni, il disegno sperimentale ha visto la realizzazione di una fase di presentazione agli studenti del percorso di FA, che ha utilizzato testi e domande per incentivare una riflessione degli studenti sull'importanza della capacità di comprendere diversi tipi di testo (per esempio, anche nella sperimentazione è stata proposta la lettura di un passaggio testuale dal romanzo “Il Signore degli Anelli” ed è stata stimolata una discussione sulle conseguenze di un'incomprensione). Ciononostante, in questo caso, le attività di presentazione degli studenti, della ricercatrice, quelle di condivisione della finalità del percorso e di spiegazione della struttura del diario di apprendimento sono state realizzate nello stesso incontro (il primo)²³⁵. Solo l'illustrazione della struttura e della funzione del cartellone (“puzzle della comprensione del testo”) è stata implementata nel secondo incontro, nel quale si è potuto già introdurre il primo obiettivo specifico, oggetto di valutazione.



Questa riduzione del tempo dedicato alle attività di presentazione è stata possibile grazie a una modifica dei momenti in cui gli studenti condividevano informazioni personali, che sono diventati più “snelli”.

²³⁵ Gli studenti hanno iniziato a realizzare la loro copertina del diario di apprendimento durante il primo incontro e hanno terminato l'attività durante il secondo.

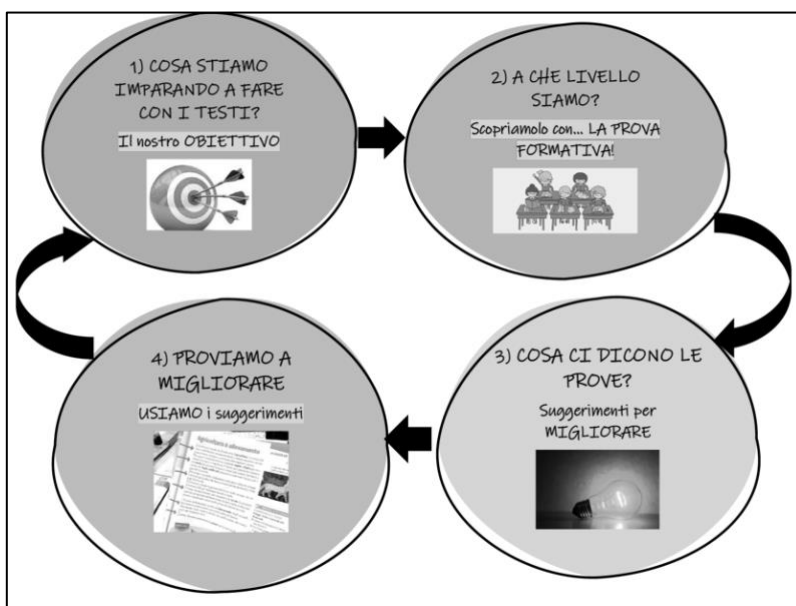
Le modifiche apportate a questa fase delle attività svolte con gli studenti hanno riguardato prevalentemente i materiali utilizzati dalla ricercatrice:

- le fasi del ciclo di FA non sono state presentate attraverso un power point, ma su un file .pdf che mostrava la loro circolarità (non solo sequenzialità) e le presentava con un linguaggio più adeguato agli studenti (si vedano Fig. 10.1a e 10.1b). È stata eliminata dunque la “freccia” che gli studenti erano chiamati a “spostare” durante le quasi-sperimentazioni (si veda cap. 9);

Figura 10.1a – La rappresentazione delle fasi di un ciclo di FA utilizzata nelle due quasi-sperimentazioni






Figura 10.1b – La rappresentazione delle fasi di un ciclo di FA utilizzata nella sperimentazione



- le pagine del diario di apprendimento sono state rese più corte e adeguate all’uso da parte degli studenti (Fig. 10.3);

Figura 10.3 – Un esempio di diario di apprendimento (GS)

<p style="text-align: center;">DATA <u>1/03/2022</u>-----</p> <p>1. QUAL È L'OGGETTO SU CUI LAVORO OGGI?</p> <p>TROVO LE INFORMAZIONI RICHIESTE ANCHE QUANDO SONO ESPRESSE IN MODI DIVERSI E DEVO FARE UN PICCOLO RAGIONAMENTO PER TROVARLE.</p> <p>DEVO RICORDARMI DI STARE ATTENTO/A A:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>-INDIVIDUARE PARAGRAFO E FRASE IN CUI C'È L'INFORMAZIONE RICHIESTA.</p> <p>-RICONOSCERE CHE IL TESTO DICE LA STESSA COSA CHE TROVO NELLA DOMANDA/O NELLE ALTERNATIVE DI RISPOSTA IN UN MODO DIVERSO.</p> <p>-RICONOSCERE LE INFORMAZIONI PRESENTI/NON PRESENTI</p> <p>-LA RISPOSTA DEVE ESSERE PERTINENTE RISPETTO ALLA DOMANDA</p> </div> <p>3. MI SONO MESSO/A ALLA PROVA E HO CAPITO CHE...</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p style="text-align: center;"><u>SAPER CERCARE UN'INFORMAZIONE IN UN TESTO,</u> <u>IDENTIFICANDO IL PUNTO PRECISO E RICONOSCENDO</u></p>	<p style="text-align: center;">CHE L'ALTERNATIVA E TESTO DICANO LA STESSA COSA IN MODI DIVERSI</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p style="text-align: center;">SPIEGANDO COME MAI UNA RISPOSTA L'HAI RITENUTA QUELLA GIUSTA (ARGOMENTAZIONE).</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>CHIARISCO COME SONO ARRIVATA A CAPIRE CHE L'ALTERNATIVA CHE HO SCELTO E IL TESTO DICEVANO LA STESSA COSA (USO LE PAROLE DEL TESTO E QUELLE DELLE ALTERNATIVE DI RISPOSTA)</p> <p>4. ECCO COSA HO FATTO PER MIGLIORARE.</p> <p>RISPONDO ALLE DOMANDE 1 E 3.</p> <p>1. LA A È LA RISPOSTA GIUSTA PERCHÉ NEL TESTO C'È SCRITTO "COSÌ IRONIZZAVA MIO PADRE PER SCACCIARE I SUOI STESSI TITOLI. ERA LA NOSTRA FORMA DI COMPLICITÀ. MIO PADRE E IO ABBIAMO OPTATO MOLTO PRESTO PER IL SORRISO. QUINDI HO OPTATO PER LA A PERCHÉ C'ERA SCRITTO "DRAMMATIZZAVA FACENDO BATTUTE E SORRIDENDO INSIEME AL FIGLIO. LA A MI È SEMBRATA LA OPZIONE PIÙ CORRETTA TRA LE ALTERNATIVE CHE AVEVA LO STESSO SIGNIFICATO.</p> <p>3. LA A MI È SEMBRATA QUELLA PIÙ GIUSTA PERCHÉ LE ALTRE NON VENIVANO MENTIONATE NEL TESTO, CHE DICEVA "IL PROBLEMA ME LIANO NON È FARLI AVVICINARE, MA NON FARLI ALLONTANARE PRECISEMENTE".</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.3.1.2. Le modifiche ai cicli di FA

Nella sperimentazione, i cicli di FA sono stati cinque, quindi hanno toccato tutte le abilità parte del costrutto di comprensione del testo (cap. 4, Tab. 4.2) (anche se a una, l'ultima, sono stati dedicati solo due incontri).

- “individuare informazioni specifiche nel testo”;
- “individuare le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e occorre fare un breve ragionamento per individuarle”;
- “comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto”;
- “compiere inferenze connettive - individuare il referente di anafore e catene anaforiche”.
- “compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra più informazioni nel testo”

Vista l'assenza negli interventi sperimentali realizzati nelle quasi-sperimentazioni di attività di valutazione tra pari in cui gli studenti prendessero in esame le risposte date dai compagni,

durante la sperimentazione, e in particolare nel ciclo 3 di FA, è stato proposto un momento in cui gli studenti erano chiamati a trovare un punto di forza e un suggerimento da dare a partire dalla lettura di due risposte dei compagni (non sapevano a chi appartenessero²³⁶). Per ciò che concerne, invece, la strutturazione di momenti di autovalutazione degli studenti, la ricercatrice, come nelle due quasi-sperimentazioni, è riuscita a proporla in un solo momento all'interno del ciclo 4 di FA (incontro 12 nella Tab. 10.5). In generale, la proposta di attività in cui gli studenti siano chiamati ad autovalutarsi e a valutare le prove dei compagni (in senso formativo) richiede una specifica attenzione²³⁷, che in questo progetto, coerentemente con la prospettiva adottata e con quanto dichiarato nel capitolo 4, si è preferito dedicare allo svolgimento di esercizi individualizzati.

In generale, si può affermare che, rispetto ai precedenti piani quasi-sperimentali con scopo esplorativo, è stata data meno attenzione all'abilità di comprensione del testo "individuare informazioni date nel testo" poiché essa rientra all'interno del costrutto solo come prerequisito necessario allo sviluppo delle altre capacità. Inoltre, le restituzioni di feedback individuali orali (e scritti) sono state effettuate all'interno dei cicli 2, 4 e 5 di FA riguardanti la capacità di compiere inferenze: il primo, quelle semplici, dirette; il secondo un tipo particolare di inferenze, ossia la connessione tra le anafore e i loro referenti; l'ultimo, quelle più complesse.

In questo paragrafo saranno illustrate brevemente le revisioni, in termini di materiali e attività, effettuate per ogni strategia di FA inclusa nel costrutto (cap. 4, Tab. 4.1, colonna insegnante).

Revisioni alle attività preparatorie agli incontri.

Nulla è cambiato rispetto a quelle già descritte nel capitolo 9. All'inizio di ogni incontro venivano sempre svolte le seguenti attività: presentazione dei tempi dell'incontro; estrazione degli incarichi assegnati agli studenti; richiamo delle attività svolte durante l'incontro precedente e delle fasi del ciclo di FA (non più chiamando gli studenti a spostare la freccia, ma semplicemente chiedendo loro a quale fase corrispondesse quella svolta).

²³⁶ Per un approfondimento delle modalità di realizzazione di questo momento si veda incontro 9 nella Tab. 10.5.

²³⁷ La proposta di momenti di autovalutazione e valutazione tra pari implica un insegnamento di competenze valutative agli studenti che progressivamente permettono loro di comprendere l'autentico *valore formante* della valutazione. Non sono momenti che si possono realizzare semplicemente proponendo agli studenti di valutare la prova di un/una compagno/a e di fornire un consiglio di miglioramento: molti studenti non sanno come deve essere strutturato un commento con tale funzione, non conoscono bene i criteri di valutazione (a tal punto da utilizzarli nella valutazione di una prova di un/una compagno/a); piuttosto, è un lavoro graduale di affinamento di competenze valutative.

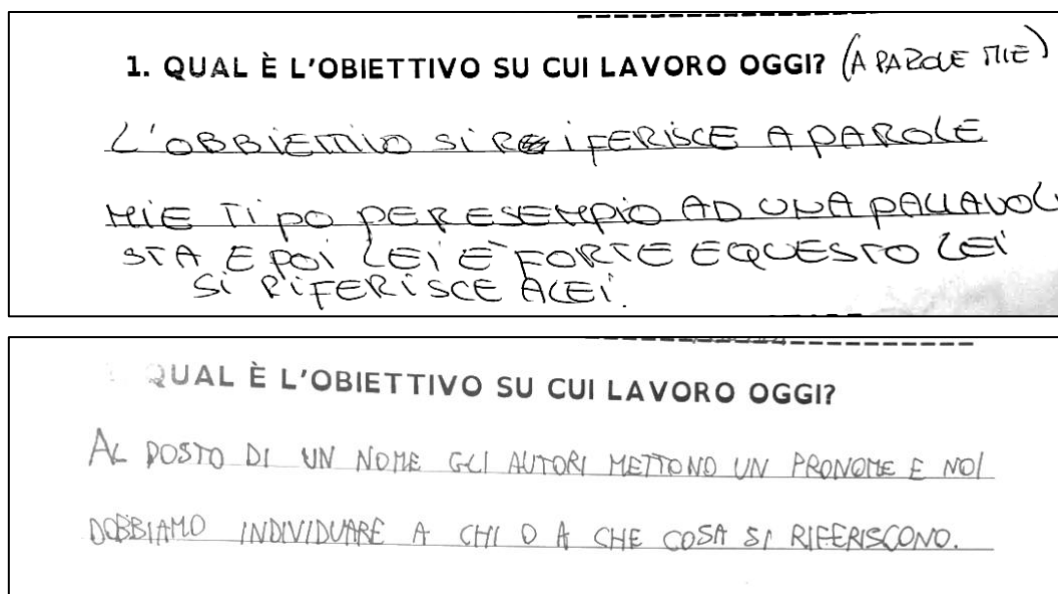
Modifiche alle attività di condivisione di obiettivi specifici, oggetti di valutazione.

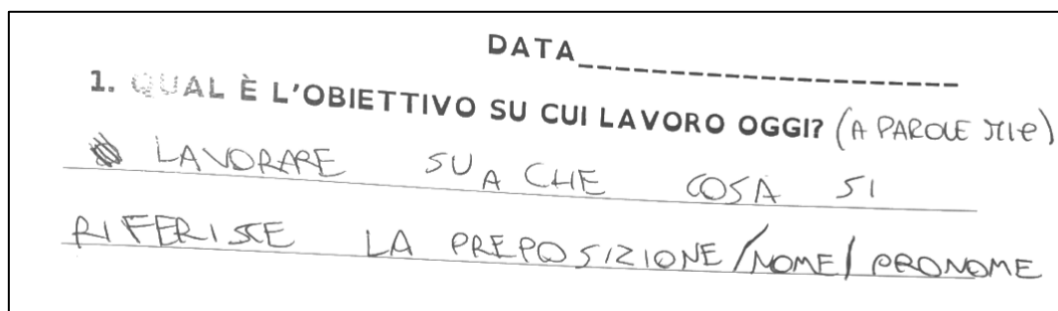
L'utilizzo di esempi e vari mediatori per condividere con gli studenti gli obiettivi di apprendimento è un aspetto già descritto nel cap. 9 che si rintraccia anche all'interno delle attività svolte nella sperimentazione con gli studenti del GS.

Riguardo a questa strategia di FA, sono cambiati prevalentemente i materiali utilizzati e in qualche caso i mediatori.

- Il video che nelle quasi-sperimentazioni era stato usato per presentare il primo obiettivo, oggetto di valutazione, nel disegno sperimentale è stato modificato e utilizzato per la presentazione dei criteri valutativi nel ciclo 2 di FA. Si trattava di un video in cui due studentesse cercavano di rispondere a una domanda che verificava l'abilità oggetto di valutazione del ciclo 2 di FA "ragionando ad alta voce" (si veda incontro 5 nella Tab. 10.5).
- È stata eliminata la drammatizzazione di un episodio in cui alcuni studenti ragionavano ad alta voce su una domanda che verificava un'abilità, perché troppo lunga e dispersiva; essa è stata sostituita dalla lettura dell'obiettivo, seguita da una sua spiegazione (ripetuta più volte in diversi modi, anche attraverso l'uso di immagini) (si veda incontro 4 nella Tab. 10.5).
- È stato curato maggiormente il coinvolgimento emotivo degli studenti nella lettura dei testi su cui si concentravano gli esempi e le prove.
- È stata prestata più attenzione alla riformulazione degli obiettivi da parte degli studenti sul diario di apprendimento.

Figura 10.4 – Esempi riformulazione obiettivo "" da parte di 3 studenti





Le revisioni delle attività di condivisione dei criteri di valutazione

La condivisione di criteri di valutazione ha seguito lo stesso andamento progressivo già descritto in precedenza per gli interventi sperimentali nelle due quasi-sperimentazioni, ma si è focalizzata sui criteri di valutazione, non solo sugli indicatori di qualità della prestazione (sebbene i due aspetti siano legati).

Nel primo ciclo di FA, il ragionamento sui criteri (riconoscere quali informazioni sono nel testo e quali no; utilizzare il testo per rispondere alle domande e saper individuare un punto esatto in cui localizzare la risposta) è scaturito dal commento dell'esempio portato dalla ricercatrice per presentare il nuovo obiettivo specifico, oggetto di valutazione.

Nel ciclo 2, invece, i criteri sono emersi dalla riflessione su due video, preparati dalla ricercatrice, in cui due studentesse ragionavano ad alta voce su una domanda. Nel momento di restituzione collettiva, gli studenti hanno pensato al motivo per cui secondo loro una delle due aveva "svolto" meglio il compito.

Stralcio dal diario di bordo dell'incontro 6





"Gli alunni hanno riferito di aver notato una tendenza di E. a sottolineare, a rileggere, a cercare il punto esatto, a leggere la domanda e a riformularla" "Gli altri gruppi mi hanno detto di aver imparato a sottolineare, a cercare il punto esatto, a rileggere e ad analizzare il testo da Es."

Un'attività particolarmente apprezzata dagli studenti legata alla condivisione e al ragionamento sui criteri di valutazione è stata quella del ciclo 4 di FA (incontri 10 e 11) in cui la ricercatrice, dopo aver ampiamente presentato e spiegato la rubrica, ha chiesto agli studenti di assumere il ruolo di insegnanti con il compito di discutere sulla prova (distribuita) di un alunno. Gli studenti hanno partecipato commentando la prova con l'aiuto della rubrica (Fig. 10.5).

Stralcio dal diario di bordo – Incontro 10.

"Gli alunni hanno commentato più volte l'attività dicendomi che erano felici di poterla fare [...] Gli studenti hanno partecipato all'analisi delle risposte (almeno 6 interventi); dicevano se secondo loro era giusta o meno la risposta. Diversi tra loro si sono espressi sul livello della rubrica"

Figura 10.5 – Rubrica per studenti “compiere inferenze connettive – individuare il referente di anafora”

<p>CONSIDERIAMO...</p> 	<p>CERCO, CERCO...LO TROVIAMO INSIEME?</p> 	<p>LO TROVO SE LO VEDO VICINO ED E' CHIARO!</p> 	<p>NON MI INGANNI: MI RICORDO E CAPISCO A COSA SI RIFERISCE</p> 	<p>NON SOLO LO TROVO, MA TI SO ANCHE RICOSTRUIRE TUTTI I PASSAGGI IN MEZZO!</p> 
<p>DISTANZA</p>	<p>VICINO O LONTANO NON IMPORTA: INDIVIDUO A CHI / CHE COSA SI RIFERISCE SOLO INSIEME ALL'INSEGNANTE</p>	<p>INDIVIDUO A CHI / CHE COSA SI RIFERISCE SOLO SE E' VICINO</p>	<p>LA DISTANZA NON MI INGANNA. TROVO A CHI/ COSA SI RIFERISCE ANCHE SE E' LONTANO NEL TESTO</p>	<p>LA DISTANZA NON MI INGANNA, ANZI TI RACCONTO IN MODO CHIARO ANCHE COME HO USATO GLI INDIZI CHE MI FORNISCE IL TESTO PER CAPIRLO!</p>
<p>PERSONAGGIO / COSA O CONCETTO</p>	<p>PERSONAGGIO, CONCETTO O COSA...LO TROVO SOLO SE LO FACCIAMO INSIEME</p>	<p>LO INDIVIDUO FACILMENTE QUANDO E' UN PERSONAGGIO PRINCIPALE NELLA STORIA / SOGGETTO PRINCIPALE O QUALCOSA DI CONCRETO / AZIONE ESPLICITA</p>	<p>LO TROVO SIA CHE SI RIFERISCA A UN CONCETTO ASTRATTO / IMPLICITO SIA CHE SI RIFERISCA A UN PERSONAGGIO PRINCIPALE O SECONDARIO NON IMPORTA (LO STESSO VALE PER LE COSE E LE AZIONI)</p>	<p>LO TROVO SIA CHE SI RIFERISCA A UN CONCETTO ASTRATTO / IMPLICITO SIA CHE SI RIFERISCA A UN PERSONAGGIO PRINCIPALE O SECONDARIO NON IMPORTA. TI RACCONTO IN MODO CHIARO ANCHE COME L'HO CAPITO ATTRAVERSO IL TESTO</p>

Revisioni alle prove formative e alla loro somministrazione

In termini generali, si può affermare che le prove erano strutturate allo stesso modo di quelle descritte nel capitolo 9 (Tab. 9.8) e utilizzate negli interventi sperimentali di FA nelle due quasi-sperimentazioni, ossia erano composte prevalentemente da domande a risposta chiusa accompagnate da stimoli che chiedevano agli studenti di argomentare la loro risposta. Tuttavia, diverse modifiche sono state apportate alle prove nel disegno sperimentale. Si riporta sotto la tabella che contiene le informazioni relative alle prove di valutazione formativa utilizzate, ma si ricorda che è possibile trovarle per esteso in Appendice E.

Tabella 10.6 – Prospetto testi narrativi ed espositivi utilizzati e prove di valutazione formativa elaborate

Numero prova di valutazione formativa e oggetto di valutazione	Revisioni rispetto alle quasi-sperimentazioni?	Fonte del testo	Lunghezza e leggibilità	Tipologia domanda/e	Domanda/e
<p><u>Prova di valutazione formativa 1.</u> Oggetto di valutazione: “trovo nel testo le informazioni richieste che rispondono alla domanda²³⁸”.</p>	<p><i>Si. Stessa fonte, ma passaggio testuale diverso e quesito diverso.</i></p>	<p>Testo narrativo: “<i>Il processo e il naso</i>”. Tratto da: Piumini, R. (1991). Quando avevo la tua età-Milano: Bompiani</p> <p><u>Testo utilizzato da INVALSI per la prova di Italiano destinata a studenti di classe V di scuola primaria (anno 2016-2017).</u></p>	<p>Lunghezza: 295 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 75; testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>1 domanda a scelta multipla</p> <p>1 domanda che richiedeva di esplicitare le motivazioni della scelta</p>	<p>1. Cosa fece il protagonista del racconto dopo aver detto “Si inizi il processo!”?</p> <p>A) Si diede una botta tremenda sul naso. B) Ribaltò con un pugno lo sportello del carro bestiame. C) Diede un calcio alla parete del vagone del carro bestiame D) Interrogò il prigioniero.</p> <p>Perché è quella giusta? Puoi anche usare il testo per rispondere.</p>
<p><u>Prova di valutazione formativa 2.</u> Oggetto di valutazione: “trovo le informazioni richieste anche quando sono espresse in modi diversi e devo fare un semplice ragionamento per trovarle” / “trovo le informazioni nel testo quando sono richieste”</p>	<p><i>Si. Aggiunta di una domanda su testo narrativo.</i></p> <p><i>Aggiunta testo espositivo con due domande.</i></p> <p><i>Integrazione della prova con due domande che verificavano sia il secondo, sia il primo obiettivo specifico.</i></p>	<p>Testo narrativo: “Diario di scuola” tratto da: Pennac, D. (2007). Feltrinelli.</p> <p>Testo espositivo “<i>Come fare a non abbandonare lo sport?</i>” tratto e adattato da: http://www.corriere.it/salute/pediatria, accesso 23 novembre 2013.</p> <p><u>Testo utilizzato da INVALSI per la prova di Italiano destinata a studenti di classe V di scuola primaria (anno 2015-2016).</u></p>	<p>Lunghezza testo narrativo: 198 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 67; testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p> <p>Lunghezza testo espositivo: 122 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 58; testo difficile per uno studente di classe terza di</p>	<p>3 domande a risposta multipla (1 riferita al testo narrativo e 2 al testo espositivo).</p> <p>2 domande che richiedevano di esplicitare le motivazioni della scelta.</p> <p>1 domanda a risposta univoca (riferita al testo narrativo).</p>	<p>1. Come si comportava il papà del protagonista davanti ai suoi insuccessi scolastici?</p> <p>A) Sdrammatizzava facendo battute e sorridendo insieme al figlio. B) Si arrabbiava e chiedeva come mai non capiva le spiegazioni. C) Faceva battute che facevano piangere il figlio. D) pensava che il figlio avrebbe imparato l’alfabeto a 26 anni.</p> <p>1b. Spiega perché secondo te è la risposta giusta (puoi usare anche il testo!).</p> <p>2. Quando la famiglia del protagonista pensa che sia iniziata l’incapacità di “capire” del protagonista del racconto?</p> <p>3. In questo paragrafo si parla del problema del rapporto tra i giovani e lo sport in Italia. Quale delle seguenti affermazioni sintetizza questo problema?</p>

²³⁸ Si tratta della formulazione dell’obiettivo specifico da condividere con gli studenti.

			scuola secondaria di primo grado ²³⁹ .		<p>A) I giovani smettono troppo presto di fare sport B) I più piccoli non praticano lo sport in misura sufficiente C) I giovani si avvicinano allo sport troppo tardi D) I bambini non si avvicinano volentieri alla pratica sportiva (<u>domanda tratta da prove INVALSI di Italiano 2015-2016</u>).</p> <p>3b. Spiega perché' secondo te è la risposta giusta (puoi usare anche il testo!)</p> <p>4. A partire da quale momento è aumentata la pratica sportiva tra i bambini dai 6 ai 10 anni? A) Dall'ultimo anno B) Da pochi mesi C) Da dieci anni D) Da pochi giorni</p>
<p><u>Prova di valutazione formativa 3 (tecnica veloce: A,B,C,D cards)</u> Oggetto di valutazione: “capisco il significato delle parole/espressioni utilizzando le informazioni che il testo mi fornisce”.</p>	<p><i>Si. La prova è interamente cambiata.</i></p>	<p>Testo narrativo: “Uno strano assedio”.</p> <p><u>Testo presente nelle prove standardizzate di comprensione dei testi di Giovannini e Ghetti (2015) destinate a studenti di scuola secondaria di primo grado (classe prima).</u></p>	<p>Lunghezza: parole 345 Leggibilità con la formula GULPEASE: 54; testo difficile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>1 domanda a scelta multipla.</p> <p>1 domanda che richiedeva di esplicitare le motivazioni della scelta</p>	<p>1. Che cosa sono le giunche di cui si parla nel testo? A) Terre di approdo. B) Imbarcazioni marine. C) Piante acquatiche. D) Sagome dipinte di nero.</p> <p>Penso che sia la risposta giusta perché...</p>
<p><u>Prova di valutazione formativa 4.</u> Oggetto di valutazione: “trovo a chi/che cosa si riferiscono nomi e pronomi nel testo”.</p>	<p><i>Si. È stata modificato l'ordine delle domande riferito al testo narrativo.</i></p> <p><i>È stato modificato il testo espositivo e le relative domande</i></p>	<p>Testo narrativo “Una bambina venuta dal mare”. Tratto da: Tumiati, L. (2010). <i>La casa in fondo al mare</i>. Giunti Ragazzi Universale.</p> <p><u>Testo presente nel libro: Cardarello, R., & Lumbelli, L. (2018). La comprensione del testo. Ragionare per capire</u>. Firenze: GiuntiEdu.</p> <p>Testo espositivo “Chi va d'accordo con chi?”. Tratto e adattato da: Dunia</p>	<p>Lunghezza testo narrativo: 196 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 73; testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>3 domande a risposta multipla (2 per testo narrativo e 1 per testo espositivo).</p> <p>1 cloze task (testo espositivo).</p> <p>2 domande che richiedevano di esplicitare le</p>	<p>Testo narrativo</p> <p>1. Nel testo si legge “quella in cui è immersa”. A cosa si riferisce “quella”? A) Alla vasca B) All'acqua del mare C) Alla città D) All'acqua della vasca.</p> <p>2. Nel testo si legge “qui si usa così”. Secondo te “qui” cosa indica? A) In albergo. B) In camera da pranzo. C) Sulla terraferma.</p>

²³⁹ In realtà 58 è un valore che è si trova tra gli intervalli che identificano un testo difficile e uno facile (da 60 in su).

		<p>Rahwan, <i>Relazioni pericolose?</i> in Focus Wild, n. 4, novembre 2011)</p> <p><u>Testo utilizzato da INVALSI per la prova di Italiano destinata a studenti di classe V di scuola primaria (anno 2012-2013).</u></p>	<p>Lunghezza testo espositivo: 290 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 57; testo difficile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>motivazioni della scelta</p>	<p>D) Davanti alla cameriera.</p> <p><u>Domanda tratta dal libro: Cardarello, R., & Lumbelli, L. (2018). La comprensione del testo. Ragionare per capire. Firenze: GiuntiEdu.</u></p> <p>2b. Spiega il ragionamento che hai fatto (domanda 2)</p> <p>Testo espositivo</p> <p>3. L'espressione "potenziali coinquilini" fa riferimento a chi/ che cosa?</p> <p>A) ai cani che frequentano i giardini. B) al cane di casa e al nuovo cane C) al cane di casa e agli animali dei vicini. D) al cane e agli altri animali di casa.</p> <p><i>4. sostituisci le parole in neretto con quelle che chiariscono di chi o di che cosa si sta parlando. scrivile nello spazio con i puntini.</i></p> <p>Il coniglio è un animale sociale che vive bene in gruppo e fa amicizia facilmente. Sebbene sia una preda, il gatto non percepisce come perché hanno taglia simile e ci convive bene?</p> <p><u>Domanda tratta da prove INVALSI di Italiano destinate ad allievi di classe V primaria, anno 2012-2013).</u></p> <p>4b. Spiega il ragionamento che hai fatto</p> <p>_____</p>
<p><u>Prova di valutazione formativa su primi quattro obiettivi (elencati sopra)</u></p>	<p><i>Non è stata elaborata e utilizzata negli interventi sperimentali delle due quasi-sperimentazioni</i></p>	<p>Testo narrativo: "Per un pugno di caramelle". Tratto e adattato da: Federico Appel, Popotus, 23 ottobre 2012, pp. 6-7.</p> <p><u>Testo utilizzato da INVALSI per la prova di Italiano destinata a studenti di classe V di scuola primaria (anno 2015-2016).</u></p>	<p>Lunghezza testo narrativo: 575 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 62; testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>4 domande a risposta multipla</p> <p>2 domande a risposta univoca (una è composta da 3 sub-item)</p> <p>1 domanda che richiedeva allo studente di spiegare perché</p>	<p>1. In quali occasioni si svolgono giochi come quello descritto nel racconto?</p> <p>A) Nelle feste paesane. B) In gare sportive. C) Nelle cerimonie pubbliche. D) In spettacoli acrobatici.</p> <p><u>Domanda tratta da prove INVALSI di Italiano 2015-2016).</u></p> <p>2. Trova e scrivi tre materiali che servono per il gioco descritto nel testo.</p> <p>1.</p>

				<p>aveva scelto una risposta.</p> <p>2. 3.</p> <p><u>Domanda tratta da prove INVALSI di Italiano destinate ad allievi di classe V primaria, anno 2015-2016).</u></p> <p>3. Nel testo si trova la parola “pignatta” (sottolineata). Cosa significa l’espressione in questo racconto? A) Frutto di un albero B) Pacchetto di caramelle C) Vaso pieno di caramelle D) Bastone che si usa per i giochi</p> <p>4. “Stando bene attenti a far sparire le tracce del nostro orrido crimine.”. Qual è “l’orrido crimine” commesso dai due fratelli? A) Disobbedire di nascosto alle regole dei genitori sulle caramelle B) Mangiare caramelle e non lavarsi i denti C) Mangiare un gran numero di caramelle in poco tempo D) Scegliere caramelle con coloranti e ingredienti dannosi alla salute</p> <p><u>Domanda tratta da prove INVALSI di Italiano destinate ad allievi di classe V primaria, anno 2015-2016).</u></p> <p>5. Che cosa succede quando il primo ragazzo che viene bendato ha finalmente in mano il bastone? A) Colpisce il bersaglio con grande forza. B) Non si accorge di colpire il padre di una bambina. C) Dà un gran colpo nella direzione sbagliata. D) Sfrutta la corrente d’aria per migliorare il tiro.ù</p> <p><u>Domanda tratta da prove INVALSI di Italiano destinate ad allievi di classe V primaria, anno 2015-2016).</u></p> <p>6. Nel testo si trova la frase: “Così, dopo la solita giravolta, lui è andato sotto la pignatta e con un colpo ben assestato l’ha distrutta in mille pezzi”. Di che “giravolta” (evidenziata in giallo) sta parlando il narratore?</p>
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>Prova di valutazione formativa 5.</u> Oggetto di valutazione: “trovo i ragionamenti che legano le informazioni nel testo e che a volte non sono scritti: li devo esplicitare io!” / “trovo a chi/che cosa si riferiscono nomi e pronomi nel testo”.</p>	<p><i>Non è stata elaborata e utilizzata negli interventi sperimentali delle due quasi-sperimentazioni.</i></p>	<p>Testo narrativo: “Il bosco in autostrada”. Tratto da <i>Marcivaldo</i> di Italo Calvino.</p> <p><u>Testo presente nel libro: Cardarello, R., & Lumbelli, L. (2018). La comprensione del testo. Ragionare per capire. Firenze: GiuntiEdu.</u></p>	<p>Lunghezza testo narrativo: 393 parole. Leggibilità con la formula GULPEASE: 70; testo facile per studenti di terza classe di scuola secondaria di primo grado.</p>	<p>2 domande a risposta multipla</p> <p>1 vero o falso</p> <p>1 domanda che chiedeva agli studenti di spiegare le motivazioni della loro scelta</p>	<p>1. Perché gli alberi nel bosco trovato dai bambini di Marcivaldo sono giudicati strani? A) Perché i bambini non avevano mai visto un bosco. B) Perché quegli alberi si trovavano vicino all’autostrada. C) Perché i bambini avevano molta fantasia. D) Perché i rami erano a forma di dentifricio, di bottiglia o di pneumatico.</p> <p><u>Domanda tratta dal libro: Cardarello, R., & Lumbelli, L. (2018). La comprensione del testo. Ragionare per capire. Firenze: GiuntiEdu.</u></p> <p>2. È un bosco quello che trovano i bambini di Marcivaldo? Si No</p> <p>2b. Perché? Cosa ti spinge a dare questa risposta? Spiega perché in un ragionamento di almeno 8 righe.</p> <p>3. Marcivaldo chiede ai figli: “Dove lo avete preso?” A che cosa si riferisce? A) Ai pezzi di alberello a forma di primula che bruciavano nella stufa. B) Ai pezzi di alberello a forma di primula che non erano ancora stati bruciati. C) Al fuoco che riscaldava la stanza. D) Al fascio di rami che bruciava nella stufa.</p>

Osservando le prime tre colonne della tabella 10.6 sono immediatamente riconoscibili le numerose modifiche citate sopra. Talvolta, i testi utilizzati per elaborare le prove sono stati gli stessi, ma le domande poste agli studenti sono state rielaborate.

Quali sono i motivi di questi cambiamenti?

In primo luogo, dalle analisi delle prove utilizzate negli interventi sperimentali delle due quasi-sperimentazioni era emerso come alcune domande rischiassero di essere ambigue (per esempio la domanda 2 della prova di valutazione formativa 3 e la domanda 3 della prova di valutazione formativa 4, si veda Tab. 9.8); tali quesiti, dunque, minavano la validità stessa delle prove e necessitavano di revisione. In secondo luogo, diverse volte la ricercatrice aveva sentito l'esigenza, durante il secondo momento della fase esplorativa della ricerca, di poter utilizzare prove che fossero il frutto di un processo di validazione (anche per la complessità dei processi oggetto di valutazione, quelli inferenziali) curata da esperti dell'ambito disciplinare. Per questi motivi, è sembrato opportuno ricorrere il più possibile a testi e domande di comprensione che provenissero da una seria riflessione di ricerca (sono state utilizzati alcuni testi e quesiti di prove INVALSI di Italiano destinate a studenti di classe V primaria, brani e domande elaborate da Cardarello e Lumbelli e testi dalle prove di comprensione di testi costruite e validate da Giovannini e Ghetti²⁴⁰).

Inoltre, dalla lettura della tabella 10.6 si evince che le prove utilizzate nell'intervento sperimentale di FA in questo disegno sono spesso composte da più domande e più testi, proprio per permettere alla ricercatrice di avere una maggiore disponibilità di informazioni sui processi di comprensione degli studenti (vi sono in tutte le prove numerose domande di richiesta di motivazioni) e sulle loro eventuali fragilità. A metà percorso, infatti, è stata anche somministrata agli studenti una prova di valutazione formativa che verificava i primi quattro obiettivi specifici condivisi e affrontati con loro (incontro 13 nella Tab. 10.5).

Infine, è ben notare come le prove utilizzate nelle attività di FA con gli studenti del GS, nonostante possiedano lunghezze diverse tra loro, siano al contempo più omogenee per ciò che concerne la leggibilità (range dell'indice GULPEASE 53-70), di quelle proposte agli studenti dei gruppi sperimentali nelle due quasi-sperimentazioni (range dell'indice GULPEASE 48-73). La procedura di somministrazione delle prove ha seguito la stessa struttura di quella già presentata nel capitolo 9.

²⁴⁰ Si vedano Cardarello & Lumbelli, 2018 e Giovannini & Ghetti, 2015.

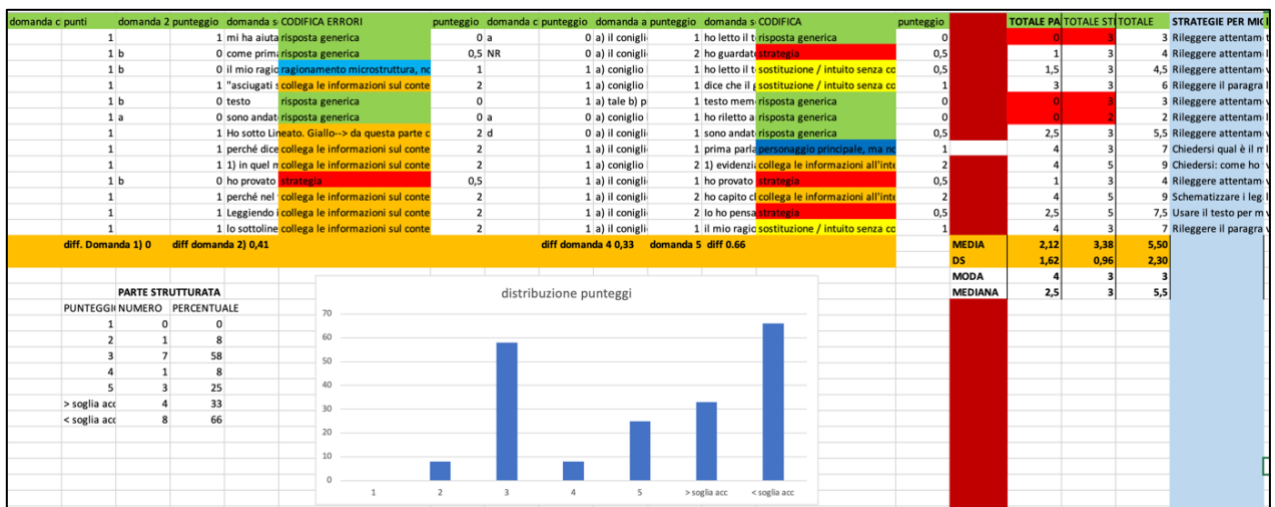
Stralcio dal diario di bordo dell'incontro 10

La ricercatrice comunica agli studenti che svolgeranno un momento di prova formativa. Presenta le finalità della prova sottolineando la sua fiducia nelle loro capacità e l'obiettivo a cui la prova si riferisce. Spiega gli esercizi e in particolare l'ultimo (fornisce le istruzioni su come farlo e sul senso) e poi da inizio alla prova. Prima di farlo legge il primo testo insieme agli studenti”.

L'analisi delle prove e delle risposte degli studenti

La tabulazione e la registrazione delle risposte hanno rispettato le medesime modalità già adottate nel secondo momento della fase esplorativa. Le risposte degli studenti sono state riportate in un file predisposto per l'item analysis, le analisi di *tendenza centrale e variabilità*, nonché per l'annotazione di strategie di miglioramento. Il foglio elettronico utilizzato per svolgere questa fase della misurazione è stato affinato rispetto a quello utilizzato nelle due quasi-sperimentazioni in modo che contenesse maggiori informazioni anche sulla distribuzione delle misurazioni degli studenti e suddividesse le domande chiuse (a risposta multipla, univoca, vero/ falso) da quelle semi-strutturate che chiedevano allo studente di argomentare le sue scelte.

Figura 10.6 – La tabulazione e l'analisi delle risposte di una parte degli studenti del GS alla prova di valutazione formativa 4




Il feedback formativo orale e scritto, individuale e collettivo

Caratteristiche che distinguono l'intervento sperimentale realizzato in questa sperimentazione da quello svolto nei due quasi-esperimenti sono la restituzione di un feedback individuale orale per 3 cicli di FA (2,4 e 5) e la proposta di un momento di analisi degli errori (che era mancato negli interventi sperimentali delle due quasi-sperimentazioni). I feedback individuali orali e scritti hanno visto l'adozione delle stesse immagini simbolo (stella, nuvoletta e lampadina) e lo svolgimento di un momento individuale con gli studenti in cui, dopo aver valorizzato il lavoro

e l'impegno dello studente, la ricercatrice li stimolasse a ragionare sulle risposte sbagliate e a provare nuovamente a rispondere alle domande che avevano sbagliato utilizzando alcune strategie. Durante questi momenti, grande spazio è stato dato alla spiegazione delle modalità di utilizzo delle strategie consigliate e al ragionamento con lo studente. In caso di autovalutazione, veniva effettuato un breve confronto con lo studente anche sulla sua valutazione. Durante l'intervento sperimentale, molta cura è stata posta anche alla pianificazione dei feedback scritti che sono stati ridotti nella loro lunghezza e nella ricchezza di informazioni, in modo da agevolare la comprensione da parte degli studenti.

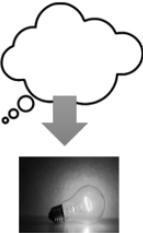
Figura 10.7 – Esempio feedback prova di valutazione formativa 2

DA QUESTA PROVA IMPARO CHE.. ██████████



COSA HAI DIMOSTRATO DI SAPER FARE?

HAI DIMOSTRATO DI SAPER CERCARE UN'INFORMAZIONE IN UN TESTO (ARTICOLO O RACCONTO) IDENTIFICANDO IL PUNTO PRECISO E RICONOSCENDO CHE ALTERNATIVA GIUSTA (A, B, C, D) E TESTO DICONO LA STESSA COSA IN MODI DIVERSI (DOMANDE 1,2 OK)



COSA PUOI MIGLIORARE?

CERCARE UN'INFORMAZIONE SPECIFICA | RICHIESTA: ATTENZIONE! È PRESENTE NEL TESTO + GIUSTIFICARE LA SCELTA DELLA RISPOSTA USANDO TESTO E DOMANDA.

1) LEGGO ATTENTAMENTE COSA CHIEDE LA DOMANDA E RIPETO A VOCE ALTA CIÒ CHE HO CAPITO

2) SOTTOLINEO LE PAROLE PIÙ IMPORTANTI NELLA DOMANDA E LE CERCO ALL'INTERNO DEL TESTO. LE INFORMAZIONI CI SONO!

3) INSERIRE I PASSAGGI SPECIFICI INDIVIDUATI NEL TESTO NELLA SPIEGAZIONE DELLA RISPOSTA

CONSEGNA.

SVOLGI NUOVAMENTE LA DOMANDA 4 E RIFORMULARE SPIEGAZIONE DOMANDA 3

Nel ciclo 5 di FA, in assenza di sufficiente tempo per la realizzazione di momenti individuali, la ricercatrice ha preparato un video per ogni studente dove spiegava il feedback oralmente e guidava l'allievo nello svolgimento dell'esercizio individualizzato pianificato. Durante la visione del video, la ricercatrice passava tra i banchi per sostenere gli studenti più in difficoltà. Il feedback orale collettivo è stato dato solo una volta, nel ciclo 3 di FA. Dopo aver proposto un ragionamento sulla prova, la ricercatrice ha mostrato agli studenti alcune risposte e li ha coinvolti in un ragionamento su di esse.

La modifica degli esercizi individualizzati proposti agli studenti

In tutti i cicli di FA (tranne uno), gli esercizi (tranne uno), proposti dopo aver restituito il feedback formativo, hanno richiesto agli studenti di provare a rispondere nuovamente alle domande che avevano sbagliato. Durante la restituzione del feedback, infatti, non veniva svelata loro la risposta corretta, ma veniva chiesto di pensare nuovamente ad alcune domande, provando a utilizzare le strategie consigliate. Come accennato nel capitolo 4, in questa ricerca non è possibile parlare di una reale riprogettazione delle attività didattiche conseguente alla rilevazione delle abilità degli studenti, in quanto l'oggetto di sperimentazione non è un curriculum sulla comprensione dei testi che vede l'uso di pratiche di FA. Il progetto intende controllare specificatamente l'efficacia di queste ultime sulle capacità di comprensione dei testi degli studenti; di conseguenza, non è stata implementato nessun percorso didattico e quindi il FA ha condotto verso un'autentica azione di riprogettazione. Sulla scia di questo ragionamento, ciò che si poteva proporre agli studenti dopo il feedback erano attività individualizzate sui testi delle prove (la lettura di un nuovo testo avrebbe richiesto molto tempo). Esse, all'interno dei vari cicli, sono strutturate nei seguenti modi.

- Ciclo 1 di FA: dopo la restituzione del feedback scritto individuale è stato proposto agli studenti un esercizio di recupero/potenziamento sulla base della risposta alle domande.

Figura 10.8 – Esempio di un esercizio di potenziamento svolto (ciclo 1 di FA)

1° PASSO MIGLIORARE LA CONSAPIBILITÀ CHE HO ADOTTATO PER TROVARLE

SCHEMATIZZARE IL COMPITO DA SVOLGERE

- 1 Scopo: la domanda mi chiede.....quindi devo trovare.....
- 2 Azioni che ho fatto per raggiungere lo scopo:
- 3 Verifica: ho controllato che fosse corretta.....

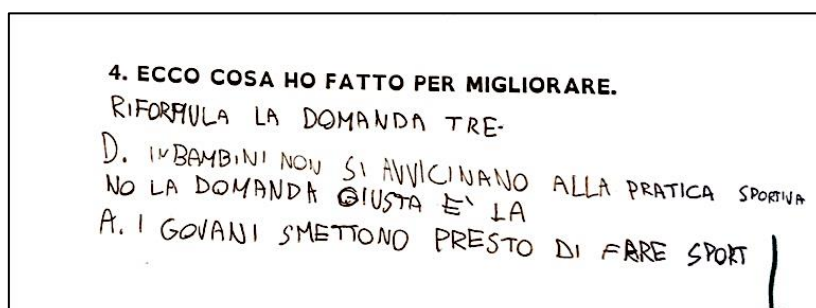
4. ECCO COSA HO FATTO PER MIGLIORARE.

- 1) LA DOMANDA MI CHIEDE COSA AVEVA FATTO SUBITO DOPO AVER DETTO "CHE INIZI IL PROCESSO" E DOVEVO TROVARE L'INFORMAZIONE NEL TESTO
- 2) PER RAGGIUNGERE LO SCOPO HO RIGUARDATO IL TESTO E HO ESCLUSO ALCUNE RISPOSTE
- 3) HO CONTROLLATO CHE FOSSE CORRETTA RIGUARDANDO IL TESTO CHE RIGUARDAVA LE INFORMAZIONI

2

- Ciclo 2 di FA: immediatamente dopo la restituzione del feedback orale e scritto individuale relativo alla prova di valutazione formativa 2, è stato proposto agli studenti di rispondere nuovamente alle domande della prova.

Figura 10.9 – Esempio di un esercizio di recupero individualizzato (ciclo 2 di FA)



- Ciclo 3 di FA: in questo caso, è stata proposta la lettura di un breve testo (letto in classe dopo la restituzione del feedback collettivo) e lo svolgimento di due domande di comprensione.
- Ciclo 4 di FA: stesse modalità adottate per il ciclo 2.

Figura 10.10 – Esempio di un esercizio di recupero individualizzato (ciclo 4 di FA)



- Ciclo 5: nel video che gli studenti hanno guardato individualmente e in cui la ricercatrice restituiva il feedback relativo alla prova di valutazione formativa 5 (si veda Tab. 10.6), veniva spiegato agli studenti come svolgere l'esercizio individualizzato sulla prova.

Dal video di una studentessa:

"quindi incollalo (la ricercatrice si riferisce al foglio degli esercizi), puoi anche piegarlo se non ci sta tutto, e poi lo leggiamo insieme però stoppa il video, incolla il foglio e riprendi il video a 2 minuti e 42 secondi... Bene ora leggiamo insieme gli esercizi consigliati... Allora, punto 1 (la ricercatrice legge) "trovo e sottolineo le informazioni nel testo che mi hanno fatto venire qualche dubbio quando ho pensato alla domanda che chiedeva se il bosco fosse vero o no"... alla domanda numero 2 ti chiedeva se il bosco fosse vero oppure no allora quello che ti chiedo M. è di sottolineare nel testo quelle frasi che ti hanno fatto dire "mah sarà veramente un bosco?", cioè, ci sono delle frasi che ti hanno fatto venire

il dubbio? Se sì, sottolineale con una biro. Fai questo passaggio poi facciamo insieme il secondo punto. Stop al video.”

10.3.1.3. La fine degli interventi di FA e il commiato nella sperimentazione

L'ultimo incontro è stato quello in cui gli studenti hanno visto i video in cui la ricercatrice restituiva un feedback orale a ciascuno di loro relativo alla prova di valutazione formativa 5 e spiegava le modalità per svolgere l'esercizio proposto. Nonostante gli incontri di FA in questo caso abbiano toccato tutte e cinque le abilità parte del costrutto di comprensione del testo (cap. 4, Tab. 4.2), bisogna riconoscere che le attività implementate riguardanti la capacità di “compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo” sono state poche (metà dell'incontro 14 e incontro 15 nella Tab. 10.5). Sarebbe servito più tempo per effettuare un'altra rilevazione di questa abilità che si riferisse anche a un testo espositivo al fine di ottenere più dati e informazioni sui reali bisogni degli studenti. Ciò, è certamente un aspetto da considerare nella lettura dei risultati della ricerca (specialmente riguardanti le differenze tra i due gruppi di studenti, GS e GC, che considerano le singole abilità di comprensione dei testi).

10.3.2. Le peculiarità del GS sperimentale di studenti e le strategie adottate per incontrare i suoi bisogni

Il gruppo sperimentale di studenti che ha preso parte alle attività di FA proposte dalla ricercatrice ha visto la presenza di:

- uno studente con difficoltà relazionali-emotive e di attenzione (lieve disturbo dello spettro autistico) e grosse fragilità nelle competenze linguistiche, sia in produzione, sia in comprensione. Lo studente necessitava di momenti in cui poter fare movimento e di supporto individualizzato durante lo svolgimento delle attività che portava comunque a termine velocemente;
- uno studente con difficoltà di attenzione che necessitava anch'esso di momenti in cui poter fare movimento e che interveniva spesso durante gli incontri (anche con interventi pertinenti e segnalando incomprensione). Lo studente necessitava di un supporto durante la lettura del testo e delle domande, ma se affiancato svolgeva gli esercizi comunicando (e poi anche scrivendo) le risposte alla ricercatrice o all'insegnante;
- tre studenti con difficoltà specifiche nella scrittura.

Oltre a utilizzare tutte le strategie già adottate nelle quasi-sperimentazioni per coinvolgere gli studenti nella gestione degli incontri, dall'estrazione degli incarichi, alla presentazione dei tempi e delle attività, si è prestata attenzione a strutturare una breve pausa in cortile (o in uno

spazio aperto, in corridoio) dopo circa 45 minuti di attività in cui proporre un gioco di movimento in cerchio). Si è cercato non proporre più di 25 minuti continui di presentazione di contenuti e/o restituzione collettiva (es. dopo il ragionamento collettivo su una domanda, veniva proposto un lavoro di gruppo e/o individuale).

Oltre a ciò, specialmente con il gruppo di studenti provenienti dalla classe 3, sono state accolte alcune proposte effettuate quale il racconto di alcuni episodi del romanzo “Schiappa” che gli studenti stavano leggendo in classe insieme all’insegnante di Italiano e segnalato da uno dei due studenti le cui caratteristiche sono state menzionate sopra.

Per ciò che concerne le attività di comprensione dei testi proposte agli studenti, nel caso di studenti con fragilità nella scrittura si è cercato di limitare la richiesta di riformulazione scritta degli obiettivi e del feedback. Piuttosto, si chiedeva loro di sintetizzare e, in qualche caso, di spiegare oralmente il concetto alla ricercatrice o all’insegnante. Quest’ultima si affiancava agli studenti che mostravano più fragilità durante lo svolgimento degli esercizi (che in qualche caso venivano svolti oralmente). La maggior parte dei testi utilizzati, come negli incontri sperimentali delle due quasi-sperimentazioni, è stata letta ad alta voce dall’insegnante e dagli studenti volenterosi di farlo. In alternativa, era la ricercatrice a sedersi accanto agli allievi che avevano più difficoltà nella lettura e a leggere con loro il brano.

10.4. La costruzione di altri due strumenti: focus group e intervista

La sperimentazione ha visto l’uso degli stessi strumenti che sono presenti nella Fig. 7.1 del capitolo 7, ossia di prove strutturate per la misurazione in entrata e in uscita delle abilità di comprensione dei testi degli studenti e del diario di bordo per documentare le attività svolte con il gruppo sperimentale di studenti, le reazioni degli allievi e per tenere traccia delle riflessioni della ricercatrice.

Ciononostante, dai quasi-esperimenti con scopo esplorativo erano emerse due esigenze (Fig. 9.26):

- documentare maggiormente la condizione alternativa a quella sperimentale, ovvero le attività didattiche a cui hanno partecipato gli studenti;
- documentare maggiormente le attività messe in atto e cogliere il punto di vista degli studenti del GS sul percorso e sulla sua utilità per il miglioramento.

Nella sperimentazione sono stati elaborati due strumenti da integrare a quelli già descritti nel capitolo 7 che potessero incontrare queste esigenze. Essi costituiscono l’oggetto di questo paragrafo.

10.4.1. Una breve introduzione sulle caratteristiche dei due strumenti: intervista e focus group

“L’intervista è uno scambio verbale tra due o più persone, nel quale uno o più esperti (gli intervistatori) cercano, ponendo domande più o meno rigidamente prefissate, di raccogliere informazioni su dati personali, comportamenti opinioni e atteggiamenti di uno o più soggetti (gli intervistati) su un particolare tema” (Trincherò, 2002, p. 217).

In questa definizione di intervista compaiono gli elementi che contraddistinguono questo strumento, teso a raccogliere opinioni, vissuti, atteggiamenti, percezioni di alcuni soggetti scelti in quanto “testimoni privilegiati” di un fenomeno, capaci di fornire informazioni importanti per perseguire l’obiettivo della ricerca. L’intervista designa una situazione peculiare: quella di un soggetto, intervistatore, che pone una serie di quesiti a un altro soggetto, intervistato, riguardanti la tematica della ricerca. Tuttavia, esistono diverse tipologie di intervista che si classificano in base al grado di strutturazione del contesto e delle domande: si possono effettuare interviste in un contesto naturale, non organizzato, adottando come punto di riferimento per formulare le domande solo il tema della ricerca oppure, al contrario, si possono svolgere interviste in un ambiente organizzato e preparato, ponendo domande stabilite e ben pianificate. Nel primo caso, si parla di *intervista non strutturata*, nell’ultimo di *intervista strutturata*. A queste si aggiunge poi una tipologia di intervista denominata *semi-strutturata* in cui l’intervistatore stabilisce in anticipo alcune domande che necessariamente deve porre all’intervistato, ma ha anche la libertà di aggiungerne altre e/o adattare alla situazione (Trincherò, 2002). Si tratta di uno strumento che in tutte le sue tipologie deve prestare molta attenzione al ruolo dell’intervistatore, il quale, con atteggiamento empatico, non valutativo, è chiamato ad ascoltare attivamente (utilizzando tecniche rogersiane²⁴¹) gli interventi degli intervistati, in modo che non si sentano giudicati e che le loro risposte non risentano delle reazioni dell’intervistatore. Quest’ultimo deve anche prestare attenzione a condividere le finalità e le modalità dell’intervista con l’interlocutore e al linguaggio utilizzato, non solo quello verbale, ma anche quello non verbale. Inoltre, vi è un’altra distinzione che è importante fare in un discorso su questo strumento: quella tra intervista “uno a uno” e *di gruppo*²⁴²; l’ultima è ciò che si definisce *focus group* e indica una situazione in cui vi è sempre un individuo che pone delle domande (per questo è uno strumento che appartiene alla famiglia delle interviste), ma non a un altro soggetto, bensì a un gruppo (dai 6 ai 10

²⁴¹ Una tecnica rogersiana è costituita dagli “interventi a specchio”, in cui l’intervistatore riprende gli interventi dell’interlocutore e li sintetizza.

²⁴² Trincherò parla anche di un’intervista *in gruppo* in cui l’intervistatore pone domande a un soggetto alla presenza di un gruppo (2002).

partecipanti). Il *focus group* è: “una tecnica di raccolta delle informazioni che emergono da una discussione di gruppo e dalle interazioni che si producono tra i partecipanti, intorno a un numero circoscritto di domande” (Rubat du Mérac, 2021, p. 240). Esso può essere utilizzato per ottenere informazioni dal gruppo circa un determinato tema di interesse del ricercatore, scopo *strumentale*, ma anche per osservare come si costruisce il discorso tra i partecipanti, ossia per cogliere le dinamiche del gruppo che in questo caso assume un ruolo *centrale* (Trincherò, 2002). Nel focus group l’intervistatore assume il ruolo di *moderatore* della discussione del gruppo, compito non semplice che implica la gestione: degli interventi e dei turni di parola (ogni partecipante deve poter esprimere la propria opinione e/o percezione); delle eventuali tendenze di qualche soggetto a prevaricare sull’altro; delle discordanze; dei silenzi (deve incoraggiare l’espressione di opinione da parte di tutti, senza tuttavia risultare “invadente”) e dei fraintendimenti che possono generarsi. La formulazione delle domande dipende dallo scopo della ricerca e dalla finalità specifica del focus group: in una forma non eccessivamente direttiva, vengono preparate dal ricercatore alcune domande “ampie” che toccano gli aspetti oggetto del suo interesse e per ciascuna di esse, una serie di *stimoli* che possono essere utilizzati dal *moderatore* per incentivare la discussione e stimolare un approfondimento da parte dei partecipanti su specifici ambiti (se non emergono spontaneamente). Il moderatore, quindi, possiede un *protocollo*, ossia ha alcuni quesiti dai quali deve necessariamente partire dopo aver condiviso le finalità con i partecipanti e durante il focus group, in base alla situazione, può decidere se e quali usare per chiedere approfondimenti o incentivare la discussione (può anche generarne alcuni adatti agli sviluppi della conversazione). Questo tipo di intervista, inoltre, richiede anche la presenza di un *osservatore*, ovvero di una persona che, mentre il conduttore del focus group gestisce la discussione e pone le domande, riesca a registrare l’ordine degli interventi dei partecipanti, episodi particolari, aspetti non verbali e che aiuti il moderatore a preservare un contesto accogliente e sereno.

Se questo è un inquadramento generale del focus group, in letteratura esistono indicazioni specifiche che riguardano il suo utilizzo con studenti di scuola primaria e secondaria, su cui occorre fare una breve digressione perché è proprio questo l’uso che si è fatto del focus group in questa ricerca. Tali indicazioni riguardano la strutturazione del contesto, il gruppo di studenti coinvolti, le tipologie di quesiti utilizzate e le modalità comunicative adottate dal moderatore anche per presentare le finalità dell’intervista.

- *Contesto*. È importante strutturare un ambiente accogliente, sereno, in cui gli studenti possano sentire di potersi esprimere liberamente, ma anche che non sia troppo ricco di stimoli che possano ostacolare la concentrazione degli studenti. Il conduttore del focus

group deve preparare il setting in anticipo (Barbour, 2007): assicurarsi di avere tutti i materiali necessari; controllare il livello di batteria dei dispositivi che intende utilizzare e il loro funzionamento; assicurarsi che i rumori presenti nel contesto non ostacolino la registrazione degli interventi degli studenti; disporre di acqua. Un'accortezza è quella di preparare uno spazio in cui gli studenti si possano sedere comodamente e in cui riescano a guardare i compagni e il moderatore. Oltre a ciò, diversi studiosi suggeriscono di iniziare il focus group con brevi attività ludiche di presentazione per ridurre l'eventuale preoccupazione legata a questo momento e di condividere con gli studenti alcune regole da rispettare durante il focus group.

- *Gruppi*. Prediligere la creazione di piccoli gruppi di studenti (non più di 5-6 partecipanti); molti autori consigliano di suddividere i gruppi per genere ed età (Mauthner, 1997; Barbour, 2007; Morgan et al., 2002; Gillen et al., 2011).

“Gender and age are important considerations in group discussions. Single sex groups can be more successful than mixed ones where boys who often talk more, more loudly and determine the conversation topics tend to overshadow girls” (Mauthner, 1997, p. 23).

- *Quesiti*. Diversi autori consigliano di utilizzare materiali che possano incentivare la partecipazione degli studenti; non solo domande poste verbalmente, ma anche vignette, fotografie, immagini, frasi, proposta di disegno, *role-playing*, scene da film di animazione o che includono personaggi conosciuti (Barbour, 2007; Morgan et al., 2002). Inoltre, è necessario prestare attenzione a non chiedere direttamente informazioni a cui si sa già in anticipo che gli studenti potrebbero essere riluttanti a rispondere in modo veritiero; in quel caso, si possono usare ipotetici “scenari” molto simili a quelli su cui si vogliono ottenere informazioni, ma che permettono un decentramento da parte degli studenti che li fa sentire più liberi di esprimere la propria opinione.
- *Lo stile relazionale e comunicativo del conduttore*. Vista l'asimmetria dei due ruoli, il conduttore deve adottare il più possibile modalità che incoraggino l'interazione tra le quali compaiono:
 - presentarsi con il proprio nome e chiedere di fare lo stesso agli studenti (non il cognome);
 - raccontare qualcosa di sé;
 - adottare un linguaggio colloquiale.

Deve inoltre mostrarsi disponibile a chiarimenti, prestare molta attenzione alla fase di presentazione delle finalità con gli studenti e assicurare l'anonimato.

In un focus group di questo tipo, il ruolo del moderatore diventa ancor più delicato: in primo luogo perché ha il compito, da un lato, di consentire l'espressione libera dei partecipanti, dall'altro di preservare il contesto dall'emergere di dinamiche ostacolanti l'espressione libera di idee; in secondo luogo, perché deve incentivare l'intervento degli studenti, senza mai forzarli, specialmente se le domande toccano argomenti sensibili; in ultima analisi, perché deve regolare il proprio linguaggio e comportamento sulla base delle esigenze dei partecipanti.

Per raccogliere le informazioni, in tutte le tipologie di interviste si utilizzano tecniche di audioregistrazione o videoregistrazione qualora le condizioni lo consentano. A tal proposito, un ultimo aspetto che è necessario considerare con molta cura in caso di focus group con minori è quello che riguarda la privacy: occorre adottare procedure che garantiscano il rispetto dell'anonimato, ma anche la protezione dei file delle audioregistrazioni e/o videoregistrazioni.

10.4.2. Finalità e pianificazione del focus group con gli studenti

Alla fine delle due quasi-sperimentazioni, nelle riflessioni della ricercatrice si rintracciava l'esigenza di triangolare le informazioni contenute nel diario di bordo, sulle attività di FA svolte con gli studenti del GS, con altre provenienti da un diverso punto di vista e raccolte con un altro strumento. Allo stesso tempo, al termine del secondo momento della fase esplorativa, si era sentito il bisogno di avere più informazioni qualitative che potessero aiutare la ricercatrice a interpretare i risultati delle analisi quantitative, per le quali, altrimenti, si sarebbe attinto solo a ciò che era scritto nel diario di bordo.

Occorreva un altro punto di vista sull'intervento sperimentale realizzato: non quello di un altro ricercatore, ma proprio quello degli studenti del GS che avevano partecipato alle attività di FA. Le pratiche descritte nel diario di bordo corrispondevano a quelle che loro avevano percepito? Le ritenevano utili per il loro miglioramento nelle abilità di comprensione dei testi? Quali tra le strategie consigliate avrebbero "portato con loro"? Questi interrogativi hanno guidato la pianificazione del focus group che è sembrato lo strumento adatto a raccogliere le percezioni degli studenti in merito alle attività di FA implementate. La Tab. 10.7 mostra i principali aspetti della pianificazione del focus group.

Tabella 10.7 – Pianificazione del focus group con gli studenti del GS

Scopo	Rilevare percezione studenti sulle seguenti tematiche relative al <i>formative assessment</i> -
Tematiche	- Pratiche di FA messe in atto dalla ricercatrice (area 1) - Utilità delle attività di FA e delle strategie consigliate per il miglioramento delle abilità di comprensione dei testi (area 2) - Utilità delle attività di FA per l'incremento della fiducia nelle proprie capacità (area 3)
Conduttore	Dottorando in Scienze Pedagogiche (Unibo)
Osservatrice	Insegnante abilitata al sostegno e incaricata presso una scuola primaria
Luogo	Scuola secondaria di primo grado, descritta nel capitolo 8
Date	24 e 25 maggio 2022
Suddivisione dei gruppi	2 gruppi composti da 5/6 studenti (divisi per genere ed età) in data 24/05/22. 2 gruppi composti da 5/6 studenti (divisi per genere ed età) in data 25/05/22. In totale sono stati effettuati 4 focus group della durata di 45-50 minuti ciascuno: due nella prima giornata e due nella seconda. Ciascun focus group è stato suddiviso in due sessioni da 20-25 minuti intervallate da una pausa di 5 minuti.
Modalità di registrazione	Audio-registrazione tramite un registratore.
Privacy	La ricercatrice ha trascritto le registrazioni indicando i partecipanti con una lettera e ha provveduto a eliminare i file audio delle registrazioni una volta terminata la trascrizione.
Azioni necessarie alla preparazione del FOCUS GROUP svolte dalla ricercatrice	Chiedere il consenso del Dirigente Scolastico e dello staff direttivo dell'Istituto. Controllare il modulo privacy degli studenti. Preparare il protocollo per il conduttore del focus group E informarlo su eventuali situazioni delicate riguardanti gli studenti. Controllare di possedere materiale necessario (fogli / pastelli / colori). Controllare che la registrazione audio sia efficace. Pianificare e procurarsi il materiale per un breve gioco iniziale Pensare a un eventuale momento in cui i bambini possano bere (bottiglia chiesta a scuola). Pianificare la presentazione del focus group (i bambini devono essere spronati a essere sinceri). Creare vignette, schede e materiale necessario a porre le domande (si veda protocollo del focus group)

Il focus group ha esplorato tre aree che corrispondevano ai tre oggetti di interesse della ricercatrice:

- Area 1: percezioni degli studenti del GS relative alle pratiche di FA implementate in aula dalla ricercatrice.
- Area 2: la percezione di utilità degli studenti del GS delle pratiche di FA messe in atto e in particolare delle strategie di comprensione del testo consigliate;
- Area 3: la fiducia percepita dagli studenti del GS nelle loro capacità di fronte a un compito di comprensione del testo (e l'eventuale cambiamento rispetto alle loro percezioni iniziali).

L'indagine della prima di queste tre ha consentito una raccolta di informazioni preziose sulle attività effettuate dalla ricercatrice con quel gruppo di studenti, le quali hanno integrato quelle riportate nel diario di bordo. L'indagine della seconda e della terza, invece, ha permesso di

cogliere le percezioni di miglioramento degli studenti, sia in termini di abilità, sia in termini di fiducia e motivazione di fronte a un compito di comprensione di un testo. Queste ultime sono state particolarmente utili per l'interpretazione dei risultati delle analisi quantitative sulla differenza tra i due gruppi (GS e GC).

I partecipanti del focus group sono stati tutti gli allievi appartenenti al GS suddivisi in quattro gruppi: due interamente composti da studentesse e due interamente composti da studenti (ognuno di loro era libero di partecipare o meno all'attività). Ciascun gruppo ha svolto un focus group della durata di 50 minuti circa suddiviso in due sessioni intervallate da una breve pausa. Come si evince dalla lettura della tabella 10.7, sulla scia delle indicazioni metodologiche fornite dalla letteratura, esso ha visto l'utilizzo di diversi mediatori per stimolare la partecipazione da parte di tutti i partecipanti quali:

- la proposta di un quesito che richiama la struttura di un item di una scala grafica (si veda Appendice F) in cui era richiesto allo studente di porre un segno, sulla base del grado di accordo a un'affermazione riportata in una vignetta, su una linea orizzontale che andava verso di essa;
- l'uso di parole-chiave per incentivare il racconto, da parte degli studenti, di un'attività proposta dalla ricercatrice particolarmente apprezzata e la descrizione delle azioni implementate dalla ricercatrice in quel momento;
- la proposta di uno "scenario", ossia il racconto di una situazione verosimile, ma fittizia, che presentava le medesime caratteristiche di quella vissuta dagli studenti (intervento sperimentale di FA) per incentivare l'espressione sincera di percezioni relative all'utilità delle attività e delle strategie per il loro miglioramento nella comprensione dei testi;
- la proposta di uno stimolo semi-strutturato attraverso cui gli studenti erano spinti a fare un confronto tra la situazione dei loro apprendimenti e della loro motivazione all'inizio e alla fine del percorso.

Per ognuna di queste domande che sfruttavano diversi mediatori, sono stati identificati dei possibili stimoli che il conduttore del focus group avrebbe potuto utilizzare per l'indagine di aspetti specifici.

Per ciò che concerne la struttura globale del focus group, nella stesura del protocollo è stata prestata molta attenzione alla progettazione della fase iniziale composta da due momenti:

- quello di presentazione delle finalità dell'intervista di gruppo in cui è stato chiarito agli studenti:
 - o lo scopo del focus group;
 - o il motivo dell'utilizzo del registratore;

- la modalità anonima di raccolta delle informazioni;
 - la necessità di esprimere opinioni sincere e la garanzia che la ricercatrice non avrebbe saputo a chi appartenessero gli interventi e le opinioni, ma avrebbe ricevuto solo una restituzione globale dei contenuti emersi (altrimenti le risposte degli studenti avrebbero risentito molto dell'effetto legato alla desiderabilità sociale);
 - le regole che era necessario rispettare durante il focus group;
- quello di presentazione del conduttore del focus group e degli studenti (gli studenti conoscevano già l'osservatrice, perché era l'insegnante che aveva partecipato all'intervento sperimentale insieme alla ricercatrice).

Il ruolo di *moderatore* sarebbe stato ricoperto da un dottorando in Scienze Pedagogiche dell'Università di Bologna, mentre quello di *osservatore* dall'insegnante che ha affiancato la ricercatrice durante lo svolgimento delle attività di FA: era necessario, infatti, introdurre all'interno del contesto di focus group una figura che gli studenti conoscevano e a cui avrebbero potuto rivolgersi in caso di necessità. Il conduttore del focus group è stato opportunamente informato circa i gruppi di studenti e le loro caratteristiche dalla ricercatrice che gli ha anche spiegato lo sviluppo di ogni fase del focus group. L'osservatrice aveva il compito, invece, di segnare l'ordine degli interventi degli studenti attraverso l'annotazione della lettera corrispondente al nome dello studente che prendeva la parola (riportava solo le prime parole dette da ogni allievo) per permettere dopo alla ricercatrice di associare correttamente l'intervento al partecipante, ma anche il compito di cogliere aspetti legati al linguaggio non verbale e annotare episodi particolari verificatisi durante il focus group.

Si riporta sotto una tabella contenente gli stimoli e le domande poste agli studenti per l'indagine delle tre aree elencate sopra e si invita a consultare l'Appendice G per una visione dell'intero protocollo del focus group (Tab. 10.8).

Tab. 10.8 – Domande poste dal conduttore del focus group suddivise per area di indagine

Area	Domanda / Stimolo	Prompts - Stimoli di approfondimento
1	<p><i>Il conduttore introduce la prima domanda.</i></p> <p>“Quando io ero studente ed ero a scuola, mi capitava spesso alla fine di un laboratorio di ripensare ad alcuni momenti vissuti: per esempio ricordo che in un laboratorio di scienze avevamo fatto un esperimento con..... (<i>continua</i>). Mi raccontate un’attività che avete fatto con Elisa? C’è qualche attività che vi è rimasta impressa? Cosa ha fatto Elisa in quella attività e cosa avete fatto voi? Per rispondere, facciamo in questo modo: avete davanti a voi un foglio e pennarelli che potete utilizzare per segnarvi una parola-chiave che vi ricorda una particolare attività. Non è obbligatorio, se preferite pensarci senza scrivere nulla potete anche solo tenerlo a mente. Vi faccio vedere un esempio riferito a un laboratorio a cui ho partecipato io (<i>il conduttore mostra l’esempio</i>). Ora pensiamoci un minuto e poi chi vuole può iniziare a raccontarla”</p>	<p>- “Cosa stava facendo Elisa in quella situazione o cosa aveva appena fatto?”</p> <p>- “Era la prima volta?”</p>
1	<p><i>Il conduttore passa alla seconda domanda.</i></p> <p>“Guardate questa scheda, c’è riportata la frase di un ragazzo/a che dice - Quando facevo un errore la mia professoressa mi spiegava come migliorare - Pensando al Club che avete vissuto, quanto siete d’accordo con questa affermazione (<i>il conduttore la ripete</i>)? Tracciate un punto sulla riga in base a quanto pensate che sia vera per questo Club (se fate un punto lontano significa che non siete d’accordo per niente, se lo fate vicino che siete d’accordissimo). Chi se la sente di raccontarci perché?”</p>	<p>- “Come vi siete sentiti, durante questo Club, quando facevate un errore?”</p> <p>- “Sapevate cosa stavate imparando, su cosa stavate lavorando?”</p> <p>- “Sapevate come arrivare a fare una buona prova?”</p> <p>- “Avete avuto occasione di pensare voi stessi ad alcuni modi per migliorare?”</p>
2	<p><i>Il conduttore prosegue con l’altra area.</i></p> <p>“Un anno fa Elisa ha fatto un Club uguale al vostro in una scuola secondaria di primo grado, ma a Piacenza. Alla fine, ha chiesto agli alunni di fare un questionario: dentro c’era la domanda: - Se pensi all’inizio del laboratorio, ti senti di aver imparato a comprendere meglio i testi? - Secondo voi cosa avranno risposto gli studenti?”</p>	<p>- Pensando al metodo che utilizzavate all’inizio del Club per comprendere i testi, cosa pensate di aver imparato? Ovviamente è possibile che qualcuno dica anche di no...</p> <p>- I suggerimenti che vi dava Elisa erano utili oppure ti sentivate di saperli già?</p> <p>- Se voi foste Elisa, avreste fatto qualcosa di diverso per far migliorare i tuoi studenti?</p> <p>- Se aveste una valigia con voi, portereste qualcosa di quello che avete imparato con Elisa?</p>
3	<p><i>Il conduttore conclude con la terza area.</i></p> <p>“Quando pensavo alla mia capacità di comprendere i testi all’inizio di questo Club mi sentivo/pensavo ...” “adesso, guardando al futuro mi sento/penso che...”</p> <p>“Ognuno di voi completi questa frase con una parola / aggettivo che descriva al meglio la sua sensazione/il suo pensiero. Poi chi vuole può provare a condividere ciò che ha scritto e il motivo...sentitevi liberi! Potete cambiare parole o scrivere la stessa in base a cosa pensate”.</p>	<p>- Quale pensate che sia l’ingrediente speciale per riuscire a raggiungere gli obiettivi legati alla comprensione dei testi?</p> <p>- Avete imparato qualcosa sul vostro percorso di apprendimento per arrivare a comprendere i testi a durante questo Club?</p> <p>- Avete scoperto qualcosa su voi stessi come studenti che non sapevate?</p>

Le regole da rispettare durante il focus group e tutti gli stimoli principali (colonna centrale della Tab. 10.8) erano riportate all’interno di un file power point che è stato proiettato sul Big Pad, in modo che fosse ben visibile a tutti gli studenti.

Il dispositivo attraverso il quale sono state registrate le risposte era un registratore, che è stato posto sul tavolo attorno al quale erano seduti gli studenti. Durante la fase iniziale del focus group un piccolo spazio è stato dedicato alla familiarizzazione degli studenti con questo strumento.

10.4.3 L'intervista per documentare la condizione alternativa a quella sperimentale

Oltre al focus group, un altro strumento è stato elaborato in questo progetto di ricerca: si tratta dell'intervista finalizzata a ottenere informazioni sulle attività didattiche a cui avrebbero partecipato gli studenti del gruppo di controllo.

Diversamente dal focus group che intendeva esplorare le percezioni degli studenti in merito alle pratiche di FA implementate dalla ricercatrice, questa intervista aveva uno scopo più *strumentale*, poiché era finalizzata a raccogliere specificatamente le dichiarazioni di pratiche dell'insegnante che aveva svolto il Club/laboratorio sull'interpretazione di miti, alternativo a quello sperimentale condotto dalla ricercatrice, con gli studenti del GC. Nel capitolo 6 è stato visto, infatti, come la partecipazione degli allievi al Club svolto da questo insegnante appartenente all'Istituto Comprensivo o a quello sperimentale realizzato dalla ricercatrice delineava le due modalità della variabile indipendente (assenza/presenza di interventi di FA). Sapere quali attività didattiche e/o valutative gli studenti del GC avevano svolto, se in qualche modo richiamavano le strategie di FA o se, al contrario, non vi si avvicinavano neanche era cruciale per una lettura consapevole dei risultati della ricerca, vista l'impossibilità di controllare o predisporre in modo artificiale la condizione alternativa a quella sperimentale che definiva la variabile X. È evidente, per esempio, che la proposta di alcuni momenti di feedback relativi a un esercizio su un testo (si ipotizzi il mito di Aracne), che restituissero agli studenti strategie di comprensione del testo, avrebbe potuto contribuire alla spiegazione di un'eventuale assenza di differenza tra i due gruppi (GS e GC). Per questo motivo, lo scopo dell'intervista era ben delineato: ottenere informazioni sulle attività implementate dall'insegnante responsabile del Club/laboratorio alternativo a quello sperimentale; in particolare, sulle metodologie usate, sulla proposta di momenti di ragionamento analitico sul testo e sull'eventuale realizzazione di momenti di valutazione. L'intervista pianificata per raccogliere tali informazioni aveva stimoli piuttosto strutturati, che lasciavano spazio, tuttavia, anche a domande di approfondimento e a eventuali variazioni dell'ordine in cui essi potevano essere proposti all'intervistato.

Ecco un prospetto riassuntivo dello strumento.

Tabella 10.9 – La pianificazione dell'intervista con l'insegnante che avrebbe realizzato le attività didattiche con gli studenti del GC

Scopo generale	Documentare le attività svolte dagli studenti del gruppo di controllo (descrivere la condizione alternativa a quella sperimentale).	
Oggetto di interesse	Motivazioni	Domande
Materiali	Gli stessi materiali, se dotati (per esempio) di esercizi di autovalutazione o strategie/ consigli per migliorare, avrebbero potuto contribuire a spiegare l'esistenza o l'assenza di differenza tra i due gruppi (sperimentale e di controllo).	1) Pensi alle attività proposte agli studenti: mi può riassumere le fasi del percorso effettivamente svolto con gli studenti? Ci sono state differenze tra le attività proposte agli studenti di una classe e dell'altra? (classe 3 e 4) ²⁴³ In caso affermativo, separi dunque la descrizione delle attività svolte con i due gruppi di studenti. a. <i>Mi può raccontare una lezione che ha svolto a metà Club e una che ha effettuato alla fine?</i>
Metodologie e strategie didattiche (struttura della lezione) utilizzate (peer tutoring / esercizi individuali/ coppie...)	La differenza di metodologie e strategie avrebbe potuto aumentare/diminuire il coinvolgimento e la motivazione degli studenti del gruppo di controllo. Inoltre, l'applicazione di strategie quali <i>peer tutoring e valutazione tra pari</i> potrebbe aver influito sulla differenza tra i due gruppi.	2) Durante la proposta delle attività ha seguito una struttura? Vi erano momenti (in entrambi i gruppi o solo in uno dei due) che si ripetevano tutte le volte? Se sì, mi descrive brevemente la struttura delle attività proposte? Se no, perché? 3) Durante i Club ha utilizzato metodologie quali <i>peer tutoring</i> (uno studente aiuta un altro – anche più studenti) consegne individuali / a coppie / di gruppo? Se sì, in che modo? Se no, perché?
Realizzazione di specifiche attività di lettura e di riflessione sui testi	Le attività dedicate alla lettura e alla conseguente riflessione collettiva con gli studenti sui significati veicolati dai testi avrebbero potuto incrementare le abilità inferenziali degli studenti.	4) Come osservava le reazioni degli studenti? Come rilevava eventuali loro acquisizioni/scoperte ecc? a. <i>Usava qualche strumento in particolare (es. prova / griglia di osservazione ecc.) oppure preferiva osservarli senza avere uno strumento definito? Se lo utilizzava, com'era strutturato?</i> b. <i>Le è capitato di fornire qualche suggerimento a uno/a o più studenti durante il suo Club? Se sì, riguardo a quale contenuto? Come lo ha comunicato allo/a studente/studentessa o agli studenti?</i> c. <i>Gli studenti conoscevano gli scopi del Club? C'è stato un momento in cui lei li ha esplicitati?</i> d. <i>Gli studenti facevano delle riflessioni sui loro apprendimenti? Se sì, lo facevano in momenti pianificati oppure erano riflessioni estemporanee?</i>
Realizzazione di momenti di valutazione	È l'informazione più importante perché, l'uso di strategie di FA quali la condivisione degli obiettivi, la restituzione di feedback formativo ecc., avrebbero potuto influenzare fortemente la differenza tra i due gruppi. Alla luce di ciò, sembra importante indagare lo svolgimento dei momenti di monitoraggio e l'uso di alcune strategie legate al <i>formative assessment</i> .	5) Ci sono stati momenti specificatamente dedicati a una lettura dei testi in cui insieme agli studenti avete riletto analiticamente dei passaggi di libri/brani? Se sì, quali? A seguito di questa lettura gli studenti facevano delle riflessioni sui significati dei testi? Erano guidate da lei attraverso domande stimolo o erano libere? 6) Pensi ai materiali che ha utilizzato: erano libri, testi narrativi/informativi d'autore, oppure erano materiali preparati con uno specifico scopo?

²⁴³ Allo stesso modo di quelle parte dell'intervento sperimentale, anche le attività del GC considerato, in cui vi era sia un gruppo studenti provenienti dalla classe 3, sia un gruppo di studenti provenienti dalla classe 4, in realtà sono state svolte separatamente in ciascuno dei due gruppi (nelle giornate di martedì e mercoledì).

Lo svolgimento dell'intervista è stato pianificato per il termine delle attività con gli studenti, nel mese di luglio 2022. L'intervista si è svolta a scuola e la ricercatrice ha raccolto le risposte dell'intervistato tramite audioregistrazione su sua autorizzazione. È possibile consultare il protocollo dell'intervista in Appendice H.

10.5. Le analisi qualitative del focus group e dell'intervista

Domande e risposte degli intervistati, sia nel caso del focus group, sia in quello dell'intervista, sono state trascritte fedelmente e poi lette ripetutamente per ricercare significati e percezioni, alla luce degli scopi da cui si era partiti. In entrambi i casi, le finalità, così come i temi oggetto di interesse della ricercatrice, erano ben definite. Infatti, tutte e due gli strumenti presentavano stimoli che possedevano un certo grado di strutturazione, nonostante lasciassero anche la libertà all'intervistatore/conducente di focus group di comprendere a fondo, anche con domande non pianificate, i significati attribuiti dagli intervistati ai vissuti e/o alle loro affermazioni. Per questa ragione, in tutti e due i casi la codifica delle informazioni è partita da una griglia predefinita che nel corso delle analisi è mutata per adattarsi meglio al contenuto emergente. Si potrebbe affermare dunque che è stata effettuata un'analisi che si è ispirata a un *approccio ermeneutico*, in cui il ricercatore attribuisce un significato alle varie parti del discorso costruito dall'intervistato e poi lo confronta con quello globale per ricercare, attraverso un processo ricorsivo di interpretazione e riflessione, una rappresentazione che consenta di rintracciare una coerenza tra i significati attribuiti alle varie informazioni e quello globale del testo (Trincherò, 2002). Tuttavia, l'analisi delle informazioni raccolte con il focus group e con l'intervista era guidata da due diversi intenti, che hanno orientato lo sguardo della ricercatrice durante le operazioni di analisi delle informazioni e hanno spinto verso una codifica prevalentemente deduttiva delle stesse; perciò, non sarebbe corretto parlare di un vero e proprio processo ermeneutico, ma, piuttosto di un'analisi del contenuto delle interviste che si inserisce nella cornice di una ricerca sperimentale guidata da specifiche ipotesi. Tale analisi si è ispirata alla ricerca di un'interpretazione del discorso degli intervistati che potesse rendere conto delle codifiche effettuate e delle loro relazioni, ma ha rilevato accuratamente le occorrenze delle categorie per soddisfare le esigenze specifiche per cui erano state raccolte le informazioni: avere un riscontro sulle pratiche di FA implementate dalla ricercatrice e possedere più informazioni sulle attività didattiche realizzate con gli studenti del GC.

10.5.1. Le analisi del focus group

Per l'analisi delle informazioni raccolte attraverso i focus group effettuati con gli studenti del GS, la ricercatrice ha predisposto una griglia corrispondente alle aree in cui esso era suddiviso (si veda struttura focus group, Tab. 10.10):

- Area 1: la griglia di codifica delle informazioni è stata costruita a partire dagli indicatori comportamentali di FA che costituivano la variabile X della ricerca e classificava le attività descritte dagli studenti durante il focus group sulla base delle strategie di FA (e alle sue specifiche modalità di implementazione) a cui esse facevano riferimento. Per esempio, un partecipante poteva raccontare un'attività in cui era possibile riconoscere l'applicazione, da parte della ricercatrice, della strategia "restituzione feedback individuale orale allo studente", categoria che veniva attribuita all'informazione.
- Area 2: quest'area aveva l'intento di cogliere le percezioni degli studenti relative all'utilità delle attività di FA per il loro miglioramento. Per questo motivo, le informazioni sono state classificate in base all'utilità percepita:
 - o del percorso di FA in generale (categoria emersa dall'analisi dei dati);
 - o delle strategie ricevute per il miglioramento nella comprensione dei testi (per il miglioramento in queste abilità);
 - o delle attività di FA per lo sviluppo di altre competenze.

Per ognuna di queste, le informazioni potevano essere ulteriormente classificate in positive (miglioramento percepito); negative (peggioramento percepito); stabili (nessun cambiamento significativo percepito).

- Area 3: finalizzata a rilevare eventuali cambiamenti degli studenti durante il corso delle attività di FA nella rappresentazione di sé come discenti, nella fiducia nelle proprie possibilità di affrontare compiti di comprensione, nell'interesse verso la lettura di testi e nell'attribuzione del successo formativo all'impegno, quest'area ha visto l'elaborazione di una griglia che riportava proprio questi aspetti. In particolare:
 - o la fiducia nelle proprie capacità/in sé (persona);
 - o l'attribuzione del risultato all'impegno;
 - o la sicurezza nella comprensione dei testi;
 - o la prospettiva di successo/orientamento verso il miglioramento;
 - o l'interesse verso la lettura;
 - o l'acquisizione di strumenti necessari al futuro.

La rilettura iniziale ripetuta dei focus group ha fatto poi emergere anche altri due aspetti che sono stati inseriti all'interno della griglia di codifica: quello relativo al clima di apprendimento

(stile relazionale-comunicativo della ricercatrice e sensibilità verso i bisogni degli studenti) e quello relativo alle criticità emerse. Le categorie sono state codificate con le modalità riportate nella Tab. 10.9.

Al termine della codifica effettuata attraverso l'utilizzo di questa griglia, sono state analizzate le ricorrenze delle categorie e le relazioni tra esse al fine di costruire una rappresentazione complessiva delle percezioni, dei significati e delle tematiche emerse durante il focus group.

Tab. 10.9 – La griglia di codifica dei focus group

Codice	Descrizione	Sottocategorie	Eventuali altre suddivisioni
1	Pratiche di formative assessment (comprensione del testo)	1.1 Condivisione di obiettivi di apprendimento 1.2 Condivisione criteri di valutazione (es. condivisione rubriche valutative) 1.3 Condivisione indicatori di successo formativo 1.4 Proposta di prove di valutazione formativa 1.5 Proposte di autovalutazione 1.6 Proposte di valutazione tra pari 1.7 Restituzione di un feedback formativo 1.8 Proposta di esercizi di recupero e potenziamento 1.9 Attività di ragionamento ad alta voce sul testo individuale/collettiva 1.10 Motivare alla lettura 1.11 Tempi, struttura degli incontri 1.12 Lettura ad alta voce 1.13 Strategie di comprensione del testo fornite	Per tutte le categorie appartenenti a 1: D = dichiarazioni di pratiche P= percezioni di utilità di tali pratiche M = utilizzo di diversi mediatori (comprese azioni in cui la ricercatrice ha spiegato due volte lo stesso contenuto in modo diverso) E: uso di esempi Categoria 1.4 1.4.1 Condivisione finalità scopo formativo 1.4.2 Comunicazione aspettative e fiducia nelle capacità degli alunni 1.4.3 Istruzioni Categoria 1.7 1.7.1 Feedback individuale orale 1.7.2 Feedback individuale scritto 1.7.3 Feedback collettivo 1.7.4 Valorizzazione degli errori (V vissuti e P percezioni relative al Club di valorizzazione degli errori) 1.7.5 richiamo criteri/ obiettivi
2	Percezioni di utilità/miglioramento	2.1 Utilità percepita dell'intervento sperimentale 2.2 Utilità delle strategie ricevute per la comprensione del testo 2.3 Utilità per altri apprendimenti	Per ogni categoria appartenente a 2: + utile, miglioramento rispetto a prima (meno): peggioramento = no cambiamenti significativi
3	Fiducia nelle proprie capacità	3.1 Fiducia nelle proprie capacità/in sé (persona) 3.2 Attribuzione risultato all'impegno 3.3 Sicurezza nella comprensione dei testi 3.4 Prospettiva di successo / orientamento verso il miglioramento 3.5 Interesse verso i testi 3.6 Acquisizione strumenti necessari al futuro	
4	Relazione con il docente/clima di apprendimento	4.1 Comunicazione supportiva 4.2 Cura verso i bisogni di apprendimento degli studenti	
5	Criticità emerse (pratiche e altri aspetti)	5.1 Pratiche di valutazione formativa 5.2 Modalità comunicative-relazionali 5.3 Strutturazione della lezione (metodologie, modalità ecc).	

10.5.2. Le analisi qualitative dell'intervista all'insegnante del GC

L'analisi qualitativa delle informazioni emerse dall'intervista è stata prettamente legata alle ipotesi sperimentali: sono state estrapolate, infatti, tutte le informazioni necessarie a spiegare le attività didattiche svolte dagli studenti del gruppo di controllo. Nell'analisi del contenuto emerso dall'intervista, in particolare, è stata prestata molta attenzione all'uso dichiarato di strategie e prassi che richiamassero gli indicatori comportamentali del FA, ma sono state desunte anche molte informazioni riguardanti le metodologie utilizzate che avrebbero potuto incrementare la motivazione e l'interesse degli studenti nei confronti dei testi. Sono state analizzate le dichiarazioni riguardanti eventuali materiali che contenessero feedback o consigli legati alle strategie di comprensione del testo e quelle riferite alla proposta di momenti di riflessione sui testi con gli studenti.

10.6. Alcuni cenni sulle analisi dei dati sperimentali

Le analisi quantitative effettuate per indagare l'esistenza di una differenza tra i due gruppi di studenti sono state le stesse che sono descritte nel cap. 9 (par. 9.4) e che possono essere sintetizzate in questi passaggi:

1. tabulazione e attribuzione di punteggio alle risposte degli studenti;
2. esclusione di studenti con DSA o disabilità e di quelli assenti durante le rilevazioni;
3. creazione di indici contenenti le somme dei punteggi totalizzati nei vari item per ogni studente e delle differenze post-test B - pre-test; post-test A (punti T) - pre-test (punti T);
4. analisi descrittive (tendenza centrale e variabilità) dei punteggi ottenuti nelle tre prove, pre-test, post-test B, post-test A.
5. analisi della differenza tra lo scarto post-test (A e B) - pre-test degli studenti del GS e quello del GC (prove considerate "intere" e suddivise nelle due parti, riferite al testo narrativo ed espositivo) con *test non parametrici*;
6. analisi delle differenze tra lo scarto post-test (A e B) - pre-test per singole abilità di comprensione del testo (si veda costruito nel cap. 4) degli studenti del GS e del GC, tramite *test non parametrici*;
7. analisi dell'indice di *effect size* (*d* di Cohen e *g* di Hedges).

Si invita alla lettura delle tabelle 9.9 e alla consultazione delle figure 9.12 e 9.13 per un approfondimento delle analisi. Per ciò che concerne il punto 2, in questo disegno sperimentale, a differenza di quanto fatto nelle quasi-sperimentazioni, sono stati esclusi tutti gli studenti con

DSA poiché durante i colloqui con gli insegnanti di Italiano, ma successivamente anche durante il percorso sperimentale, era emerso che tali fragilità avevano ripercussioni sulle abilità di comprensione degli studenti.

Inoltre, sono state effettuate alcune analisi sulle prove adottando la CTT, la teoria classica di analisi degli item (si veda capitolo 1 per un approfondimento dei vari indici). In particolare, è stato calcolato per ogni item delle tre prove:

- l'indice di difficoltà;
- l'indice di discriminatività (IMP²⁴⁴);
- correlazione item-prova;
- omogeneità delle misurazioni se l'item è escluso.

Queste ultime analisi sono state effettuate a posteriori, al termine della sperimentazione, e per questo hanno un fine prettamente esplorativo, legato a eventuali sviluppi futuri della ricerca.

²⁴⁴ Indice Migliori Peggiori: si veda il capitolo 1 per una definizione.

PARTE IV:
I RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE

11. I risultati della sperimentazione

In questo paragrafo saranno descritti i risultati delle analisi quantitative e qualitative della sperimentazione. Dapprima, verranno illustrati quelli relativi alle principali analisi di tendenza centrale e variabilità, nonché quelli sulle differenze tra i due gruppi di studenti e sull'efficacia percepita dell'intervento sperimentale (*effect size*). In seguito, si farà un affondo su ciò che è emerso dal focus group e dall'intervista all'insegnante che ha realizzato le attività didattiche con gli studenti del gruppo di controllo, al fine di fornire informazioni utili all'interpretazione dei risultati quantitativi. Inoltre, saranno anche descritti brevemente i risultati dell'*item analysis* sulle prove che hanno unicamente uno scopo esplorativo, legato a eventuali sviluppi futuri della ricerca.

11.1. Le analisi quantitative sulla tendenza all'efficacia delle pratiche di FA sulle abilità di comprensione dei testi

In primo luogo, occorre offrire una panoramica dei casi che sono stati ritenuti validi per l'analisi della differenza post-test (con entrambi gli strumenti "post-test A" e "post-test B"²⁴⁵) – pre-test, riportati nella tabella 11.1.

Tabella 11.1 – I casi validi per i confronti post-test – pre-test nella sperimentazione

ANALISI DIFFERENZA POST-TEST B – PRE-TEST CLASSI 3 e 4 (unite)				ANALISI DIFFERENZA POST-TEST A – PRE-TEST CLASSI 3 e 4 (unite)			
N totale studenti	Esclusioni (DSA o disabilità)	Assenze	Casi validi	N totale studenti	Esclusioni (DSA o disabilità)	Assenze	Casi validi
47	9	4	34	47	9	5	33

Nonostante la popolazione di questo disegno sperimentale fosse più numerosa di quella di ciascuna quasi-sperimentazione, l'esclusione di studenti con DSA (in questa sperimentazione sono stati esclusi studenti con DSA di tutti i tipi) o disabilità e di quelli assenti alle due rilevazioni ha causato una notevole riduzione del numero di casi considerati per le analisi delle differenze post-test – pre-test. Come mostra la tabella 11.1, nell'analisi del confronto tra post-test B e pre-test, il numero di studenti si è ridotto del 32%, passando da 47 a 34, mentre nell'analisi della differenza post-test A – pre-test è stato escluso il 34% dei casi (da 47 studenti

²⁴⁵ È possibile consultare gli strumenti nel cap. 7, Tab. 7.7 e 7.8

a 33). Queste considerazioni, ancora una volta, confermano la necessità di effettuare *test non parametrici* per l'esame delle differenze tra gruppi, in quanto numeri così bassi sono molto sensibili a qualsiasi variazione dei dati che, di conseguenza, può cambiare i risultati delle analisi.

11.1.1. Le analisi descrittive sulla popolazione

Le analisi descrittive sono state condotte prendendo in considerazione sia i punteggi di tutti gli studenti nelle prove di comprensione dei testi sia quelli degli allievi suddivisi nei due gruppi, sperimentale e di controllo, e sono state effettuate per osservare la tendenza centrale, la variabilità e la distribuzione dei dati raccolti in ogni prova. Si forniscono sotto i risultati delle analisi descrittive dei dati delle tre rilevazioni (pre-test; post-test B e post-test A) (Tab. 11.2, 11.3, 11.4).

Tab. 11.2 – I risultati delle analisi descrittive del pre-test (punteggi della popolazione)

Pre-test		
<i>N</i>	<i>Casi validi</i>	34
Media		10,35
<i>Mediana</i>		11
<i>Moda</i>		11
<i>Deviazione Standard</i>		2,66
<i>Varianza</i>		7,08
<i>Asimmetria</i>		-0,29
<i>Curtosi</i>		-0,96
<i>Range</i>		9
<i>Minimo</i>		5
<i>Massimo</i>		14

Pre-test	Punteggio conseguito	Frequenza	Percentuale
<i>Casi</i>	5	1	2,94
	6	2	5,88
	7	4	11,76
	8	2	5,88
	9	3	8,82
	10	4	11,76
	11	6	17,65
	12	3	8,82
	13	4	11,76
	14	5	14,71
	Totale	34	100

Tabella 11.3 – I risultati delle analisi descrittive del post-test B (punteggi della popolazione)

Post-test B			Post-test B			
<i>N</i>	<i>Casi validi</i>	34	Punteggio conseguito	Frequenza	Percentuale	
Media		11,5	<i>Casi</i>	8	3	8,82
<i>Mediana</i>		12,00		9	5	14,71
<i>Moda</i>		12,00		10	1	2,94
<i>Deviazione Standard</i>		1,94		11	6	17,65
<i>Varianza</i>		3,77		12	7	20,59
<i>Asimmetria</i>		-0,42		13	6	17,65
<i>Curtosi</i>		-0,95		14	6	17,65
<i>Range</i>		6,00		Totale	34	100
<i>Minimo</i>		8				
<i>Massimo</i>		14				

Tabella 11.4 – I risultati delle analisi descrittive del post-test A (punteggi della popolazione)

Post-test A			Post-test A			
<i>N</i>	<i>Casi validi</i>	33	Punteggio conseguito	Frequenza	Percentuale	
Media		8,15	<i>Casi</i>	3	1	3,03
<i>Mediana</i>		8		4	3	9,09
<i>Moda</i>		8		5	3	9,09
<i>Deviazione Standard</i>		2,71		6	1	3,03
<i>Asimmetria</i>		0,01		7	4	12,12
<i>Curtosi</i>		-0,51		8	6	18,18
<i>Minimo</i>		3		9	6	18,18
<i>Massimo</i>		13		10	3	9,09
				11	2	6,06
				12	1	3,03
				13	3	9,09
				Total	33	100

In linea con ciò che si era evidenziato al termine delle due quasi-sperimentazioni, l'osservazione dei risultati delle analisi descrittive ha rivelato che la prova in cui gli studenti hanno totalizzato un punteggio medio più basso è il post-test A, ossia quella parallela al pre-test (si veda cap. 7). In questo caso, la media registrata è di 8,15, inferiore a quella del post-test B (11,5), ma anche del pre-test (10,35). Allo stesso tempo, leggendo le tabelle, si coglie una variabilità maggiore delle misurazioni effettuate con il post-test A (DS 2,71), se confrontata con quella emersa dalle altre prove. Il post-test B, al contrario, sembra essere stato più facile per gli studenti che, in modo più omogeneo, hanno raggiunto una media di 11,5, confermando di nuovo una situazione già riscontrata nelle quasi-sperimentazioni; infatti, il range delle misurazioni effettuate con

questo strumento è di 6 punti e va da 8 a 14. In pratica, tutti gli studenti hanno conseguito nel post-test B un punteggio che supera quello che si otterrebbe con metà delle risposte corrette. Coerentemente, i percentili mostrano che nel pre-test più della metà dei punteggi degli studenti si collocano tra 9 e 14 e che tale distribuzione è migliorata nel post-test B dove la maggior parte degli studenti si è collocata tra i punteggi 11 e 14, ma non nel post-test A dove la maggioranza di allievi ha conseguito un punteggio compreso tra 7 e 9.

I dati su asimmetria e curtosi della curva delle misurazioni mostrano un leggero “appiattimento” nel pre-test e nel post-test B.

11.1.2. Le analisi della differenza tra i punteggi conseguiti nel pre-test e nel post-test dai due gruppi

In questo paragrafo si presenteranno i risultati delle principali analisi descrittive che hanno preparato l’indagine della differenza post-test – pre-test esistente tra i due gruppi di studenti e si illustreranno i risultati dell’analisi della varianza di tale differenza sulla base della variabile X, calcolata tramite *test non parametrici*.

Le analisi descrittive (media e deviazione standard) dei punteggi conseguiti dagli studenti nelle rilevazioni sono state effettuate suddividendo gli allievi nei due gruppi, GS e GC, e prendendo in esame i dati provenienti da ogni prova, anche considerata divisa nelle sue due parti, quella riferita al testo narrativo e quella riferita al testo espositivo, per tener conto della specificità delle tipologie testuali considerate. In seguito, è stata calcolata la differenza post-test (entrambe le rilevazioni, A e B) – pre-test per esplorare come e se fossero cambiate le abilità di comprensione dei testi degli studenti (variabile Y) dall’inizio alla fine del disegno sperimentale. Per agevolare il confronto, sono stati affiancati:

- i punteggi conseguiti dagli studenti nel pre-test e nel post-test B;
- i punteggi conseguiti dagli studenti nel pre-test e nel post-test A.

L’indagine della differenza tra pre-test e post-test A ha richiesto il calcolo dei *punteggi standardizzati, punti T*; perciò, nella presentazione del confronto post-test A - pre-test i punteggi medi saranno forniti direttamente in *punti T*. È importante ricordare che la rilevazione effettuata con i *test paralleli*, proprio perché utilizzava uno strumento diverso dal pre-test, aveva uno scopo più esplorativo, ossia serviva a riflettere sui risultati ricavati dalle analisi della differenza tra pre-test e post-test B (stesso strumento).

Dopo aver effettuato questi confronti, è stata controllata l’incidenza della variabile indipendente (appartenenza al GS o al GC) sulle differenze post-test (A e B) - pre-test calcolate, attraverso

lo svolgimento di *test non parametrici*. Si fornisce il prospetto riassuntivo (Tab. 11.5) dei casi validi considerati per l'analisi della differenza post-test (A e B) – pre-test.

Tabella 11.5 – I casi validi considerati per l'analisi della differenza post-test (a e B) – pre-test nelle due classi

Classi 3 e 4 (unite)			
Differenza post-test B – pre-test (<i>test-retest</i>)		Differenza post-test A – pre-test (<i>prove parallele</i>)	
GS (N)	GC (N)	GS (N)	GC (N)
18	16	17	16

Esplorazione della differenza pre-test e post-test B tra i due gruppi di studenti

Tabella 11.6 – I casi validi per l'analisi post-test B – pre-test suddivisi nei due gruppi, GS e GC

Casi considerati per differenza post-test B – pre-test	
Gruppi	N
GS	18
GC	16

La tabella 11.6 evidenzia una leggera diversità nella composizione dei due gruppi, che non presentano lo stesso numero di componenti (2 in più nel GS). Inoltre, è necessario notare che, comunque, i gruppi non superano i 20 studenti. Nonostante l'unione delle due classi, il numero di casi considerati per ciascun gruppo rimane dunque sempre basso.

Si riportano nella tabella 11.7 e nelle figure 11.1, 11.2 e 11.3 i risultati delle analisi descrittive, ovvero medie e valori di variabilità dei punteggi conseguiti dai due gruppi di studenti nelle due prove.

Tabella 11.7a – I valori medi e di deviazione standard nel pre-test dei due gruppi di studenti (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti)

<i>Pre-test (classi 3 e 4)</i>	<i>Medie</i>		<i>Deviazione standard</i>	
	<i>GS</i>	<i>GC</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Punteggi pre-test entrambi i testi</i>	10,44	10,25	3,03	2,27
<i>Punteggi pre-test (testo narrativo)</i>	6,67	6,25	1,81	1,57
<i>Punteggi pre-test (testo espositivo)</i>	3,78	4,00	1,56	1,10

Tabella 11.7b – I valori medi e di deviazione standard nel post-test B dei due gruppi di studenti (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti)

<i>Post-test B (classi 3 e 4)</i>	<i>Medie</i>		<i>Deviazione standard</i>	
	<i>GS</i>	<i>GC</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Punteggi post-test B entrambi i testi</i>	11,72	11,25	2,05	1,84
<i>Punteggi post-test B (testo narrativo)</i>	7,78	7,25	1,26	1,18
<i>Punteggi post-test B (testo espositivo)</i>	3,94	4,00	1,06	1,03

Figura 11.1 - I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test B dei due gruppi di studenti (GS e GC) (entrambi i testi)

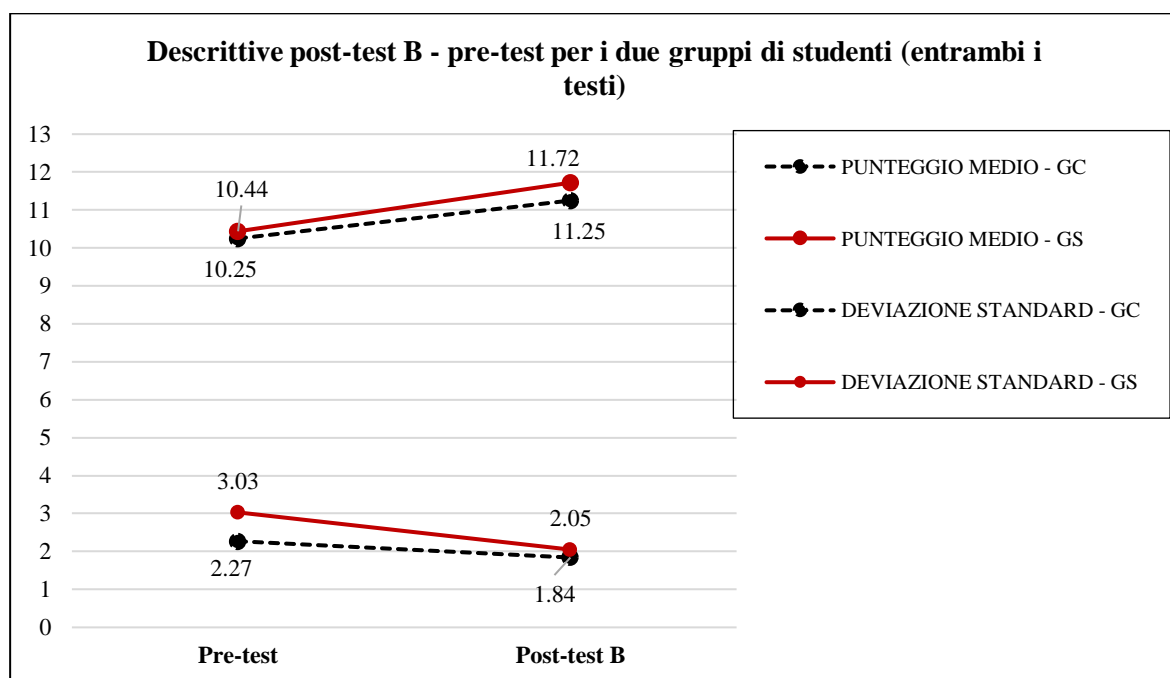


Figura 11.2 – I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test B dei due gruppi di studenti (GS e GC) (testo narrativo)

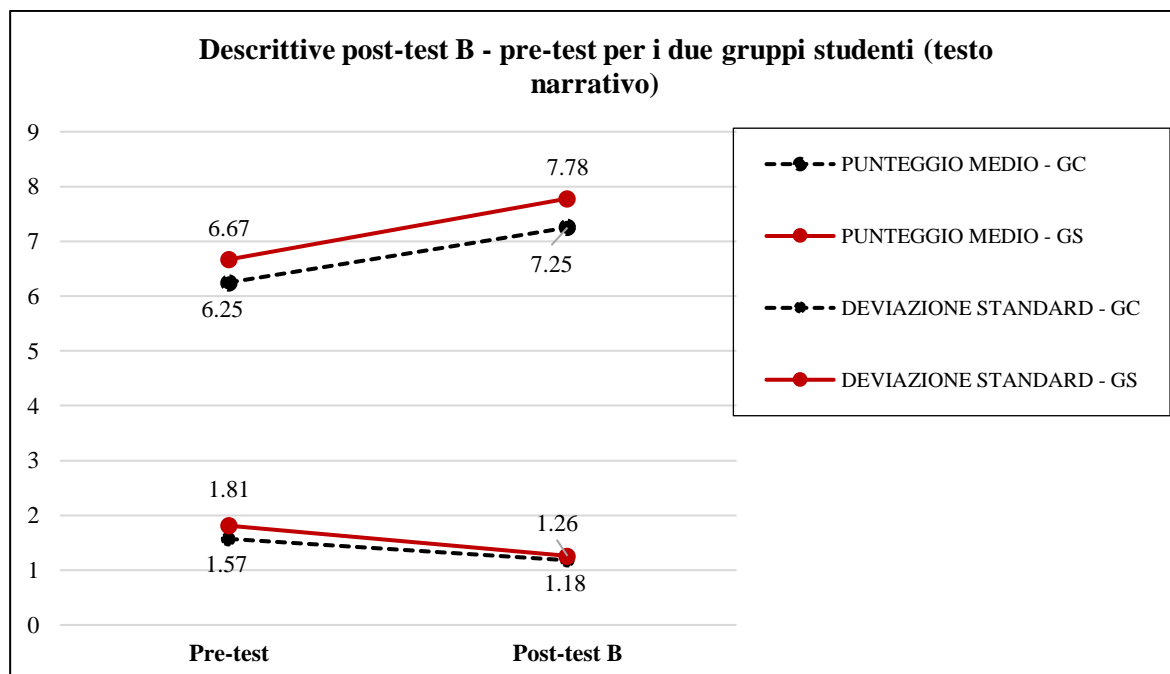
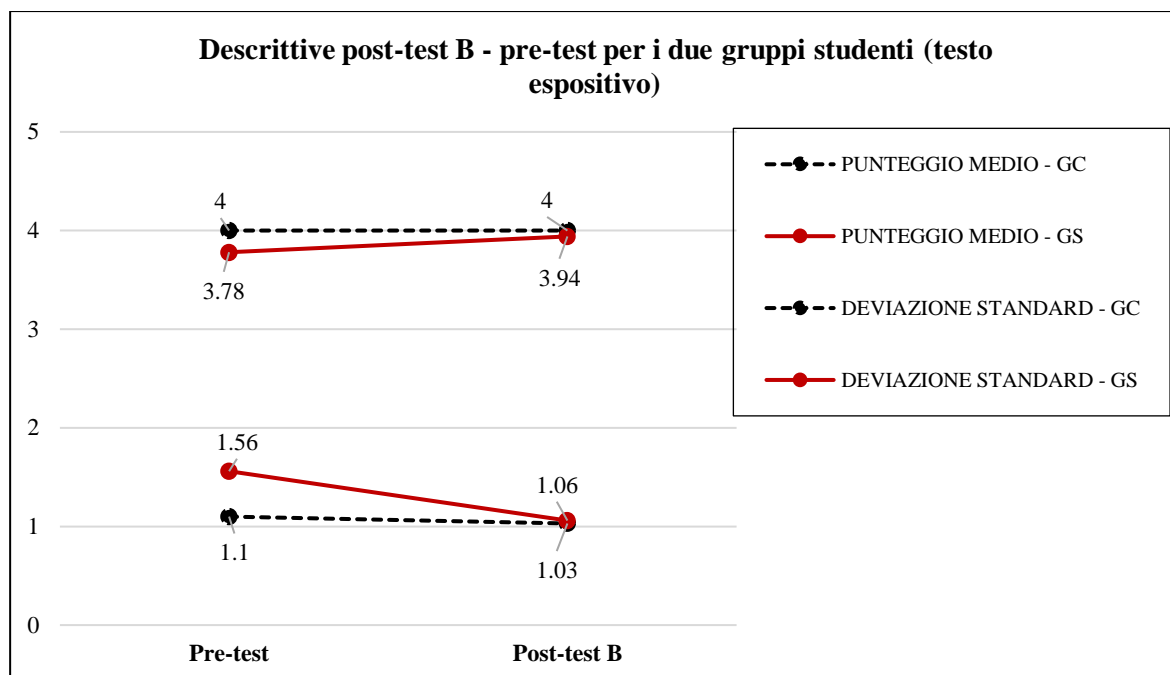


Figura 11.3 – I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test B dei due gruppi di studenti (GS e GC) (testo espositivo)



Osservando la tabella 11.7 e le figure 11.1, 11.2 e 11.3 si coglie come il GS nella rilevazione iniziale mostrasse un punteggio medio molto simile (lievemente più alto) a quello del GC, ma anche come abbia registrato una crescita nella rilevazione finale con post-test B un poco più alta di quella del GC. Ciò significa che entrambi i gruppi hanno visto un incremento dei risultati nel post-test, ma che esso è stato lievemente più marcato nel GS confermando esattamente la stessa situazione che era emersa dalle analisi delle quasi-sperimentazioni. Occorre chiarire che si tratta di piccole differenze (+1,28 tra pre-test e post-test nel GS e +1 nel GC) che sono più evidenti se si considera la parte di prova riferita al testo narrativo, mentre meno se si prende in esame quella relativa al testo espositivo, la quale rivela una stabilità nell'arco delle due somministrazioni in entrambi i gruppi.

Un'analisi più approfondita dei dati ha mostrato come nel GS i 5 studenti che avevano manifestato più difficoltà nel test all'inizio della sperimentazione, ovvero coloro che si erano collocati nella fascia di punteggio 5-8 nel pre-test, abbiano visto una crescita di 3-5 punti nel post-test B, che li ha portati nella fascia centrale della distribuzione (8-12). Nel GC, invece, si contano più studenti il cui punteggio è rimasto uguale nell'arco delle due somministrazioni e si osserva una crescita lievemente minore degli studenti più fragili, che nel pre-test si collocavano nella fascia di punteggio 7-8 e sono cresciuti di circa 2-3 punti nel post-test B. In entrambi i gruppi e in tutte e due le rilevazioni, la mediana supera un poco la media: per ciò che concerne

il pre-test, si è registrata una mediana di 11 per il GS e 10,5 per il GC; per ciò che concerne invece il post-test B, si è osservata una mediana di 12 per il GS e di 11,5 per il GC.

Molto interessanti i dati sulla variabilità dei due gruppi nelle due misurazioni, in entrata e in uscita. Entrambi hanno visto un andamento decrescente della deviazione standard, che tuttavia è più marcato nel GS (-0,98) se confrontato con quello del GC (-0,43).

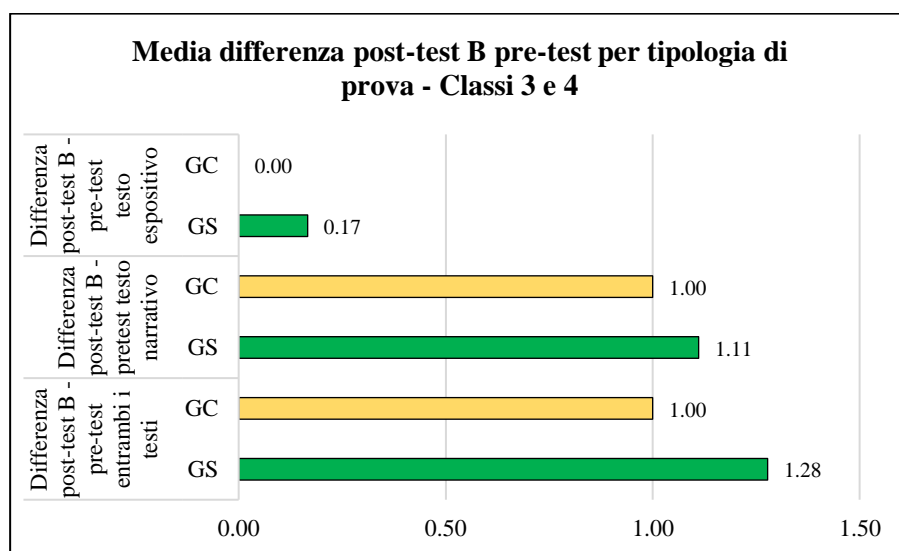
In sintesi, da queste prime analisi descrittive è scaturita l'immagine di un GS che ha ottenuto risultati più alti e più omogenei nel post-test B di quelli del GC.

Le differenze post-test B – pre-test già descritte sono riportate nella tabella 11.8 e nella figura 11.8.

Tabella 11.7 - La differenza media post-test B – pre-test nei due gruppi di studenti (prove anche separate nelle loro due parti)

<i>Differenza media post-test B–pre-test</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Differenza post-test B - pre-test entrambi i testi</i>	1,28	1
<i>Differenza post-test B - pre-test (testo narrativo)</i>	1,11	1
<i>Differenza post-test B - pre-test (testo espositivo)</i>	0,17	0

Figura 11.4 - La differenza media post-test B - pre-test nei due gruppi di studenti (prove anche separate nelle loro due parti)



La differenza tra i due gruppi, a vantaggio di quello sperimentale è di + 0,28 punti nel confronto tra le due prove non suddivise nelle loro parti. La dimensione di questa differenza ha rivelato una situazione molto simile tra i due gruppi, con una lieve tendenza positiva per il GS. Il test Mann Whitney U, riportato nelle tabelle 11.9a e 11.9b ha confermato che lo scarto non risente in modo significativo dell'appartenenza al gruppo sperimentale/di controllo.

Tabella 11.9a - Risultato del test Mann-Whitney U relativo alla differenza tra i due gruppi, per ciò che concerne il confronto post-test B – pre-test

Ranks				
	Appartenenza al gruppo sperimentale o controllo	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Differenza post-test B – pre-test	GS	18	18,42	331,5
	GC	16	16,47	263,5
	Totale	34		
Differenza post-test B Pre-test (testo narrative)	GS	18	17,86	321,5
	GC	16	17,09	273,5
	Totale	34		
Differenza post-test B – pre-test (testo espositivo)	GS	18	18,28	329
	GC	16	16,63	266
	Totale	34		

Tabella 11.9b – Risultato del test Mann Whitney U relativo alla differenza tra i due gruppi, per ciò che concerne il confronto post-test B – pre-test

	Differenza post-test B – pre-test	Differenza post-test B – pre-test testo narrativo	Differenza post-test B – pre-test testo narrativo
Mann-Whitney U	127,5	137,5	130
Wilcoxon W	263,5	273,5	266
Z	-0,584	-0,242	-0,517
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,559	0,809	0,605
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,574a	,825a	,646a
a. Not corrected for ties.			

Il valore del test per la prova, considerata in entrambe le sue parti e in ognuna di esse separatamente è superiore al valore critico per la numerosità dei due gruppi (86), risultato che ha confermato la necessità di accettare l'ipotesi nulla della sperimentazione, ossia che non vi fosse alcuna differenza tra i due gruppi di studenti.

Esplorazione della differenza pre-test e post-test A tra i due gruppi di studenti

Tabella 11.10 – I casi validi per l’analisi post-test A – pre-test suddivisi nei due gruppi, GS e GC

Casi considerati per differenza pre-test - post-test A	
Gruppi	N
GS	17
GC	16

L’analisi della differenza post-test A - pre-test tra i due gruppi di studenti ha preso in esame un numero di casi validi, suddivisi nei due gruppi, GS e GC, molto simile a quello considerato per le analisi post-test B – pre-test. Anche in questo caso, i due gruppi non hanno la stessa numerosità, anche se la differenza tra uno e l’altro è solo di uno studente.

Si riportano nella tabella 11.11 e nelle figure 11.5, 11.6 e 11.7 i risultati delle analisi descrittive, ovvero le medie e i valori di variabilità, dei punteggi conseguiti dai due gruppi di studenti nelle due prove.

Tabella 11.11a - I valori medi (punti T) e di deviazione standard nel pre-test dei due gruppi di studenti (GS e GC) (prova anche separata nelle sue due parti)

	<i>Pre-test</i>		<i>Media (punti T)</i>		<i>Deviazione standard</i>	
	GS	GC	GS	GC	GS	GC
<i>Punti T pre-test entrambi i testi</i>	51,46	48,48	2,91	2,21		
<i>Punti T pre-test (testo narrativo)</i>	52,25	47,67	1,74	1,53		
<i>Punti T pre-test (testo espositivo)</i>	50,02	49,96	1,54	1,09		

Tabella 11.11b - I valori medi (punti T) e di deviazione standard nel post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (prove anche separata nelle sue due parti)

	<i>Post-test A</i>		<i>Media (punti T)</i>		<i>Deviazione standard</i>	
	GS	GC	GS	GC	GS	GC
<i>Punti T post-test A entrambi i testi</i>	52,49	47,37	2,65	2,66		
<i>Punti T post-test A (testo narrativo)</i>	51,47	48,47	1,62	1,93		
<i>Punti T post-test A (testo espositivo)</i>	52,90	46,90	1,36	1,41		

Figura 11.5 – I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (entrambi i test)

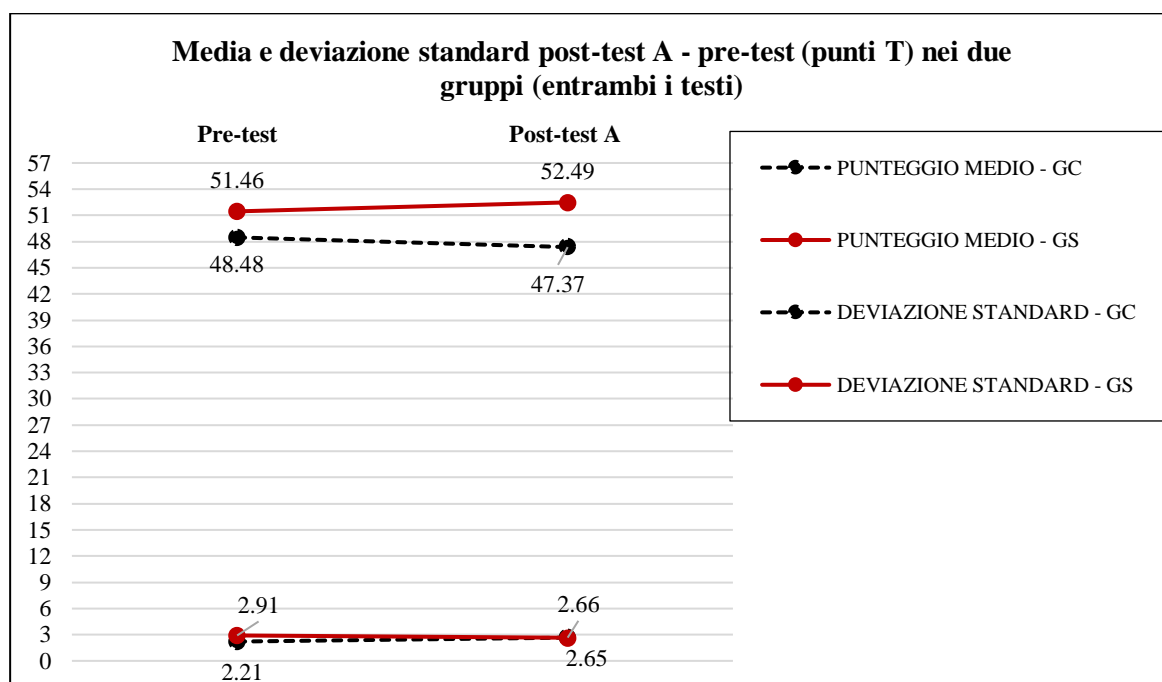


Figura 11.6 - I valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (testo narrativo)

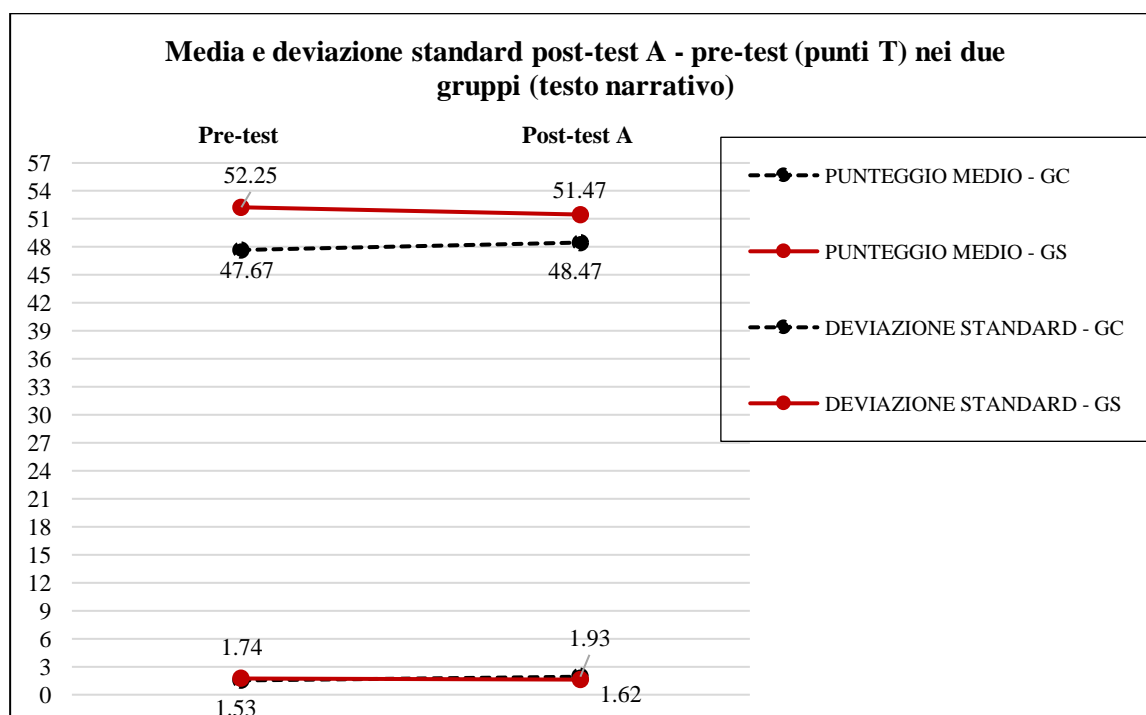
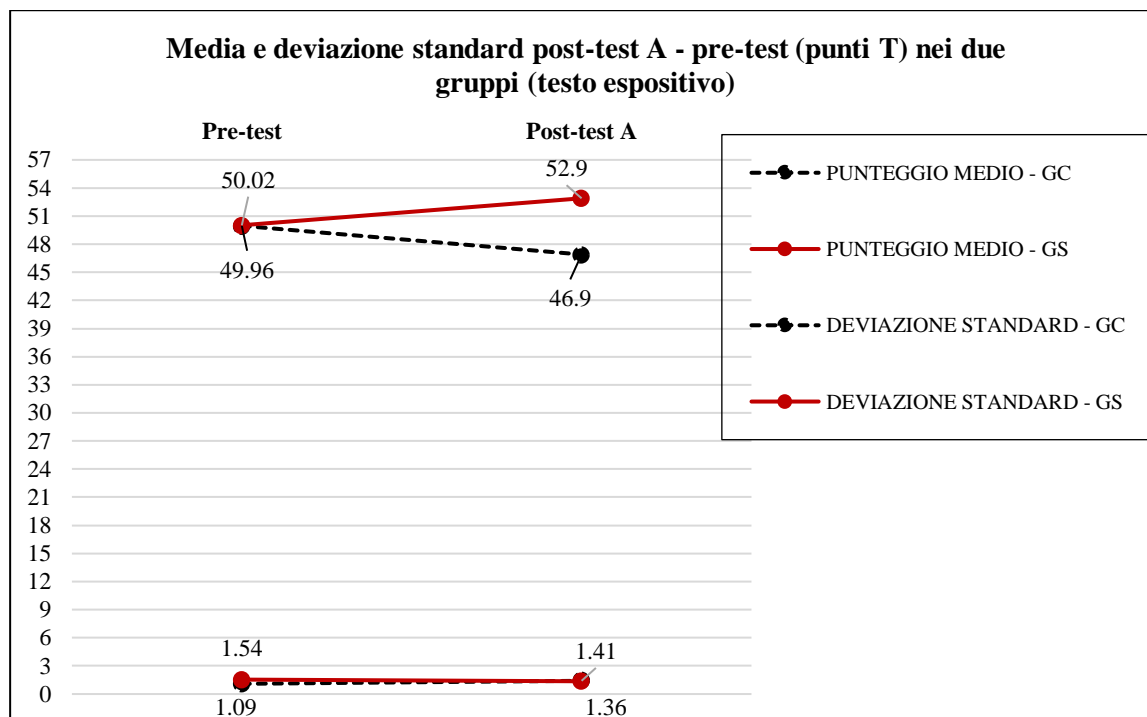


Figura 11.7 - valori medi e di deviazione standard di pre-test e post-test A dei due gruppi di studenti (GS e GC) (testo espositivo)



Dalla consultazione dei grafici, si coglie subito come gli studenti del GS avessero già fin dall'inizio un risultato medio più alto di quelli del GC (+3 punti T a vantaggio del GS) che hanno mantenuto e incrementato anche al termine della sperimentazione (+5 punti T a vantaggio del GS) riconfermando e marcando ancor di più una tendenza già riscontrata all'interno dei risultati delle analisi che hanno preso in esame la differenza post-test B – pre-test. Infatti, nel post-test A il punteggio medio degli studenti del GS cresce di 1,03 punti T se si considera la prova “intera” e di 2,88 punti T se si esamina solo la parte relativa al testo espositivo; al contrario, la media del GC diminuisce, sia che la prova sia considerata nel suo insieme, sia che venga presa in esame solo la parte dedicata al testo espositivo (-3,06). Tuttavia, nell'interpretazione di questi risultati occorre tener presente che si tratta di punti T calcolati sulla base di un numero limitato di item (14 in totale; 9 se si considera la parte del test riferita al testo narrativo e 5 se ci si riferisce alla parte del test dedicata al testo espositivo) e di casi. Pur riflettendo l'andamento dei punteggi grezzi conseguiti dai due gruppi di studenti nelle prove, bisogna riconoscere che le differenze in punti T non sono sensibili a piccole variazioni. Per ciò che concerne la variabilità, invece, molto interessante è l'osservazione delle figure 11.5, 11.6 e 11.7 che rivelano come vi sia stata una diminuzione del valore della deviazione standard

nell'arco delle due rilevazioni nel GS e come, al contrario, si sia registrato un incremento di questo valore nel GC.

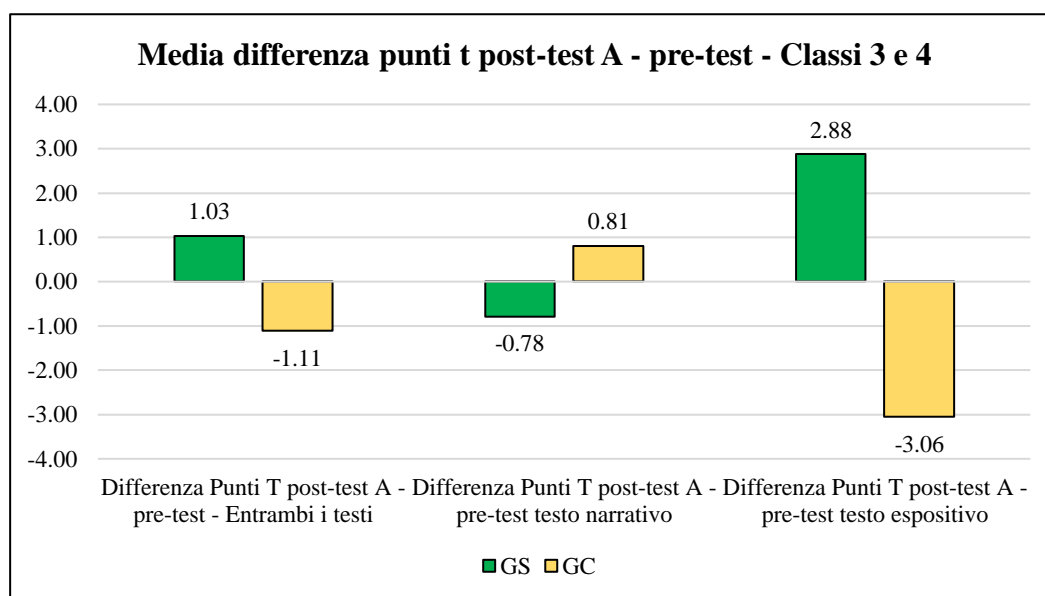
In sintesi, i risultati del GC che considerano lo scarto post-test A – pre-test (calcolato in punti T) rappresentano una situazione in cui si è registrata una decrescita dei punteggi degli studenti e, allo stesso tempo, un aumento della loro variabilità.

Ecco i dati relativi al confronto tra post-test A – pre-test (punti T) (Tab. 11.12 e Fig. 11.8)

Tabella. 11.12 - La differenza media post-test A–pre-test nei due gruppi di studenti (prove anche separate nelle loro due parti) in punti T

<i>Differenza media post-test A–pre-test</i>	<i>GS</i>	<i>GC</i>
<i>Differenza punti T post-test A-pre-test entrambi i testi</i>	1,03	-1,11
<i>Differenza punti T post-test A-pre-test testo narrativo</i>	-0,78	0,81
<i>Differenza punti T post-test A-pre-test testo espositivo</i>	2,88	-3,06

Figura 11.8 - La differenza media post-test A-pre-test nei due gruppi di studenti (prove anche separate nelle loro due parti)



Il test Mann Whitney U, riportato nelle tabelle 11.13a e 11.13b ha confermato valori superiori al valore critico per la numerosità dei due gruppi (80) e ha mostrato che la differenza tra GS e GC rispetto allo scarto post-test A – pre-test non è significativa.

Tabella 11.13a – Risultato del test Mann Whitney U relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test A – pre-test

	Appartenenza al gruppo sperimentale o di controllo	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Differenza punteggi standardizzati post-test A - pre-test	GS	17	17,64706	300
	GC	16	16,3125	261
	Totale	33		
Differenza punteggi standardizzati post-test A- pre-test (testo narrativo)	GS	17	16,05882	273
	GC	16	18	288
	Totale	33		
Differenza punteggi standardizzati post-test A- pre-test (testo espositivo)	GS	17	19,20588	326,5
	GC	16	14,65625	234,5
	Totale	33		

Tabella 11.13b - Risultato del test Mann Whitney U relativo alla differenza tra i due gruppi per ciò che concerne il confronto post-test A – pre-test

	Differenza punti T post-test A – pre-test	Differenza punti T post test A – pre-test testo narrativo	Differenza punti T post-test A – pre-test testo espositivo
Mann-Whitney U	125	120	98,5
Wilcoxon W	261	273	234,5
Z	-0,39647	-0,57693	-1,35593
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,691756	0,563987	0,175122
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	0,708972	0,581369	0,17918
a. Not corrected for ties.			

I risultati dei due test *non parametrici* Mann Whitney U riferiti alle differenze post-test B – pre-test e post-test A – pre-test, che non hanno rivelato l’esistenza di un’influenza significativa della variabile “appartenenza al gruppo sperimentale o a quello di controllo”, hanno spinto la ricercatrice ad accettare l’ipotesi nulla, ossia che i due gruppi non presentino differenze nelle abilità di comprensione dei testi.

11.1.3. Le analisi della differenza tra i punteggi conseguiti nel pre-test e nel post-test dai due gruppi di studenti per singole abilità di comprensione dei testi

Nel capitolo 9 è stato affermato che le analisi relative alla differenza tra i due gruppi di studenti sono state effettuate anche per ciò che concerne le singole abilità di comprensione del testo che sono state rilevate attraverso le prove e che erano parte del costrutto della variabile dipendente della ricerca (cap. 4, Tab. 4.2).

Le abilità di comprensione del testo considerate sono state:

- “individuare informazioni esplicitamente date nel testo”;
- “riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche (compiere inferenze semplici/dirette)”;
- “comprendere il significato di una parola o espressione dal contesto”;
- “individuare il referente di anafore e catene anaforiche (compiere inferenze connettive)”;
- “individuare i legami impliciti tra le informazioni (prevalentemente deducibili dagli indizi del testo) (compiere inferenze connettive)”.

Per svolgere tali analisi sono stati generati alcuni indici che riportavano il punteggio conseguito da ogni studente negli item che verificavano le singole abilità (si veda la sintassi degli indici nel capitolo 9, Tab. 9.10 e 9.11) in ogni prova (pre-test; post-test A e post-test B). In seguito, sono state calcolate le differenze tra rilevazioni finali e iniziali utilizzando questi indici ed è stata controllata quanto l'appartenenza al gruppo sperimentale avesse inciso su tali differenze attraverso *test non parametrici*.

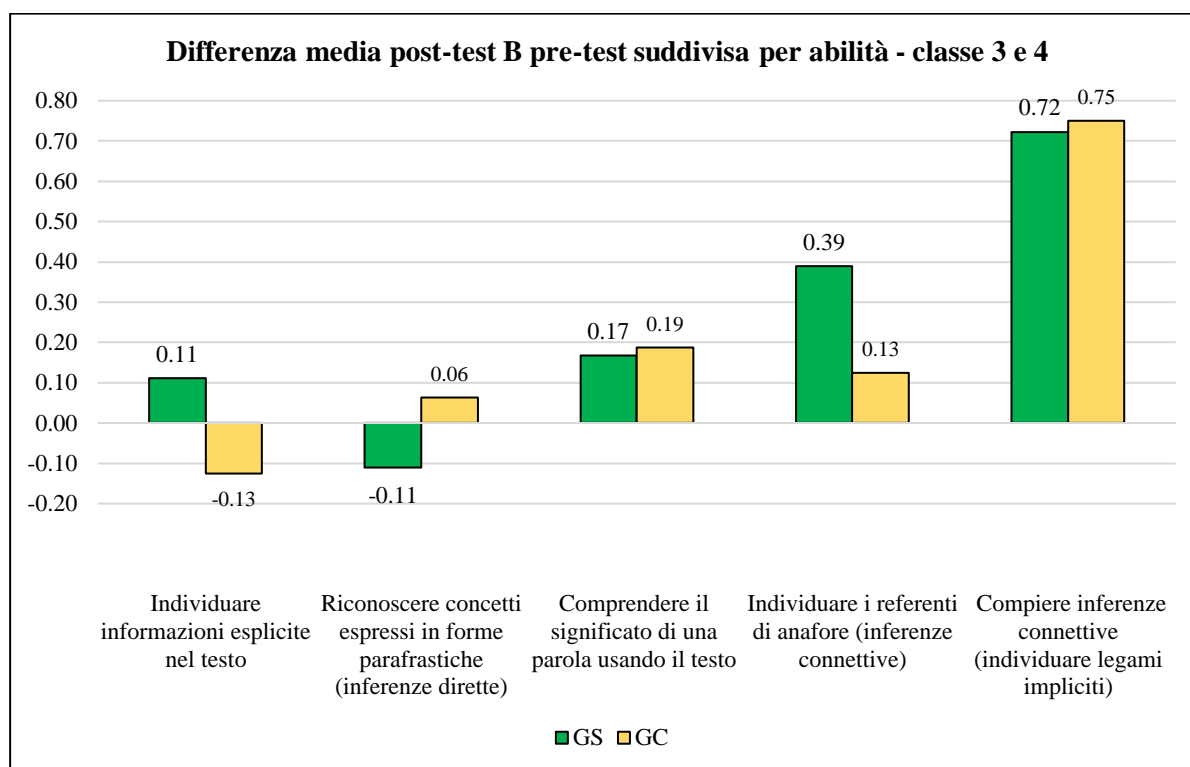
Esplorazione delle differenze post-test B – pre-test per singole abilità di comprensione del testo.

La Tab. 11.14 mostra le differenze tra post-test B e pre-test nelle singole abilità di comprensione del testo elencate sopra dei due gruppi di studenti e la Fig. 11.9, il relativo grafico.

Tabella 11.14 – Differenze post-test B – pre-test nei due gruppi (GS e GC) per singole abilità di comprensione del testo

	Differenza post-test B – pre-test - individuare informazioni esplicite nel testo	Differenza post-test B – pre-test - Riconoscere concetti espressi in forme parafrastiche	Differenza post-test B – pre-test - Comprendere il significato di una parola usando il testo	Differenza post-test B – pre-test - Individuare i referenti di anafore, inferenze connettive	Differenza post-test B – pre-test - Compiere inferenze connettive, individuare legami impliciti
GS	0,11	-0,11	0,17	0,39	0,72
GC	-0,13	0,06	0,19	0,13	0,75

Figura 11.9 – Differenze post-test B – pre-test nei due gruppi (GS e GC) per singole abilità di comprensione del testo



Si tratta di differenze molto piccole, quasi tutte comprese tra i valori di 0,80 e -0,20. Osservando il grafico, si può notare che l'unica situazione in cui una di queste accenna a diventare più significativa è quella relativa alla capacità di “compiere inferenze connettive – individuare i referenti di anafora” che ha registrato una crescita più marcata nel GS (+0,39) se confrontata con quella del GC (+0,13). Questo dato ha confermato i risultati già riscontrati per la classe 2 nella quasi-sperimentazione, in cui il GS evidenziava una crescita significativa proprio di quest'abilità.

I test *non parametrici* effettuati per esaminare la significatività di questi scarti hanno confermato che l'appartenenza al gruppo sperimentale o di controllo non influisce su tali differenze.

Tabella 11.15 – Risultato del test Mann Whitney U sulla differenza tra GS e GC relativa al confronto post-test B – pre-test per singole abilità di comprensione del testo

	Differenza Individuare informazioni esplicite post-test B- pre-test	Differenza Riconoscere forme parafrastiche post-test B - pre-test	Differenza inferenze lessicali post-test B - pre-test	Differenza inferenze connettive – individuare referenti di anafore post-test B – pre-test	Differenza inferenze connettive - individuare legami impliciti post-test B-Pre-test
Mann-Whitney U	115	122,5	141	118,5	135,5
Wilcoxon W	251	293,5	312	254,5	306,5
Z	-1,248	-0,898	-0,157	-0,955	-0,305
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,212	0,369	0,875	0,34	0,761
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,330a	,463a	,932a	,384a	,772a
a. Not corrected for ties.					

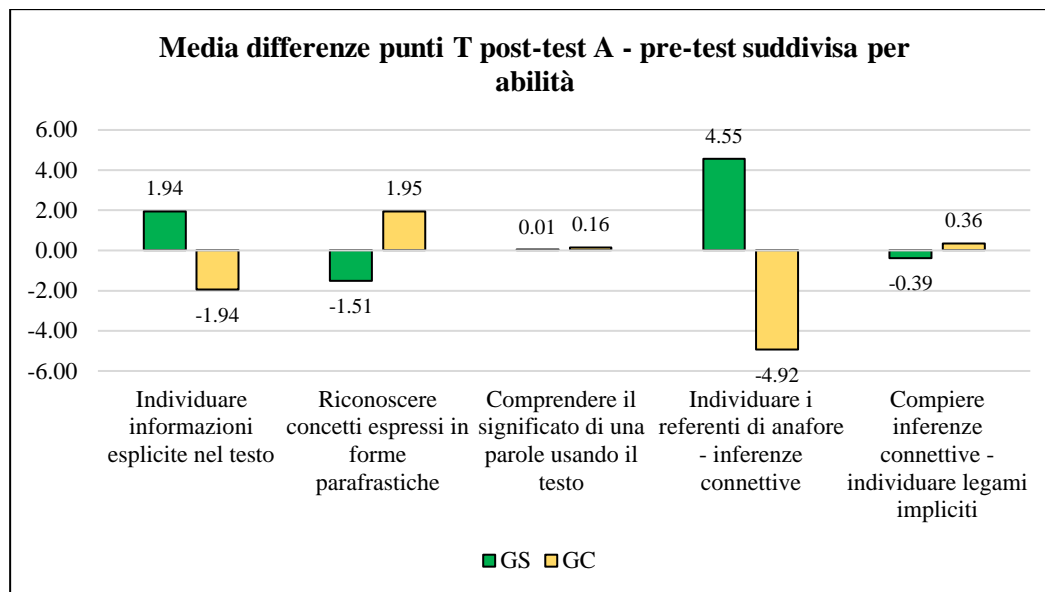
Esplorazione delle differenze post-test A – pre-test per singole abilità di comprensione del testo.

Adottando la stessa procedura usata per l’analisi della differenza tra post-test A e pre-test che ha richiesto l’utilizzo dei punteggi standardizzati (non grezzi) si mostrano sotto (Tab. 11.16 e Fig. 11.10) le differenze rintracciate dei due gruppi di studenti tra punti T del post-test A e del pre-test, per singole abilità di comprensione del testo.

Tabella 11.16 - Differenze post-test A – pre-test nei due gruppi (GS e GC) per singole abilità di comprensione del testo (punti T)

	Differenza post-test A – pre-test - individuare informazioni esplicite nel testo	Differenza post-test A – pre-test - Riconoscere concetti espressi in forme parafrastiche	Differenza post-test A – pre-test - Comprendere il significato di una parola usando il testo	Differenza post-test A – pre-test - Individuare i referenti di anafore, inferenze connettive	Differenza post-test A – pre-test - Compiere inferenze connettive, individuare legami impliciti
GS	1,94	-1,51	0,01	4,55	-0,39
GC	-1,94	1,95	0,16	-4,92	0,36

Figura 11.10 – Differenze post-test A – pre-test nei due gruppi (GS e GC) per singole abilità di comprensione del testo (punti T)



Molto interessante constatare come i dati del post-test A abbiano confermato la situazione che si era già evidenziata nelle analisi relative alla differenza tra post-test B e pre-test, ovvero una crescita notevole del GS (+4,55 punti T), a discapito di una decrescita del GC (-4,92) per ciò che concerne la capacità di compiere inferenze connettive e nello specifico “individuare i referenti di anafora nel testo”. Allo stesso tempo, si è registrata una lieve decrescita del GS (-1,51) nella capacità di “riconoscere concetti espressi in forme parafrastiche (compiere inferenze dirette/semplifici)”, a fronte di una crescita del GC; ciononostante, quest’ultima differenza sembra avere valori troppo piccoli per essere considerata significativa.

Il test Mann Whitney U, con un valore di 77,5, inferiore al valore critico per la numerosità dei gruppi (81), ha confermato la significatività statistica della differenza rintracciata a vantaggio del GS, riguardante l’abilità di identificare il referente di anafora nel testo (p 0,03).

Tabella 11.17 - Risultato del test Mann Whitney U sulla differenza tra GS e GC relativa al confronto post-test A – pre-test per singole abilità di comprensione del testo

	Differenza Individuare informazioni esplicite post-test A- pre-test	Differenza Riconoscere forme parafrastiche e post-test A -pre-test	Differenza inferenze lessicali post-test A- pre-test	Differenza inferenze connettive – individuare referenti di anafore post-test A – pre-test	Differenza inferenze connettive - individuare legami impliciti post-test B- pre-test
Mann-Whitney U	105	105	130	77,5	130,5
Wilcoxon W	241	258	283	213,5	283,5
Z	-1,203	-1,163	-0,224	-2,133	-0,199
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,229	0,245	0,823	0,033	0,842
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,276a	,276a	,845a	,034a	,845a
a. Not corrected for ties.					

11.1.4 Le analisi della significatività pratica

Le analisi della significatività pratica hanno fornito una misura dell'efficacia dell'intervento di FA nel contesto educativo e sono state svolte considerando, sia la differenza post-test B – pre-test, sia quella post-test A – pre-test (punti T). Le differenze prese in esame hanno riguardato la prova composta da entrambe le sue due parti (riferite al testo narrativo ed espositivo) e le singole abilità di comprensione del testo, parte del costrutto della variabile Y.

Le tabelle 11.18 e 11.19 mostrano i risultati del calcolo dell'*effect size* (*d* di Cohen e *g* di Hedges).

Tabella 11.18 - valori di *effect size* relativi alla differenza post-test B – pre-test anche per singole abilità di comprensione del testo

Differenze considerate	Classi 3 e 4	
	<i>d di Cohen</i>	<i>g di Hedges</i>
Diff. Post-test B - pre-test (prova unica)	0,19 (-0,49, 0,86)	0,18
Diff. Post-test B - pre-test (testo narrativo)	0,11 (-0,56, 0,79)	0,11
Diff. Post-test B - pre-test (testo espositivo)	-0,18 (-0,49, 0,86)	-0,18
Diff. Post-test B - pre-test - Individuare informazioni esplicitamente date	0,43 (-0,25, 1,11)	0,42
Diff. Post-test B - pre-test - Riconoscere forme parafrastiche - compiere inferenze semplici	-0,30 (-0,98, 0,38)	-0,29
Diff. Post-test B - pre-test - Comprendere il significato di una parola usando il testo	-0,05 (-0,73, 0,62)	-0,05
Diff. Post-test B - pre-test - Individuare referenti di anafora	0,35 (-0,33,-1,03)	0,34
Diff. Post-test B - pre-test - Individuare i legami impliciti tra le informazioni	-0,02 (-0,70, 0,65)	-0,02

Tabella 11.19 - valori di *effect size* relativi alla differenza post-test A – pre-test (in punti T) anche per singole abilità di comprensione del testo

Differenze considerate	Classi 3 e 4	
	<i>d di Cohen</i>	<i>g di Hedges</i>
Diff. Post-test A - pre-test (prova unica)	0,23 (-0,45, 0,92)	0,23
Diff. Post-test A - pre-test (testo narrativo)	-0,15 (-0,83, 0,54)	-0,14
Diff. Post-test A - pre-test (testo espositivo)	0,62 (-0,08, 1,32)	0,60
Diff. Post-test A - pre-test - Individuare informazioni esplicitamente date	0,35 (-0,33, 1,04)	0,35
Diff. Post-test A - pre-test - Riconoscere forme parafrastiche - compiere inferenze semplici	-0,28 (-0,97, 0,40)	-0,27
Diff. Post-test A - pre-test - Comprendere il significato di una parola usando il testo	-0,01 (-0,69, 0,67)	-0,01
Diff. Post-test A - pre-test - Individuare referenti di anafora	0,92 (-0,20, 1,64)	0,90
Diff. Post-test A - pre-test - Individuare i legami impliciti tra le informazioni	-0,07 (-0,76, 0,61)	-0,07

Immediatamente, osservando i dati nelle due tabelle, si coglie che essi riflettono pressappoco lo stesso andamento. Il confronto tra post-test B e pre-test ha rilevato effetti molto piccoli per ciò che concerne le misurazioni effettuate con le due prove non divise nelle loro parti (0,18). Tale risultato è confermato anche dai valori dell'*effect size* che si riferiscono alla differenza post-test A – pre-test, che sono leggermente più alti (0,23), ma che rimangono comunque troppo bassi per denotare un effetto della variabile indipendente su quella dipendente. Una differenza tra i dati che mostrano le due tabelle, invece, si rintraccia nelle analisi che riguardano la parte delle prove sul testo espositivo: solo nel confronto tra post-test A e pre-test si riscontra un effetto mediamente percepibile delle attività di FA nel contesto educativo (*g* di Hedges 0,60).

Osservando le analisi della significatività pratica riferite alle singole abilità di comprensione del testo, si può notare come i loro risultati confermino quelli emersi dalle analisi presentate sopra, dove si evidenziava la presenza di una differenza significativa a vantaggio del GS per la capacità di “compiere inferenze connettive – individuare i referenti delle anafore nel testo” se venivano presi in considerazione i dati delle prove pre-test e post-test A (punti T) (*g* di Hedges 0,90). Un altro lieve effetto che vale la pena mettere in evidenza è quello relativo alla capacità di “individuare informazioni esplicitamente date nel testo” che mostra in entrambe le tabelle un valore tra 0,30 e 0,45. Infine, è doveroso anche affermare che è emerso anche un valore negativo per ciò che concerne l'abilità di “riconoscere le forme parafrastiche/compiere inferenze dirette” nell'esame di entrambe le differenze, post-test A – pre-test e post-test B – pre-test (*g* di Hedges -0,29).

Il quadro complessivo richiama i risultati sull'efficacia dell'intervento sperimentale emersi nella quasi-sperimentazione che riguardava la classe 2.

11.1.5. Una breve sintesi dei risultati quantitativi relativi all'efficacia dell'intervento sperimentale sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti

Si propone una breve sintesi dei risultati delle analisi quantitative, utile ad agevolare la comprensione della discussione finale proposta alla fine del capitolo.

In primo luogo, è opportuno ricordare che tutte le analisi hanno esaminato un numero limitato di casi, inferiore a 20 in ogni gruppo, e hanno preso in considerazione pochi item (totale 14 per ogni prova, 9 per la parte riferita al testo narrativo, 5 per la parte riferita al testo espositivo). Per questi motivi, è opportuno leggere i risultati con consapevolezza delle possibili distorsioni del comportamento delle formule (pensate per numeri più alti di casi e misurazioni) per il calcolo degli indici, e quindi dei risultati, se utilizzate su numeri così bassi (si pensi al calcolo dei punti T).

I risultati delle analisi quantitative hanno mostrato una tendenza positiva dell'effetto dell'intervento sperimentale di FA sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti, perché gli allievi del GS hanno registrato un incremento nell'arco delle due somministrazioni lievemente più marcato di quello del GC, sia che si consideri lo scarto post-test B – pre-test, sia che si consideri quello post-test A – pre-test (in punti T). Nel confronto post-test A – pre-test si è rivelata una tendenza di efficacia dell'intervento sperimentale più accentuata nella parte di prova riferita al testo espositivo, ma essa non è statisticamente significativa. Inoltre, bisogna considerare che entrambi i gruppi nel post-test A hanno mostrato più difficoltà e hanno registrato una variabilità maggiore nelle risposte di quella osservata nel post-test B.

Particolarmente significativi sono i dati del confronto tra post-test B e pre-test che hanno svelato una diminuzione della variabilità tra la rilevazione iniziale e quella finale (DS $-0,98$ per GS) più marcata nel GS di quella registrata nel GC. La stessa situazione si è manifestata nell'analisi del confronto tra la variabilità del post-test A e del pre-test nei due gruppi di studenti in cui è emersa una crescita del valore di DS del GC.

Se, quindi, le medie spingono ad affermare che vi sia una tendenza positiva delle prassi di FA sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti, bisogna tener presente che nessuna differenza relativa alle prove, considerate in entrambe le loro parti, è statisticamente significativa e quindi che è necessario accettare l'ipotesi nulla. L'unica differenza che possiede la caratteristica della significatività statistica è emersa dalle analisi delle differenze post-test – pre-test che hanno considerato le singole abilità di comprensione del testo. Nell'analisi dello scarto pre-test – post-test B nei è stata colta una differenza tra i gruppi particolarmente ampia, a vantaggio del GS, per l'abilità di “compiere inferenze connettive – individuare il referente di anafore nel testo”, differenza che nell'analisi dello scarto tra post-test A – pre-test (punti T) si è rivelata statisticamente significativa (p 0,03). Dalle analisi per abilità di comprensione del testo sono emerse anche altre due lievi tendenze per il GS: una positiva che riguarda l'abilità di “individuare le informazioni date esplicitamente nel testo” e una negativa per ciò che concerne la capacità di “riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche, compiere inferenze dirette”.

Quanto all'efficacia delle prassi di FA si è avvertita nella pratica educativa i risultati del calcolo dell'ES hanno suggerito che non è stato rintracciato un grande effetto della variabile indipendente nelle prove di comprensione dei testi (anche se l'analisi della differenza post-test A – pre-test ha registrato un valore della g di Hedges pari 0,60 per la parte riferita al testo espositivo, segno di un effetto mediamente percepibile nel contesto), mentre hanno rivelato un

grande effetto per ciò che concerne l'abilità di compiere inferenze connettive e nello specifico di "individuare i referenti di anafore nel testo" (g di Hedges = 0,92).

11.2. Un breve cenno alle analisi esplorative sulle prove

Nel capitolo 10 è stato affermato che sono state effettuate alcune analisi esplorative relative alle prove di comprensione dei testi utilizzate: si tratta di operazioni effettuate solo a posteriori, al termine della sperimentazione e che quindi possiedono solo un fine esplorativo legato a una lettura consapevole dei risultati e a eventuali sviluppi futuri della ricerca. Avere alcuni dati sulla validità e affidabilità degli strumenti utilizzati non solo aiuta a comprendere meglio i risultati della ricerca, ma consente di orientare la pianificazione di un'eventuale sperimentazione futura, in un'ottica di progressiva definizione di piani sperimentali in cui sia possibile controllare sempre di più che il processo di ricerca non presenti minacce di validità interna. L'attenzione verso la strumentazione utilizzata è coerente proprio con questo scopo e vuole rispondere alla domanda relativa a quanto le caratteristiche delle prove possono aver influenzato i risultati.

Per compiere queste operazioni di analisi è stata effettuata l'*item analysis* (CTT) (Barbanelli & Natali, 2005) già descritta nel capitolo 1; ecco le tabelle che mostrano i risultati delle analisi per le tre prove.

Tabella 11.20 – *Item analysis* della prova pre-test

Alpha di Cronbach prova totale pre-test		Alpha di Cronbach (solo parte riferita al testo narrativo)		Alpha di Cronbach (solo parte riferita al testo espositivo)	
0,73		0,56		0,66	
<i>Numero item pre-test</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Difficoltà</i>	<i>Discriminatività (indice migliore peggiori) 26,5% dei casi come intervallo</i>	<i>Discriminatività corr. Item- prova</i>	<i>Alpha se l'item è escluso (prova totale)</i>
1	Dove si svolge la storia che hai letto?	0,06	0,11	0,04	0,73
2	Come si comporta il ragazzo appena arriva in città?	0,12	0,44	0,40	0,71
3	"...non ne aveva viste in tutto il suo viaggio" (riga 5). che cosa non aveva visto il ragazzo?	0,12	0,22	0,10	0,73
4	Buon amico, – gli disse, – mi saprebbe dire come si chiama il proprietario di questa splendida casa...?" (righe 10-11). Nel rivolgere questa domanda al passante, il ragazzo non tiene conto di una cosa che è importante per quello che succede dopo. di che cosa si tratta?	0,09	0,11	0,22	0,72
5	A riga 13 c'è la parola "interlocutore". chi è l'interlocutore di cui si parla?	0,62	0,67	0,23	0,73
6	E il ragazzo pensò: "ha, ha! guarda un po' chi salta fuori di nuovo" (riga 30). A chi sta pensando il ragazzo?	0,32	0,67	0,49	0,69
7	"...domandò a un tipo che aveva una cassa sulle spalle, come si chiamava il fortunato al quale il mare portava tutte quelle merci" (righe 27-29). Perché il giovane ritiene che il proprietario delle casse scaricate dalla barca sia fortunato?	0,44	0,78	0,40	0,71
8	Il protagonista ritiene che le ricche merci che vengono scaricate dalle navi appartengano al proprietario del palazzo che aveva visto entrando in città. Che cosa glielo fa pensare?	0,62	0,78	0,50	0,69
9	L'espressione "corteo funebre" (riga 35) significa:	0,15	0,33	0,11	0,73
10	"E' il nostro cervello che ci obbliga a farlo" (riga 1). che cosa ci obbliga a fare il nostro cervello?	0,32	0,56	0,35	0,71
11	Tenendo conto di quello che hai letto nel secondo paragrafo, puoi dire che	0,26	0,44	0,29	0,72
12	Il terzo paragrafo dice che il letargo serve allo scoiattolo del deserto per:	0,09	0,33	0,43	0,71
13	Nel terzo paragrafo si dice che "lo scoiattolo condivide questa abitudine con altri animali" (riga 46). Questo fa capire che:	0,29	0,78	0,60	0,68
14	Nel quarto paragrafo l'espressione "rimanere in apnea" (riga 54) significa:	0,15	0,56	0,53	0,69

Tabella 11.21 – *Item analysis* della prova post-test B

Alpha di Cronbach prova totale post-test B		Alpha di Cronbach (solo parte riferita al testo narrativo)		Alpha di Cronbach (solo parte riferita al testo espositivo)	
0,58		0,42		0,33	
<i>Numero item Post-test B</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Difficoltà</i>	<i>Discriminatività (indice migliore peggiori) 26,5% dei casi come intervallo</i>	<i>Discriminatività corr. item prova</i>	<i>Alpha se l'item è escluso (prova totale)</i>
1	Dove si svolge la storia che hai letto?	0,03	0,00	-0,04	0,59
2	Come si comporta il ragazzo appena arriva in città?	0,03	0,11	0,24	0,57
3	"...non ne aveva viste in tutto il suo viaggio" (riga 5). che cosa non aveva visto il ragazzo?	0,03	0,00	-0,22	0,61
4	Buon amico, – gli disse, – mi saprebbe dire come si chiama il proprietario di questa splendida casa...?" (righe 10-11). Nel rivolgere questa domanda al passante, il ragazzo non tiene conto di una cosa che è importante per quello che succede dopo. di che cosa si tratta?	0,09	0,22	0,21	0,57
5	A riga 13 c'è la parola "interlocutore". chi è l'interlocutore di cui si parla?	0,56	0,89	0,52	0,48
6	E il ragazzo pensò: "ha, ha! guarda un po' chi salta fuori di nuovo" (riga 30). A chi sta pensando il ragazzo?	0,06	0,22	0,28	0,56
7	"...domandò a un tipo che aveva una cassa sulle spalle, come si chiamava il fortunato al quale il mare portava tutte quelle merci" (righe 27-29). Perché il giovane ritiene che il proprietario delle casse scaricate dalla barca sia fortunato?	0,21	0,33	0,00	0,61
8	Il protagonista ritiene che le ricche merci che vengono scaricate dalle navi appartengano al proprietario del palazzo che aveva visto entrando in città. Che cosa glielo fa pensare?	0,41	0,89	0,51	0,49
9	L'espressione "corteo funebre" (riga 35) significa	0,06	0,22	0,21	0,57
10	"E' il nostro cervello che ci obbliga a farlo" (riga 1). che cosa ci obbliga a fare il nostro cervello?	0,21	0,33	0,20	0,57
11	Tenendo conto di quello che hai letto nel secondo paragrafo, puoi dire che	0,38	0,56	0,26	0,56
12	Il terzo paragrafo dice che il letargo serve allo scoiattolo del deserto per:	0,12	0,22	0,07	0,59
13	Nel terzo paragrafo si dice che "lo scoiattolo condivide questa abitudine con altri animali" (riga 46). Questo fa capire che:	0,26	0,78	0,52	0,49
14	Nel quarto paragrafo l'espressione "rimanere in apnea" (riga 54) significa:	0,06	0,11	0,14	0,58

Tabella 11.22 – *Item analysis* della prova post-test A

Alpha di Cronbach prova totale post-test A		Alpha di Cronbach (solo parte riferita al testo narrativo)		Alpha di Cronbach (solo parte riferita al testo espositivo)	
0,67		0,56		0,52	
<i>Numero item Post-test A</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Difficoltà</i>	<i>Discriminatività (indice migliore peggiori) 26,5% dei casi come intervallo</i>	<i>Discriminatività corr. Item- prova</i>	<i>Alpha se l'item è escluso (prova totale)</i>
1	Di chi si parla nel racconto che hai appena letto?	0,39	0,67	0,38	0,64
2	Bisogna che gli insegni ad essere un orso” (riga 53). In base al testo, questo significa che il ragazzo vuole insegnare all’orso	0,06	0,11	0,17	0,67
3	La notizia s’era diffusa in tutti i villaggi” (riga 12). Di quale notizia si tratta?	0,15	0,44	0,39	0,64
4	La parte introduttiva del racconto (righe 1 e 2) ti guida a farti delle idee su quello che può essere successo prima. Quale idea è suggerita dall’inizio del racconto?	0,12	0,33	0,26	0,66
5	Rileggi la parte di testo che va da riga 59 a riga 62. “I signori dal mantello grigio” è un altro modo per indicare	0,79	0,33	0,07	0,68
6	Era quasi un anno da quando Djidi era arrivato al villaggio e quella notte, come tutte le notti, Griska e l’orso uscirono di nascosto dal villaggio.” Perché il ragazzo e l’orso si allontanano dal villaggio?	0,24	0,67	0,41	0,64
7	A che cosa servono le “torce di paglia” (riga 39) che Griska vede in fondo alla pianura?	0,73	0,11	0,08	0,68
8	Quale frase verso la fine del testo permette di capire che Djidi non risponde al richiamo di Griska quando si accorge che l’orso non c’è più?	0,73	0,56	0,39	0,64
9	L’espressione “Era il tempo dei giochi” (riga 36) significa che	0,52	0,78	0,33	0,65
10	Diversamente, le specie più sensibili e specializzate vanno incontro a varie difficoltà e possono quindi diminuire. Diversamente da chi o da che cosa?»	0,55	0,78	0,47	0,62
11	Dal primo paragrafo si capisce che l’inurbamento è “attivo” quando	0,48	0,44	0,17	0,67
12	Se consideri le informazioni date nel primo paragrafo sui tempi in cui avviene il processo di inurbamento passivo, puoi dire che	0,52	0,44	0,28	0,66
13	Le città mettono a disposizione degli animali una discreta quantità di habitat e risorse” (righe 39-40). Questa frase significa che	0,30	0,44	0,28	0,65
14	Gli Habitat ‘nuovi’, che vengono a crearsi soprattutto nei quartieri di recente costruzione, sono colonizzati dalle specie più adattabili.” (righe 53-54). Che cosa significa la parola “colonizzati” in questa frase?	0,27	0,56	0,38	0,64

- *Pre-test* (Tab.11.20): l'analisi della difficoltà di ciascun item mostra come vi siano delle differenze tra una domanda e l'altra. Alcune per gli studenti sono state più difficili, come la numero 8 (indice di difficoltà 0,62) che chiedeva di compiere un'inferenza per trovare i legami che connettono più informazioni nel testo; altre, al contrario, sono state molto facili per gli studenti, come la numero 1 e la numero 4 che presentavano un indice di difficoltà rispettivamente pari a 0,06 e 0,09 e che verificavano la capacità di individuare le informazioni esplicitamente date nel testo (narrativo ed espositivo). Le analisi mostrano anche che alcune domande sono state molto discriminative con un valore dell'indice IMP che si avvicina a 0,80; tra esse vi sono la numero 8 e la 13, entrambe finalizzate a cogliere la capacità di individuare legami impliciti tra le informazioni nel testo. Queste due domande, in particolare, sembrano tuttavia diminuire l'omogeneità della prova totale se escluse (Alpha se l'item è escluso). Per ciò che concerne la correlazione item-prova occorre notare che gli item 1 e 2 registrano un valore molto basso di correlazione. In sintesi, nonostante la prova denoti un indice di coerenza interno (valore Alpha di Cronbach complessivo) di 0,73, segno di una prova che riesce a cogliere "la comprensione del testo", ovvero a misurare proprio quel fattore, sarebbe necessario revisionare alcune domande troppo facili, che non correlano con le altre misurazioni (per esempio la 1 e 3).
- *Post-test B* (Tab.11.21): si tratta della stessa prova già presentata prima, ma di cui è stata analizzata un'altra rilevazione a distanza di tempo. Il quadro che appare presenta tratti in cui è possibile riconoscere caratteristiche già emerse nella prima misurazione, ma allo stesso tempo anche diverse. Si ritrova nuovamente la facilità delle domande 1, 2 e 3 alla quale si aggiunge un valore basso di correlazione item-prova. Come nella precedente misurazione, si ritrova un alto valore di discriminatività (IMP) (che addirittura si alza) per gli item 8 e 13, ma in questa rilevazione anche per l'item 5, teso a verificare la capacità di individuare i referenti delle anafore nel testo. In questa prova, i valori di correlazione item-prova totale dei quesiti sono molto bassi (vanno da -0,20 a 0,52), tanto che compare un'assenza di correlazione per la domanda 7 che chiedeva agli studenti di legare le informazioni del testo attraverso un processo inferenziale.
- *Post-test A* (Tab. 11.22): l'indice di difficoltà in questa prova cresce e arriva a toccare il valore di 0.73 (per le domande 7 e 8 inerenti alla capacità di compiere inferenze connettive). Solo una domanda, la numero 2 risulta molto facile (0,06) e presenta un valore di correlazione item-totale altrettanto basso (0,17). Per ciò che concerne la discriminatività, interessante è la situazione dell'item 7 che mostra un'alta capacità di

discriminazione, a fronte di una difficoltà molto bassa. In generale, il post-test A presenta caratteristiche molto diverse dal post-test B; se le prime domande tendono a essere troppo facili in entrambi i casi, i valori di discriminatività sono più alti nel post-test A, così come la correlazione item-totale; inoltre, la coerenza totale della prova è leggermente più alta di quella del post-test B, dato che conferma che tra le due prove utilizzate per la rivelazione finale vi siano delle differenze.

Purtroppo, il numero esiguo di item (a volte due) che verificavano la stessa abilità di comprensione del testo, non ha reso possibile effettuare delle analisi di correlazione item-*subscales* (singole abilità di comprensione del testo parte del costrutto) tramite tecniche statistiche. Un ulteriore sviluppo di queste analisi, invece, sarà sicuramente quello di indagare la correlazione tra i risultati ottenuti al post-test B e quelli ottenuti al post-test A: le analisi presentate sopra rivelano, infatti, come le misurazioni effettuate con il post-test A abbiano spesso (anche se non sempre) rispecchiato le misurazioni effettuate tramite post-test B. Ciò è particolarmente utile al fine di indagare in modo più approfondito il parallelismo tra le due prove.

11.3. I risultati dell'analisi qualitativa del focus group con gli studenti del GS

Nel capitolo 10 è stato descritto il metodo attraverso cui sono state analizzate le informazioni raccolte con il focus group²⁴⁶: in sintesi, un processo di codifica delle informazioni prevalentemente deduttivo, perché guidato da ipotesi quantitativo-sperimentali, al termine del quale sono state calcolate le ricorrenze riferite a ogni categoria (e sottocategoria) (cap.10, Tab. 10.9) e sono state rintracciate le relazioni tra di esse.

In questo paragrafo, verranno presentati i risultati del focus group con gli studenti che hanno partecipato all'intervento sperimentale di FA realizzato dalla ricercatrice. Il focus group era diviso in macroaree relative alle percezioni degli studenti inerenti:

- le pratiche di FA implementate dalla ricercatrice;
- l'utilità di tali pratiche per il miglioramento nella capacità di comprendere i testi (ma anche in altre aree);

²⁴⁶ Come è stato spiegato, i focus group sono stati svolti separatamente con gli allievi del GS di ciascuna classe (3 e 4) e hanno coinvolto rispettivamente due gruppi all'interno di ciascuna di esse: uno composto da studenti maschi e l'altro composto da studentesse femmine. In totale sono stati realizzati dunque 4 FOCUS GROUP, le cui informazioni, tuttavia, sono state analizzate *come se* provenissero da un unico gruppo di studenti, quello sperimentale.

- la fiducia nelle loro capacità, il loro interesse verso i testi e la loro sicurezza nell'affrontare i compiti di comprensione.

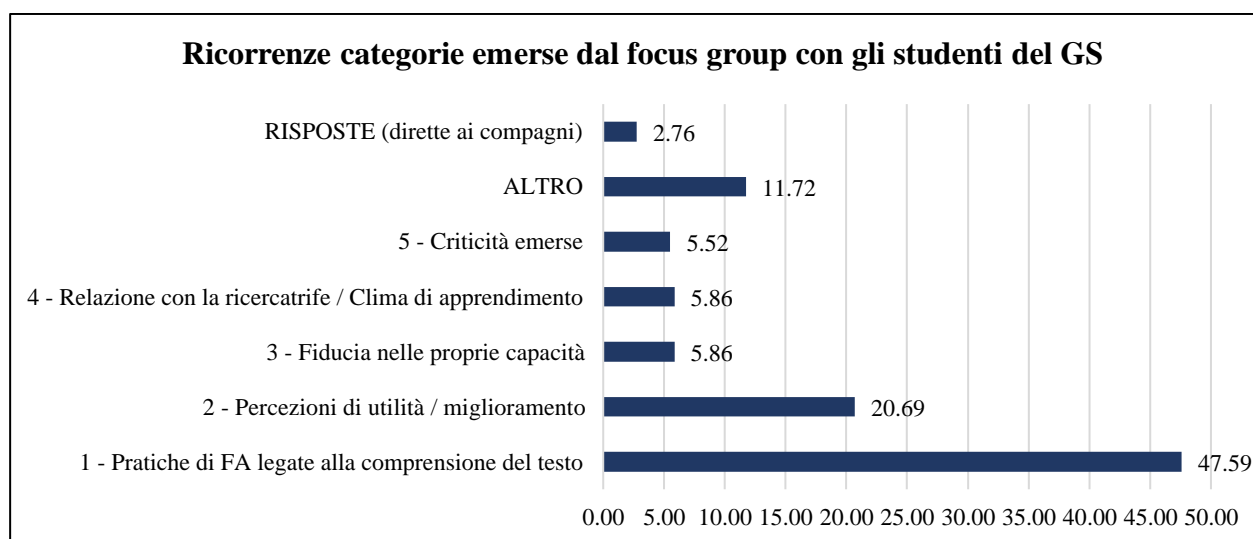
Pertanto, dopo aver restituito brevemente un quadro generale degli enunciati e delle codifiche effettuate, si presenteranno i risultati di ciascuna area; il paragrafo culminerà con una breve sintesi dei risultati emersi.

11.3.1. Un inquadramento generale dei risultati del focus group

Sono stati presi in considerazione 206 enunciati degli studenti, dai quali, dopo l'analisi, sono emerse 290 codifiche.

Tutti e 23 gli allievi che hanno partecipato al focus group (il numero è inferiore a quello totale degli studenti del GS a causa delle assenze) hanno risposto alle domande del conduttore, sebbene due di loro (con bisogni educativi specifici) si siano allontanati dopo poco tempo (circa 20 minuti) per raggiungere la ricercatrice che si trovava in un'altra aula insieme agli altri studenti non impegnati in questa attività.

Figura 11.11 – Ricorrenze categorie emerse dal focus group con gli studenti del GS



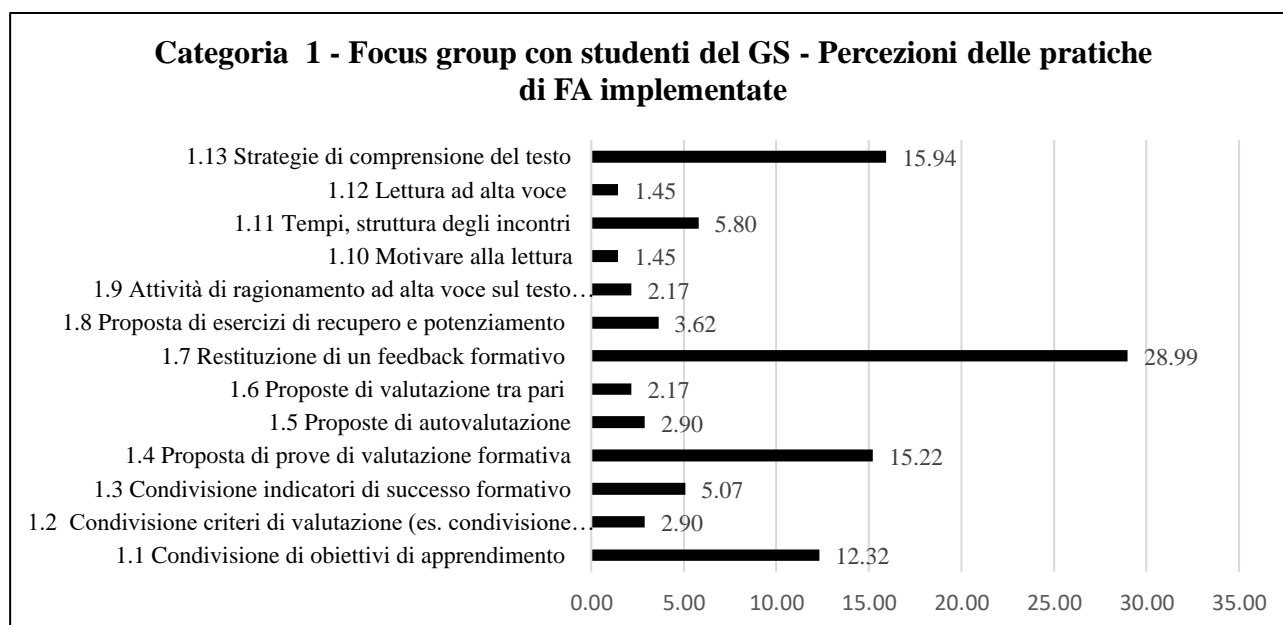
La figura 11.11 mostra la percentuale di codifiche emerse dall'analisi delle informazioni: dalla sua osservazione, si coglie come la maggior parte degli interventi degli studenti riguardi le pratiche di FA della ricercatrice (quasi il 50%), aspetto di cui gli allievi hanno parlato nel focus group. Un altro tema che è stato toccato diverse volte dai partecipanti è stato quello del miglioramento percepito: gli studenti hanno riportato nel focus group alcune riflessioni significative sull'utilità delle attività di FA a cui avevano partecipato sia per lo sviluppo della capacità di comprendere i testi sia per il loro percorso di apprendimento in generale e hanno fornito alcuni consigli per un'eventuale riprogettazione delle attività parte dell'intervento

sperimentale. Inoltre, il 12% degli argomenti trattati dagli studenti non rientrava all'interno del sistema di categorie elaborato dalla ricercatrice, ma riguardava i loro vissuti (in particolare le loro reazioni davanti agli errori all'interno e all'esterno del Club) e alcuni aspetti organizzativi-metodologici delle attività (es. la frequenza di alcuni momenti di FA proposti). Temi meno ricorrenti, ma comunque presenti all'interno dei discorsi degli studenti, sono stati quelli relativi a eventuali criticità del percorso svolto con la ricercatrice, al cambiamento percepito rispetto alla fiducia nelle proprie capacità (domanda che la maggior parte delle volte è stata associata solo alla comprensione dei testi) e al clima di apprendimento. La categoria "risposte" è stata aggiunta per cogliere a pieno le discussioni che si sono generate tra gli studenti durante il focus group: infatti, sono emerse durante l'intervista alcune tematiche dibattute, che hanno generato un confronto tra i partecipanti.

11.3.2. I risultati dell'area 1 - Le percezioni degli studenti delle pratiche di FA implementate dalla ricercatrice

Si mostra il grafico che riporta le codifiche degli interventi degli studenti del GS che riguardano l'area 1, ossia le pratiche di FA implementate dalla ricercatrice.

Figura 11.12 – Il grafico delle pratiche di FA descritte dagli studenti



La prima cosa che si nota, osservando il grafico nel suo insieme, è che tutte le pratiche di FA, parte del sistema di categorie utilizzato dalla ricercatrice, sono state descritte dagli studenti all'interno dei loro interventi. Nessuna prassi, infatti, registra un valore di 0, segno dell'effettiva

implementazione da parte della ricercatrice delle strategie di FA desunte dal costrutto di riferimento (cap 4., Tab. 4.1).

Il 30% delle codifiche effettuate in quest'area (che in totale sono 290) riguarda la restituzione del feedback dopo la proposta di una prova di valutazione formativa. Si tratta della strategia di FA riportata maggiormente dagli studenti all'interno dell'intervista; essi hanno descritto, in particolare, i contenuti del momento di restituzione individuale orale (punti di forza, di debolezza e strategie volte al miglioramento) e le modalità adottate dalla ricercatrice per svolgere questa attività. Dai loro interventi emerge molto chiaramente la finalità formativa del feedback, orientato verso il miglioramento e l'importanza dell'analisi degli errori. Uno studente ha illustrato il significato e l'uso delle immagini-simbolo utilizzate per comunicare i contenuti del feedback.

Ga: "Come hanno detto gli altri dopo le prove ci dava ehm tre indicatori nel senso ci dava la stella che vuol dire cosa abbiamo fatto bene la nuvola che è in cosa possiamo migliorare e la lampadina che erano i suggerimenti quindi non ci spiegava lei come migliorare ma ci dava dei suggerimenti che poi noi... in base a come li interpretavamo potevamo migliorare".

Due studentesse hanno detto di aver apprezzato la possibilità di confrontarsi con la ricercatrice in modo individuale e quasi tutti hanno concordato sull'utilità di questo momento per una profonda comprensione degli errori, capace di portarli al miglioramento.

V. "Come ha detto M. ci prendeva uno ad uno perché ovviamente non tutti facevamo gli stessi errori, perciò, ci prendeva a uno a uno e ci spiegava come migliorare ci dava dei consigli ed era... era utile perché così dopo riuscivi a capire meglio che cos'è che hai sbagliato e come migliorare"

Parlando della restituzione del feedback formativo, molti studenti hanno citato le strategie di miglioramento che sono state consigliate loro dalla ricercatrice (categoria 1.13 nella figura 11.12). Tra quelle menzionate, si ricordano:

- l'attenta e analitica rilettura del testo;
- l'individuazione di informazioni specifiche utili alla comprensione (che vengono evidenziate);
- la sintesi del materiale appena letto e la riformulazione con le proprie parole dei suoi significati;
- il ragionamento sui legami tra le informazioni.

Un'altra pratica che è stata rintracciata frequentemente all'interno dei discorsi degli studenti (15% delle codifiche registrate per quest'area) è quella relativa alla proposta di prove di

valutazione formativa. A tal proposito, gli studenti hanno descritto le modalità di presentazione delle prove adottate dalla ricercatrice.

R.: “Ci spiegava un po’ come fare [V. gli obiettivi] nel senso che...cioè... intanto prima ci ricordava cosa dovevamo fare quindi ci ricordava un po’... qual era l’obiettivo e ce lo spiegava di nuovo poi dopo ci faceva fare la prova formativa e durante la correzione ci faceva ragionare sugli obiettivi”

S. “Si perché lei prima cioè sempre prima di ogni prova formativa o comunque all’inizio ci diceva sempre l’obiettivo e se non lo capivamo ce lo diceva meglio quindi è sempre stato molto chiaro per me”

Nei discorsi degli studenti, prima di proporre una prova di valutazione formativa, la ricercatrice richiama gli obiettivi oggetto di verifica, azione confermata dal fatto che tutti gli allievi alla domanda del conduttore del focus group “sapevate su che cosa stavate lavorando?” hanno risposto in modo affermativo; uno studente ha aggiunto di non aver capito molto bene “l’ultimo obiettivo” riferendosi a quello relativo alla capacità di individuare i legami impliciti tra più informazioni nel testo. In generale, anche la condivisione degli obiettivi di apprendimento si è rivelata una categoria presente all’interno delle risposte degli studenti, che hanno descritto il cartellone “puzzle della comprensione del testo” come uno strumento che veniva utilizzato da loro e dalla ricercatrice proprio per richiamare gli obiettivi e per documentare il percorso. Inoltre, gli intervistati hanno aggiunto che gli obiettivi erano richiamati anche all’interno del feedback.

G. “e che negli obiettivi ogni volta ci lavoravamo molto li scrivevamo in un cartellone dove scrivevamo anche le cose chiave e le cose che ci rimanevano impresse di quell’obiettivo e dopo per ogni obiettivo facevamo sempre una o due prove di comprensione per vedere se avevamo capito l’obiettivo”.

L. “io ho scritto obiettivi cioè per me questo non è proprio un’attività ma un’attività nelle attività per esempio che noi avevamo sempre questi obiettivi tipo di trovare il soggetto in un testo di quanto è lontano [...] poi c’era Elisa che ci spiegava il senso degli obiettivi, ogni volta che andavamo a Club c’era un obiettivo diverso”.

Nei discorsi degli studenti, all’attività di condivisione degli obiettivi si affianca quella di riflessione sui criteri di valutazione: gli allievi, a tal proposito, hanno descritto le attività in cui la ricercatrice aveva presentato loro la rubrica e li aveva invitati a utilizzarla e quelle di ragionamento su esempi di prove svolte. I partecipanti hanno detto di aver apprezzato molto, in particolare, l’attività in cui avevano assunto il ruolo di “insegnanti” con il compito di valutare, attraverso la rubrica, la prova di uno studente, al fine di trovare un suggerimento teso al suo

miglioramento. Alcuni studenti hanno parlato della rubrica come di uno strumento che avrebbero utilizzato anche dopo il laboratorio.

Ga.: "io mi porto la rubrica anche se è un oggetto mi porto la rubrica che ci ha dato Elisa perché così ehm negli anni prossimi posso usare quella rubrica come oggetto di aiuto perché non penso di essere così tanto bravo penso posso ancora migliorare e quindi voglio portarmi con me questa rubrica dove ci sono questi obiettivi fino ad arrivare al quarto quinto livello può essere utile per la vita per and/ migliorare sempre nei testi".

Descrivendo le attività che avevano richiesto l'uso della rubrica, alcuni studenti hanno richiamato l'autovalutazione proposta dalla ricercatrice, sottolineandone l'utilità. Due di loro hanno detto che avrebbero voluto partecipare a più momenti come quello e hanno fatto alcune proposte.

L." forse c'è una cosa che nei pronomi ci ha fatto tipo questa rubrica dove noi ci dovevamo autovalutare però io penso che magari era meglio farlo in tutte le attività che così vedeva anche noi come la pensavamo di noi stessi per vedere se tipo avevamo capito... perché se uno pensa di aver capito poi dopo si da un livello alto e e quindi poteva capir meglio"

Le critiche emerse per ciò che concerne l'area 1, ossia le pratiche di FA implementate (categoria 5.1 cap.10, Tab. 10.9) riguardano in particolare:

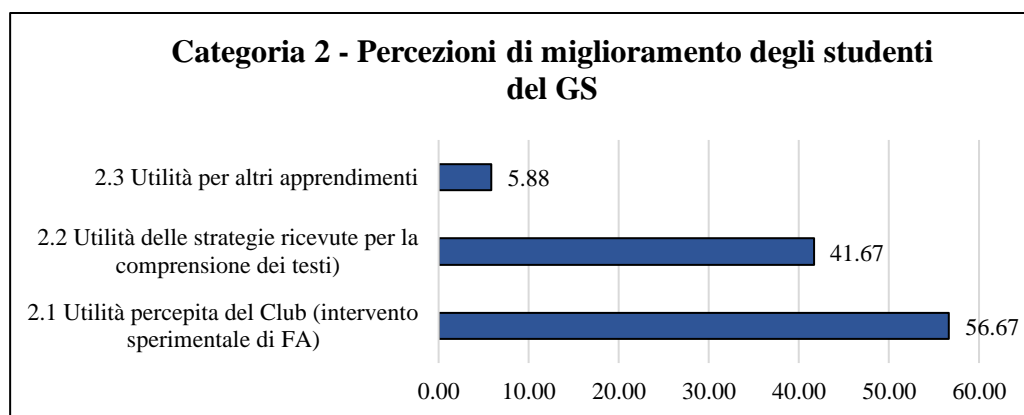
- la reale percezione di utilità della condivisione degli obiettivi: uno studente ha affermato di non rilevare nessuna differenza sostanziale tra le due situazioni di assenza e presenza di consapevolezza degli obiettivi di apprendimento;
- la scarsa utilità delle strategie di restituzione del feedback e di analisi degli errori, se non accompagnate da attività didattiche legate alla comprensione di testi;

L: "perché l'errore... cioè ci diceva come migliorare in quel settore di testo però l'errore [...] personalmente mi aiutava non del tutto come magari mi può aiutare una spiegazione completa mentre quella lì era una spiegazione per correggere l'errore".

- la limitata proposta di momenti di autovalutazione;
- la necessità di ottenere più informazioni sulla situazione degli studenti (in particolare sulle loro abilità di comprensione del testo) prima dell'inizio delle attività.

11.3.3. I risultati dell'area 2 - Le percezioni degli studenti relative al miglioramento nella comprensione dei testi e negli apprendimenti (in generale)

Figura 11.13 – Le ricorrenze delle categorie dell'area 2 relativa alle percezioni di miglioramento degli studenti



La maggior parte degli interventi degli studenti (57%) ha preso in esame l'utilità delle attività di FA per il miglioramento nelle abilità di comprensione dei testi (sottocategoria 2.1). Il 75% dei partecipanti al focus group ha percepito l'utilità del "Club" (intervento sperimentale) per lo sviluppo delle sue capacità di comprendere i testi.

F. "ah, io prima di iniziare questo Club mi sentivo cioè riuscivo a comprendere i testi bene anche senza diciamo apprendere molto e comunque cioè ci riuscivo però dopo sono diventata molto più capace a comprendere i testi a capirli nei loro dettagli"

Ciononostante, il 20% delle codifiche non svelava una percezione di miglioramento, ma di stabilità: alcuni studenti hanno parlato dell'intervento sperimentale come di un "utile ripasso" di strategie già apprese e interiorizzate alla scuola primaria, ovvero hanno dichiarato di non aver percepito cambiamenti significativi rispetto alla situazione di partenza.

S.: "io cioè non è che l'ho imparato... io ho fatto un ripasso perché cioè io mi ritengo fortunata perché alle elementari ho avuto una maestra che è stata veramente molto cioè ci ha insegnato veramente tantissime cose e quindi io avevo già tutte chiare queste cose però è stato un ripasso molto bello".

Infine, il 5% delle codifiche relative alla sottocategoria 2.1 (Fig. 11.13) ha riportato la percezione di un miglioramento parziale (solo riferito ad alcuni aspetti).

Per ciò che concerne invece la sottocategoria 2.2, ovvero l'utilità delle specifiche strategie di comprensione del testo che gli studenti avevano ricevuto, che si rintraccia nel 42% delle

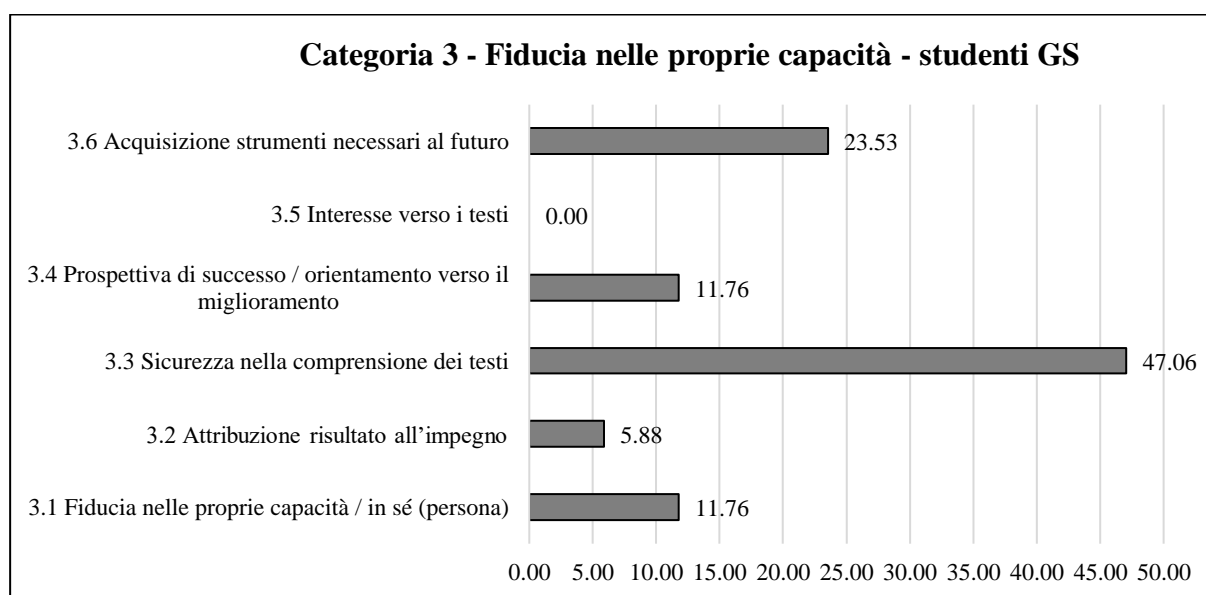
codifiche di quest'area (2), si registra solo una tendenza positiva; in altre parole, gli studenti che hanno parlato delle strategie di miglioramento hanno manifestato di percepirne l'utilità.

Al: "Allora molte volte ero confusa perché alcune domande erano molto complicate da capire e pensavo addirittura che fossero informazioni non presenti quindi mi arrabbiavo e con il pretesto di trovarle facevo molti ragionamenti anche un po' folli mi spingevo troppo oltre quando in realtà la soluzione era molto felice perché non avevo strategie per trovarla e adesso i testi mi sembrano molti più semplici applicando le strategie del Club anche cioè anche non solo nei testi di quelli che ci ha fatto leggere la prof ma anche personalmente quando leggo dei testi a casa mia al di fuori della scuola sento che applicando qualche strategia che mi ha dato la prof che riesco a capire meglio."

Pochi studenti hanno citato l'utilità del Club per lo sviluppo di altre competenze.

11.3.4. I risultati dell'area 3 - Le percezioni degli studenti relative alla fiducia nelle proprie capacità (in generale) e alla motivazione

Figura 11.14 – Le categorie ricorrenti dell'area 3 – Fiducia nelle proprie capacità e sicurezza nella comprensione dei testi



L'area 3, relativa al cambiamento percepito dagli studenti del GS rispetto a una loro fiducia nelle proprie capacità, alla sicurezza nell'affrontare compiti di comprensione del testo, all'interesse verso attività di lettura e alla causa a cui loro attribuiscono i loro successi formativi, è stata quella che ha visto un minor numero di codifiche (6% di quelle totali). Gli interventi più numerosi in quest'area sono stati quelli in cui gli studenti hanno affermato di sentirsi più sicuri nella comprensione dei testi, grazie alle strategie che avevano appreso durante il "Club".

R. “io quando pensavo alla mia capacità di comprendere credevo di essere abbastanza brava ma sentivo che potevo migliorare anche non conoscendo la persona che mi avrebbe guidata..guardando al futuro sono capace di poter essere più sicura di quello che faccio e di usare migliori strategie per.. per comprendere”.

Gli studenti che hanno detto di aver acquisito strumenti indispensabili per il futuro (sottocategoria 3.6) hanno parlato di “essere più preparati” per la comprensione di testi, di avere più strumenti per riflettere sul loro apprendimento e per ragionare sui testi.

Molto interessanti anche le affermazioni di uno studente, che testimoniano un cambiamento nell’attribuzione delle cause del successo formativo:

Ga.: “io ho capito che prima di questo Club mi credevo diciamo più intelligente però adesso in realtà ho smesso perché ho capito che in realtà quello che conta è ragionare e sapere o almeno provare a capire come migliorare perché si può sempre migliorare”.

11.3.5 Alcune suggestioni relative alle categorie emerse induttivamente dall’analisi del focus group

L’attenzione verso il clima di apprendimento, le modalità relazionali-comunicative adottate dalla ricercatrice e alcuni aspetti critici è emersa induttivamente dalle analisi (si veda cap. 10, Tab. 10.9 per consultare la suddivisione in sottocategorie) e ha fornito suggestioni importanti.

Gli studenti hanno risposto alla domanda “se fossi stata/o Elisa, avresti fatto qualcosa di diverso?” con riflessioni che sono preziose in vista di un eventuale sviluppo futuro della ricerca, perché forniscono l’occasione di ripensare accuratamente ad alcuni aspetti della progettazione delle attività. Tra le critiche già presentate relative alle attività di FA sono particolarmente rilevanti quelle che problematizzano la loro utilità (e in generale quella delle pratiche di FA) se esse non sono inserite in un curriculum linguistico legato alla comprensione dei testi. Le potenzialità delle prassi di FA potrebbero essere ampliate dal loro inserimento in una progettazione curricolare in cui esse siano intervallate da attività di ragionamento collettivo con gli studenti e di insegnamento di strategie di comprensione del testo.

Un’altra critica che è opportuno prendere in seria considerazione è quella relativa alla reale utilità di condividere gli obiettivi di apprendimento, se non vengono fornite allo studente occasioni pensate per una sua attivazione nei confronti del percorso di apprendimento. La proposta di momenti di autovalutazione e la progettazione di modalità per coinvolgere maggiormente gli studenti nelle attività sono due aspetti dell’intervento sperimentale su cui porre maggiore attenzione.

Un’altra critica che è opportuno prendere in considerazione è quella relativa alla necessità di avere maggiori informazioni sulle abilità degli studenti prima di iniziare il percorso con loro e

che potrebbe portare il ricercatore a progettare, con ancora più attenzione, le attività individualizzate da proporre (tra cui quelle di potenziamento).

Tutti gli studenti che hanno partecipato al focus group hanno concordato sul fatto che la ricercatrice era disponibile a spiegare più volte e in modo diverso gli obiettivi di apprendimento e i criteri di valutazione, era attenta a monitorare la loro comprensione e incoraggiava il miglioramento.

R. “...a parte che l’Elisa spiega benissimo ma poi lo spiega cioè magari 100 volte ma quel quelle 100 volte sono per quei ragazzi che hanno un cioè hanno bisogno di di capire meglio cioè noi ragioniamo in modo diverso no? Quindi lei fa un ragionamento diverso per ognuno perché così che in modo che capiscano tutti capito?”

11.3.6 Una breve sintesi delle percezioni degli studenti del GS emerse dal focus group

In primo luogo, le informazioni emerse dal focus group con gli studenti del GS hanno confermato le pratiche che le auto-osservazioni (frutto anche di un confronto con le osservazioni effettuate dall’insegnante che affiancava la ricercatrice durante gli incontri dell’intervento sperimentale) avevano riportato: gli studenti hanno citato tutte le strategie di FA da cui sono stati desunti gli indicatori comportamentali. Le pratiche riportate dagli studenti nell’intervista sono:

- la condivisione degli obiettivi di apprendimento, su cui gli studenti avevano chiarezza;
- la riflessione sui criteri valutativi attraverso attività di ragionamento collettivo e/o a coppie;
- la proposta di prove di valutazione formativa di cui venivano chiarite le finalità (come affermato dagli studenti);
- la restituzione di feedback formativi individuali (orali e scritti), particolarmente apprezzata dagli studenti e l’utilità dell’analisi dell’errore per migliorare;
- la proposta conseguente di esercizi in cui veniva richiesto agli studenti di svolgere nuovamente la domanda.

Sebbene la maggior parte degli studenti abbia percepito l’utilità delle attività di FA realizzate dalla ricercatrice per il miglioramento nella comprensione dei testi, un’altra parte non ha rilevato nessun cambiamento significativo rispetto alle conoscenze e alle abilità che possedeva all’inizio del laboratorio, definendo il percorso un “utile ripasso” delle strategie di comprensione del testo. Diversi studenti hanno richiamato l’utilità delle strategie proposte dalla ricercatrice durante i momenti di restituzione di feedback individuali, tra le quali sono comparse: rileggere con attenzione il testo; evidenziare le informazioni che potrebbero essere rilevanti; riformulare il passaggio letto a parole proprie.

In secondo luogo, pochi studenti hanno affermato di aver percepito un cambiamento rispetto alla fiducia nelle loro capacità e/o un atteggiamento orientato verso il successo e il miglioramento. Diversi allievi hanno parlato della percezione di una maggiore sicurezza davanti alla richiesta di comprensione di un testo e della rilevanza di alcuni strumenti acquisiti durante l'intervento sperimentale, quali una modalità per ragionare sui testi e la rubrica valutativa come strumento di autovalutazione e monitoraggio orientato verso il miglioramento. Infine, tra le critiche mosse dagli studenti alle attività implementate vi sono: le ridotte potenzialità di pratiche di FA che non sono accompagnate da momenti di insegnamento di strategie di comprensione del testo, la proposta di pochi di momenti di autovalutazione, la sensazione di non dover utilizzare la consapevolezza relativa agli obiettivi di apprendimento per migliorare, il bisogno di raccogliere maggiori informazioni sulle abilità degli studenti.

11.4. Le informazioni desunte dall'intervista effettuata all'insegnante del GC

L'intervista ha fornito alla ricercatrice un quadro delle caratteristiche delle attività didattiche a cui hanno partecipato gli studenti del GC e che viene presentato in questo paragrafo.

- *Informazioni sull'insegnante che ha realizzato le attività didattiche con gli studenti:* laureando in Storia presso l'Università di Bologna, ha ottenuto l'incarico di educatore presso la scuola secondaria di primo grado, parte dell'Istituto Comprensivo, all'inizio dell'anno scolastico 2021/2022. In quella sede, svolgeva l'incarico di insegnante di Attività Alternativa alla religione cattolica con gli studenti delle classi prime e di educatore del Club alternativo a quello sperimentale.
- *Titolo del "Club" a cui hanno partecipato gli studenti del GC:* Matta Mito; l'insegnante (da ora in poi T.) ha spiegato che il titolo derivava dall'argomento del Club attorno a cui ruotavano le attività, ossia il mito.
- *Finalità del Club:* durante l'intervista T. ha chiarito che lo scopo delle attività proposte era duplice. Da un lato, esse intendevano fornire agli studenti conoscenze e contenuti legati ai miti e ai temi presenti al loro interno; dall'altro, erano finalizzate a portarli ad acquisire maggiore consapevolezza di sé stessi attraverso una riflessione sui miti, ma anche più capacità di comprensione dei testi: T. ha chiarito che quest'ultima era intesa come interpretazione.
- *Fasi delle attività didattiche.* T., nella sua spiegazione delle attività didattiche realizzate con gli studenti, ha suddiviso le fasi del percorso proposto in tre grandi "blocchi":

- Il primo “*blocco*” si è svolto nei primi due-quattro incontri e aveva uno scopo legato a una conoscenza reciproca tra educatore e allievi e a una prima scoperta di abilità e capacità personali da parte degli studenti.

T. “erano attività essenzialmente ludiche che presupponevano o l'utilizzo di alcuni giochi piccoli giochi di movimento oppure di attività di disegno piuttosto che di racconto di sé, insomma, attività comunque generalmente che potremmo definire come ludiche in senso stretto”.

- Il secondo “*blocco*”: T. ha raccontato le caratteristiche della seconda fase del percorso, che è stata caratterizzata dalla lettura collettiva di miti tratti dal libro di Roberto Piumini “*Dei ed eroi dell’Olimpo*”. T. ha spiegato che durante questa fase veniva proposto agli studenti di leggere un mito ad alta voce; durante la lettura, loro potevano appuntarsi parole, frasi, idee che il racconto suscitava in loro, ma anche disegnare luoghi e personaggi. Al termine, veniva proposta l’elaborazione di una sintesi orale collettiva del mito letto e una condivisione del materiale prodotto dagli studenti. Durante l’intervista T. ha affermato che alcuni studenti erano soliti disegnare, altri scrivere, altri fare entrambe le cose. T. ha insistito sull’importanza di questa attività in cui gli studenti si annotavano le informazioni relative al testo, sostenendo che era svolta per offrire la possibilità di scoprire qual era, per ciascuno di loro, la migliore strategia di comprensione di un testo.

- Il terzo “*blocco*”: T. ha terminato la spiegazione delle fasi del percorso svolto dagli studenti dicendo che loro erano invitati a produrre a gruppi (stabiliti da T.) un elaborato audiovisivo/drammatizzazione (da convertire in un file digitale) che raccontasse il mito letto. Per realizzarlo potevano utilizzare dei software online. I ruoli degli studenti dei gruppi non erano definiti a priori da T., ma venivano decisi all’interno del gruppo/coppia di studenti. T. ha chiarito che gli studenti non erano mai soli durante questa attività, perché lui girava tra i gruppi per il monitorare il loro lavoro.

T. ha chiarito anche, durante l’intervista, che i tempi di svolgimento di queste fasi dipendevano dai miti e ha affermato di aver letto insieme agli studenti complessivamente due/tre miti.

- *Monitoraggio degli apprendimenti.* T. ha affermato di non aver effettuato nessun momento di “monitoraggio degli apprendimenti” perché l’obiettivo del laboratorio era quello di far acquisire agli studenti maggiore consapevolezza su di

sè, obiettivo che l'insegnante percepiva come difficilmente rilevabile; tuttavia, ha raccontato di aver proposto agli studenti un questionario tramite Google Moduli agli studenti alla fine del percorso per raccogliere le loro percezioni.

T: "avevano la possibilità di rispondere sia in maniera chiusa quindi a crocette diciamo sia in maniera aperta ad alcune domande relative alla loro percezione del Club alle loro aspettative iniziali e alla realtà invece se le aspettative sono state rispettate oppure volevo sapere anche il loro stato d'animo cioè "con che stato d'animo mi sono ho partecipato al Club? Partecipavo come con interesse con poco interesse volentieri malvolentieri ero euforico o ero spento e stavo tutto sulle mie, non mi interessava niente? insomma un pochino domande varie ecco non tanto sul contenuto in sé anche se gli ho chiesto magari qual è stato il mito il personaggio che gli è piaciuto di più ecco però non voleva verificare l'apprendimento di nulla e un'ultima domanda relativa a suggerimenti consigli lamentele".

T. ha detto di non aver svolto attività specificatamente dedicate alla:

- *restituzione di suggerimenti individuali con conseguente consegna*, i suggerimenti che gli studenti chiedevano erano principalmente legati ad aspetti pratici di realizzazione dell'elaborato sul mito letto;
- *peer tutoring*, che potevano nascere spontaneamente durante il lavoro di gruppo, ma non erano intenzionalmente state progettate dal docente.
- *condivisione di obiettivi*: T. ha spiegato che erano state chiarite agli studenti le finalità del percorso durante i primi incontri, ma che esse successivamente non sono state riprese.
- *riflessione analitica sui testi*: le riflessioni proposte da T. vertevano maggiormente sull'aspetto dell'interpretazione e della comprensione dell'idea principale del testo.

11.5. La discussione dei risultati

La discussione dei risultati presentati nei paragrafi precedenti si può suddividere in tre parti: il discorso relativo all'efficacia delle pratiche di FA implementate dalla ricercatrice sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti (considerate nel loro insieme); l'efficacia dell'intervento sperimentale sulle specifiche capacità di comprensione dei testi, parte del costrutto della variabile dipendente di questa ricerca; le riflessioni sulle caratteristiche del disegno sperimentale in relazione ai risultati.

11.5.1. La discussione dei risultati relativi all'efficacia delle pratiche di FA implementate sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti

L'analisi della differenza post-test B – pre-test (prove considerate in entrambe le loro parti) ha mostrato una crescita delle capacità di comprensione i testi lievemente maggiore nel gruppo

sperimentale, se confrontata con quella del gruppo di controllo. Tuttavia, tale risultato non può condurre ad affermare che vi sia una “differenza tra i due gruppi di studenti”, poiché il valore che riporta il confronto tra lo scarto post-test B – pre-test del GS e del GC è molto basso (+0,28 a vantaggio del GS) e il risultato del test Mann Whitney U ha dimostrato che la variabile indipendente non ha inciso su quella dipendente in modo statisticamente significativo. Ciononostante, un’analisi più approfondita della distribuzione dei punteggi degli studenti ha rivelato che nel GS coloro che all’inizio avevano mostrato maggiori difficoltà nel compito di comprensione dei testi sono riusciti a raggiungere un punteggio nel post-test B più vicino a quello dei compagni, già piuttosto alto. In altre parole, nel GS c’è stato un significativo incremento di omogeneità delle abilità di comprensione degli studenti, andamento testimoniato dalla diminuzione del valore di deviazione standard, il quale è sceso all’interno del GS in modo più marcato che nel GC.

La situazione emersa dalle analisi post-test B – pre-test è stata confermata anche da quelle effettuate sui dati raccolti con il post-test A, che si differenziano dalle prime solo se vengono considerate le prove suddivise nelle loro due parti: quella riferita al testo narrativo e quella riferita al testo espositivo. Considerando che la prova post-test A è stata più difficile per entrambi i gruppi di studenti, si potrebbe dedurre che le lievi differenze tra i gruppi, riscontrate già nel confronto post-test B – pre-test, durante lo svolgimento di questa prova siano emerse in modo più evidente lasciando intravedere la possibilità che gli studenti del GS (e in particolare all’interno di esso gli allievi che avevano maggiori difficoltà nello svolgimento del test all’inizio della sperimentazione) avessero più “strumenti” per affrontare il compito di comprensione. Tuttavia, anche in questo caso le differenze tra i due gruppi non si sono rivelate statisticamente significative.

Il quadro che viene rappresentato dalle analisi quantitative converge con le informazioni che sono emerse dai focus group effettuati con gli studenti del GS. L’assenza di cambiamenti significativi tra l’inizio e la fine della sperimentazione è stata rilevata anche da una parte degli studenti, quelli che già possedevano buone capacità di comprensione dei testi, che hanno affermato di aver percepito le attività come utili a un ripasso di strategie che loro già conoscevano e utilizzavano. L’altra parte, invece, composta prevalentemente dagli studenti che avevano più difficoltà nella comprensione dei testi della prova, ha affermato di aver percepito l’utilità delle attività di FA. Si riporta la frase di uno studente che all’inizio della sperimentazione mostrava diverse fragilità nella comprensione dei testi.

L. "Secondo me si sono stati utili perché ci sono stati tipo... in certi momenti che c'erano cose che noi non sapevamo cioè almeno credo... che io non sapevo... e grazie ai suggerimenti qualcosa adesso sono migliorato su questo aspetto"

Dato che questi risultati sull'efficacia delle attività di FA confermano quelli già riscontrati al termine delle quasi-sperimentazioni (capitolo 9), in cui emergeva una lieve differenza tra i due gruppi nell'analisi dello scarto tra post-test B e pre-test a vantaggio del GS (anche se ancora una volta essa non era statisticamente significativa), essi non possono essere ignorati. Certamente conducono la ricercatrice ad affermare che non vi sono differenze tra i due gruppi di studenti, ma lasciano chiaramente intravedere una tendenza positiva dell'efficacia delle prassi di FA, che è confermata anche dai risultati delle analisi della significatività pratica, che testimoniano un effetto lieve, ma presente. Tale tendenza positiva incoraggia a progettare ulteriori disegni sperimentali, in cui le attività realizzate (variabile indipendente della ricerca) possano essere ancor più definite, accuratamente pensate e aderenti alla realtà educativa, da cui si genera la problematica di ricerca e a cui vogliono tornare le suggestioni provenienti dai suoi risultati. La strada sembra essere quella di progettare un intervento sperimentale di FA che tenga conto degli aspetti critici emersi dalle riflessioni della ricercatrice e degli studenti quali, per esempio, la necessità di realizzare incontri più frequenti e distesi, il bisogno di integrare più momenti di autovalutazione (e valutazione tra pari) e l'esigenza di effettuare più misurazioni delle abilità degli studenti in entrata per avere più informazioni sulle loro abilità di comprensione del testo.

Infine, è opportuno mettere in evidenza che il GS vedeva la presenza, al suo interno, di più studenti (6), rispetto al GC (4), che già al pre-test raggiungevano la fascia più alta di punteggio nella prova (13-14); ciò significa che all'interno di questo gruppo vi erano più studenti che possedevano un'elevata competenza di comprensione dei testi già all'inizio della sperimentazione. Leggendo i risultati con questa consapevolezza, allora, non sorprende che le differenze riscontrate nelle analisi fossero lievi; esse sono prevalentemente dovute all'innalzamento dei risultati degli studenti che all'inizio presentavano maggiori difficoltà nello svolgimento del test all'interno del gruppo sperimentale.

11.5.2. La discussione dei risultati relativi all'efficacia delle pratiche di FA implementate sulle singole abilità di comprensione del testo degli studenti

L'analisi dell'efficacia sulle singole abilità di comprensione del testo, parte del costrutto della variabile dipendente, ha generato una situazione più difficile da spiegare.

In questo caso, è stata riscontrata un'efficacia significativa, sia in termini di ES, sia termini statistici, delle attività di FA sulla capacità degli studenti di compiere inferenze connettive e nello specifico di "individuare il referente di anafore nel testo". Questo risultato ha confermato una situazione che si era già delineata al termine della quasi-sperimentazione nella classe 2 e si è evidenziato maggiormente nell'analisi della differenza post-test A – pre-test tra i due gruppi. In merito a questo aspetto della comprensione del testo, occorre ricordare che esso è stato oggetto delle attività realizzate con gli studenti durante il 4° ciclo di FA. Solo durante quest'ultimo, la ricercatrice ha condiviso con gli studenti una rubrica valutativa, ha proposto diversi momenti di riflessione su di essa e lo svolgimento di un'attività di autovalutazione. Una maggiore attivazione degli studenti e una loro conoscenza approfondita dei criteri valutativi potrebbero spiegare l'innalzamento dei risultati riguardanti questa specifica abilità di comprensione del testo. Inoltre, preme sottolineare che questa capacità era quella su cui si era soffermata Lumbelli: l'autrice ne ricordava l'importanza per consentire allo studente di generare la microstruttura del testo, ossia di connettere i significati del testo a livello locale; questa, a sua volta, avrebbe influito sulla possibilità di costruire macro e sovrastruttura del testo. I risultati relativi alle differenze tra i due gruppi di studenti nel confronto tra le singole abilità di comprensione del testo nel post-test (A e B) e nel pre-test, tuttavia, testimoniano anche l'esistenza di una tendenza negativa per il GS relativa alla capacità di "riconoscere i concetti espressi in forme parafrastiche / compiere inferenze dirette – semplici". È già stato affermato nel capitolo 4 che tale abilità, tra tutte quelle presenti all'interno del costrutto della variabile dipendente, è stata quella più difficile da definire e quindi da rilevare e supportare. Infatti, il riconoscimento di forme parafrastiche in questa ricerca non è stato inteso solo nel suo significato più prettamente linguistico di ricerca di sinonimi e di perifrasi, ma piuttosto in quello legato allo svolgimento di un processo inferenziale semplice; ci si riferisce nello specifico all'identificazione di espressioni che hanno lo stesso significato a seguito di un'integrazione di informazioni fornite dal testo e provenienti dalle conoscenze dello studente (accessibili). In questo senso, il confine tra l'accezione linguistica di questa abilità e quella focalizzata sul processo inferenziale era labile e alcuni stimoli proposti dalla ricercatrice nelle prove di valutazione formativa e negli strumenti usati per rilevare questa specifica abilità erano, ora più vicini all'una, ora più vicini all'altra. La tendenza negativa riscontrata nelle analisi, allora, potrebbe essere il frutto della difficoltà di definire e cogliere a pieno questa capacità. Coerentemente con il discorso effettuato sopra sull'efficacia delle attività di FA e sul miglioramento degli studenti parte del GS che all'inizio mostravano più difficoltà nello svolgimento del test, le analisi sulla differenza tra i gruppi di studenti nelle singole abilità di

comprensione del testo, mostrano che vi è un effetto (0,42 nell'analisi post-test B – pre-test e 0,35 in quella post-test A – pre-test) delle prassi implementate su una capacità basilare della comprensione del testo: quella di individuare le informazioni richieste e presenti all'interno del brano. Si potrebbe pensare che le attività di FA abbiano rafforzato questa abilità essenziale per lo sviluppo della capacità di compiere inferenze.

Infine, non sorprende il fatto che non si siano evidenziate differenze significative tra i gruppi per quanto riguarda l'abilità di compiere inferenze connettive e, nello specifico, di “individuare i legami impliciti tra le informazioni del testo”. Sfortunatamente, non è stato possibile dedicare molto tempo alle attività di FA legate a questo obiettivo specifico, che sono state realizzate solo negli ultimi due incontri. Uno studente nel focus group ha riportato proprio l'incomprensione dell'obiettivo legato a queste attività.

L. “Cioè quand/ quan/ l'obiettivo tipo l'ultimo che abbiamo fatto quello non l'ho capito bene gli altri si”

11.5.3. La discussione dei risultati in relazione alle caratteristiche del disegno sperimentale

Vi sono diversi aspetti del disegno sperimentale che è possibile mettere in relazione con i risultati che sono stati presentati sopra.

In primo luogo, occorre esaminare le caratteristiche della strumentazione utilizzata (si veda capitolo 7). Alcune domande (in particolare la 1, la 2 e la 3) nella prova pre-test - post-test B erano troppo facili per gli studenti; non riuscivano dunque a discriminare le reali abilità di comprensione del testo degli allievi di classe prima di scuola secondaria di primo grado. Talvolta questi quesiti presentavano anche un valore di correlazione item-prova basso, segno di una disomogeneità delle rilevazioni effettuate tramite quelle domande rispetto alla misurazione complessiva della prova. Inoltre, la prova post-test A complessivamente mostrava valori di difficoltà maggiori di quelli del post-test B e occorre ricordare che le due prove non erano state oggetto di una fase di *try-out*, volta a verificare il parallelismo tra le due e di successiva revisione. Ciononostante, i risultati ottenuti tramite l'implementazione delle due procedure, *test-retest*, e somministrazione di *prove parallele*, hanno confermato, in quasi tutti i piani sperimentali realizzati (quasi-sperimentazioni e successiva sperimentazione) lo stesso andamento dei gruppi: ciò conduce a pensare che vi sia un parallelismo tra le misurazioni effettuate con il post-test B e con il post-test A e che, pertanto, le analisi della differenza post-test A – pre-test si pongano come importanti conferme delle differenze già riscontrate attraverso la procedura di *test-retest*.

Un'altra riflessione importante sugli strumenti utilizzati, riguarda il post-test B che in tutti i gruppi e tutti i piani sperimentali ha registrato un innalzamento dei punteggi degli studenti (accompagnato da una diminuzione del range). Questi dati spingono a interrogarsi sulla comparsa di un eventuale *effetto di ripetizione del test*, soprattutto in considerazione del fatto che la prova presentava un testo narrativo capace di innescare un coinvolgimento emotivo degli studenti che lo avrebbero ricordato con più facilità. Nei diari di bordo della somministrazione del post-test B si rintracciano alcune reazioni degli studenti di riconoscimento del racconto contenuto nella prova.

Per ciò che concerne le attività implementate con gli studenti, il focus group ha confermato l'implementazione delle pratiche descritte all'interno del diario di bordo e che toccano tutte le strategie di FA, parte del costrutto di riferimento (cap. 4, Tab. 4.1). Dalla descrizione delle attività (cap. 10, Tab. 10.5) emerge che la ricercatrice ha effettuato diversi momenti di restituzione individuale del feedback formativo orale, attività particolarmente apprezzata dagli studenti che hanno affermato la sua utilità nel focus group; tuttavia, l'implementazione di questa strategia ha richiesto molto tempo (2 incontri in media), poiché ha visto la ricercatrice impegnata in un colloquio con gli studenti nell'intento di capire i ragionamenti degli allievi sul testo. Di conseguenza, solo due attività sono state effettuate sulla capacità di "compiere inferenze connettive – individuare i legami impliciti tra le informazioni nel testo", importante aspetto del costrutto delineato.

Infine, un altro elemento relativo al disegno sperimentale di cui è importante discutere è quello legato alla mortalità sperimentale: con questa espressione non ci si riferisce solo agli studenti che sono stati esclusi dalle analisi dei dati, ma anche a quelli che erano assenti durante la realizzazione dell'intervento sperimentale.

In più della metà degli incontri (Tab. 11.23), infatti, vi era uno studente assente: la mancata partecipazione alle attività di uno/più incontri parte dell'intervento sperimentale, potrebbe aver influito sulla determinazione dei risultati della ricerca, contribuendo così all'assottigliamento delle differenze tra gruppo sperimentale e di controllo.

Tabella 11.23– Registro presenze studenti del GS agli incontri di FA (P = presente; A = assente)

STUDENTE/STUDENTESSA	INCONTRI DI FA														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	A	P	P
2	A	P (DAD)	P	P	P	P	P	P	P	P	A	P	P	P	P
3	P	P	P	P	P	P	P	P	A	P (DAD)	P	P	P	P	P
4	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	A	P
5	A	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	A	P	P
6	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
7	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
8	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
9	P (DAD)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P (esce 15:30)	P	P
10	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
12	P	P	P	P	A	P	P	P	A	P	P	P	P	P	P
13	P	P	P	A	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
14	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
15	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P (DAD)	P	P	P	P
16	P	A	P	P	P	P	P	P	P	A	P	P	P	P	P
17	P (DAD)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	A	P
18	A	A	P	P	P	P	A	P	P	P	P	P	P	A	A
TOTALE STUDENTI PRESENTI (SENZA ESCLUSIONI)	15 (di cui 2 in DAD)	16 (di cui 1 in DAD)	18	17	17	18	17	18	16	17 (di cui 1 in DAD)	17 (di cui 1 in DAD)	18	16 (di cui 1 esce prima del termine dell'incontro)	15	17

Conclusioni

Gli sguardi rivolti all'indietro, all'ipotesi, alla problematica di partenza e al quadro teorico costruito hanno accompagnato tutto il processo di ricerca, in un continuo atteggiamento di riflessione induttivo-deduttivo-induttivo, tipicamente deweyano (Dewey, 1938, trad. it. 1949), la cui circolarità è stata richiamata da Visalberghi (1978). Per questa ragione, al termine della sperimentazione occorre esaminare con attenzione i risultati e le scelte metodologiche effettuate, riflettendo scrupolosamente sul loro rapporto con l'ipotesi, nonché la collocazione della problematica nel dibattito pedagogico internazionale.

Nello specifico, la necessità è quella di ricostruire la coerenza dei passaggi effettuati (Vannini, 2021), al fine di interrogarsi sulla validità di questa sperimentazione. Proprio questa caratteristica della ricerca, infatti, è quella che attribuisce scientificità al processo; essa è allo stesso modo così irrinunciabile e così irraggiungibile in una sperimentazione educativa, *nella scuola*. Vannini (2021) ribadisce che è utopico l'intento di realizzare disegni sperimentali "puri" in ambito educativo, ovvero l'obiettivo di mettere a punto e svolgere sperimentazioni in cui le variabili siano controllate come lo sarebbero se fossero in una situazione di laboratorio; si può aggiungere che non solo questo sarebbe un proposito poco realistico, ma i risultati di un esperimento di tale sorta sarebbero certamente molto limitati nelle ricadute che potrebbero avere nella pratica educativa, dove coesistono molte variabili interagenti. In questo caso, mancherebbero le condizioni per sfruttare a fondo le suggestioni provenienti da una tale sperimentazione, poiché il contesto educativo sarebbe totalmente differente. L'aderenza alla pratica educativa non può essere trascurata; anzi, deve rientrare all'interno del carattere di scientificità della sperimentazione (Viganò, 2002), che deve assicurare in ugual modo: la rigorosità e la coerenza del metodo, rispetto a ipotesi e quadro teorico, e la rilevanza del problema di ricerca rispetto ai fatti educativi.

Sulla scia di queste riflessioni si presentano dunque le conclusioni della ricerca, che riprendono ipotesi e problematica di partenza per offrire una cornice nella quale inserire i risultati presentati nel capitolo 11.

L'inevitabile processo di riduzione della problematica nella costruzione dell'ipotesi della ricerca

Richiamando le teorizzazioni di Lumbelli (1984; 2006), nel capitolo 4 si era già affrontata la delicatezza dell'operazione di *astrazione* della problematica di ricerca e di costruzione di un'ipotesi che potesse essere ben definita, coerente con la situazione educativa e verificabile. Infatti, qualsiasi processo di sperimentazione che si ponga l'obiettivo dell'innovazione

didattica, come questa ricerca, necessita di un rigoroso processo di controllo (Gattullo, 1984), che non è possibile realizzare senza una definizione di ipotesi osservabili e verificabili. Ciò presuppone inevitabilmente una riduzione della complessità della problematica di ricerca che si concretizza in una serie di variabili e indicatori ben definiti, i quali non possono riflettere pienamente il problema educativo. Di questo il ricercatore deve avere consapevolezza, ma ciò non lo deve spingere ad abbandonare l'intento di condurre una ricerca sperimentale. Tutt'al più, questa conoscenza deve incentivare una particolare meticolosità nella definizione di ipotesi capaci di tener conto il più possibile delle caratteristiche del contesto educativo.

Nel caso di questo progetto di tesi di dottorato, la ricercatrice ha adottato questa postura, attenta alla definizione dell'ipotesi e delle sue variabili: esse sono ancora molto lontane dal riflettere puntualmente e in modo specifico il problema di partenza, ma sono frutto dell'applicazione di un metodo ricorsivo di identificazione delle variabili e dei loro indicatori. A tal proposito, i capitoli 5 e 9 hanno descritto la realizzazione di due momenti qualitativo-esplorativi, finalizzati alla definizione dell'ipotesi: dal primo, quello realizzato nella scuola secondaria di primo grado piacentina, è scaturita una progettazione delle attività di FA legate alla comprensione dei testi, attraverso cui implementare gli indicatori desunti dal costrutto della variabile indipendente (cap. 4, Tab. 4.1 e Appendice A). In particolare, in quel contesto si è riscontrata l'utilità:

- dell'uso di alcuni mediatori per la presentazione degli obiettivi specifici, oggetto di verifica negli incontri di FA, quali il cartellone "puzzle della comprensione del testo" e gli esempi illustrati dalla ricercatrice;
- dell'adozione di alcune modalità di raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti (per esempio la tecnica A,B,C,D cards presentata nel capitolo 5);
- delle modalità di restituzione del feedback scritto (uso di immagini-simbolo per indicare i punti di forza, debolezza e le strategie di miglioramento).

Alla fine di questa fase è stata messa a punto una prima progettazione dell'intervento da realizzare con gli studenti della scuola secondaria di primo grado in cui si sarebbe svolta la sperimentazione. Tale progettazione è stata ulteriormente "messa alla prova" per verificare la sua aderenza al contesto, attraverso il secondo momento della fase qualitativo-esplorativa, le due quasi sperimentazioni (si veda cap. 9). In quel frangente, sono state raccolte suggestioni importanti per la revisione sia di alcune caratteristiche metodologiche del disegno sperimentale (per esempio l'aggiunta di alcuni strumenti di documentazione delle attività e di raccolta di percezioni degli studenti) sia delle attività di FA, parte del "fattore sperimentale". Ciononostante, questo processo di definizione è ancora distante da un'identificazione meticolosa delle pratiche di FA, così come delle conseguenti attività e delle abilità di

comprensione dei testi. Molto lavoro c'è ancora da fare. La fase esplorativa si è concentrata prevalentemente sulla variabile indipendente dell'ipotesi; tuttavia, occorre esplorare più a fondo la variabile dipendente, ritornare alla teoria per definire puntualmente le singole abilità di comprensione dei testi considerate (si pensi alla difficoltà di definire la capacità di riconoscere i significati espressi in forme parafrastiche attraverso un processo inferenziale basato su indizi del testo e su conoscenze enciclopediche accessibili a tutti gli studenti). Anche la strumentazione deve essere oggetto di una rinnovata attenzione. In quest'ottica, per ciò che concerne le pratiche e i momenti di FA progettati, l'esigenza è quella di trovare strumenti adatti a documentare maggiormente l'intervento sperimentale (per esempio definire una procedura di osservazione sistematica che veda l'uso di uno strumento strutturato e che possa fornire un riscontro sulle pratiche implementate); per quanto riguarda, invece, le abilità di comprensione dei testi, è necessario esplorare più a fondo le caratteristiche delle due prove e degli item contenuti in esse. Una possibile strada per perseguire quest'ultimo intento è quella di realizzare una fase di *try-out* degli strumenti, possibilmente effettuata, sia con studenti della stessa scuola, sia con allievi di scuole diverse. Una somministrazione pilota dei test, infatti, consentirebbe di approfondire quegli aspetti che si sono evidenziati nei risultati della sperimentazione, quali quelli di revisione di alcuni item troppo facili (legati all'individuazione delle informazioni nel testo e al riconoscimento di forme parafrastiche) o poco discriminanti, ma consentirebbe anche di entrare nel merito del parallelismo dei due test, post-test B e post-test A: i risultati della sperimentazione, infatti, hanno messo in evidenza che la rilevazione tramite post-test A ha restituito, in quasi tutti i piani sperimentali, lo stesso andamento dei due gruppi che si era registrato con la misurazione effettuata con il post-test B. In tal senso, occorrerebbe indagare la correlazione tra le due rilevazioni per offrire una preziosa informazione relativa all'argomento del parallelismo delle prove.

Nel paragrafo successivo si chiariranno alcune questioni da approfondire relative al “fattore sperimentale”, ossia alla variabile indipendente dell'ipotesi di ricerca.

Alcuni spunti di riflessione sull'intervento sperimentale di FA (variabile indipendente)

Per ciò che concerne le attività di FA costituenti l'intervento sperimentale i risultati del progetto hanno marcato l'esigenza di approfondire alcune questioni, tra le quali vi sono le seguenti.

- *Le prove di valutazione formativa utilizzate durante gli incontri dell'intervento sperimentale.* In questo caso, l'urgenza sarebbe quella di verificare ancora più a fondo, con gli esperti del settore psicolinguistico, la validità degli stimoli delle prove di valutazione formativa utilizzate rispetto agli oggetti di valutazione, ossia le abilità di

comprensione dei testi. Inoltre, durante l'intervento la ricercatrice si è chiesta più volte se effettivamente prove strutturate potessero cogliere al meglio il processo inferenziale o se prove semi-strutturate avrebbero colto maggiormente la riflessione degli studenti, fornendo così più informazioni utili alla restituzione di feedback significativi rispetto alle caratteristiche e alle esigenze degli studenti. Queste domande sono in linea con alcune riflessioni docimologiche sviluppate da Biasi e Domenici (2021) sull'adeguatezza delle diverse tipologie di prove per la verifica di differenti abilità:

“È quindi facile dedurre che per ogni caratteristica tipologica delle abilità o conoscenze da rilevare in base alle ipotesi di ricerca e/o funzione valutativa da svolgere, è necessario impiegare uno strumento di accertamento delle competenze la cui struttura in un certo senso omologa a quella particolare caratteristica e a quella specifica funzione conoscitiva: una regola aurea docimologica, questa, non sempre ricordata, purtroppo, anche nei più accreditati “trattati” valutativi” (Biasi & Domenici, 2021).

- *La sostenibilità delle strategie di FA nella didattica quotidiana degli insegnanti.* Si tratta di un argomento riconosciuto all'interno del dibattito sulla tematica che vede la presenza di testi e saggi destinati agli insegnanti che riportano tecniche di FA più “veloci”, ossia modalità di raccolta di evidenze sugli apprendimenti degli studenti (*whiteboard, A, B, C, D cards, popcycle stick – no hands up*) (Dodge & Duarte, 2017; Dyer, 2022) e di regolazione del percorso da parte degli allievi (*exit cards, trafficligh*) che richiedono meno tempo per essere utilizzate in classe. In Italia, questo tema sembra essere particolarmente rilevante: gli insegnanti *nella* scuola hanno sempre meno tempo da dedicare a un'attenta riflessione collegiale sulle scelte valutative (e didattiche). Ne è conferma ciò che è emerso dal focus group svolto con gli insegnanti di scuola secondaria di primo grado coinvolti in una Ricerca-Formazione pluriennale sulle pratiche di FA condotta dal gruppo di Pedagogia Sperimentale dell'Università di Bologna (Ciani et al., 2021). Da questa intervista è apparso chiaro come i docenti abbiano apprezzato proprio la possibilità di confrontarsi in modo collegiale sulle prassi e le scelte valutative; essi hanno espresso, tuttavia, la preoccupazione di un'interruzione di tale riflessione a progetto concluso, a causa della mancanza di tempi tesi a svilupparla. Inoltre, hanno riportato anche la difficoltà di implementare pratiche di FA, specialmente di restituzione individuale di feedback orali, nei momenti di didattica quotidiana. Certamente, nella discussione di questi temi le possibilità offerte dall'istituto scolastico rispetto alla pianificazione di spazi da dedicare a un'analisi collegiale delle pratiche di valutazione sono fondamentali; infatti, sarebbe necessario un serio investimento di risorse e tempo

nella riflessione sulle modalità di controllo *in itinere* degli apprendimenti degli studenti, che restituirebbero alla scuola elementi estremamente utili a orientare le decisioni educative e didattiche, verso una maggiore qualità dell'offerta formativa. Tuttavia, il problema della sostenibilità delle pratiche di FA non si esaurisce sul piano istituzionale, ma entra anche all'interno delle classi dove è difficile immaginare continue restituzioni individuali di feedback orali agli studenti. Nella sperimentazione, in effetti, l'implementazione di tale strategia di FA ha visto una lunga durata con un numero di studenti limitato. La questione della sostenibilità delle pratiche, allora, è rilevante: è possibile chiedere agli insegnanti di implementare tutte le strategie del ciclo di FA quotidianamente? Se questa proposta sembra utopistica nel contesto italiano, su quali pratiche concentrarsi e quali modalità sembrano conformi alle caratteristiche di una classe di scuola secondaria di primo grado?

- *La sperimentazione di pratiche valutative isolate da progettazioni curricolari.* Questo tema è già stato accennato all'interno del capitolo 4 e poi nella discussione delle criticità emerse dal focus group con gli studenti del GS nel capitolo 11. In letteratura si parla di *embedded formative assessment* (William, 2011b) per indicare la potenzialità di queste pratiche se collocate all'interno di una progettazione curricolare che persegue degli obiettivi specifici (in termini di contenuti e abilità). Shavelson e colleghi (2008), per questo motivo hanno sperimentato, non una serie di pratiche di FA isolate, ma due versioni di un curriculum di scienze: una, realizzata con gli studenti del gruppo sperimentale, possedeva al suo interno le pratiche di FA; l'altra, sviluppata con gli studenti del gruppo di controllo, non le presentava. Appurato che le prassi di FA nella realtà educativa si inserirebbero in progettazioni didattiche realizzate dagli insegnanti in classe, qui ci si addentra in una questione molto delicata che riguarda anche la coerenza del disegno sperimentale rispetto alle ipotesi di partenza. L'interrogativo sembra essere: controllare l'efficacia di un curriculum linguistico legato alle abilità di comprensione dei testi in cui collocare le pratiche di FA o verificare l'efficacia solo di prassi di FA non inserite all'interno di una progettazione curricolare accettando il rischio che esse potrebbero non dispiegare le loro piene potenzialità? L'intento di verificare se prassi di FA possano realmente innalzare gli apprendimenti degli studenti spingerebbe verso la costruzione di un'ipotesi sperimentale in cui la variabile indipendente sarebbe composta dalle sole pratiche (ben definite) di FA, non accompagnate da attività didattiche e quindi non inserite in un curriculum. Questa scelta garantirebbe una coerenza tra scopo e ipotesi di ricerca, ma l'isolamento di pratiche di

FA da una progettazione curricolare rischierebbe di limitare la loro portata. A fronte di ciò, quale strada intraprendere allora? Forse quella da percorrere potrebbe essere una via ibrida che si focalizzi sulle pratiche di FA come elementi della variabile indipendente, ma proponga esercizi più strutturati di recupero/potenziamento, in seguito all'uso di queste prassi.

- *Attivazione degli studenti attraverso l'autovalutazione e la valutazione tra pari.* In merito a tale aspetto, i focus group, ma anche i diari di bordo della sperimentazione, testimoniano come gli studenti abbiano apprezzato la proposta di momenti di autovalutazione. Tuttavia, la formazione di competenze valutative degli studenti capaci di portarli a un uso del monitoraggio per regolare gli apprendimenti, ossia la valorizzazione del *valore formante* (Trincherò, 2018; Coggi & Trincherò, 2022) della valutazione, è un intento che richiede l'implementazione di puntuali attività che conducano lo studente a comprendere come utilizzare i criteri valutativi, aspetto che necessita un impegno significativo da parte del ricercatore/insegnante. La stessa questione si fa ancora più evidente nel caso della valutazione tra pari: gli studenti devono essere formati all'uso di tali strategie, altrimenti si rischia di creare situazioni in cui non vi sia vera implementazione di queste strategie, che non possono prescindere da una profonda riflessione dello studente sul suo e altrui percorso di apprendimento.

La necessità di sperimentare un insieme unitario di prassi di FA è assolutamente urgente: è stato visto nel capitolo 2 che tanti progetti sperimentali internazionali hanno preso in esame solo alcune prassi (es. restituzione di diversi feedback agli studenti; autovalutazione; uso di test formativi ecc.) Tuttavia, dalle considerazioni riportate sopra, emerge con forza la necessità di progettare tempi e risorse che rendano fattibile realizzare un intervento sperimentale che veda l'applicazione di *tutte* le strategie considerate nel costrutto di riferimento (cap. 4, Tab. 4.1).

Inoltre, occorre ritornare alla letteratura e al dibattito sul tema per rispondere agli interrogativi rimasti aperti riguardanti la progettazione delle attività di FA.

Le riflessioni sui risultati in relazione all'ipotesi della ricerca.

Dai paragrafi precedenti risulta chiaro che durante la fase della definizione dell'ipotesi è stata effettuata un'operazionalizzazione dei concetti appartenenti alla domanda di ricerca; essa ha portato all'identificazione di alcuni indicatori comportamentali di FA e di abilità specifiche di comprensione dei testi, narrativo ed espositivo. Nonostante essi fossero necessariamente delle semplificazioni della problematica, la domanda che ci si pone al termine della sperimentazione è quella sulla coerenza tra l'ipotesi delineata, le scelte metodologiche effettuate e i risultati

ottenuti. Quando si progetta un disegno sperimentale in campo educativo, è plausibile aspettarsi che tante variabili possano intervenire durante il processo e interferire quindi con l'effetto della variabile indipendente su quella dipendente. Questo è ciò che è accaduto anche all'interno del progetto di ricerca sperimentale presentata in questa tesi, in cui vi sono stati diversi imprevisti.

Tra questi si ricordano:

- la mortalità sperimentale dei gruppi, GS e GC, che contavano entrambi un numero inferiore a 20;
- l'assenza di diversi studenti (in alcuni casi anche ripetuta) agli incontri di FA che componevano l'intervento sperimentale (si veda cap. 11, Tab. 11.23) e l'incidenza dell'emergenza sanitaria sulla possibilità, per alcuni studenti, di partecipare in presenza alle attività di FA;

Appurato che tali variabili intervenienti costituiscano limiti alla validità interna della ricerca, è importante porre in evidenza che durante tutto il processo la ricercatrice ha adottato una postura che l'ha vista interrogarsi più volte sulla coerenza delle scelte effettuate (Viganò, 2002); si è posta domande che indagavano se le caratteristiche del disegno sperimentale rispondessero alle ipotesi delineate e quali fossero i motivi che rendevano le caratteristiche metodologiche del disegno conformi allo scopo del progetto e al quadro teorico costruito. Questo processo ha condotto all'elaborazione di un piano sperimentale forte del fatto che i gruppi, al suo interno, erano randomizzati e che la maggior parte delle pratiche di FA contenute nel costrutto sono state implementate (non sono state proposte attività di valutazione tra pari), seppur con modalità e tempi differenti. Allo stesso modo, tale disegno ha il vantaggio di aver utilizzato entrambe le procedure di *test-retest* e rilevazione tramite *prove parallele*, anche questa caratteristica non di poco conto se si pensa alla complessità dei contesti educativi, in cui la proposta di una doppia somministrazione finale è sempre molto complicata. Scelte che sono coerenti con lo scopo della ricerca di controllare l'efficacia di un insieme unitario di pratiche di FA sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti e che hanno prodotto dei risultati che offrono un primo spunto per tentare di rispondere a questa domanda. D'altra parte, bisogna anche riconoscere che le attività di FA non hanno toccato pienamente tutte le abilità di comprensione dei testi che erano parte del costrutto: la capacità di compiere inferenze connettive attraverso l'individuazione di legami impliciti tra le informazioni è stata oggetto delle attività valutative solo durante gli ultimi due incontri (di cui uno è durato meno), aspetto che va tenuto in considerazione nella lettura dei risultati e che mina parzialmente la coerenza interna del disegno sperimentale. Sebbene i risultati non rilevino un effetto statisticamente significativo delle prassi di FA (intese come costrutto unitario) sulle abilità di comprensione dei testi degli studenti di

scuola secondaria di primo grado, mostrano una lieve tendenza positiva (che nel caso del confronto tra post-test B e pre-test è presente sia nelle due quasi-sperimentazioni, sia nel piano sperimentale) delle pratiche di FA legate a quest'ambito disciplinare. I dati sulla significatività pratica convergono con queste conclusioni rivelando valori di ES intorno allo 0,20, certamente troppo piccoli per indicare un effetto (si ricorda che Hattie stabilisce la "soglia di efficacia" in un ES superiore a 0.40), ma non inesistenti o non rilevanti. Oltre ciò, per questo progetto di ricerca di dottorato, che sullo sfondo ha un'idea di scuola più equa e di qualità, anche i dati sull'andamento della variabilità sono molto interessanti: essi testimoniano che gli studenti del GS nella sperimentazione sono arrivati in modo più omogeneo di quelli del GC a medie più alte nella rilevazione finale, dato riscontrato non solo nell'analisi della differenza tra post-test B – pre-test, ma anche in quella post-test A – pre-test. L'incremento registrato per gli studenti che nel pre-test avevano mostrato maggiori difficoltà nel pre-test non è un fattore di poco conto: nell'interpretazione di questo dato, infatti, bisogna considerare che nel disegno sperimentale gli studenti del GS partivano già da un livello medio alto (punteggio medio conseguito nel pre-test) rispetto a quelli del GC; l'intervento sperimentale, allora, avrebbe dovuto lavorare su due fronti: da un lato il potenziamento delle strategie degli studenti che avevano già un buon livello di comprensione (nelle abilità considerate); dall'altro il recupero delle fragilità da parte degli studenti che avevano più difficoltà nel pre-test. L'intervento si è concentrato maggiormente su quest'ultimo aspetto, perciò non sorprende che le differenze riscontrate tra i due gruppi di studenti fossero minime. Infine, per ciò che concerne i risultati, bisogna mettere in evidenza che una differenza statisticamente significativa è stata rintracciata per l'abilità di compiere inferenze connettive – rintracciare i referenti di anafore nel testo" che è proprio una di quelle che Lumbelli valorizza nel suo saggio "La comprensione del testo come problema" perché fondamentale a una ricostruzione di coerenza locale tra i significati che il testo presenta.

“Si tratta di anafore che, per essere correttamente e immediatamente usate nel momento in cui si incontrano nel corso della lettura, richiedono che siano eseguite operazioni cognitive sul testo antecedente. Operazioni che presuppongono che nella memoria di lavoro del lettore sia rimasta una parafrasi integrale o correttamente selettiva di quanto è stato letto precedentemente. Senza tali operazioni, il significato delle frasi che cominciano con il richiamo anaforico risulterebbe, per così dire, decapitato. Infatti, in assenza di quelle operazioni, la rappresentazione del significato delle frasi si riduce alla rappresentazione di un predicato con un'incognita al posto dell'argomento (Lumbelli, 2009).

Il miglioramento degli studenti del gruppo sperimentale e in particolare di chi manifestava più difficoltà nel pre-test converge con le riflessioni dell'autrice: rafforzare questa capacità, se la

relazione di referenza denota un'incongruenza del testo, permette agli studenti di comprendere meglio i testi attraverso la costruzione di una rappresentazione più coerente dei suoi significati.

Una sperimentazione in una scuola

È innegabile che un punto di forza del progetto di ricerca sia quello legato al fatto che è stato svolto all'interno della scuola, ovvero che si tratta di una sperimentazione che mantiene una *validità ecologica* rispetto al contesto destinatario delle sue ricadute. Se questo da un lato ha comportato l'accettazione di diverse variabili intervenienti e quindi una minore possibilità di controllo dei fattori coinvolti da parte della ricercatrice, dall'altro ha consentito la realizzazione di una sperimentazione *nella* scuola. Nel capitolo 4 è stato affermato che nel contesto italiano l'incentivazione di autentiche sperimentazioni didattiche nelle classi da parte della normativa ha sempre mancato di un adeguato riferimento e di indicazioni che potessero restituire scientificità al processo. Nonostante vi sia stato un periodo di "sperimentalismo" scolastico, esso aveva riguardato prevalentemente gli ordinamenti scolastici e i cambiamenti organizzativi istituzionali, non specificatamente la didattica. Sono state realizzate dagli insegnanti più motivati, in quel periodo come ora, alcune interessanti esperienze, non supportate però adeguatamente da una riflessione teorica e non diffuse in modo da permettere uno scambio e una costruzione di conoscenza. Al contrario, come afferma Vannini (2021) c'è urgenza di proporre disegni sperimentali che vengano svolti *nelle scuole e nelle classi* e che possano restituire agli insegnanti alcuni orientamenti sulle strategie e metodologie didattiche da utilizzare con gli studenti. Calonghi già nel 1977 sottolineava l'importanza per gli insegnanti di fare ricerca sperimentale per riflettere sulle azioni educative e didattiche intraprese.

Per questo motivo, la sperimentazione presentata ha il vantaggio di aver introdotto le pratiche di FA in una reale aula scolastica, con tutte le variabili con cui quotidianamente gli insegnanti si trovano a dover fare i conti. Non si può ignorare, tuttavia, che il contesto nel quale si è collocata la ricerca aveva caratteristiche peculiari, che sono state descritte nel capitolo 8. Una scuola DADA che possiede spazi, risorse, materiali e strumentazioni come quelle presentate non rispecchia le caratteristiche della maggior parte delle scuole secondarie di primo grado in Italia; anzi, si avvicina maggiormente a un modello europeo di scuola (caratteristica dichiarata anche dallo stesso Istituto). Non si vuole dire che esiste un unico "modello" tradizionale di scuola: ogni istituto e plesso scolastico ha le sue caratteristiche specifiche; né tantomeno si vuol affermare che questo contesto sia come quelli di altri Paesi europei. Semplicemente si vuole porre in evidenza che si tratta di una scuola che ha possibilità e condizioni che altre non possiedono e che quindi la *validità esterna* della ricerca si può pensare solo in relazione a un

istituto con caratteristiche simili (Campbell & Stanley, 1963). Sarebbe interessante ripetere la sperimentazione all'interno di altri contesti per osservare come cambiano gli effetti delle pratiche di FA sulle abilità di comprensione di studenti immersi in altre condizioni. I risultati convergerebbero o si allontanerebbero da quelli riscontrati in questa sperimentazione? La risposta a tale domanda aumenterebbe la *validità esterna* della ricerca.

Un'esplorazione dell'efficacia delle pratiche di FA nel contesto italiano

Il bisogno di ricerche sperimentali è ancora più forte se si guarda al tema della ricerca: quello di pratiche di FA. È stato accennato nel capitolo 2 che ad oggi in Italia non vi sono ricerche sperimentali che provino a mettere in atto un insieme di strategie di FA; anzi, tutto il tema delle prassi di valutazione formativa che gli insegnanti utilizzano nelle classi è ancora molto aperto. Pertanto, da un lato si avverte l'esigenza di dispiegare il groviglio di significati che sono attribuiti alla valutazione formativa nei contesti scolastici e di corrispondenti pratiche; dall'altro è necessario capire quali condizioni permettano all'insegnante di integrare pratiche di FA nella didattica in modo efficace. Queste due istanze non possono addentrarsi nel terreno degli studi sulla valutazione in modo separato: al contrario, devono procedere insieme per generare una riflessione che possa essere realmente rilevante per il contesto didattico. Infatti, una sperimentazione di prassi di FA che voglia indagare l'efficacia di un insieme di azioni desunte dalla letteratura all'interno delle classi, ma non sa quali sono le pratiche che gli insegnanti già utilizzano rischia di avere ricadute che mal si integrano con ciò che già esiste nella pratica educativa, con il possibile risultato di fornire agli insegnanti indicazioni che difficilmente loro potranno realmente usare nella loro azione didattica. Ampliando il discorso, ciò che si sostiene, è la necessità di indagare l'efficacia delle prassi di FA nel contesto italiano per contribuire al dibattito pedagogico sul tema, ma allo stesso tempo di osservare attentamente e considerare ciò che accade nella pratica: solo in questo modo sarà possibile costruire un discorso sulle prassi di FA in Italia che possa incidere in modo sostanziale sui contesti didattici. Questo legame tra ricerca e pratica educativa sul tema del FA d'altronde è necessario nel contesto italiano. I dati sugli apprendimenti degli studenti che gli istituti nazionali e internazionali diffondono tutti gli anni mostrano che esistono ancora differenze tra i risultati conseguiti dagli studenti che sono affette da variabili legate al loro contesto di provenienza (OECD, 2019b; INVALSI, 2022). I report mostrano anche fragilità preoccupanti riguardanti l'acquisizione di abilità essenziali: il 44% degli studenti non raggiunge la soglia di accettabilità delle competenze matematiche al termine della scuola secondaria di primo grado e il 39% non acquisisce quella relativa alla competenza di comprensione dei testi (INVALSI, 2022).

Da questa situazione emerge chiaramente il richiamo a una maggiore equità e qualità della formazione, all'urgenza di fornire uguali opportunità di apprendimento agli studenti, in modo che arrivino a quei traguardi formativi in grado di consentire loro un esercizio attivo della cittadinanza. In queste parole si rintraccia l'intento di perseguire un'immagine di scuola democratica, orientata verso la padronanza di competenze chiave da parte di ciascuno studente e in cui l'uso di pratiche di FA rivesta un ruolo essenziale, poiché esse si pongono come una reale possibilità di comprendere le fragilità degli studenti e di offrire un supporto adeguato ai loro bisogni.

“La valutazione, può non solo ergersi a sistema di promozione fattuale dell'equità e quindi di alta formazione civile e democratica degli allievi, ma può persino diventare [...] un volano della formazione, una vera e propria risorsa aggiuntiva quando venga impiegata come strumento principe per assumere il massimo di informazioni significative affidabili sugli elementi dei problemi formativi che strategicamente e tatticamente ai differenti livelli di responsabilità e articolazione dell'intero sistema educativo, si affrontano al fine di ridurre l'ambiguità interpretativa [...]” (Domenici, 2021, p. 306-307).

In ambito internazionale, già a partire dagli anni '70, le prassi di FA (isolate e/o inserite in diversi programmi di insegnamento) hanno ottenuto evidenze di efficacia per l'innalzamento dei risultati degli apprendimenti degli studenti. Anche in Italia gli esperti di Docimologia negli stessi anni valorizzavano l'uso in classe di pratiche di monitoraggio *in itinere* finalizzate a fornire all'insegnante precise e analitiche informazioni sugli apprendimenti degli studenti, capaci di consentire una riprogettazione delle attività didattiche (Vertecchi, 1976; Vertecchi, 2003; Benvenuto, 2003). Occorre trasformare queste suggestioni in ricerche empiriche che entrino *nelle scuole* per capire come poter integrare le prassi di FA nella didattica per sostenere gli apprendimenti degli studenti e quali condizioni ne determinino realmente l'efficacia nel contesto scolastico italiano. In questo quadro, il progetto di tesi di dottorato presentato, per tutte le caratteristiche già ampiamente esposte, intende essere una ricerca sperimentale sull'efficacia delle pratiche di FA nel contesto italiano, che possa fare da apripista di altri progetti che: da un lato continuino a studiare gli effetti dell'introduzione di tali pratiche all'interno di vari contesti scolastici italiani; dall'altro indaghino a fondo quali significati e pratiche gli insegnanti mettano in atto nelle classi.

Gli sviluppi futuri: un quasi esperimento in una Ricerca-Formazione e l'affinamento del piano sperimentale

In questo progetto ci si è mossi più volte dalla teoria alla pratica e viceversa nella fase di definizione dell'ipotesi (Lumbelli, 2006); tuttavia, la scelta di entrare nel contesto scolastico e

non coinvolgere gli insegnanti nella ricerca ha certamente limitato la portata delle ricadute del progetto, specialmente all'interno della scuola nella quale si è inserito. Infatti, il disegno sperimentale è coerente con l'ipotesi delineata di controllo dell'efficacia di una serie di pratiche di FA, ma bisogna ricordare anche che queste ultime riescono a innalzare realmente la qualità della didattica solo se sono utilizzate dagli stessi insegnanti come mezzo per prendere decisioni didattiche consapevoli; è la loro assunzione di un atteggiamento riflessivo che con sistematicità rende "visibile" il processo di insegnamento-apprendimento, il quale restituisce senso all'uso di queste pratiche. Il ricercatore che entra in una scuola per svolgere una sperimentazione sulle prassi di FA persegue uno scopo legato alla costruzione del sapere pedagogico sul tema, ma rischia di non innescare un reale cambiamento che può innalzare la qualità della didattica agita dagli insegnanti. Al termine della sperimentazione, dunque, viene da chiedersi quale sia la strada ottimale da percorrere per proseguire con l'indagine dell'efficacia delle prassi di FA nel contesto italiano, in modo da tenere in considerazione, sia l'istanza di compiere ricerche sperimentali sul tema per contribuire a costruire sapere pedagogico, sia quella di porre attenzione alle ricadute nei contesti educativi e scolastici in cui si inseriscono. Senza ombra di dubbio è importante che il ricercatore che stia sviluppando una sperimentazione *nella* scuola adotti una postura sempre pronta a ritornare sulla definizione delle ipotesi di ricerca per una riflessione sugli aspetti emersi dalla pratica che necessitano di un approfondimento teorico e viceversa: una postura di progressiva costruzione di una valida ipotesi che è stata adottata in questo progetto di ricerca. Tuttavia, l'interrogativo sembra riguardare la scelta che precede la definizione dell'ipotesi e che influisce sull'impianto metodologico della ricerca: mandare il ricercatore nelle scuole a realizzare un intervento sperimentale, oppure sviluppare una ricerca sperimentale che coinvolga gli insegnanti e li formi all'utilizzo di tali pratiche? Questa domanda chiama in causa una delicata riflessione sui paradigmi di ricerca da cui scaturiscono queste due prospettive da cui osservare la problematica dell'efficacia delle pratiche di FA: quella *quantitativo-sperimentale* con scopo nomotetico e quella *qualitativo-fenomenologico* con scopo idiografico attento alla specificità dei contesti.

"Le questioni epistemologiche che questa nuova forma di ricerca apre [si riferisce alla ricerca partecipante] sono molteplici; si tratta, in effetti, dell'irrompere di un paradigma interazionista e qualitativo dentro a una tradizione positivistico-sperimentale, che scardina alcuni aspetti basilari della sperimentazione (in particolare l'idea del controllo delle variabili) [...]" (Vannini, 2021, p. 220).

Perseguire la via di una sperimentazione *con* gli insegnanti che possa avere una significativa ricaduta sul contesto nel quale si inserisce e sulle loro competenze valutative e riflessive è

fondamentale. Questa strada trova le sue origini all'interno della Ricerca-Azione che vede il ricercatore e gli insegnanti sviluppare un progetto di ricerca fianco a fianco, in un rapporto genuinamente paritetico. Tuttavia, una ricerca concepita in tal senso e sviluppata attraverso un disegno di R-A non sarebbe priva di minacce, prima tra tutte quella relativa alle conseguenze di una mancanza di competenze metodologiche degli insegnanti che sarebbero coinvolti nella sperimentazione, ossia, come ricordava Pourtois (1984) di un rischio di "imperfezione metodologica". D'altra parte, una ricerca sulle prassi di FA di stampo quantitativo-sperimentale che volesse coinvolgere gli insegnanti nel processo di ricerca rischierebbe di sacrificare il controllo e la rigosità caratterizzanti il disegno sperimentale che solo è capace di fornire informazioni sull'efficacia delle prassi di FA che contribuiscano ad ampliare il dibattito pedagogico italiano, attualmente privo di suggestioni provenienti da sperimentazioni nelle scuole.

Come pianificare allora una ricerca sperimentale sulle pratiche di FA *con e per* gli insegnanti e contribuire a esplorare le condizioni di efficacia di tali prassi per costruire sapere pedagogico? Davanti a questa domanda sembrano forse aprirsi due vie. Una potrebbe essere quella di sviluppare una Ricerca-Formazione (Asquini, 2018) che risponda ai bisogni formativi di un contesto specifico (competenze riflessive e valutative degli insegnanti) in cui trovi spazio la progettazione di un disegno quasi-sperimentale di lunga durata; in questo caso, il ricercatore dovrebbe curare il rigore metodologico dell'impianto della ricerca e continuare a spostarsi ricorsivamente dalla teoria alla pratica per cogliere il più possibile le istanze provenienti dal contesto. La Ricerca-Formazione è stata definita dal centro CRESPI²⁴⁷:

“Ricerca-Formazione significa fare ricerca empirica avvalendosi di metodologie di ricerca differenziate e proponendosi di promuovere la professionalità degli insegnanti [...] attraverso la costruzione di percorsi comuni di ricerca in un quadro di collaborazione inter-istituzionale” (Asquini, 2018, p.22).

Una postura di ricerca, dunque, che è attenta a sviluppare ricerche empiriche con gli insegnanti mirate a produrre un cambiamento nei contesti attraverso la formazione della loro professionalità, ma che allo stesso tempo costruisce un disegno quasi-sperimentale che garantisce l'applicazione di un metodo rigoroso. Questa scelta potrebbe consentire lo sviluppo di un progetto:

²⁴⁷ Si veda il sito del centro di ricerca interuniversitario: <https://centri.unibo.it/crespi/it>

- con tempi sufficientemente lunghi (si parla di più di 3 anni) per sviluppare tutte le pratiche di FA parte del costruito e cadenza più frequente delle attività di FA realizzate con gli studenti;
- con forti ricadute, sia sulla professionalità degli insegnanti, sia sul contesto;
- con la capacità di rimodellarsi sulla base del confronto con gli insegnanti.

Rimangono aperti alcuni interrogativi metodologici su come poter realizzare un disegno quasi-sperimentale con queste caratteristiche.

Un'altra via, orientata invece verso il controllo dell'efficacia di prassi di FA, è quella vede lo sviluppo di un piano sperimentale a due gruppi randomizzati, in cui siano gli insegnanti opportunamente *addestrati* a implementare le prassi di FA in classe con gli studenti e che mantenga una cura particolare della definizione delle variabili indipendente (le pratiche di FA e le conseguenti attività) e dipendente (le abilità di comprensione dei testi). Si tratta dell'intento di affinare sempre di più il disegno oggetto di questa tesi che così sviluppato consentirebbe di:

- effettuare attività di FA con gli studenti con una cadenza regolare, quasi quotidiana e quindi di implementare tutte le pratiche del costruito (cap. 4, Tab. 4.1);
- sviluppare ipotesi sempre più valide e rigorose che conterrebbero variabili ben definite;
- generare risultati di notevole importanza per il dibattito pedagogico sul tema della valutazione.

Un disegno sperimentale con queste caratteristiche, tuttavia, potrebbe essere difficilmente realizzabile nella scuola perché presupporrebbe un'organizzazione complessa che potrebbe non conciliarsi con le esigenze del contesto scolastico. La rinuncia a svilupparlo non è la soluzione a questo problema, la quale sembra essere piuttosto quella di pianificare più microsperimentazioni (Biasi & Domenici, 2021) o più piani parziali successivi. L'idea potrebbe essere quella di iniziare a sviluppare un'accurata ma breve sperimentazione in due contesti scolastici (con caratteristiche differenti) su un nucleo essenziale, ben definito (attraverso la realizzazione della fase qualitativo-esplorativa lumbelliana) di pratiche di FA legate a una o un paio di abilità di comprensione dei testi altrettanto specifiche, con un gruppo di studenti di una classe estratti casualmente (mentre il restante potrebbe svolgere un'altra attività didattica legata allo stesso ambito disciplinare). Successivamente si potrebbero proporre ampliamenti delle pratiche oggetto di sperimentazione e delle abilità di comprensione dei testi fino ad arrivare a una sperimentazione a due gruppi in cui vi sia anche un controllo della condizione alternativa e in cui siano gli insegnanti a implementare tutte le strategie di FA con gli studenti.

Si tratta di due possibili strade in cui gli approcci metodologici sono diversi (un approccio quantitativo-sperimentale che si incrocia con uno qualitativo-fenomenologico nel primo caso,

mentre nel secondo caso no), ma sono accomunati dalla postura di un ricercatore attento alla rigorosità del metodo e alla validità e rilevanza delle ipotesi che costruisce, nonché disposto a esplorare autenticamente il problema contemplando anche la possibilità di non confermare le sue congetture: la postura che ha caratterizzato fin dal principio questa ricerca di dottorato.

La rilevanza del progetto di ricerca: raccogliere evidenze per informare le decisioni

Un'ultima riflessione è quella che si genera dalla domanda inerente a quale ricaduta e rilevanza possa avere una sperimentazione i cui risultati abbiano confermato l'ipotesi nulla nel dibattito pedagogico, ma anche politico-sociale sulla scuola.

Prima di tutto, occorre premettere che, come ricordava Gattullo, sviluppare una sperimentazione significa compiere un'autentica verifica empirica di ipotesi ben definite. Proprio come un insegnante che monitori gli apprendimenti degli studenti per ottenere informazioni sull'efficacia delle sue azioni didattiche e sia pronto ad accogliere dati che disconfermino le sue aspettative per riprogettare la sua didattica così deve agire il ricercatore. Vale a dire che un elemento che attribuisce a una sperimentazione il carattere di rigorosa verifica di un'ipotesi è certamente la reale disponibilità del ricercatore ad accettare che i risultati confermino l'ipotesi nulla, eventualità che si è realizzata in questa ricerca.

Detto ciò, la rilevanza del progetto di tesi è data dal fatto che esso si colloca all'interno del tentativo più ampio di arricchire il dibattito pedagogico con evidenze ottenute da progetti sperimentali nel contesto italiano, intento che è perseguito da diversi anni dalla S. Ap. I. E. e da autori come Calvani, Trincherò e Vivanet²⁴⁸. Troppo spesso nelle scienze sociali, e in ambito educativo in particolar modo, si rinuncia all'idea di sviluppare progetti di ricerca sperimentali adducendo al fatto che il campo entro il quale si collocherebbero è troppo complesso per accogliere disegni che richiedono un forte controllo delle variabili, come quelli sperimentali. Seppur sia necessario essere consapevoli dei limiti di una sperimentazione sul campo in ambito educativo, bisogna riconoscere che il perpetuarsi di questa convinzione accresce sempre di più la diffusione delle "pedagogie popolari".

“Sappiamo davvero come si apprende? E sappiamo come far apprendere? Spesso le azioni degli insegnanti sono guidate da una sorta di “pedagogia popolare” che da un lato può tendere a supportare una svariata serie di teorie intuitive sull'apprendimento, dall'altro risentire di “mode didattiche” che, ciclicamente, percorrono il dibattito educativo [...]

Credenze e mode non sono ovviamente il modo migliore per fondare una buona pratica educativa. I prerequisiti per un'azione didattica di comprovata efficacia dovrebbero risiedere nella conoscenza approfondita dei modi in cui la mente apprende e delle strategie dimostrate efficaci nella sperimentazione sul campo (Trincherò, 2013, p. 53).

²⁴⁸ Si vedano rispettivamente: Calvani, 2011; 2013; Trincherò, 2013; Vivanet & Hattie, 2016.

Tutto ciò non fa che aumentare il rischio che le azioni degli insegnanti siano frutto di scelte impressionistiche e non dell'assunzione di un atteggiamento sistematico, riflessivo e di una consapevolezza rispetto alle strategie e/o metodologie usate. Inoltre, le ripercussioni della mancanza di sperimentazioni relative a pratiche didattiche e valutative si possono avvertire anche su un piano più politico-istituzionale che necessita di prendere decisioni (si pensi a quelle connesse alla formazione iniziale e in servizio degli insegnanti) supportate da evidenze raccolte tramite un processo scientifico e rigoroso.

Questa tesi di dottorato vuol essere un punto di partenza per lo sviluppo di ulteriori piani sperimentali volti a restituire risultati che informino le decisioni di insegnanti e decisori politici verso un innalzamento della qualità e dell'equità della didattica.

Bibliografia

- Adams, K. A., & Lawrence, K. E. (2019). *Research Methods, Statistics, and Applications. Second Edition*. Sage Publication.
- Allal, L., & Lopez, L. M. (2005). Formative Assessment of Learning: A Review of Publications in French. In *Formative assessment: improving learning in secondary classrooms*, 241-264. OECD Publishing.
- Ames, C. (1992). Classroom: Goals, Structures and Students Motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84 (3), 261-271.
- Andersson, C., & Palm, T. (2017a). The impact of formative assessment on student achievement: A study of the effects of changes to classroom practice after a comprehensive professional development programme. *Learning and Instruction*, 49, 92–102.
- Andersson, C., & Palm, T. (2017b). Characteristics of improved formative assessment practice. *Education Inquiry*, 8(2), 104–122.
- Antoniou, P., & James, M. (2014). Exploring formative assessment in primary school classrooms: Developing a framework of actions and strategies. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 26(2), 153–176.
- Asquini, G. (2018). *La Ricerca-Formazione. Temi, esperienze e prospettive*. Milano: FrancoAngeli.
- Assessment Reform Group (2002). *Assessment for Learning: 10 Principles. Research-based principles to guide classroom practice*.
URL: www.assessmentreform.group.org/ (accessed on 2nd September 2022).
- Baddeley, A. D. (1992). Working memory. *Science*, 255, 556-559.
- Baldacci, M. (2005). *Personalizzazione o individualizzazione?* Trento: Erickson.
- Bangert-Drowns, R. L., Kulik, J. A., & Kulik, C.-L. C. (1991). Effects of Frequent Classroom Testing. *The Journal of Educational Research*, 85(2), 89–99.
- Barbanelli, C., & Natali, E. (2005). *I test psicologici: teorie e modelli psicometrici*. Roma: Carocci.
- Barbour, R. (2007). *Practicalities of Planning and Running Focus Groups*. Sage Publication.
- Barone, C. (2010). La Valutazione: Verso una spirale al ribasso? In A. Cavalli & G. Argentin (Eds.), *Gli insegnanti italiani: Come cambia il modo di fare scuola: Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*, 159-180. Bologna: il Mulino.
- Batini, F., & Guerra, M. (2020). Gli effetti della valutazione formativa sull'apprendimento nella scuola primaria. *Pedagogia più Didattica*, 6(2), 78-93.
- Becchi, E., & Vertecchi, B. (1984). Introduzione. In E. Becchi & B. Vertecchi (Eds.), *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*, 11-33. Milano: FrancoAngeli.
- Bell, B., & Cowie, B. (2001). The characteristics of formative assessment in science education. *Science Education*, 85(5), 536–553.
- Bennett, R. E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(1), 5–25.
- Benvenuto, G. (1995). Costruzione e analisi di una prova oggettiva di comprensione della lettura per la fine del biennio. In G. Benvenuto, E. Lastrucci & A. Salerni (Eds.), *Leggere per*

- capire. Strumenti e tecniche per la rilevazione della competenza nella lettura a livello di adolescenza*, 119-164. Roma: Anicia.
- Benvenuto, G. (2003). *Mettere i voti a scuola. Introduzione alla docimologia*. Roma: Carocci.
- Benvenuto, G. (2007). *Gli esami sono maturi? Critiche e prospettive docimologiche per gli esami di stato*. Roma: Anicia.
- Besozzi E. (2006). *Società, cultura, educazione: teorie, contesti e processi*. Roma: Carocci.
- Biasi, V., & Domenici, G. (2021). Testing, ricerca e valutazione. In G. Domenici, P. Lucisano & V. Biasi (Eds.), *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*, 99-140. Milano: McGraw Hill.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2003). *Assessment for Learning: Putting It into Practice*. McGraw-Hill Education.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., & Wiliam, D. (2004). Working inside the Black Box: Assessment for Learning in the Classroom. *Phi Delta Kappan*, 86(1), 8–21.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998a). Assessment and Classroom Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998b). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139–48.
- Black, P., & Wiliam, D. (2005). Changing Teaching through Formative Assessment: Research and Practice. The King’s-Medway-Oxfordshire Formative Assessment Project. In *Formative Assessment: Improving Learning in Secondary Classrooms*. OECD Publishing URL: https://www-oecd-ilibrary-org.ezproxy.unibo.it/education/formative-assessment_9789264007413-en (accessed on 1st September 2022).
- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5–31.
- Block, J. H. (1971). Introduction to Mastery Learning: Theory and Practice. In J. H. Block (Ed.), *Mastery Learning: Theory and Practice*, 2-12. United States: Holt, Rinehart and Winston.
- Bloom, B. (1971). Mastery Learning. In J. H. Block (Ed.), *Mastery Learning: Theory and Practice*, 46-63. United States: Holt, Rinehart and Winston.
- Bloom, B., Hasting, J. T., & Madaus, G. F. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. US: McGraw-Hill.
- Bonazza, V. (2022). *Individualizzazione e scuola. Il modello di apprendimento, la strategia didattica, la ricerca empirica*. Milano: FrancoAngeli.
- Bondioli, A., & Ferrari, M. (2004). *Verso un modello di valutazione formativa: ragioni, strumenti, percorsi*. Bergamo: Edizioni junior.
- Briggs, D. C., Ruiz-Primo, M. A., Furtak, E., Shepard, L., & Yin, Y. (2012). Meta-Analytic Methodology and Inferences About the Efficacy of Formative Assessment. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 31(4), 13–17.
- Broadfoot, P., Daugherty, R., Gardner, J., Gipps, C., Harlen, W., James, M., & Stobart, G. (1999). *Assessment for Learning: Beyond the black box*.
- Brookhart, S. (2013). *How to Create and Use Rubrics for Formative Assessment and Grading*. ASCD Publication.
- Brookhart, S. (2017). *How to give effective feedback to your students. Second edition*. ASCD Publication.

- Brown, G. T. L. (2019). Is assessment for learning really assessment? *Frontiers in Education*, 4(64).
- Brown, G. T. L. (2020). Responding to assessment for learning: A pedagogical method, not assessment. *New Zealand Annual Review of Education*, 26, 18-28.
- Butler, R. (1987). Task-involving and ego-involving properties of evaluation: Effects of different feedback conditions on motivational perceptions, interest, and performance. *Journal of Educational Psychology*, 79(4), 474-482.
- Cain, K., & Oakhill, J. V. (1999). Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children. *Reading and Writing*, 11(5), 489-503.
- Cain, K., Oakhill, J. V., Barnes, M. A., & Bryant, P. E. (2001). Comprehension skill, inference-making ability, and their relation to knowledge. *Memory & Cognition*, 29(6), 850-859.
- Calonghi, L. (1977). *Sperimentazione nella scuola*. Roma: Armando.
- Calvani, A. (2011). *Principi dell'istruzione e strategie per insegnare*. Roma: Carocci.
- Calvani, A. (2013). Evidence Based (Informed?) Education: neopositivismo ingenuo o opportunità epistemologica. *Form@re, Open Journal per la formazione in rete*, 13(2), 99-101.
- Calvani, A. (2014). *Come fare una lezione efficace*. Roma: Carocci.
- Calvani, A. (2019). Presentazione della ricerca. In A. Calvani & L. C. Cajola (Eds.), *Strategie efficaci per la comprensione del testo*. Il Reciprocal Teaching, 155-180, S. Ap. I. E.
- Calvani, A., & Trincherò, R. (2019). *Dieci falsi miti e dieci regole per insegnare bene*. Roma: Carocci.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Boston: Houghton Mifflin.
- Cardarello, R., & Bertolini C. (2020). *Didattiche della comprensione del testo. Metodi e strumenti per la scuola primaria*. Roma: Carocci.
- Cardarello, R., & Pintus, A. (2019). La comprensione del testo nella scuola italiana: un bilancio storico e critico. In A. Calvani & L. Chiappetta Cajola (Eds.), *Strategie efficaci per la comprensione del testo*. Il Reciprocal Teaching, 47-75. S. Ap. I. E.
- Cardarello, R., & Antonietti, M. (2019). Osservare per progettare. In E. Nigris, B. Balconi & L. Zecca (Eds.), *Dalla progettazione alla valutazione didattica. Progettare, documentare e monitorare*, 180-206. Milano-Torino: Pearson.
- Cardarello, R., & Lumbelli, L. (2019). *La comprensione del testo. Attività su brani d'autore per le classi IV e V primaria. Ragionare per capire*. Firenze: GiuntiEdu.
- Cavalli, A., & Argentin, G. (2010). *Gli insegnanti italiani: Come cambia il modo di fare scuola: Terza indagine dell'Istituto IARD sulle condizioni di vita e di lavoro nella scuola italiana*. Bologna: il Mulino.
- Chappuis, S., & Stiggins, R. J. (2002). Classroom Assessment for Learning. *Educational Leadership*, 60(1), 40-43.
- Ciani, A., & Vannini, I. (2017). Equità e didattica: Validazione di scale sulle convinzioni di insegnamento democratico. *Cadmo*, 2, 5-32.
- Ciani, A. (2019). *L'insegnante democratico*. Milano: FrancoAngeli.
- Ciani, A., Ferrari, L., & Vannini, I. (2020). *Progettare e valutare per l'equità e la qualità nella didattica: Aspetti teorici e indicazioni metodologiche*. Milano: FrancoAngeli.

- Ciani, A., Guasconi, E., & Corsini, C. (2021). Le ricadute di una Ricerca-Formazione su pratiche di formative assessment in una scuola secondaria di primo grado. *RicercaAzione*, 13(2), 103-116.
- Cizek, G. J. (2010). An Introduction to Formative Assessment: History, Characteristics, and Challenges. In H. L. Andrade & G. J. Cizek (Eds.), *Handbook of Formative Assessment*, 3-17. New York and London: Routledge.
- Coggi, C., & Ricchiardi P. (2005). *Progettare la ricerca empirica in educazione*. Roma: Carocci.
- Colombo, A., & Pallotti, G. (Eds). (2014). *L'italiano per capire*. Quaderni GISCEL I. Roma: Aracne.
- Commissione Europea (1995). *Libro bianco su Istruzione e Formazione. Insegnare e apprendere – verso la società conoscitiva*. URL:<https://eur-lex.europa.eu/legacontent/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:51995DC0590&from=ES> (accessed on 1st October 2022).
- Commissione Europea (18 dicembre 2006). *Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente*.
URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962&from=RO> (accessed on 1st October 2022).
- Commissione Europea (22 maggio 2018). *Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente*.
URL:[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)) (accessed on 1st October 2022).
- Corbetta, P., Gasperoni, G., & Pisati, M. (2001). *Statistica per la ricerca sociale*. Bologna: Il Mulino.
- Corda Costa, M. (1995). Introduzione. In G. Benvenuto, E. Lastrucci & A. Salerni (Eds.), *Leggere per capire. Strumenti e tecniche per la rilevazione della competenza nella lettura a livello di adolescenza*, 9-12. Roma: Anicia.
- Cornoldi, C., Colpo, C., & gruppo MT (1981). *La verifica dell'apprendimento della lettura*. Firenze: Organizzazioni Speciali.
- Cornoldi, C., Colpo, G., & Carretti, B. (2017). *Kit scuola secondaria di I grado*. Firenze: GiuntiEdu.
- Corsini, C., Scierri, I. D. M., & Scionti, A. (2017). La validità delle prove invalsi di comprensione della lettura (2010-2016). In A. M. Notti (Ed.) *La funzione educativa della valutazione. Teoria e pratiche della valutazione educativa*, 333-351. Sird: PensaMultimedia.
- Cromley, J. G., & Azevedo, R. (2007). Testing and refining the direct and inferential mediation model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 311.
- Cromley, J. G., Snyder-Hogan, L. E., & Luciw-Dubas, U. A. (2010). Reading comprehension of scientific text: A domain-specific test of the direct and inferential mediation model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 687–700.
- Crooks, T. J. (1988). The Impact of Classroom Evaluation Practices on Students. *Review of Educational Research*, 58(4), 438–481.

- De Beni, R., & Pazzaglia, F. (1995). *La comprensione del testo: Modelli teorici e programmi di intervento*. Torino: UTET Libreria.
- De Landsheere, G. (1971). *Elementi di docimologia*. Firenze: La Nuova Italia.
- De Mauro, T. (2001). *Minima scholaria*. Bari Roma: Laterza.
- De Mauro, T. (ed. a cura di S. Loiero & M. A. Marchese) (2018). *L'educazione linguistica democratica*. Bari Roma: Laterza. Edizione digitale.
- Dodge, J., & Duarte, B. (2017). *25 Quick Formative Assessments for a Differentiated Classroom: Second Edition*. Scholastic Edition.
- Domenici, G. (2003). *Manuale della valutazione scolastica*. Roma: Laterza.
- Domenici, G. (2021). Docimologia e valutazione scolastica. In G. Domenici, P. Lucisano & V. Biasi (Eds.), *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*, 291-318. Milano: Mc Graw Hill.
- Domenici, G., Lucisano, P., & Biasi, V. (2021). *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*. Milano: McGraw Hill.
- Dunn, K. E., & Mulvenon, S. W. (2009). A Critical Review of Research on Formative Assessments: The Limited Scientific Evidence of the Impact of Formative Assessments in Education. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 14, 1-11.
- Earl, L. M. (2003). *Assessment As Learning: Using Classroom Assessment to Maximize Student Learning*. Corwin Press.
- Elbro, C., Oakhill, J., Megherbi, H., & Seigneuric, A. (2017). Aspects of pronominal resolution as markers of reading comprehension: The role of antecedent variability. *Reading and Writing*, 30(4), 813–827.
- Ferretti, F., & Vannini, I. (2017). Videoanalysis and Math teachers' training. First results of a pilot course on formative assessment. *Form@re, Open Journal per la formazione in rete*, 18(1), 99-119.
- Fuchs, L. S., & Fuchs, D. (1986). Effects of Systematic Formative Evaluation: A Meta-Analysis. *Exceptional Children*, 53(3), 199–208.
- Gattullo, M. (1968). *Didattica e docimologia: Misurazione e valutazione nella scuola*. Roma: Armando.
- Gattullo, M. (1984). Sperimentare e decidere. In E. Becchi & B. Vertecchi (Eds.) *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*, 49-69. Milano: FrancoAngeli.
- Gentile, M. (2017). Comprehension strategies in learning from text. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 17(2), 113-129.
- Giovanni, M. L., & Ghetti, M. (2015). Prove standardizzate di comprensione dei testi per la scuola secondaria di primo grado I. In entrata e in uscita dalla classe prima. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 1-128.
- Gillen, A., Wright, A., & Spink, L. (2011). Student perceptions of a positive climate for learning: A case study. *Educational Psychology in Practice*, 27(1), 65–82.
- GISCEL (1975). *Dieci tesi per un'educazione linguistica democratica*.
URL: <https://giscel.it/dieci-tesi-per-leducazione-linguistica-democratica/> (accessed on 4th September 2022).
- Graesser, A. C., Singer, M., & Trabasso, T. (1994). Constructing inferences during narrative text comprehension. *Psychological Review*, 101(3), 371–395.

- Guasconi, E., Ciani, A., & Vannini, I. (2021). Pratiche di formative assessment nella scuola secondaria di primo grado per promuovere gli apprendimenti degli studenti. Prime analisi esplorative di un disegno quasi-sperimentale. *CADMO, 1*, 21-45.
- Guskey, T. R. (1980). Individualizing within the group-centered classroom: The Mastery Learning Model. *Teacher Education and Special Education, 3*(4), 47–54.
- Guskey, T. R., & Gates, S. (1985). *A Synthesis of Research on Group-Based Mastery Learning Programs*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, 69th Chicago, March 31st – April 4th.
- Guskey, T. R. (2007). Closing Achievement Gaps: Revisiting Benjamin S. Bloom’s “Learning for Mastery”. *Journal of Advanced Academics, 19*(1), 8–31.
- Guskey, T. R. (2010). *Formative Assessment: The Contributions of Benjamin S. Bloom*. In H. L. Andrade & G. J. Cizek (Eds.), *Handbook of Formative Assessment*, 106-124. New York and London: Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research, 77*(1), 81–112.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievements*. London & New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning*. New York: Routledge.
- Hattie, J. A., & Brown, G. T. L. (2010). Assessment and evaluation. In C. Rubie-Davies (Ed.), *Educational Psychology: Concepts, Research and Challenges*, 102-117. Abingdon, UK: Routledge.
- Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI) (2013). *Quadro di riferimento della prova di italiano*.
URL: https://invalsiareaprove.cineca.it/docs/file/qdr_italiano_obbligo_istruzione.pdf (accessed on 4th September 2022).
- Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI) (2015). *Rilevazioni nazionali degli apprendimenti 204-2015. Rapporto tecnico*.
URL: https://www.invalsi.it/invalsi/doc_evidenza/2015/024_Rapporto_tecnico_2015.pdf (accessed on 4th September 2022).
- Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI) (2017). *Rilevazioni nazionali degli apprendimenti 2016-17*.
URL: https://www.invalsi.it/invalsi/doc_eventi/2017/Rapporto_Prove_INVALSI_2017.pdf (accessed on 4th September 2022).
- Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI) (2018). *Quadro di riferimento delle prove INVALSI di Italiano*.
URL: https://invalsiareaprove.cineca.it/docs/file/QdR_ITALIANO.pdf (accessed on 4th September 2022).
- Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI) (2018b). *Rapporto prove 2018*.

URL:https://www.invalsi.it/invalsi/doc_evidenza/2018/Rapporto_prove_INVALSI_2018.pdf (accessed on 4th September 2022).

Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI) (2021). *Rapporto INVALSI 2021*.

URL:https://invalsiareaprove.cineca.it/docs/2021/Rilevazioni_Nazionali/Rapporto/14_07_2021/Sintesi_Primi_Risultati_Prove_INVALSI_2021.pdf (accessed on 25th July 2022).

Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e di formazione (INVALSI) (2022). *Rapporto INVALSI 2022*.

URL:https://invalsiareaprove.cineca.it/docs/2022/Rilevazioni_Nazionali/Rapporto/Rapporto_Prove_INVALSI_2022.pdf (accessed on 25th July 2022).

Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's Metacognition about Reading: Issues in Definition, Measurement, and Instruction. *Educational Psychologist*, 22, 225-278.

Just, M. A., & Carpenter, P. A. (1980). A Theory of Reading: From Eye Fixations to Comprehension. *Psychological Review*, 87(4), 329-354.

Kingston, N., & Nash, B. (2011). Formative Assessment: A Meta-Analysis and a Call for Research. *Educational Measurement: Issues & Practice*, 30(4), 28–37.

Kingston, N., & Nash, B. (2012). How Many Formative Assessment Angels Can Dance on the Head of a Meta-Analytic Pin: .2. *Educational Measurement: Issues & Practice*, 31(4), 18–19.

Kintsch, W., & van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85(5), 363–394.

Kintsch, W. (1988). The Role of Knowledge in Discourse Comprehension: A Construction-Integration Model. *Psychological Review*, 95(2), 163-182.

Kintsch, W. (2005). An Overview of Top-Down and Bottom-Up Effects in Comprehension: The CI Perspective, *Discourse Processes*, 39(2-3), 125-128.

Kispaal, A. (2008). *Effective teaching of inference skills for reading. Literature review*. Research Report, National Foundation for Educational Research.

Klenowski, V. (2009). Assessment for Learning revisited: An Asia-Pacific perspective. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 16(3), 263–268.

Kluger, A. N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119(2), 254–284.

Kulik, C.-L. C., Kulik, J. A., & Bangert-Drowns, R. L. (1990). Effectiveness of Mastery Learning Programs: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 60(2), 265–299.

Lastrucci, E. (2019). Il modello psico-linguistico della comprensione del testo. In E. Lastrucci (Ed.), *Insegnare a comprendere: Teoria, didattica e valutazione della comprensione del testo*, 51-112. Roma: Anicia.

Lastrucci, E. (2019b). Proposta di una tipologia testuale ad uso didattico, valutativo e di ricerca. In P. Lucisano (Ed.), *Alla ricerca di una scuola per tutti e per ciascuno*. 393-398. Sird: PensaMultimedia.

Leahy, S., Lyon, C., Thompson, M., & Wiliam, D. (2005). Classroom Assessment: Minute by Minute, Day by Day. *Educational Leadership*, 63(3),18–24.

- Leahy, S., & Wiliam, D. (2012). *From teachers to schools: Scaling up professional development for formative assessment*. Annual meeting of the American Educational Research Association, April 2009, 49–71.
- Levorato, M. C. (1988). *Racconti, storie e narrazioni: I processi di comprensione dei testi*. Bologna: Il Mulino.
- Lucisano, P. (1992). *Misurare le parole*. Roma: Kepos.
- Lucisano, P., & Salerni, A. (2002). *Metodologia della ricerca in educazione e formazione*. Roma: Carocci.
- Lumbelli, L. (1984). Qualità e quantità nella ricerca empirica in pedagogia. In E. Becchi & B. Vertecchi (Eds.), *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*, 101-133. Milano: FrancoAngeli.
- Lumbelli, L. (1989). *Incoraggiare a leggere. Intenzione e comportamento verbale degli insegnanti*. Firenze: La Nuova Italia.
- Lumbelli, L. (1996). Focusing on text comprehension as a problem-solving task. In C. Cornoldi & J. Oakhill (Eds.), *Reading comprehension Difficulties*, 301-328. Mahwah, N.J: Erlbaum.
- Lumbelli, L. (2006). Costruzione dell'ipotesi e astrazione nella pedagogia sperimentale. In A. Bondioli (Ed.), *Fare ricerca in pedagogia. Saggi per Eagle Becchi*, 25-60. Milano: FrancoAngeli.
- Lumbelli, L. (2009). *La comprensione del testo come problema. Il punto di vista cognitivo*. Roma: Editori Laterza & Figli Spa. Edizione del Kindle.
- Lumbelli, L. (2018). Productive Thinking in Place of Problem-Solving? *Gestalt Theory*, 40(2), 131–148.
- Lysakowski, R. S., & Walberg, H. J. (1982). Instructional Effects of Cues, Participation, and Corrective Feedback: A Quantitative Synthesis. *American Educational Research Journal*, 19(4), 559–578.
- Marini, A. (2008). *Manuale di neurolinguistica*. Roma: Carocci.
- Martin, M. O., Mullis, I. V. S., & Hooper, M. (Eds.). (2017). *Methods and Procedures in PIRLS 2016*. Retrieved from Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. URL: <https://timssandpirls.bc.edu/publications/pirls/2016-methods.html> (accessed on 3rd September).
- Mauthner, M. (1997). Methodological Aspects of Collecting Data from Children: Lessons from Three Research Projects. *Children & Society*, 11, 16-28.
- Miller, P. H. (2002). *Teorie dello sviluppo psicologico*. Bologna: Il Mulino.
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (4 settembre 2012). *Indicazioni Nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*. URL:http://www.indicazioninazionali.it/wpcontent/uploads/2018/08/Indicazioni_Annali_Definitivo.pdf. (accessed on 1st September 2022).
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (2017). *Linee guida per la certificazione delle competenze nel primo ciclo d'istruzione*. URL: <https://www.miur.gov.it/-/linee-guida-certificazione-delle-competenze> (accessed on 1st September 2022).
- Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (04 dicembre 2020). *La formulazione dei giudizi descrittivi nella valutazione periodica e finale della scuola primaria*.

- URL:<https://www.istruzione.it/valutazione-scuola-primaria/allegati/Linee%20Guida.pdf> (accessed on 1st September 2022).
- Morgan, M., Gibbs, S., Maxwell, K., & Britten, N. (2002). Hearing children's voices: Methodological issues in conducting focus groups with children aged 7-11 years. *Qualitative Research*, 2(1), 5–20.
- Mortari, L., & Ghirotto, L. (2019). *Metodi per la ricerca educativa*. Roma: Carocci.
- Mullis, I. V. S., & Martin, M. O. (2015). *PIRLS 2016 Assessment Framework. 2nd Edition*. In International Association for the Evaluation of Educational Achievement. International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
URL:https://timssandpirls.bc.edu/pirls2016/downloads/P16_Framework_2ndEd.pdf (accessed on 3rd September 2022).
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2017). *PIRLS 2016 International Results in Reading*. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center.
URL: <http://pirls2016.org/pirls/appendices/> (accessed on 3rd September)
- Natriello, G. (1987). The Impact of Evaluation Processes on Students. *Educational Psychologist*, 22(2), 155-175.
- O’Keeffe, L., Rosa, A., Vannini, I., & White, B. (2020). Promote Informal Formative Assessment practices in Higher Education: The potential of video analysis as a training tool. *Form@re - Open Journal per La Formazione in Rete*, 20(1), 43-61.
- Oakhill, J. (1993). Children's difficulties in reading comprehension. *Educational Psychology Review*, 5(3), 223–237.
- Oakhill, J., & Cain, K. (2018). Children's Problems With Inference Making: Causes and Consequences. *Bulletin of Educational Psychology*, 49(4), 683-699.
- Oakhill, J., Cain, K., & Elbro, C. (trad. di G. M. Cataldo) (2021). *La comprensione del testo: Dalla ricerca alla pratica*. Roma: Carocci.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) (2005). *Formative Assessment: Improving Learning in Secondary Classrooms*.
URL: https://www-oecd-ilibrary-org.ezproxy.unibo.it/education/formative-assessment_9789264007413-en (accessed on 1st September 2022).
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. OECD Publishing.
URL:<https://www.oecd.org/education/pisa-2018-assessment-and-analytical-framework-b25efab8-en.htm> (accessed on 1st September 2022).
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2019a). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. OECD.
URL: <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results-volume-i-5f07c754-en.htm> (accessed on 1st September 2022).
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2019b). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. OECD.
<https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results-volume-ii-b5fd1b8f-en.htm> (accessed on 1st September 2022).
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (2019c). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. OECD

- Publishing. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/education/talis-2018-results-volume-i_1d0bc92a-en (accessed on 1st September 2022).
- Palm, T., Andersson, C., Boström, E., & Vinglse, C. (2017). A review of the impact of formative assessment on student achievement in mathematics. *Nordic Studies in Mathematics Education*, 22(3), 25–50.
- Pellegrini, M., Vivanet, G., & Trinchero, R. (2018). Gli indici di effect size nella ricerca educativa. Analisi comparativa e significatività pratica. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 18, 275-309.
- Pellerey, M. (2004). *Le competenze individuali e il portfolio*. Firenze: La Nuova Italia.
- Perfetti, C. A. (1999). Comprehending written language: a blueprint of the reader. In C. M. Brown & P. Hagoort (Eds.), *The neurocognition of language*, 167-208. Oxford University Press.
- Perrenoud, P. (1998). From Formative Evaluation to a Controlled Regulation of Learning Processes. Towards a wider conceptual field. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 85–102.
- Popham, W. J. (2008). *Transformative Assessment*. Association for Supervision & Curriculum Development.
- Rajaretnam, T. (2016). *Statistics for Social Sciences*. SAGE Publications India.
- Rubat du Mèrac, E. (2021). Studio di caso e focus group. In G. Domenici, P. Lucisano & V. Biasi (Eds.), *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*, 233-263. Milano: Mc Graw Hill.
- Ruiz-Primo, M. A., & Furtak, E. M. (2004). *Informal Formative Assessment of Students Understanding of Scientific Inquiry*. Report 639, Center for the Study of Evaluation, 1-38.
- Ruiz-Primo, M. A., & Furtak, E. M. (2006). Informal Formative Assessment and Scientific Inquiry: Exploring Teachers' Practices and Student Learning. *Educational Assessment*, 11(3/4), 205–235.
- Sadler, D. R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2), 119–144.
- Sadler, D. R. (1998). Formative Assessment: Revisiting the territory. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 77–84.
- Salerni, A. (1995a). Come costruire prove oggettive di comprensione della lettura. In G. Benvenuto, E. Lastrucci & A. Salerni (Eds.), *Leggere per capire. Strumenti e tecniche per la rilevazione della competenza nella lettura a livello di adolescenza*. 65-113. Roma: Anicia.
- Salerni, A. (1995b). Le prove di comprensione della lettura a scelta multipla. In M. Corda Costa & A. Visalberghi (Eds.), *Misurare e valutare le competenze linguistiche*, 269-282. Firenze: La Nuova Italia.
- Samuels, S. J., & Kamil, M. L. (1984). Models of the reading process. In P. D. Pearson, P. Mosenthal, M. Kamil & R. Barr (Eds.), *Handbook of Reading Research*, New York: Longman, Inc.
- Save the Children (2021). *Riscriviamo il Futuro: una rilevazione sulla povertà educativa digitale*. URL: <https://www.savethechildren.it/cosa-facciamo/pubblicazioni/una-rilevazione-sulla-poverta-educativa-digitale> (accessed on 25th July 2022).

- Scheerens, J. (2016). *School Effectiveness and Ineffectiveness. A Critical Review of the Knowledge Base*. Dordrecht: Springer.
- Schildkamp, K., Van der Kleij, F. M., Heitink, M. C., Kippers, W. B., & Veldkamp, B. P. (2020). Formative assessment: A systematic review of critical teacher prerequisites for classroom practice. *International Journal of Educational Research*, 103, 1-16.
- Scierra, I., & Batini, F. (2018). La valutazione per favorire l'apprendimento: Il caso di un corso di studi universitario. Assessment to promote learning: the case of a university course. *LLL Lifelong Lifewide Learning*, 14, 110–123.
- Scriven, M. (1966). *The methodology of evaluation*. Social Science Education Consortium. Publication 110. Purdue University.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R. W. Tyler, R. M. Gagné & M. Scriven (Eds.), *Perspectives of curriculum evaluation*, 39-83. Chicago, IL: Rand McNall.
- Shavelson, R. J., Young, D. B., Ayala, C. C., Brandon, P. R., Furtak, E. M., Ruiz-Primo, M. A., Tomita, M. K., & Yin, Y. (2008). On the Impact of Curriculum-Embedded Formative Assessment on Learning: A Collaboration between Curriculum and Assessment Developers. *Applied Measurement in Education*, 21(4), 295–314.
- Singer, M. (1992). Validation of causal bridging inferences in discourse understanding. *Journal of Memory and Language*, 31(4), 507–524.
- Società per l'Apprendimento e l'Istruzione informate da Evidenza (Sapie) (2017). *Manifesto S.Ap.I.E. -Orizzonti della ricerca scientifica in educazione. Come raccordare ricerca e decisione didattica*.
URL: <http://www.sapie.it/index.php/it/chi-siamo/manifesto> (accessed on 1st August 2022).
- Stiggins, R. (2005). From Formative Assessment to Assessment for Learning: A Path to Success in Standards-Based Schools. *The Phi Delta Kappan*, 87(4), 324–328.
- Swaffield, S. (2011). Getting to the heart of authentic Assessment for Learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 18(4), 433–449.
- Thum, Y.M., Tarasawa, B., Hegedús, A., Yun, X., & Bowe, B.J. (2015). *Keeping Learning on Track: A Case-Study of Formative Assessment Practice and Its Impact on Learning in Meridian School District*. Northwest Evaluation Association.
- Tornatore, L. (1984). Sperimentalismo educativo e conoscenza scientifica. In E. Becchi & B. Vertecchi (Eds.), *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*, 37-48. Milano: FrancoAngeli.
- Torrance, H. (2012). Formative assessment at the crossroads: Conformative, deformativa and transformative assessment. *Oxford Review of Education*, 38(3), 323–342.
- Torrance, H., & Pryor, J. (2001). Developing Formative Assessment in the Classroom: Using Action Research to Explore and Modify Theory. *British Educational Research Journal*, 27(5), 615–631.
- Trincherò, R. (2002). *Manuale di ricerca educativa*. Milano: FrancoAngeli.
- Trincherò, R. (2013). Sappiamo davvero come far apprendere? Credenza ed evidenza empirica. *Form@are, Open Journal per la formazione in rete*, 13(2), 52-67.
- Trincherò, R. (2018). Valutazione formante per l'attivazione cognitiva. Spunti per un uso efficace delle tecnologie per apprendere in classe. *Italian Journal of Educational Technology*, 26(3), 40-55.

- Van den Berg, M., Bosker, R. J., & Suhre, C. J. M. (2018). Testing the effectiveness of classroom formative assessment in Dutch primary mathematics education. *School Effectiveness and School Improvement*, 29(3), 339–361.
- Van der Kleij, F. M., Vermeulen, J. A., Schildkamp, K., & Eggen, T. J. H. M. (2015). Integrating data-based decision making, Assessment for Learning and diagnostic testing in formative assessment. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(3), 324–343.
- van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. New York: Academic Press.
- Vannini, I. (2009). *La qualità nella didattica. Metodologie e strumenti di progettazione e valutazione*. Trento: Erickson.
- Vannini, I. (2009b). Ricerca empirico-sperimentale in Pedagogia ...Alcuni appunti su riflessione teorica e sistematicità metodologica. *Ricerche di Pedagogia e didattica*, 4, 1-27.
- Vannini, I. (2012). *Come cambia la cultura degli insegnanti. Metodi per la ricerca empirica in educazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Vannini, I. (2019). Valutare per apprendere e progettare. In E. Nigris, B. Balconi & L. Zecca (Eds.), *Dalla progettazione alla valutazione didattica*. 250-277. Milano-Torino: Pearson.
- Vannini, I. (2019b). L'approccio quantitativo-sperimentale. In L. Mortari & L. Ghirotto (Eds.), *Metodi per la ricerca educativa*, 187-243. Roma: Carocci.
- Vannini, I. (2021). La sperimentazione didattica. Un dialogo possibile con la ricerca-azione e la ricerca-formazione. In G. Domenici, P. Lucisano & V. Biasi (Eds.), *Ricerca sperimentale e processi valutativi in educazione*, 205-231. Milano: Mc Graw Hill.
- Vannini, I. (2022). *Una valutazione che analizza e ricostruisce. Rileggere oggi «Didattica e docimologia» in dialogo con Mario Gattullo*. Roma: Armando Editore.
- Vertecchi, B. (1976). *Valutazione formativa*. Torino: Loescher.
- Vertecchi, B. (2003). *Manuale della valutazione. Analisi degli apprendimenti e dei contesti*. Milano: FrancoAngeli.
- Vertecchi, B., Agrusti, G., & Losito, B. (2010). *Origini e sviluppi della ricerca valutativa*. Milano: FrancoAngeli.
- Viganò, R. (2002). *Pedagogia e sperimentazione*. Milano: Vita e Pensiero.
- Vilenius-Tuohimaa, P. M., Aunola, K., & Nurmi, J. (2008). The association between mathematical word problems and reading comprehension. *Educational Psychology*, 28(4), 409–426.
- Visalberghi, A. (1955). *Misurazione e valutazione nel processo educativo*. Milano: Edizioni di comunità.
- Visalberghi, A. (1978). *Pedagogia e scienze dell'educazione*. Milano: Mondadori.
- Visalberghi, A. (1987). Educare alla complessità del reale. *Scuola e città*, 1, 1-7.
- Vista, A. (2013). The role of reading comprehension in maths achievement growth: Investigating the magnitude and mechanism of the mediating effect on maths achievement in Australian classrooms. *International Journal of Educational Research*, 62, 21–35.

- Vivanet, G., & Hattie, J. (2016). Sulle evidenze in educazione: le fonti di un apprendimento visibile. In Hattie, J., *Apprendimento visibile, insegnamento efficace. Metodi e strategie di successo dalla ricerca evidence-based*, 7-11. Trento: Erickson.
- Wiliam, D. (2011). What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation*, 37(1), 3–14.
- Wiliam, D. (2011b). *Embedded formative assessment*. US: Solution Tree Press.
- Wiliam, D. & Thompson, M. (2008). Integrating Assessment with Learning: What Will It Take to Make It Work? In C. A. Dwyer (Ed.) *The Future of Assessment: Shaping Teaching and Learning*, 53-82. New York & London: Routledge.
- Wylie, E. C., Goe, L., Leusner, D. M., Lyon, C. J., Tomic, C., Wylie, E. C., Cleland, D., Gannon, M., Ellsworth, J., Heritage, M., Maher, J., Mardy, D., Popham, W. J., Snodgrass, D., Taylor, G., Thompson, M., & Wiliam, D. (2009). *Tight but Loose: Scaling up Teacher Professional Development in Diverse Contexts*. ETS Research Report Series, 1–141.
- Wylie, C. E., & Lyon, C. J. (2015). The fidelity of formative assessment implementation: issues of breadth and quality. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 22(1) 140–160.
- Yin, Y., Shavelson, R. J., Ayala, C. C., Ruiz-Primo, M. A., Brandon, P. R., Furtak, E. M., Tomita, M. K., & Young, D. B. (2008). On the Impact of Formative Assessment on Student Motivation, Achievement, and Conceptual Change. *Applied Measurement in Education*, 21(4), 335–359.

Appendice A
Gli indicatori comportamentali di FA
(capitolo 4)

STRATEGIA DI FORMATIVE ASSESSMENT CONSIDERATA	INDICATORI - COMPORTAMENTI SPECIFICI
C) Identificazione e condivisione di obiettivi di apprendimento e criteri di valutazione con gli studenti	C1 La ricercatrice identifica le macro-abilità, gli obiettivi specifici di apprendimento oggetto di valutazione (costruito abilità di comprensione del testo) e i criteri valutativi.
	C2 La ricercatrice comunica agli studenti le macro-abilità su cui si concentreranno gli incontri prestando attenzione ad utilizzare un linguaggio verbale comprensibile dagli studenti.
	C3 La ricercatrice utilizza più linguaggi per l'esplicitazione delle macro-abilità, oggetto di valutazione formativa (<i>verbale e non, per esempio si avvale di mediatori iconici</i>)
	C4 La ricercatrice, all'inizio di ogni attività valutativa, illustra gli obiettivi di apprendimento (oggetto di valutazione) agli studenti utilizzando un linguaggio comprensibile (<i>cosa dovrebbero sapere e/o cosa dovrebbero saper fare gli alunni?</i>) e sottolineando le connessioni con le macro-abilità individuate.
	C5 La ricercatrice utilizza più linguaggi per l'esplicitazione degli obiettivi di apprendimento, oggetto di valutazione (<i>verbale e non, per esempio si avvale di mediatori iconici</i>)
	C6 La ricercatrice valorizza (<i>attraverso linguaggio verbale e non</i>) l'importanza degli obiettivi di apprendimento selezionati (<i>spendibilità nella vita quotidiana, conseguenze sul loro apprendimento...</i>)
	C7 La ricercatrice chiede agli alunni, ponendo loro domande o usando tecniche di brevi di monitoraggio, se hanno compreso gli obiettivi di apprendimento e. comunica loro che la responsabilità della loro comprensione degli obiettivi è la sua. Si mostra disponibile a chiarimenti. (<i>"forse non mi sono spiegata bene prima, riprovo perché è importante che ognuno di voi comprenda..."</i>)
	C8 La ricercatrice utilizza alcuni esempi di prove svolte bene e. invita gli studenti, attraverso domande, a identificare eventuali qualità che ne determinano il successo nel raggiungimento di quell'obiettivo (<i>affianca a questi anche esempi di acquisizione mancata dell'obiettivo</i>). Ha cura di documentare il processo di identificazione dei criteri e indicatori di qualità.
	C9 La ricercatrice descrive i livelli di padronanza delle abilità oggetto di valutazione formativa utilizzando diversi strumenti e linguaggi (<i>es. utilizza e spiega semplici rubriche che presentano un linguaggio adeguato</i>) (<i>"avrete raggiunto gli obiettivi quando...perciò le caratteristiche che terremo in considerazione saranno..."</i>).
	C10 La ricercatrice fornisce agli alunni (o li invita a riportare sul quaderno/diario ecc) i criteri di valutazione individuati.
	C11 La ricercatrice chiede agli alunni, ponendo loro domande o utilizzando tecniche di monitoraggio brevi, se hanno compreso i criteri valutativi e comunica loro che la responsabilità della loro comprensione dei criteri è la sua. Si mostra disponibile a chiarimenti. (<i>"forse non mi sono spiegata bene prima, riprovo perché è importante che ognuno di voi comprenda..."</i>)
	C12 La ricercatrice comunica agli alunni le sue aspettative positive (esplicitando che ogni alunno raggiungerà il traguardo) sottolineando il ruolo dell'impegno nel raggiungimento degli obiettivi.
M) Elaborazione e utilizzo di validi strumenti di monitoraggio dell'apprendimento di ogni studente. - Misurazione	M1 La ricercatrice seleziona lo strumento più adeguato a stimolare la manifestazione degli apprendimenti degli alunni in base agli obiettivi oggetto di valutazione (<i>test di profitto o prova semi-strutturata</i>).
	M2 La ricercatrice elabora lo strumento di rilevazione prestando attenzione a inserire al suo interno stimoli coerenti alle abilità oggetto di valutazione (<i>obiettivi di apprendimento</i>) nonché chiari (<i>non ambigui</i>).
	M3 La ricercatrice stabilisce i criteri di misurazione per attribuire un punteggio alle risposte degli alunni.
	M4 La ricercatrice pianifica ed utilizza (<i>in seguito</i>) uno strumento di tabulazione delle risposte che consenta la lettura e l'utilizzo dei dati raccolti (<i>deve essere una tabella che mette in evidenza le risposte esatte e sbagliate di ogni alunno/a, punti di forza, difficoltà e i relativi suggerimenti, strategie di apprendimento specifiche, per il miglioramento</i>).

	<p>M5 La ricercatrice richiama il fine formativo della prova prima del suo svolgimento prestando attenzione all'utilizzo di un linguaggio comprensibile dagli studenti (<i>"questa prova ci serve per capire a che punto siamo nel nostro percorso"</i>).</p> <p>M6 La ricercatrice comunica agli alunni la necessità della loro collaborazione e del loro impegno descrivendo le motivazioni per cui li richiede (<i>"questa prova è importante per noi, ci consente di raccogliere informazioni sul nostro apprendimento per poi capire cosa possiamo fare per migliorare, proprio perché è un'occasione preziosa vi chiedo di impegnarvi in modo particolare nello svolgimento di questo compito..."</i>).</p> <p>M7 La ricercatrice legge le istruzioni agli alunni per lo svolgimento della prova prima del suo inizio (non consente il dialogo tra pari).</p> <p>M8 La ricercatrice si accerta, con brevi domande, della comprensione delle istruzioni da parte di ogni studente.</p> <p>M9 La ricercatrice comunica agli studenti che se hanno un dubbio possono alzare la mano (<i>o concorda con loro qualsiasi altro gesto che non disturbi lo svolgimento della prova</i>).</p> <p>M10 La ricercatrice comunica agli studenti l'orario di inizio della prova e di fine (<i>e lo riporta su un supporto visibile da ogni alunno</i>). Calcola al massimo 30 minuti per lo svolgimento di una prova.</p> <p>M11 La ricercatrice risponde a domande di chiarimento sulla prova prestando attenzione a non fornire suggerimenti di risposta).</p> <p>M12 La ricercatrice ritira le prove al termine del tempo stabilito.</p>
	M13 La ricercatrice tabula e codifica gli errori degli studenti.
MT) Elaborazione e utilizzo di validi strumenti di monitoraggio dell'apprendimento di ogni studente. (PROVA STRUTTURATA DI ABILITA')	MT1 La ricercatrice predisporre non più di 4 alternative di risposta a una domanda a scelta multipla, mentre pianifica più alternative nei quesiti a completamento e corrispondenza.
	MT2 La ricercatrice presta attenzione al fatto che ogni risposta (alternativa) presenti la stessa struttura sintattica.
	MT3 La ricercatrice ha cura di inserire distrattori verosimili.
	MT4 La ricercatrice effettua alcune analisi sugli item e sui punteggi degli studenti quali il calcolo di <i>indici di difficoltà, discriminatività, distrattività, di misure di tendenza centrale e variabilità</i> .
MST) Elaborazione e utilizzo di validi strumenti di monitoraggio dell'apprendimento di ogni studente. (prova semi - strutturata - domanda chiusa risposta aperta)	MST1 La ricercatrice struttura lo spazio consentito per ciascuna risposta (es. 15 righe)
	MST2 La ricercatrice identifica gli aspetti/elementi che gli studenti dovrebbero citare nella risposta e possibili codifiche di errori.
AV) Strutturazione opportunità di autovalutazione (la ricercatrice effettua questo momento solo se seguito dalla restituzione di un feedback individuale).	AV1) La ricercatrice propone alcuni esempi (<i>modeling</i>) di valutazione di un compito per far acquisire agli alunni conoscenze abilità su come si valuta (<i>utilizza la rubrica di valutazione precedentemente condivisa per identificare i vari aspetti all'interno di una prestazione</i>).
	AV2) La ricercatrice, dopo aver chiarito lo scopo di ogni stimolo (corrispondenza con obiettivi di apprendimento) chiede a ogni alunno/a di valutare la propria prova utilizzando la rubrica di valutazione condivisa per identificare punti di forza e debolezza (<i>"oggi proveremo ad autovalutarci. Potete leggere le descrizioni che sono presenti nella rubrica per ricercare un vostro punto di forza e un aspetto che vorreste migliorare..."</i>).
	AV3) La ricercatrice chiede a ogni alunno/a di identificare un punto di forza, un aspetto che vorrebbe migliorare e di scriverlo sul retro della prova insieme a una strategia che potrebbe utilizzare per migliorare.
	AV4) La ricercatrice si avvale di mediatori iconici durante lo svolgimento del compito (quelli già utilizzati per i feedback formativi).
	AV5) La ricercatrice passa tra i banchi per supportare individualmente gli alunni durante la l'autovalutazione attraverso la proposta di domande che stimolino il loro ragionamento dapprima sulla qualità della prestazione e poi sull'acquisizione delle abilità oggetto di valutazione.
	AV6) La ricercatrice successivamente chiede agli alunni di spiegare i motivi della loro autovalutazione in un colloquio individualizzato.

VP) Strutturazione opportunità di valutazione tra pari (da effettuarsi dopo una restituzione collettiva del feedback)	VP1) La ricercatrice mostra agli alunni la rubrica di valutazione concordata e propone un esempio (<i>modeling</i>) di valutazione di un compito al fine di far acquisire agli alunni abilità e conoscenze su come si identifica un punto di forza e un suggerimento di miglioramento.
	VP2) La ricercatrice struttura le coppie di studenti che dovranno svolgere l'attività.
	VP3) La ricercatrice, dopo aver chiarito lo scopo di ogni stimolo (corrispondenza con obiettivi di apprendimento), chiede a ogni alunno/a di valutare la prova di un/a/a, utilizzando la rubrica condivisa e di identificare un punto di forza e un suggerimento di miglioramento (<i>"Oggi faremo un lavoro di squadra con lo scopo di migliorare sempre di più. Vi ricordate quali erano i nostri obiettivi? Bene, ognuno di voi dovrà identificare qualcosa che il compagno/ la compagna sa ha mostrato di saper fare bene nel compito e dovrete dare un suggerimento all'amico/a per migliorare ancora di più. Ricordate che ogni decisione che prenderete dovrete spiegarla all'amico quindi annotatevi il perché avete scelto di suggerire alcune strategie"</i>).
	VP4) La ricercatrice comunica agli alunni che non dovranno dare voti / punteggi o giudizi, ma piuttosto che il suggerimento dovrà essere utilizzabile dal/dalla compagno/a
	VP5) La ricercatrice si accerta della comprensione delle istruzioni da parte di ogni alunno/a attraverso brevi domande.
	VP6) la ricercatrice si avvale di mediatori iconici durante lo svolgimento del compito (quelli già utilizzati per i feedback formativi).
	VP7) La ricercatrice inizialmente chiede agli alunni di scambiarsi i compiti e di lavorare dapprima individualmente per poi confrontarsi
	VP8) La ricercatrice passa tra i banchi per supportare individualmente gli alunni durante la valutazione attraverso la proposta di domande che stimolino il ragionamento sulla qualità della prestazione e poi sull'acquisizione delle abilità oggetto di valutazione.
	VP9) La ricercatrice fornisce le istruzioni agli alunni per la restituzione del feedback al compagno/a.
	VP10) La ricercatrice passa tra i banchi per rendere più chiari e operativi i suggerimenti forniti dagli studenti.
	VP11) La ricercatrice invita ogni alunno/a ad annotare su un foglio/quaderno/diario individuale i tempi in cui metteranno in atto il suggerimento dell'amico.
F) Restituzione di un feedback formativo	F1) La ricercatrice pianifica un momento di restituzione del feedback formativo agli studenti (destinatari, tempi, materiali). Il momento pianificato non deve mai superare l'intervallo di una settimana.
	F2) La ricercatrice struttura il feedback in modo che contenga indicazioni sui punti di forza sui punti di debolezza sia riferiti al compito sia (prioritariamente) riferiti alle abilità cognitive oggetto di valutazione (no voto o punteggio).
	F3) La ricercatrice può utilizzare alcuni simboli (eventualmente anche concordati con gli alunni) per la descrizione di punti di forza, debolezza e suggerimenti finalizzati al miglioramento (<i>es. immagini di stella, vignetta e lampadina...</i>)
	F4) La ricercatrice fornisce strategie utili al miglioramento degli apprendimenti degli studenti che siano comprensibili e utilizzabili (brevi e contenenti indicazioni operative).
	F5) La ricercatrice presta attenzione a richiamare gli obiettivi di apprendimento all'interno del feedback e nel momento di restituzione agli alunni.
	F6) la ricercatrice pianifica un modo per tenere traccia del feedback restituito agli alunni (sia collettivo sia individuale).
	F7) La ricercatrice, durante il momento di restituzione del feedback formativo, valorizza (lo comunica agli alunni) l'impegno e la collaborazione degli alunni.
	F8) La ricercatrice utilizza un tono accogliente e calmo (non alza mai la voce) durante il momento di restituzione del feedback formativo
	F9) La ricercatrice ascolta gli interventi degli alunni e utilizza interventi specchio per sollecitare la loro riflessione
	F10) La ricercatrice sottolinea l'importanza degli errori come risorsa per l'apprendimento.
	F11) La ricercatrice invita gli alunni a spiegare le possibili riflessioni che possono soggiacere a un errore dando loro tempo per riflettere
	F11) la ricercatrice progetta il momento di restituzione individuale del feedback prestando attenzione alle attività che il resto del gruppo di studenti, nel frattempo, deve svolgere (<i>es. esercizio di comprensione individuale</i>).
	F12) La ricercatrice pianifica ed effettua la restituzione del feedback sia oralmente sia per iscritto strutturando frasi brevi, comprensibili e che riportano indicazioni accessibili per gli alunni.
	F13) La ricercatrice prepara un feedback scritto annotando punti di forza e debolezza accanto alle prestazioni sul compito e strategie di miglioramento in relazione agli obiettivi di

FI) Restituzione di un feedback formativo individuale	apprendimento. Presta inoltre attenzione ad utilizzare mediatori iconici (precedentemente condivisi con gli alunni).
	FI4) La ricercatrice impiega non più di 10 minuti per la restituzione a ogni alunno/a.
	FI5) La ricercatrice, durante la restituzione, spiega le annotazioni sul compito e richiama la rubrica valutativa condivisa con gli alunni (criteri di successo).
	<i>FI6) Se la ricercatrice ha proposto un momento di autovalutazione, al termine della restituzione ascolta la valutazione dell'alunno.</i>
	<i>FI7) Se la ricercatrice ha proposto un momento di autovalutazione, effettua un commento con funzione di miglioramento inerente alla stessa capacità di valutazione dell'alunno (qualora sia distante da quella del docente) utilizzando la rubrica condivisa.</i>
	FI8) Al termine della restituzione individuale la ricercatrice chiede allo studente di scrivere una breve sintesi del feedback su un foglio/quaderno/diario indicando quando metterà in atto le strategie consigliate (la ricercatrice suggerisce a tutti tempi brevi e possibilmente lo stesso giorno di consegna).
	FI9) La ricercatrice al termine di questo momento (una volta terminate tutte le restituzioni) controlla che ogni studente/studentessa abbia utilizzato le strategie consigliate.
FC) Restituzione di un feedback formativo collettivo	FC1) La ricercatrice pianifica la restituzione alla classe del feedback formativo orale contemplando anche l'uso di mediatori iconici.
	FC2) La ricercatrice comunica (attraverso più linguaggi) i punti di forza (dapprima) e poi le criticità riscontrate richiamando gli obiettivi di apprendimento, ma solo a livello di andamento generale e di aspetti trasversali.
	FC3) La ricercatrice analizza alcuni errori insieme agli alunni per ricercare, all'interno di essi, occasioni per imparare (" <i>ci sono alcuni errori che ho visto che sono un'occasione per tutti noi per imparare qualcosa di nuovo perché mostrano ragionamenti interessanti</i> ").
	FC4) La ricercatrice, durante l'analisi degli errori, invita gli studenti a intervenire utilizzando diverse strategie per stimolare la riflessione e la partecipazione (<i>es. lasciare tempo agli studenti per condividere idee in coppia o in gruppo per poi effettuare una restituzione collettiva o estrarre il nome dello studente che deve intervenire</i>).
	FC5) La ricercatrice concorda con gli studenti alcune strategie per migliorare l'apprendimento richiamando la rubrica condivisa.
	FC6) Al termine della restituzione collettiva la ricercatrice chiede a ogni alunno/a di scrivere una breve sintesi del feedback su un foglio/quaderno/diario indicando quando metterà in atto le strategie consigliate (la ricercatrice suggerisce tempi brevi).
	FC7) La ricercatrice pianifica il momento di verifica dell'utilizzo da parte degli studenti delle strategie suggerite.
Utilizzo del feedback da parte del docente per pianificare un'attività di recupero / potenziamento	AR1) La ricercatrice, a partire dalla codifica e dalla lettura degli errori, controlla se ci sono errori ricorrenti.
	AR2) La ricercatrice pianifica un'attività (obiettivo, metodologia, valutazione formativa veloce al termine) che mira a rafforzare gli alunni nel passaggio critico in cui hanno mostrato maggiori difficoltà. Allo stesso tempo pianifica un'attività di potenziamento individuale per i restanti studenti.
	AR3) La ricercatrice pianifica l'utilizzo di diverse metodologie e mediatori.
	AR4) La ricercatrice effettua l'attività insieme al singolo studente o al gruppo di studenti che hanno manifestato difficoltà in tempi brevi (o nel momento seguente il feedback o all'inizio dell'incontro successivo).

Appendice B

Il questionario somministrato agli studenti della classe prima di scuola secondaria di primo grado durante il primo momento della fase qualitativo-esplorativa della ricerca
(capitolo 5)



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'EDUCAZIONE
«GIOVANNI MARIA BERTIN»

Caro/a studente/studentessa,

Il questionario che stai per compilare intende indagare le tue opinioni sulle attività realizzate da Elisa durante questi mesi.

Il tuo impegno e la tua collaborazione nella compilazione del questionario sono essenziali perché possono aiutare la ricerca a capire come migliorare alcuni aspetti della valutazione scolastica legata alla comprensione dei testi.

Il questionario è composto da due parti:

- una presenta domande a risposta aperta;
- l'altra presenta domande a risposta multipla. Non ci sono risposte giuste o sbagliate!

Il questionario è anonimo, pertanto ti chiediamo di NON scrivere informazioni che ti identificano e di NON inserire nelle domande aperte nomi e cognomi dei compagni.

Tutti i dati saranno trattati in modo aggregato, ossia analizzati solo a livello di classe.

Hai a disposizione 40 minuti di tempo al massimo a partire da adesso.

GRAZIE, LA TUA VOCE È PREZIOSA!

SEZIONE 1: LE TUE RIFLESSIONI.

IN QUESTA SEZIONE TROVERAI DELLE DOMANDE: RISPONDI CON UN TESTO DI ALMENO 5 RIGHE (NON INSERIRE NOMI E COGNOMI DI COMPAGNI E/O INFORMAZIONI CHE TI IDENTIFICANO).

1) Durante le attività con Elisa ti è capitato di imparare qualcosa dai tuoi errori e/o da quelli dei tuoi compagni? Spiega la tua risposta.

2) Pensi che le attività proposte da Elisa ti abbiano dato alcuni consigli/tecniche che userai per comprendere meglio i testi? Spiega la tua risposta.

3) Racconta il ricordo più bello che hai delle attività che hai svolto in questi mesi con Elisa.

2. COSA PENSI DELLE ATTIVITA' SVOLTE?

FAI UNA "X" SULLA RISPOSTA CHE RAPPRESENTA CIÒ CHE PENSI.

4) Elisa ha proiettato alcuni grafici sulla LIM per ragionare insieme a voi sulle vostre risposte. Ti è sembrato utile per imparare?

- PER NIENTE UTILE
- POCO UTILE
- ABBASTANZA UTILE
- MOLTO UTILE

5) Elisa ha sorteggiato da un contenitore/busta i vostri nomi durante il ragionamento sulle risposte. È stato utile per la tua partecipazione e il tuo ascolto?

- PER NIENTE UTILE
- POCO UTILE
- ABBASTANZA UTILE
- MOLTO UTILE

6) Elisa ha utilizzato un cartellone per ricordare cosa fosse importante imparare. È stato utile a te per avere più chiaro qual era il traguardo?

- PER NIENTE UTILE
- POCO UTILE
- ABBASTANZA UTILE
- MOLTO UTILE

7) Elisa ha utilizzato tante volte le immagini durante le attività. Ti è sembrato utile per capire meglio ciò che spiegava?

- PER NIENTE UTILE

- POCO UTILE
- ABBASTANZA UTILE
- MOLTO UTILE

8) Elisa ha fatto alcuni esempi per spiegare quanto è importante imparare a comprendere bene un testo. Sono stati utili secondo te per capire la sua importanza?

- PER NIENTE UTILE
- POCO UTILE
- ABBASTANZA UTILE
- MOLTO UTILE

9) Elisa ha fatto alcuni esempi per spiegare come raggiungere i traguardi (i vari "pezzettini del puzzle"). Sono stati utili secondo te per capire come migliorare?

- PER NIENTE UTILE
- POCO UTILE
- ABBASTANZA UTILE
- MOLTO UTILE

10) Elisa ti ha dato alcuni cartoncini colorati (A,B,C,D) per rispondere alle domande che proiettava sulla LIM. È stata un'esperienza utile per la tua partecipazione e il tuo ascolto?

- PER NIENTE UTILE
- POCO UTILE
- ABBASTANZA UTILE
- MOLTO UTILE

3. COME TI SEI SENTITO/A?

IN QUESTA SEZIONE DOVRAI FARE UNA "X" SUL NUMERO CHE RAPPRESENTA IL TUO PENSIERO RISPETTO ALLE DOMANDE CHE TROVERAI. RICORDA:

1: PER NIENTE

2: POCO

3: ABBASTANZA

4: MOLTO.

11) Ti sei sentito/a ascoltato/a da Elisa durante le attività?

<i>PER NIENTE</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<i>MOLTO</i>
-------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	--------------

12) Elisa è stata in grado di catturare il tuo interesse durante le attività?

<i>PER NIENTE</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<i>MOLTO</i>
-------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	--------------

13) Elisa ha spiegato gli argomenti / le attività in modo chiaro?

<i>PER NIENTE</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<i>MOLTO</i>
-------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	--------------

14) Indica, se ne hai trovate, il numero delle domande del questionario che secondo te sono più difficili da capire (trovi i numeri a sinistra delle domande).

Appendice C(a)

*La prova post-test A (parallela al pre-test) per la rilevazione delle
abilità di comprensione dei testi degli studenti utilizzata nel disegno
sperimentale (e nelle due quasi-sperimentazioni)*

(cap. 7, Tab 7.8)

PROVA DI ITALIANO

DATA _____

CLASSE _____

PERCHÉ QUESTA PROVA?



CON QUESTA PROVA AIUTI ELISA E I TUOI INSEGNANTI A MIGLIORARE L'INSEGNAMENTO DELLA LINGUA ITALIANA. NON CI SARANNO VOTI, SERVIRÀ SOLO A DARCI QUALCHE INFORMAZIONE SU COME POTERTI AIUTARE PER MIGLIORARE. NON TI SARANNO CHIESTI NOME E COGNOME, QUINDI TU NON SCRIVERLI. AL POSTO DEL NOME **USERAI IL CODICE CHE HAI USATO LA VOLTA PRECEDENTE** E CHE LA TUA INSEGNANTE TI DIRÀ.

SCRIVI IL TUO CODICE QUI



ISTRUZIONI

LA PROVA È DIVISA IN DUE PARTI:

- **LA PARTE 1 RIPORTA UN RACCONTO CHE DOVRAI LEGGERE E 9 DOMANDE A CUI DOVRAI RISPONDERE.**
- **LA PARTE 2 RIPORTA UN ARTICOLO CHE DOVRAI LEGGERE E 5 DOMANDE A CUI DOVRAI RISPONDERE.**

LE DOMANDE SONO DI DUE TIPI:

1) DOMANDE CON POSSIBILITA' DI SCEGLIERE UNA RISPOSTA TRA QUELLE DATE.

Qual è la capitale dell'Italia?

A) Venezia

B) Roma

C) Milano

D) Firenze

STAI ATTENTO/A A SCEGLIERE SOLO UNA RISPOSTA CHE RITIENI CORRETTA! SE SBAGLI NON PREOCCUPARTI, SCRIVI "NO" ACCANTO ALLA SCELTA SBAGLIATA E METTI LA CROCETTA SUL QUADRATINO DELLA RISPOSTA CHE RITIENI GIUSTA COME IN QUESTO ESEMPIO:

Qual è la capitale dell'Italia?

A) Venezia

B) Roma

C) Milano

D) Firenze

2) DOMANDE APERTE CON NUMERO DI RIGHE PER LA RISPOSTA (UNA O PIÙ DI UNA).

Come si chiama la stagione che viene prima dell'autunno?

ESTATE



AVRAI 1 ORA E 30 MINUTI PER COMPLETARE LA PROVA (NON GIRARE LA PAGINA FINO A QUANDO ELISA NON DARA' IL SEGNALE)



ALLA FINE DELLA PARTE 1 POTRAI FARE UNA PAUSA DI 10 MINUTI (POTRAI USCIRE, ANDARE IN BAGNO E STARE IN CORRIDOIO/AGORÀ SE NON CI SONO I COMPAGNI FUORI).



POTRAI ALZARE LA MANO SOLO PER CHIEDERE CHIARIMENTI SULLE CONSEGNE DELLE DOMANDE. GLI INSEGNANTI SARANNO DISPONIBILI, MA NON POTRANNO DARE SUGGERIMENTI.

PARTE 1 – PROVA DI ITALIANO

Leggi il testo e rispondi alle domande.

Djidi²⁴⁹

Erano appena due giorni che l'orsacchiotto era stato portato nel villaggio da Griska e già rispondeva con grugniti gioiosi al suono del suo nome.

“Iakù, sai come l'ho chiamato?...Djidi... Vieni Djidi. Non aver paura: è Iakù, la nostra amica!”.

5 “Och!...och!...” faceva Djidi, sempre in attesa di una carezza.

La bestiola si abituava rapidamente a tutti coloro che le si stringevano intorno. Si lasciava avvicinare, ma non s'allontanava d'un passo dal suo amico Griska ed era pronta al minimo allarme a nascondersi sotto il suo giubbotto di cuoio. Ormai il ragazzo godeva, al villaggio, di una grande considerazione: era stato lui, l'intrepido ragazzo, a invitare nel clan il piccolo principe selvaggio, il figlio dei signori della montagna. Un onore che si riversava su tutta la tribù. Infatti la notizia s'era diffusa in tutti i villaggi sperduti nella taiga²⁵⁰, fino a quelli più lontani: un piccolo orso era ospite dei cacciatori Murkvo.

²⁴⁹ (Tratto e adattato da: Renè Guillot, Griska e l'orso, Giunti Junior, Firenze-Milano, 2004)

²⁵⁰ Taiga: foresta di conifere ossia foresta formata da pini, abeti, larici e sequoie.

15 La consuetudine vuole che un cucciolo d'orso che abiti presso gli uomini
goda di una particolare considerazione. È tanto raro che una simile fortuna
favorisca un villaggio, che niente sembra troppo bello per ornare la capanna
costruita dai cacciatori per il loro ospite di alto lignaggio. Ed è anche la più
riparata dal freddo: due strati di pelli di renna rivestono l'ossatura di rami e,
all'interno, una buona lettiera di muschio e di erbe odorose e due o tre pellicce
20 di lupo, che sono le più calde, coprono il pavimento. È l'uso.

Djidi si era abituato presto a essere circondato da tutte quelle premure; e
regnava come un giovane pascià in mezzo alle donne che accontentavano tutti
i suoi desideri. Così gli preparavano un pastone prelibato e gli servivano il tè,
del quale egli era molto ghiotto, denso come una pappa di zucchero. E aveva
25 imparato (la prima volta s'era scottato una zampa giocando con la brace) a non
avvicinarsi troppo al fuoco che le donne non lasciavano mai spegnere al centro
della capanna.

“Come sei diventato robusto, fratellino” diceva Griska.

30 L'orsacchiotto sentiva di lontano la presenza del suo amico. E Griska
andava a trovarlo diverse volte al giorno. Restavano insieme per ore a giocare
e a parlare nel linguaggio che Djidi comprendeva.

“Lottiamo, fratellino. Presto sarai tu il più forte”.

Griska e l'orso si rotolavano per terra.

35 Il ragazzo lasciava che il cucciolo lo strapazzasse e gli lambisse il viso con la
sua linguetta ruvida come una raspa.

Era il tempo dei giochi.

Il tempo passò. Era quasi un anno da quando Djidi era arrivato al villaggio e quella notte, come tutte le notti, Griska e l'orso uscirono di nascosto dal villaggio.

40 Griska vedeva, in fondo alla pianura, il riverbero rosso delle torce di paglia che si specchiavano nelle acque del fiume. Sulla prua delle loro canoe di scorza di betulla, i cacciatori di Murkvo avevano dato fuoco alle fascine di canne e nel fiume i grossi salmoni, attirati dalla luce, salivano a galla: senza sosta gli uomini lanciavano i loro arpioni e riempivano le barche.

45 “Noi conosciamo un altro modo di pescare, noi due, fratellino” disse Griska all'orso che correva al suo fianco.

“Och... och...”

“E andiamo all'insenatura che sai ... che ti ho mostrato dopo averti insegnato a pescare alla maniera degli orsi!”

50 Come era felice, Djidi, di tornare sulla montagna col suo amico che gli insegnava sempre tante cose.

“È stato allevato dalle donne” diceva ridendo Griska a Iakù. “Bisogna che gli insegni tutto: a cercare il miele selvatico, a trovare i cespugli di bacche... Bisogna che gli insegni a essere un orso”.

“Presto, Djidi, presto. Dobbiamo fare una bella pesca”.

55 I due compagni salirono fino all'insenatura del torrente, un po' prima della cascata sul fiume. Djidi portava sulle braccia pelose, strette contro il petto, le grosse

pietre che Griska adoperava per costruire uno sbarramento attraverso il torrente.
Un vero sbarramento da orsi.

“Porta, Djidi”. E l’orso correva e tornava con un masso.

60 “È troppo pesante per me, fratellino. Ecco, vieni; lascialo cadere qui”.

Un vero sbarramento da orsi. E una volta che l’hanno così costruito, i signori dal mantello grigio pescano i salmoni arpionandoli con le unghie.

Djidi imparava a pescare, e adesso era lui che faceva le prede più belle.

“Basta per oggi, fratellino. Ora andiamo a caccia”.

65 Sembrava che l’orso capisse.

Gli sarebbe piaciuto pescare per nutrirsi, ma al villaggio lo rimpinzavano e non aveva mai fame.

La caccia era ancora più appassionante per Djidi che per Griska: perché passavano dal bosco, perché ritrovavano la libertà dell’immensa taiga, perché
70 entravano nel vero regno degli orsi.

Griska temeva che Djidi, lasciato libero nella foresta, ritrovasse i suoi istinti selvaggi. Talvolta, infatti, l’orso scappava, correva e si allontanava troppo. Se si fosse perduto? Se avesse incontrato altre bestie della sua tribù? Se, una volta, attirato dagli orsi del suo clan li avesse seguiti sulla montagna?

75 Il fischietto scintillante non era più soltanto un giocattolo; Griska l’aveva appeso con una piccola catena al collo dell’orso, e quando l’animale soffiava i fischi acuti erano come un richiamo.

Quella notte, trascinato sulle tracce di un capriolo, Griska non si accorse che Djidi non lo seguiva più. Quando se ne rese conto lo chiamò:

80 “Djidi! ... Djidi! ...”

Chiamò volgendosi da tutte le parti, invano.

Ascoltò, sforzandosi di sentire il suono del fischietto di metallo.

Come impazzito, il ragazzo si gettò attraverso il bosco verso la montagna.

“Djidi! ... Djidi! ...”

85 L’eco ripeteva il richiamo. E subito dopo, il silenzio misterioso della foresta non era più turbato che dal mormorio del vento che scorre come un ruscello sulle cime degli alberi.

Il ragazzo si sfinì in una corsa disordinata alla ricerca di tracce fra le erbe calpestate. Djidi era stato ripreso dalla montagna; aveva raggiunto il clan degli orsi.

90 Lo aveva abbandonato.

1) Di chi si parla nel racconto che hai appena letto?

Completa ogni riga scrivendo il nome corrispondente.

a) Orsacchiotto che vive nel villaggio

b) Ragazzo che ha trovato l'orsacchiotto.....

c) Tribù di cacciatori a cui appartiene il ragazzo.....

d) Amica del ragazzo che ha trovato l'orsacchiotto.....

2. **“Bisogna che gli insegni ad essere un orso” (riga 53). In base al testo, questo significa che il ragazzo vuole insegnare all’orso:**

- A) a conoscere la foresta e a procurarsi cibo da solo.**
 - B) a essere diffidente e aggressivo verso chi non conosce.**
 - C) a scaldarsi vicino al fuoco senza scottarsi le zampe.**
 - D) a nascondersi nel fitto della foresta per non essere visto.**
-

3. **“La notizia s’era diffusa in tutti i villaggi” (riga 12). Di quale notizia si tratta?**

- A) Il ragazzo godeva di una grande considerazione.**
 - B) La tribù in cui viveva Griska era molto importante.**
 - C) Il bambino e l’orso si erano sperduti nella taiga.**
 - D) Un cucciolo d’orso era arrivato nel villaggio.**
-

4. La parte introduttiva del racconto (righe 1 e 2) ti guida a farti delle idee su quello che può essere successo prima. Quale idea è suggerita dall'inizio del racconto?

- A) Nel villaggio è nato un cucciolo d'orso e tutti ne sono orgogliosi.**
 - B) Un bambino ha trovato un cucciolo d'orso e ha conquistato la sua fiducia.**
 - C) Un cacciatore ha ferito gravemente un cucciolo d'orso e un bambino lo porta nel villaggio per curarlo.**
 - D) Le donne hanno portato al villaggio un cucciolo d'orso e lo coprono di attenzioni.**
-

5. Rileggi la parte di testo che va da riga 59 a riga 62. "I signori dal mantello grigio" è un altro modo per indicare:

- A) i cacciatori del villaggio.**
 - B) gli animali dei villaggi vicini.**
 - C) gli orsi della montagna.**
 - D) i pescatori Murkvo.**
-

6. Era quasi un anno da quando Djidi era arrivato al villaggio e quella notte, come tutte le notti, Griska e l'orso uscirono di nascosto dal villaggio.” Perché il ragazzo e l'orso si allontanano dal villaggio?

- A) Per dimostrare alla tribù che sono coraggiosi.**
 - B) Per provare il brivido di sfidare le regole degli adulti.**
 - C) Per mettersi alla prova e misurare la loro astuzia.**
 - D) Per fare esperienze, per imparare e crescere.**
-

7. A che cosa servono le “torce di paglia” (riga 39) che Griska vede in fondo alla pianura?

- A) A creare giochi di luce nell'acqua.**
 - B) Come segnale luminoso per le altre canoe.**
 - C) A illuminare la notte per orientarsi con le canoe.**
 - D) Come richiamo per fare abboccare i pesci.**
-

8. Quale frase verso la fine del testo permette di capire che Djidi non risponde al richiamo di Griska quando si accorge che l'orso non c'è più?

- A) Il ragazzo si sfinì in una corsa disordinata.**
- B) Come impazzito, il ragazzo si gettò attraverso il bosco verso la montagna.**
- C) Il silenzio misterioso della foresta non era più turbato che dal mormorio del vento.**
- D) "Djidi! ... Djidi! ..." L'eco ripeteva il richiamo.**

9. L'espressione "Era il tempo dei giochi" (riga 36) significa che:

- A) gli orsi giocano per lungo tempo.**
 - B) è il periodo dell'infanzia dell'orso.**
 - C) quando piove il ragazzo e l'orso possono giocare.**
 - D) per farsi amico un orso bisogna giocare con lui.**
-



Scrivi il tuo codice qui:

PARTE 2 PROVA DI ITALIANO

Leggi il testo e rispondi alle domande



1. IL FENOMENO DELL'INURBAMENTO

Da qualche anno alcune specie hanno iniziato a frequentare le città. Ci sono mammiferi come la volpe, che abita nelle periferie e approfitta anche dei nostri rifiuti alimentari, lo scoiattolo che si arrampica sugli alberi dei parchi pubblici, il riccio che di notte si aggira tra orti e giardini. Per non parlare delle diverse specie di pipistrelli che si rifugiano nei sottotetti e nelle cantine.

Ma il gruppo più numeroso è quello degli uccelli, perché volano e quindi riescono a superare con più facilità gli ostacoli rappresentati da strade e palazzi.

Di solito gli animali si avvicinano alle città d'inverno: le aree urbane sono più calde, in media, di 2°C rispetto alle campagne circostanti.

Dormire non lontano dai nostri termosifoni permette agli animali di risparmiare molta energia in questa stagione difficile. Poi in città non si può cacciare e quindi vi è anche un elemento di maggior "sicurezza". **Finito l'inverno, alcuni di questi animali "intuiscono" che in città si può restare anche nelle altre stagioni, magari mettendo su famiglia.** Ecco come si sviluppa questa vera e propria colonizzazione delle città, definita "inurbamento attivo". Il merlo, lo storno, il gheppio, il codirosso, la cinciarella, l'upupa sono alcuni degli uccelli che si sono inurbati attivamente.

Vi è poi l'inurbamento passivo: questo avviene nelle periferie, dove i quartieri si estendono a macchia d'olio.

Anno dopo anno, i palazzi e le strade accerchiano boschetti, terreni incolti e appezzamenti coltivati. La sopravvivenza degli animali che vivono in questi habitat è fortemente minacciata, e può resistere fintanto che il cemento e l'asfalto non prendono il sopravvento assoluto.

25 **2. C'È CHI VINCE E C'È CHI PERDE**

Non tutte le specie sono capaci di adattarsi a vivere negli ambienti urbani. Sono facilitate quelle di dimensioni medio-piccole (in città gli habitat hanno estensioni limitate e sono molto frammentati) e sicuramente quelle che tollerano la presenza delle persone e ne sopportano le rumorose attività.

30 Sono facilitate le specie che mangiano di tutto (onnivore) e quelle che sono molto adattabili e intelligenti. Ma anche le specie robuste e con comportamento gregario¹: in altre parole, chi è dotato di tutto quanto serve per avere successo nelle città. Il gabbiano reale, la cornacchia grigia, la gazza, gli stessi piccioni sono tra le poche specie che stanno riscuotendo un vero successo nelle aree urbane.

35 Diversamente, le specie più sensibili e specializzate vanno incontro a varie difficoltà, e possono quindi diminuire. Per descrivere queste dinamiche, i colleghi degli altri Paesi europei parlano quindi di *winner* (vincitori) e *losers* (perdenti).

¹ Comportamento gregario: abitudine di alcune specie animali a vivere in gruppo.

3. ADATTARSI... ADATTARSI...

40 Le città mettono a disposizione degli animali una discreta quantità di habitat e risorse: parchi e giardini, terreni incolti (talvolta temporaneamente, vale a dire prima che vengano costruiti i palazzi), tratti di fiumi e coste marine che lambiscono le aree urbane.

In queste zone vi è molto cibo per la presenza di rifiuti, ma anche di persone che offrono volontariamente alimenti agli uccelli, mettendolo nelle apposite mangiatoie o spargendolo sui marciapiedi. Durante l'estate, le aiuole vengono annaffiate e favoriscono la presenza degli invertebrati, mentre di notte i lampioni attirano gli insetti.

45 Ma non sono tutte "rose e fiori", perché nelle aree urbane vi sono anche molti pericoli e fattori di disturbo e di stress. Gli animali adottano quindi comportamenti particolari, ad esempio cantano di notte quando non c'è traffico oppure modificano la dieta, mangiando anche le briciole dei nostri panini e snack che non troverebbero negli ambienti naturali.

50 Ma non sono tutte "rose e fiori", perché nelle aree urbane vi sono anche molti pericoli e fattori di disturbo e di stress. Gli animali adottano quindi comportamenti particolari, ad esempio cantano di notte quando non c'è traffico oppure modificano la dieta, mangiando anche le briciole dei nostri panini e snack che non troverebbero negli ambienti naturali.

55 Gli habitat "nuovi", che vengono a crearsi soprattutto nei quartieri di recente costruzione, sono colonizzati dalle specie più adattabili. Se guardiamo cosa succede nella città rispetto a un ambiente extraurbano, anche il rapporto con le persone cambia decisamente. Se incontriamo un merlo nel bosco o in campagna, questo fuggerà appena ci vede, anche se siamo distanti qualche decina di metri. In città il merlo, come tante altre specie, si lascia invece avvicinare fino a pochi metri, senza avere alcun timore.

(Tratto e adattato da: Marco Dinetti, Vado a vivere in città, *Focus Wild*, n° 17 dicembre 2012)

10. Diversamente, le specie più sensibili e specializzate vanno incontro a varie

difficoltà e possono quindi diminuire.” (righe 35-36). Questa frase porta a chiedersi: «Diversamente da chi o da che cosa?»

Trova l’informazione necessaria per rispondere e copiala o scrivila con parole tue.

Diversamente da

.....
.....
...

11. Dal primo paragrafo si capisce che l’inurbamento è “attivo” quando:

- A) gli animali trascorrono l’inverno in città.**
- B) gli animali superano ostacoli costruiti dall’uomo.**
- C) gli animali si trasferiscono in città.**
- D) gli animali cominciano a vivere nelle case degli uomini.**

12. Se consideri le informazioni date nel primo paragrafo sui tempi in cui avviene il processo di inurbamento passivo, puoi dire che:

- A) è un processo che avviene gradualmente, un anno dopo l’altro.**
- B) è un processo che richiede tempi molto lunghi.**

-
- C) è un processo che avviene velocemente, in pochi giorni.
 - D) è un processo che richiede circa due anni.
-

13. Le città mettono a disposizione degli animali una discreta quantità di habitat e risorse” (righe 39-40). Questa frase significa che:

- A) in città le persone si prendono cura degli animali.
- B) in città le nuove costruzioni tengono conto dei bisogni degli animali.
- C) in città gli animali trovano spazi utili e adatti alla sopravvivenza.
- D) in città è obbligatorio riservare alcuni spazi per gli animali selvatici.

14. “Gli Habitat ‘nuovi’, che vengono a crearsi soprattutto nei quartieri di recente costruzione, sono colonizzati dalle specie più adattabili.” (righe 53-54). Che cosa significa la parola “colonizzati” in questa frase?

- A) Occupati.
 - B) Preferiti.
 - C) Controllati.
 - D) Ricercati.
-

Appendice C(b)

La prova pre-test e post-test B per la rilevazione delle abilità di comprensione dei testi utilizzata nel disegno sperimentale (e nelle due quasi-sperimentazioni)

(cap.7, Tab.7.7)

PROVA DI ITALIANO

DATA _____

CLASSE _____

PERCHE' QUESTA PROVA?



CON QUESTA PROVA AIUTI ELISA E I TUOI INSEGNANTI A MIGLIORARE L'INSEGNAMENTO DELLA LINGUA ITALIANA. NON CI SARANNO VOTI, SERVIRA' SOLO A DARCI QUALCHE INFORMAZIONE SU COME POTERTI AIUTARE PER MIGLIORARE. NON TI SARANNO CHIESTI NOME E COGNOME, QUINDI TU NON SCRIVERLI. AL POSTO DEL NOME USERAI UN CODICE CHE PESCHERAI DA UNA BUSTA E CHE INCOLLERAI QUI SOTTO.

INCOLLA IL TUO CODICE QUI



ISTRUZIONI

LA PROVA È DIVISA IN DUE PARTI:

- **LA PARTE 1 RIPORTA UN RACCONTO CHE DOVRAI LEGGERE E 9 DOMANDE A CUI DOVRAI RISPONDERE.**
- **LA PARTE 2 RIPORTA UN ARTICOLO DI GIORNALE CHE DOVRAI LEGGERE E 5 DOMANDE A CUI DOVRAI RISPONDERE.**

LE DOMANDE SONO DI DUE TIPI:

1) DOMANDE CON POSSIBILITA' DI SCEGLIERE UNA RISPOSTA TRA QUELLE DATE.

Qual è la capitale dell'Italia?

A) Venezia

B) Roma

C) Milano

D) Firenze

STAI ATTENTO/A A SCEGLIERE SOLO UNA RISPOSTA CHE RITIENI CORRETTA! SE SBAGLI NON PREOCCUPARTI, SCRIVI "NO" ACCANTO ALLA SCELTA SBAGLIATA E METTI LA CROCETTA SUL QUADRATINO DELLA RISPOSTA CHE RITIENI GIUSTA COME VEDI IN QUESTO ESEMPIO:

Qual è la capitale dell'Italia?

- NO
- A) Venezia
 - B) Roma
 - C) Milano
 - D) Firenze

2) DOMANDE APERTE CON NUMERO DI RIGHE PER LA RISPOSTA (UNA O PIÙ DI UNA).

Come si chiama la stagione che viene prima dell'autunno?

ESTATE



AVRAI 1 ORA E 30 MINUTI PER COMPLETARE LA PROVA (NON GIRARE LA PAGINA FINO A QUANDO ELISA NON DARA' IL SEGNALE)



ALLA FINE DELLA PARTE 1 POTRAI FARE UNA PAUSA DI 10 MINUTI (POTRAI USCIRE, ANDARE IN BAGNO E STARE IN CORRIDOIO/AGORA' SE NON CI SONO I COMPAGNI FUORI).



POTRAI ALZARE LA MANO SOLO PER CHIEDERE CHIARIMENTI SULLE CONSEGNE DELLE DOMANDE. GLI INSEGNANTI SARANNO DISPONIBILI, MA NON POTRANNO DARE SUGGERIMENTI.

PARTE 1 – PROVA DI ITALIANO

Leggi il testo e rispondi alle domande.

Kannitverstan²⁵¹

5 Fu così che un giorno ad Amsterdam un giovane apprendista artigiano di
errore in errore giunse alla conoscenza della verità. Ciò accadde perché
quando egli arrivò in questa grande e ricca città di commerci, piena di case
lussuose, navi ondegianti e uomini indaffarati, il suo sguardo fu colpito da
una casa grande e bella come ancora non ne aveva viste in tutto il suo viaggio
da Tuttlingen²⁵² ad Amsterdam. A lungo osservò stupito quel magnifico
palazzo, con i sei comignoli sul tetto, con i ricchi cornicioni e le finestre alte,
più alte della porta della casa di suo padre, e alla fine non poté fare a meno di
chiedere informazioni a un passante.

10 – Buon amico, – gli disse, – mi saprebbe dire come si chiama il proprietario di
questa splendida casa con le finestre piene di tulipani, aster e violaciocche?
Però l’uomo, che probabilmente aveva qualcosa di più importante da fare e
purtroppo capiva il tedesco tanto quanto il suo interlocutore capiva
l’olandese, ossia nulla, disse sbrigativo: – kannitverstan, – e se ne andò.

²⁵¹ (Tratto e adattato da: Johann Peter Hebel, Kannitverstan, in “Era una notte buia e tempestosa”, Einaudi Ragazzi, 2002)

²⁵² Tuttlingen è una città che si trova nel sud della Germania

15 Era una parola olandese, che tradotta in italiano vuol dire: «Non capisco». Il
giovane straniero però credette che quello fosse il nome del proprietario del
quale aveva chiesto notizie. «Deve essere un uomo ricchissimo, questo signor
Kannitverstan», pensò e quindi proseguì.

20 Di vicolo in vicolo, finalmente giunse al golfo «Het Ey» o, in italiano, la
Ipsilon». C'erano barche su barche, alberi maestri a non finire e, all'inizio, il
giovane non sapeva come farsi strada con soli due occhi tra tutte quelle
meraviglie, né come riuscire a guardarle abbastanza a lungo, finché una
grande barca attirò la sua attenzione. Era arrivata da poco dall'India orientale
e aveva appena attraccato. Sulla banchina c'erano già file intere di casse, una
25 accanto all'altra e una sopra l'altra. Altre ancora venivano fatte rotolare fuori:
botti piene di zucchero e di caffè, di riso, di pepe, di liquirizia.

30 Quando ebbe osservato abbastanza lo spettacolo, domandò a un tipo che
aveva una cassa sulle spalle, come si chiamava il fortunato al quale il mare
portava tutte quelle merci. – Kannitverstan, – fu la risposta. E il ragazzo pensò:
«Ha, ha! Guarda un po' chi salta fuori di nuovo. Non c'è da stupirsi che
possieda case di quelle fattezze e tenga davanti alla finestra tulipani nei vasi
d'oro, l'uomo al quale il mare porge tali ricchezze!» Tornò indietro e osservò
molto tristemente tra sé quanto lui fosse povero tra tanta gente ricca al
mondo. Stava pensando: «Ah! Se anch'io potessi un giorno stare così bene
35 come il signor Kannitverstan!» quando girò l'angolo e vide un lungo corteo
funebre. Quattro cavalli bardati di nero tiravano una bara coperta da un telo
nero, lentamente e tristemente come se sapessero che stavano
accompagnando un morto alla pace eterna. Seguiva un folto gruppo di amici

40 e conoscenti del defunto, due a due, ammutoliti e avvolti nei loro cappotti
neri. In lontananza si udiva il suono di una campana. Il ragazzo fu preso da
quella malinconia che assale qualsiasi buon uomo che veda una bara, e rimase
con il cappello in mano, assorto, finché il corteo fu passato. Poi si avvicinò
all'ultimo del seguito, il quale stava calcolando tra sé quanto avrebbe potuto
45 guadagnare con il suo cotone se avesse rialzato il prezzo di dieci fiorini per
ogni mezzo quintale. Il ragazzo lo tirò per il cappotto, si scusò sentitamente e
disse: – Deve essere stato un suo buon amico, l'uomo per cui ora suona la
campana e che lei segue preoccupato e pensieroso.

– Kannitverstan! – fu la risposta.

50 Un paio di grosse lacrime bagnarono il viso del nostro viandante di Tuttlingen,
e il cuore gli si fece pesante e leggero allo stesso tempo. – Povero
Kannitverstan! – gridò. – Cosa ti resta di tutte le tue ricchezze? Hai quello che
avrò un giorno anch'io nella mia povertà: un abito da morto e un telo di lino,
e di tutti quei tuoi bei fiori forse una pianta di rosmarino o una pianta di ruta
sul freddo petto.

55 Immerso in questi pensieri, accompagnò il cadavere fino alla tomba, come se
fosse stato un suo caro, assistette mentre colui che credeva il signor
Kannitverstan veniva calato giù nella sua ultima dimora, e la predica in
olandese, della quale non capì neanche una parola, lo commosse più di tante
in tedesco alle quali non aveva mai prestato attenzione. Infine, con il cuore
60 più leggero, andò via insieme agli altri, entrò in una locanda dove capivano la
sua lingua e mangiò con appetito un pezzo di formaggio Limburger e, quando
stava per rattristarsi di nuovo al pensiero di quante persone ricche ci fossero

al mondo mentre lui era così povero, gli tornò in mente il signor Kannitverstan di Amsterdam, la sua grande casa, la sua nave ricca e la sua fossa stretta.

1. Dove si svolge la storia che hai letto?

2. Come si comporta il ragazzo appena arriva in città?

- A) È intimorito dal gran movimento che vede intorno a sé.
 - B) Non sa dove andare e cerca qualcuno a cui chiedere informazioni.
 - C) Si guarda intorno e resta ammirato da quello che vede.
 - D) Vuole conoscere alcune cose ma non sa dove cercarle.
-

3. “...non ne aveva viste in tutto il suo viaggio” (riga 5). Che cosa non aveva visto il ragazzo?

- A) Città ricche di commerci come quella in cui l’aveva portato il suo viaggio.**
- B) Case grandi e belle come quella che aveva attirato la sua attenzione.**
- C) Navi ondegianti come quelle che aveva ammirato nel porto.**
- D) Persone indaffarate come quelle della città in cui era arrivato.**

4. Buon amico, – gli disse, – mi saprebbe dire come si chiama il proprietario di questa splendida casa...?” (righe 10-11). Nel rivolgere questa domanda al passante, il ragazzo non tiene conto di una cosa che è importante per quello che succede dopo. di che cosa si tratta?

- A) Il passante poteva non conoscere la lingua che lui parlava.**
- B) il passante poteva non voler parlare con uno sconosciuto.**
- C) il passante poteva avere un impegno urgente da sbrigare.**
- D) il passante poteva avere voglia di fargli uno scherzo.**

5. A riga 13 c'è la parola "interlocutore". Chi è l'interlocutore di cui si parla?

- A) Il passante.
- B) Il giovane apprendista.
- C) Kannitverstan.
- D) L'amico.

6. E il ragazzo pensò: "ha, ha! guarda un po' chi salta fuori di nuovo" (riga 30). A chi sta pensando il ragazzo?

- A) Al passante che aveva incontrato appena arrivato in città.
- B) A una delle navi arrivate al porto.
- C) Alla persona a cui aveva assegnato quel nome.
- D) Al tipo con una cassa sulle spalle.

7. “...domandò a un tipo che aveva una cassa sulle spalle, come si chiamava il fortunato al quale il mare portava tutte quelle merci” (righe 27-29). Perché il giovane ritiene che il proprietario delle casse scaricate dalla barca sia fortunato?

- A) Perché quelle casse sono arrivate in regalo al proprietario senza che se le aspettasse.**
- B) Perché tutta quella merce è un vero spettacolo e attira molta gente.**
- C) Perché così tanta merce abbondante e preziosa lui non ce l'avrà mai.**
- D) Perché quelle casse vengono scaricate senza che il proprietario faccia nessuna fatica.**

8. Il protagonista ritiene che le ricche merci che vengono scaricate dalle navi appartengano al proprietario del palazzo che aveva visto entrando in città.

Che cosa glielo fa pensare?

.....

9. L'espressione "corteo funebre" (riga 35) significa:

- A) un gruppo di amici e conoscenti che si riunisce in un'occasione di festa;
 - B) un gruppo di amici e conoscenti che segue una bara di una persona defunta;
 - C) un gruppo di amici e conoscenti che si riunisce in silenzio;
 - D) un gruppo di amici e conoscenti che si ritrova al suono di una campana per pregare;
-

PARTE 2 PROVA DI ITALIANO

Leggi il testo e rispondi alle domande

Paragrafo 1

Perché dormiamo?

È il nostro cervello che ci obbliga a farlo! ... ma per quale ragione?



Per riposarsi?

Certamente. In realtà, durante il sonno, è vero che alcuni organi rallentano la loro attività, altri, invece, si attivano! Ad esempio, nei

5 bambini e negli adolescenti, è proprio durante il sonno che viene secreto in maggior quantità l'ormone della crescita.

Per eliminare lo stress?

Certamente. Durante la notte i nostri muscoli si rilassano e anche la psiche si riprende dalle fatiche quotidiane.

10 Per consolidare quanto abbiamo imparato durante la veglia?

In effetti gli studenti, quando rileggono un'ultima volta la lezione prima di addormentarsi, ottengono, al mattino, risultati migliori ...

Riposarsi, crescere, imparare ...

... quanto sono ricche di impegni le nostre notti!

15 **Per gli antichi Greci il sonno rappresentava semplicemente il contrario della veglia, dell'attività umana. Il dio del sonno, Hypnos, era infatti il fratello di Thanatos, il dio della morte; entrambi rendevano l'uomo immobile, totalmente inattivo!**



Paragrafo 2

Sei un tipo «notturno» o «mattiniero»?



20 **Andare a letto presto, andare a letto tardi, alzarsi presto, alzarsi tardi; ma siamo veramente liberi di scegliere?**

Tutti noi possediamo nascosto nel cervello un «orologio biologico», che ci induce il sonno quando viene buio e che ci risveglia la mattina, dopo che abbiamo dormito abbastanza. Alcuni certamente più sensibili ai cambiamenti di luce hanno un orologio che «va avanti» e tendono ad andare a dormire e ad alzarsi presto.



25 Altri, invece, hanno un orologio che «va indietro» e li porta a posticipare il momento di andare a letto e quello della sveglia. Tale orologio è «tarato» geneticamente e quindi non rispettare i ritmi non è molto facile: significa andare contro natura!

30 **L'orologio biologico compie spontaneamente un giro in 23 o 25 ore, a seconda degli individui, ma si regola quotidianamente sulle 24 ore grazie all'alternanza giorno-notte percepita dai nostri occhi.**



Paragrafo 3

Sonno d'estate

Dormire per resistere alla siccità?

È l'astuta strategia adottata dallo scoiattolo del deserto ...

35 Quando arriva la stagione più calda, questo piccolo mammifero, al fresco della sua tana sotterranea, cade in un sonno profondo.

Per economizzare acqua e energia, la temperatura del suo corpo si abbassa e il ritmo cardiaco e quello respiratorio rallentano sino a dimezzarsi. Vivrà così, al rallentatore, per tutta l'estate.

40 Solo quando la temperatura esterna sarà tornata a valori più sopportabili lo scoiattolo uscirà dalla sua tana.

45 Qualcuno va in letargo per superare la stagione fredda, qualcuno per sopravvivere a quella troppo calda ... quanti dormiglioni!

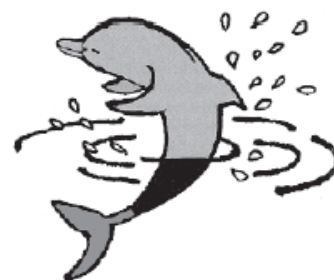


Lo scoiattolo del deserto condivide questa abitudine con altri animali: alcune specie di serpenti, tartarughe e rospi ...



Dormire con un occhio solo

**Come tutti gli animali anche il delfino dorme ...
ma in un modo davvero strano!**



- 50 Nonostante viva nell'acqua, il delfino non è un pesce, ma un mammifero. Come tutti noi, necessita dell'ossigeno dell'aria e quindi riemerge per respirare ogni 3 minuti circa.
- 55 Naturalmente, ad esempio quando caccia, può rimanere in apnea, ma mai più di 15 minuti! Ma allora ... come fa a respirare quando dorme? Molto semplice! Il suo cervello dorme una metà per volta! In tal modo, una metà del suo corpo rimane attiva e gli permette di muoversi e di riemergere per respirare. Quello che si dice dormire con un occhio solo!
- 60 **Gli uccelli migratori, ad esempio gli albatros o i rondoni, possono viaggiare giorni e giorni prima di raggiungere la loro meta. Per riposarsi in volo senza smettere di battere le ali e per non precipitare al suolo, fanno quindi come i delfini: dormono con un occhio solo!**



(Tratto e adattato da: Piccola biblioteca di scienza diretta da Elena Ioli, *Perché?*, Bari, Edizioni Dedalo, 2006)

10. “E’ il nostro cervello che ci obbliga a farlo” (riga 1). Che cosa ci obbliga a fare il nostro cervello?

...

11. Tenendo conto di quello che hai letto nel secondo paragrafo, puoi dire che:

- A) tutti i ragazzi hanno bisogno di andare a dormire alla stessa ora.**
- B) alcuni ragazzi hanno bisogno di dormire in una stanza buia.**
- C) tutti i ragazzi hanno bisogno di dormire lo stesso numero di ore.**
- D) alcuni ragazzi hanno bisogno di andare a dormire prima di altri.**

12. Il terzo paragrafo dice che il letargo serve allo scoiattolo del deserto per

- A) sopravvivere al caldo torrido.**
 - B) riprendere le forze esaurite nella ricerca di cibo.**
 - C) trovare riparo dalla luce abbagliante.**
 - D) nascondersi dai predatori del deserto.**
-

13. Nel terzo paragrafo si dice che “lo scoiattolo condivide questa abitudine con altri animali” (riga 46). Questo fa capire che:

- A) lo scoiattolo e altri animali imparano molte abitudini gli uni dagli altri.**
- B) lo scoiattolo trova un modo per comunicare ad altri animali che va in letargo.**
- C) lo scoiattolo ha bisogno di vivere insieme ad altri animali.**
- D) lo scoiattolo e altri animali vanno in letargo nella stessa stagione.**

14. Nel quarto paragrafo l’espressione “rimanere in apnea” (riga 54) significa:

- A) rimanere immobile.**
 - B) rimanere in stato di allerta.**
 - C) rimanere senza respirare.**
 - D) rimanere addormentato.**
-

Appendice D

*Le prove di valutazione formativa utilizzate negli interventi
sperimentali realizzati durante lo sviluppo delle due quasi-
sperimentazioni*

(si veda capitolo 9)

Nome e cognome _____

Data

Classe UNCINO

PROVA DI VALUTAZIONE FORMATIVA 1

OBIETTIVO: TROVO NEL TESTO LE INFORMAZIONI RICHIESTE CHE RISPONDONO ALLA DOMANDA.



LEGGI CON ATTENZIONE IL BRANO

“il processo e il naso”

E col naso così, che sono nato? No. Il mio naso si è spostato dopo.

Era il 1956, o il 1957? Non ne sono sicuro. Avevo nove o dieci anni. Ero un bambino.

Il paese in cui abitavo era Edolo, Valcamonica, Lombardia, Italia, in mezzo a verdi alte montagne.

La linea ferroviaria che arriva a Edolo finisce lì. Non va oltre. I binari, dopo cento o duecento metri dalla stazione, finiscono, contro una specie di trabiccolo metallico. Fine della ferrovia.

Era un posto bellissimo per giocare. Ci giocavamo nel pomeriggio, fino quasi al buio, con le bande. Le bande eravamo noi, divisi in due gruppi nemici. Non ricordo come si chiamavano le bande, ma certo i nomi dovevano essere quelli di qualche gruppo o tribù, presi dai film che vedevamo alia domenica pomeriggio. Nessuno aveva ancora la televisione in casa: la televisione era solo nei bar. Noi vedevamo i film al cinema dell’Oratorio, e tornando a casa, giocavamo a quello che avevamo veduto.

Io ero il capo di una banda. Non so perché fossi io il capo: non credo di essere stato più forte, più veloce o più coraggioso degli altri. Però a scuola scrivevo dei bei pensieri. Non immaginavo ancora che da grande avrei fatto lo scrittore, però scrivevo bei pensieri. Insieme ai pensieri, avevo le parole, e le parole servono, per fare il capo. Uno senza parole, che capo è? Forse è per questo che ero il capo della banda.

Le bande combattevano una contro l'altra. Non mi ricordo se ci fossero dei motivi, ma forse non ce n'erano. Le bande si combattevano perché erano nemiche, ed erano nemiche perché si combattevano. Ci si cercava, ci si catturava. Non ricordo cosa facessero quelli della banda nemica quando catturavano uno di noi. Però ricordo quello che facevamo noi ai prigionieri. Gli facevamo un processo nella nostra tana.

La tana della mia banda era un vagone abbandonato, di legno vecchio e malandato. Era un vagone per il trasporto del bestiame, ma nessuno ci trasportava più niente. Stava da anni alla fine del binario, dimenticato dal mondo, sotto la pioggia e la neve, o sotto il sole. L'ingresso era aperto, perché il portellone era bloccato. C'era, a una certa altezza su uno dei lati del vagone, una finestra rettangolare, molto più larga che alta, chiusa da uno sportello di legno che si apriva verso l'interno, facendo perno sul lato inferiore. Io non avevo mai notato quello sportello, né come si apriva: perché era sempre stato chiuso, e perché io andavo in quel vagone a giocare e non a guardare gli sportelli.

Quando catturavamo un prigioniero lo portavamo nella tana e gli facevamo il processo. Essendo il capo della banda, io ero anche il capo del processo. Ero io che interrogavo il prigioniero. Non ricordo che cosa gli chiedevo, ma dovevano essere cose che lui non poteva rivelare.

Un giorno, dunque, catturammo uno della banda nemica e lo portammo nel vagone, per fargli il processo.

(Tratto da: Roberto Piumini, Il processo e il naso, in "Quando avevo la tua età", Milano, Bompiani, 1999)



TEMPO 30 MINUTI

ORA FINE: _____



DOPO AVER LETTO IL TESTO RISPONDI ALLA DOMANDA 1.

DOMANDA 1) DA DOVE PRENDEVANO I RAGAZZI LE IDEE PER I LORO GIOCHI?



CERCHIA IL PARAGRAFO E SOTTOLINEA CON LA BIRO LA FRASE CHE CONTIENE L'INFORMAZIONE RICHIESTA. POI SCRIVI LA RISPOSTA UTILIZZANDO LE RIGHE SOTTO.

DOMANDA 2) CHE COSA FACEVANO I RAGAZZI DURANTE IL PROCESSO DI CUI SI PARLA NEL RACCONTO?



LEGGI IL TESTO E INDICA QUALE DI QUESTE RISPOSTE È PRESENTE E QUALE DI QUESTE NON LO È. PER OGNI UNA FAI UNA CROCETTA SOTTO "PRESENTE" SE RITIENI CHE LA SIA OPPURE SOTTO "NON PRESENTE" SE NON RITIENI CHE SI TROVI NEL TESTO.

Possibile risposta	Presente	Non presente
A) interrogavano il prigioniero per fargli svelare dei segreti		
B) costringevano il prigioniero a passare alla loro banda		

C) portavano il prigioniero nel carro bestiame		
D) convincevano il prigioniero a rivelare il nome della sua banda		



LEGGI LE RISPOSTE DELL'ESERCIZIO 2 (NELLA PRIMA COLONNA) E RISPONDI ALLA DOMANDA 3

DOMANDA 3) SOLO UNA RISPOSTA TRA QUELLE SCRITTE SOPRA RISPONDE ALLA DOMANDA "COSA FACEVANO I RAGAZZI DURANTE IL PROCESSO DI CUI SI PARLA NEL RACCONTO?".

QUAL È SECONDO TE?

_____ (indica la lettera)



SCRIVI SOTTO COME MAI, SECONDO TE LE ALTRE NON SONO CORRETTE. RICORDA DI RISPETTARE IL NUMERO DI RIGHE

_____): non è corretta perché

_____): non è corretta perché

_____): non è corretta perché

PROVA DI VALUTAZIONE FORMATIVA 2

Obiettivo: TROVO LE INFORMAZIONI
RICHIESTE ANCHE QUANDO SONO
ESPRESSE IN MODI DIVERSI E DEVO
FARE UN PICCOLO RAGIONAMENTO



DIARIO DI SCUOLA – DANIEL PENNAC

ANDAVO MALE A SCUOLA. OGNI SERA DELLA MIA INFANZIA TORNAVO A CASA PERSEGUITATO DALLA SCUOLA. I MIEI VOTI SUL DIARIO DICEVANO LA RIPROVAZIONE DEI MIEI MAESTRI. QUANDO NON ERO L'ULTIMO DELLA CLASSE, ERO IL PENULTIMO (EVVIVA!). NON ERO PORTATO DAPPRIMA ALL'ARITMETICA, POI ALLA MATEMATICA, PROFONDAMENTE DISORTOGRAFICO, POCO INCLINE ALLA MEMORIZZAZIONE DELLE DATE E ALLA LOCALIZZAZIONE DEI LUOGHI GEORGRAFICI, INADATTO ALL'APPRENDIMENTO DELLE LINGUE STRANIERE, RITENUTO PIGRO (LEZIONI NON STUDIAE, COMPITI NON FATTI), PORTAVO A CASA RISULTATI PESSIMI CHE NON ERANO RISCATTATI NÉ DALLA MUSICA, NÉ DALLO SPORT NÉ PERALTRO DA ALCUNA ATTIVITÀ PARASCOLASTICA.

- CAPISCI? CAPISCI O NO QUELLO CHE TI SPIEGO?

NON CAPIVO. QUESTA INCAPACITÀ A CAPIRE AVEVA RADICI COSÌ LONTANE CHE LA FAMIGLIA AVEVA IMMAGINATO UNA LEGGENDA PER DATARNE LE ORIGINI: IL MIO APPRENDIMENTO DELL'ALFABETO. HO SEMPRE SENTITO DIRE CHE MI CI ERA VOLUTO UN ANNO INTERO PER IMPARARE LA LETTERA A. LA LETTERA A, IN UN ANNO. IL DESERTO DELLA MIA IGNORANZA COMINCIAVA AL DI LÀ DELL'INVALIDABILE B.

-NIENTE PANICO, TRA VENTISEI ANNI PADRONEGGERÀ PERFETTAMENTE L'ALFABETO. COSÌ IRONIZZAVA MIO PADRE PER SCACCIARE I SUOI STESSI TIMORI.

DETTO SENZA ALCUNE PARTICOLARE MALIGNITÀ. ERA LA NOSTRA FORMA DI COMPLICITÀ. MIO PADRE E IO ABBIAMO OPTATO MOLTO PRESTO PER IL SORRISO.

(testo tratto da "Diario di scuola" di Daniel Pennac)

DOMANDA VALUTAZIONE FORMATIVA VELOCE

Leggi attentamente il testo e poi rispondi pensa alla risposta

COME SI COMPORTAVA IL PAPA' DEL PROTAGONISTA DAVANTI AI SUOI INSUCCESSI SCOLASTICI?



A) SDRAMMATIZZAVA
FACENDO BATTUTE E
SORRIDENDO INSIEME AL
FIGLIO



B) SI ARRABBIAVA E
CHIEDEVA COME
MAI NON CAPIVA LE
SPIEGAZIONI



C) FACEVA
BATTUTE CHE
FACEVANO
PIANGERE IL
FIGLIO



D) PENSAVA CHE IL
FIGLIO AVREBBE
IMPARATO L'ALFABETO
A 26 ANNI

QUALE RISPOSTA HAI SCELTO ? _____

COSA TI HA FATTO CAPIRE CHE ERA LA RISPOSTA GIUSTA? RISPONDI USANDO LE
RIGHE

Nome e cognome _____

Data

Classe _____

PROVA DI VALUTAZIONE FORMATIVA 3



OBIETTIVI :

- **INDIVIDUO LE INFORMAZIONI PERTINENTI ALLA RICHIESTA NEL TESTO ANCHE SE DEVO FARE UN PICCOLO RAGIONAMENTO.**
- **CAPISCO IL SIGNIFICATO DELLE PAROLE/ESPRESSIONI UTILIZZANDO LE INFORMAZIONI CHE IL TESTO MI FORNISCE.**



LEGGI CON ATTENZIONE IL BRANO

AUSTRALIA, LE TARTARUGHE SALVATE DAI RAGAZZINI



KYLE HA DODICI ANNI E VIVE A CLAYTON, UN VILLAGGIO DI 486 ABITANTI AFFACCIATO SUL LAKE ALEXANDRINA, UNO DEI DUE LAGHI CHE IL FIUME PIÙ LUNGO D'AUSTRALIA, IL MURRAY, FORMA PRIMA DI GETTARSI NELL'OCEANO DEL SUD.

AL POMERIGGIO LA SUA È ORMAI UNA *ROUTINE*: TORNA DA SCUOLA, MANGIA UN BOCCONE, S'INFILA GLI STIVALI DI GOMMA E SCENDE NELLA BAIÀ, ENTRANDO NELL'ACQUA FINO AL GINOCCHIO, FACENDOSI LARGO FRA I CANNETI CHE BORDANO LA RIVA, LO SGUARDO FISSO SUL FONDO MELMOSO.

NORMALMENTE NON GLI SERVONO PIÙ DI UN PAIO DI MINUTI PER TROVARE LA PRIMA DELLE SUE PREDE DI GIORNATA: UNA TARTARUGA.

O MEGLIO, QUELLA CHE, AVVOLTA DA UN'ENORME ESCRESCENZA CALCAREA SUL CARAPACE, S'INTUISCE ESSERE UNA TARTARUGA, CON IL COLLO FATICOSAMENTE PROTESO IN AVANTI E LE ZAMPE CHE A STENTO TRASCINANO UN PESO ORMAI INSOSTENIBILE. È QUANTO ORMAI ACCADE A TUTTE LE TARTARUGHE DEL MURRAY: UN VERME MARINO, INSEDIATOSI IN QUESTE ACQUE TESSE UNA FITTA RETE DI INCROSTAZIONI SUL GUSCIO DELL'ANIMALE FINO AD AVVOLGERLO COMPLETAMENTE. LA CONSEGUENZA È FATALE: LA TARTARUGA O ANNEGA SOFFOCATA DALL'ECESSO DI PESO O NON RIESCE PIÙ A RITRARRE NEL GUSCIO TESTA E ARTI, CHE RESTANO ESPOSTE ALL'ATTACCO DEI PREDATORI.

UNA VOLTA INTRAPPOLATE IN QUESTA GABBIA CALCAREA, L'UNICA SPERANZA DI SALVEZZA VIENE DA KYLE E DAI TANTI RAGAZZI DELLA ZONA CHE, COME LUI, DA MESI RACCOLGONO LE TARTARUGHE E LE PORTANO NEL CORTILE DI CASA, DOVE CON UN CACCIAVITE LE RIPULISCONO DALLE INCROSTAZIONI.

UNA VOLTA «LIBERATE», LE METTONO QUALCHE GIORNO IN VASCHE D'ACQUA DOLCE, PERCHÉ SI RIPRENDANO E POSSANO AFFRONTARE IL TRASFERIMENTO QUALCHE DECINA DI CHILOMETRI PIÙ A MONTE, DOVE LE ACQUE DEL FIUME SONO TUTTORA DOLCI E IL VERME MARINO NON PUÒ DIFFONDERSI.

«QUESTO NON È CHE UNO DEGLI EFFETTI PIÙ EVIDENTI E DRAMMATICI DEL FLUSSO SEMPRE PIÙ RIDOTTO DEL MURRAY» DICE CHRISTINE JACKSON, MAESTRA ELEMENTARE A CLAYTON E ISPIRATRICE DELL'INIZIATIVA DI SALVATAGGIO DELLE TARTARUGHE, DIVENTATO IN ZONA UN VERO E PROPRIO PROGRAMMA SCOLASTICO. IN EFFETTI IL FIUME CHE CORRE PER TREMILA CHILOMETRI NEL CONTINENTE AUSTRALE, FUNGENDO DA SPINA DORSALE IDRICA DEL PAESE, È OGNI ANNO PIÙ SCARICO.

È TALMENTE POCA L'ACQUA CHE RIESCE AD ARRIVARE A VALLE CHE IL FLUSSO DI MAREA DALL'OCEANO FINISCE PER PENETRARE PER CHILOMETRI NELL'AREA DELL'ESTUARIO TRASFORMANDO IN UN ACQUITRINO SALATO QUELLO CHE ERA UN ECOSISTEMA SOLO LEGGERMENTE SALMASTRO, MANTENUTO IN DELICATO

EQUILIBRIO DALL'ALTERNARSI DEL PREVALERE ORA DELLA SPINTA DEL FIUME, ORA DELLA MAREA OCEANICA.



DOPO AVER LETTO IL TESTO METTI UNA CROCETTA SULLE RISPOSTA

ESATTA.

1) "AL POMERIGGIO LA SUA È ORMAI UNA ROUTINE. CHE COSA SIGNIFICA "ROUTINE"?"

- A) QUALCOSA CHE SUCCEDA
- B) QUALCOSA CHE SUCCEDA ABITUALMENTE
- C) QUALCOSA CHE SUCCEDA PER UN PAIO DI MINUTI
- D) QUALCOSA CHE SUCCEDA UN POMERIGGIO ALL'ANNO.



SPIEGA COME SEI ARRIVATO/A A CAPIRE IL SIGNIFICATO DI "ROUTINE"

(UTILIZZA LE RIGHE SOTTO).

2) CHE COS'È UNA "BAIA"?

- UN LUOGO CON ERBA ALTA, IN MEZZO ALLA QUALE SI TROVANO LE TARTARUGHE.
- UN LUOGO DOVE ARRIVA L'ACQUA DEL FIUME MURRAY E DOVE VIVONO LE TARTARGHE.
- LA RIVA DEL FIUME MURRAY DA DOVE KYLE CATTURA LE TARTARUGHE
- UN LUOGO IN AUSTRALIA DOVE I TURISTI VANNO A FARE IL BAGNO E A PRENDERE IL SOLE

3) NELLA FRASE “IN EFFETTI IL FIUME CHE CORRE PER TREMILA CHILOMETRI NEL CONTINENTE AUSTRALE, FUNGENDO DA SPINA DORSALE IDRICA DEL PAESE, È OGNI ANNO PIÙ SCARICO”, COSA SIGNIFICA “SCARICO”?

- A) CI SONO MENO ROCCE O ALTRO MATERIALI NATURALI RISPETTO AGLI ANNI SCORSI.
- B) IL FIUME TRASPORTA MENO ACQUA RISPETTO AGLI ANNI SCORSI.
- C) IL FIUME HA MENO CARICA ELETTRICA RISPETTO AGLI ANNI SCORSI
- D) IL FIUME HA SEMPRE LA STESSA QUANTITA' D'ACQUA RISPETTO AGLI ANNI SCORSI, MA SCORRE PIU' LENTAMENTE.

CI SONO FRASI CHE TI HANNO FATTO CAPIRE IL SIGNIFICATO DEL TERMINE “SCARICO?” SE SÌ’, SOTTOLINEALE CON LA BIRO NEL TESTO.

Nome e cognome _____

Data

Classe _____

PROVA DI VALUTAZIONE FORMATIVA 4

OBIETTIVO: RICONOSCO A CHI/COSA SI RIFERISCONO PRONOMI E NOMI CHE L'AUTORE USA.



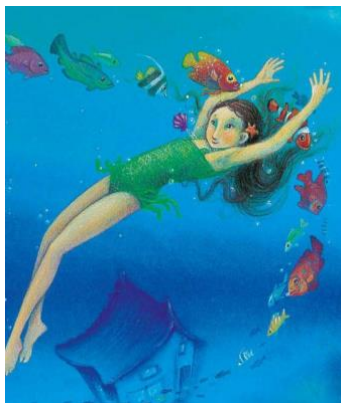
TEMPO 30 MINUTI

ORA FINE PROVA: _____



DOPO AVER LETTO IL TESTO RISPONDI ALLE DOMANDE 1,2 (FAI UNA CROCETTA SULLA RISPOSTA CHE PENSI SIA GIUSTA)

UNA BAMBINA VENUTA DAL MARE



Stella vive nella profondità del mare insieme alla madre. Ogni tanto torna sulla terraferma dov'è nata e dove vive il padre.

IL GIORNO DOPO, APPENA SVEGLIA, STELLA APRE IL RUBINETTO DELLA VASCA DA BAGNO E QUANDO L'ACQUA ARRIVA AL BORDO CI SI IMMERGE TUTTA. OH, IL SUO MARE COM'È LONTANO E DIVERSO. L'ACQUA DI CITTA' HA UN SAPORE DOLCIASTRO E QUELLA IN CUI È IMMERSA È UN PICCOLO MARE CHE SPARISCE APPENA SI TOGLIE IL TAPPO. UN PICCOLO MARE BIANCO E PROVVISORIO.

UNA CAMERIERA BUSSA ALLA PORTA. LA MAMMA LA FA ENTRARE E CON STUPORE VEDE UN GRANDE VASSOIO CON BRICCHI DI LATTE E CIOCCOLATA FUMANTI, UN CESTINO DI BRIOCHE, ZUCCHERO A VOLONTÀ E DUE TAZZE FIORITE. C'È ANCHE UNA ROSA INFILATA NEL PORTAFIORI.

- GRAZIE – DICE LA MAMMA QUASI SENZA PAROLE.

STELLA ESCE DALL'ACQUA TUTTA BAGNATA E CORRE A VEDERE QUEL CHE SUCCEDA IN CAMERA.

- ASCIUGATI, STELLA, PRIMA DI SEDERTI. SENNÒ BAGNI LA SEDIA. QUI SI USA COSÌ. ABBI PAZIENZA.

E STELLA SBUFFANDO SI AVVOLGE IN UN MORBIDO TELO BIANCO DI SPUGNA. ANNASPA UN POCO, MA POI LA TAZZA DI CIOCCOLATO E LE BRIOSCINE CALDE LE FANNO CAMBIARE UMORE.

- BUONE. BUONISSIME...

E LA ROSA? SEMBRA UN CORALLO, MA È COSÌ MORBIDA, PROFUMATA..."

Tratto da *La casa in fondo al mare* di Lucia Tumiatì

DOMANDA 1) NEL TESTO SI LEGGE "**QUI SI USA COSÌ**". SECONDO TE "**QUI**" COSA INDICA?

- A. IN ALBERGO.
- B. IN CAMERA DA PRANZO.
- C. SULLA TERRAFERMA.
- D. DAVANTI ALLA CAMERIERA.

DOMANDA 2) NEL TESTO SI LEGGE "**QUELLA IN CUI È IMMERSA**". A COSA SI RIFERISCE "QUELLA"?

- A. ALLA VASCA
- B. ALL'ACQUA DEL MARE

C. ALLA CITTÀ

D. ALL'ACQUA DELLA VASCA.



DOPO AVER LETTO IL TESTO RISPONDI ALLE DOMANDE 4,5. RICORDA DI FARE UNA CROCETTA SULLA RISPOSTA CHE RITIENI CORRETTA.

SUPER RENNA



LA RENNA È UNO DEI POCCHI ESSERI VIVENTI A PROPRIO AGIO NELLE REGIONI ARTICHE, DOVE IN INVERNO LE TEMPERATURE SCENDONO FINO A 50 ° C SOTTO LO ZERO. MA IL CLIMA IMPAZZITO FA SOFFRIRE ANCHE LEI.

LO SPIEGA UNO STUDIO PUBBLICATO SULLA RIVISTA SCIENTIFICA GLOBAL CHANGE BIOLOGY: L'AUMENTO DELLA TEMPERATURA PROVOCA, IN QUELLE REGIONI, PIOGGE ANZICHÈ NEVICATE.

E COSÌ QUANDO LA TEMPERATURA TORNA SOTTO LO ZERO, L'ACQUA PIOVANA DIVENTA UNO STRATO DI DURISSIMO GHIACCIO CHE GLI ZOCCOLI DELLE RENNE NON RIESCONO A ROMPERE PER RAGGIUNGERE I LICHENI E IL MUSCHIO DI CUI SI NUTRONO.

LA RENNA IN NORDAMERICA VIENE CHIAMATA CARIBÙ, APPARTIENE ALLA FAMIGLIA DEI CERVIDI E SI È PERFETTAMENTE ADATTATA ALLE CONDIZIONI ESTREME DELLA TUNDRA ARTICA.

I CUCCIOLI, PER ESEMPIO, NASCONO TRA MAGGIO E GIUGNO E, PER NON FINIRE TRA LE GRINFIE DI ORSI E LUPI SONO MOLTO PRECOCI: POCHI MINUTI DOPO LA NASCITA GIÀ SUCCHIANO IL LATTE DALLA MADRE, DOPO UN'ORA LA SEGUONO ED ENTRO IL PRIMO GIORNO DI VITA ARRIVANO A CORRERE PIU' VELOCI DI UN UOMO. RESTANO LEGATI ALLA MADRE PER UN MESE, POI COMINCIANO A PASCOLARE IN AUTONOMIA.

NELLE ZONE ARTICHE IN CUI ABITANO, LA GRANDE ESCURSIONE TERMICA TRA LA BELLA E LA CATTIVA STAGIONE SPINGE I CARIBÙ A COMPIERE EPOCALI MIGRAZIONI: DURANTE IL DISGELO, BRANCHI COMPOSTI ANCHE DA DECINE DI MIGLIAIA DI ESEMPLARI SI METTONO IN CAMMINO VERSO NORD.

DOMANDA 4) IL TESTO DICE "**LO SPIEGA UNO STUDIO PUBBLICATO SULLA RIVISTA SCIENTIFICA**". A COSA SI RIFERISCE "**LO**"?


- A. AL CLIMA CHE È IMPAZZITO.
- B. ALL'AUMENTO DELLE PIOGGE
- C. ALL'AUMENTO DI TEMPERATURA CHE PROVOCA PROBLEMI ALLE RENNE
- D. AL FATTO CHE LA PIOGGIA SI TRASFORMA IN UNO STRATO DI GHIACCIO.

DOMANDA 5) IL TESTO DICE CHE "**BRANCHI COMPOSTI DA DECINE DI MIGLIAIA DI ESEMPLARI SI METTONO IN CAMMINO**". A COSA/CHI SI RIFERISCE IL NOME "**ESEMPLARI**"?

- A. ALLE RENNE
- B. AI LUPI
- C. AGLI ORSI
- D. AGLI ESSERI VIVENTI

SUGGERIMENTI - FEEDBACK



<p>RIFLETTO SUL MIO APPRENDIMENTO</p>  A cartoon character with a lightbulb in a thought bubble above his head, holding a pen to his chin.	
<p>OSSERVO LA MIA RISPOSTA ALLE DOMANDE 1 E 2...A QUALE LIVELLO PENSO DI ESSERE?</p>	
<p>UN'IDEA PER MIGLIORARE...</p>	



Appendice E

Le prove di valutazione formativa utilizzate negli interventi sperimentali realizzati durante lo sviluppo della sperimentazione

(si veda capitolo 10)

Nome e cognome

PROVA DI VALUTAZIONE FORMATIVA 1

LEGGI IL SEGUITO DEL RACCONTO

OBIETTIVO: TROVO NEL TESTO LE INFORMAZIONI RICHIESTE CHE RISPONDONO ALLA DOMANDA.

Un giorno, dunque, catturammo uno della banda nemica e lo portammo nel vagone, per fargli il processo.

45 Lo guardai con disprezzo, anche se credo che questo, per un giudice, non sia regolare, e dissi «Si inizi il processo!» Ricordo con precisione le parole. «Si inizi il processo!» Poi, per dare più forza al mio ordine, feci una cosa. Non so se la feci per la prima volta, o se l'avevo fatta altre volte: se l'avevo fatta, le altre volte non aveva avuto conseguenze. Quella volta le ebbe.

50 Ma cosa feci? Dopo aver detto: «Si inizi il processo!», diedi un gran colpo all'indietro, con il tallone, alla parete del vagone.

Sentii una botta tremenda sul naso. Credo di aver visto le stelle. Lo sportello del carro bestiame, al calcio, si era aperto all'interno, ribaltandosi sulla mia faccia. Sul naso, precisamente. Non ricordo con precisione, ma credo di aver sollevato le mani, e di aver spostato lo sportello. Ero molto intontito.

55 A quel punto, tutti scoppiarono a ridere. Questo lo ricordo bene.

Ricordo che gridai:

«Non ridete!»

Invece continuavano a ridere. Io ero spaventato, e arrabbiato per quelle risate.

60 Ricordo che tornai a casa da solo. Il naso non mi faceva molto male, e aveva solo un segno rosso. Nei giorni seguenti continuavo a toccarmi il naso, per sentire se era rotto. Ma non lo era. Non mi accorsi però che il naso si era spostato, e nessun altro se ne accorse, perché non si era spostato molto. Me ne

65 accorsi qualche tempo dopo, parecchi anni: uno che mi guardava disse: «Lo sai che hai il naso un po' da una parte?» lo andai davanti a uno specchio, ed era vero.

Ecco come si è spostato il mio naso: fu colpito dallo sportello di un tribunale ferroviario e bestiale, all'inizio di un processo.

(Tratto e adattato da: Roberto Piumini, *Il processo e il naso*, in "Quando avevo la tua età", Milano, Bompiani, 1999)

DOMANDA

“COSA FECE IL PROTAGONISTA DEL RACCONTO DOPO AVER DETTO “SI INIZI IL PROCESSO!”?

- a) SI DIEDE UNA BOTTA TREMENDA SUL NASO**
- b) RIBALTÒ CON UN PUGNO LO SPORTELLO DEL CARRO BESTIAME.**
- c) DIEDE UN CALCIO ALLA PARETE DEL VAGONE DEL CARRO BESTIAME**
- d) INTERROGÒ IL PRIGIONIERO**

Perché è quella giusta secondo te? Puoi usare il testo!

DATA _____

Nome e cognome _____

PROVA DI VALUTAZIONE FORMATIVA 2



NUOVO: TROVO LE INFORMAZIONI RICHIESTE ANCHE QUANDO SONO ESPRESSE IN MODI DIVERSI E DEVO FARE UN SEMPLICE RAGIONAMENTO PER TROVARLE.



VECCHIO: TROVERAI ANCHE 2 DOMANDE SUL TASSELLO DEL PUZZLE CHE ABBIAMO GIA' AFFRONTATO! SONO SEGNATE CON QUESTO SIMBOLO (INDIVIDUARE INFORMAZIONI DATE ESPLICITAMENTE NEL TESTO)



HAI CIRCA 30 MINUTI DI TEMPO

DIARIO DI SCUOLA



Andavo male a scuola. Ogni sera della mia infanzia tornavo a casa perseguitato dalla scuola. I miei voti sul diario dicevano la riprovazione dei miei maestri. Quando non ero l'ultimo della classe, ero il penultimo (evviva!). Non ero portato dapprima all'aritmetica, poi alla matematica, profondamente disortografico, poco incline alla memorizzazione delle date e alla localizzazione dei luoghi geografici, inadatto all'apprendimento delle lingue straniere, ritenuto pigro (lezioni non studiate, compiti non fatti), portavo a casa risultati pessimi che non erano riscattati né dalla musica, né dallo sport né peraltro da alcuna attività parascolastica.

- Capisci? Capisci o no quello che ti spiego? -

Non capivo. Questa incapacità a capire aveva radici così lontane che la famiglia aveva immaginato una leggenda per datarne le origini: il mio apprendimento dell'alfabeto. Ho sempre sentito dire che mi ci era voluto un anno intero per imparare la lettera a. La lettera a, in un anno. Il deserto della mia ignoranza cominciava al di là dell'invalicabile b.

- Niente panico, tra ventisei anni padroneggerà perfettamente l'alfabeto -

Così ironizzava mio padre per scacciare i suoi stessi timori. Detto senza alcuna particolare malignità. Era la nostra forma di complicità. mio padre e io abbiamo optato molto presto per il sorriso.



**DOMANDA 1. FAI UNA X SULLA RISPOSTA CHE RITIENI GIUSTA... ATTENTO/A!
SOLO UNA È QUELLA CORRETTA**

Come si comportava il papà del protagonista davanti agli insuccessi scolastici del figlio?

- A) Sdrammatizzava facendo battute e sorridendo insieme al figlio.
- B) Si arrabbiava e chiedeva come mai non capiva le spiegazioni.
- C) Faceva battute che facevano piangere il figlio.
- D) Pensava che il figlio avrebbe imparato l'alfabeto a 26 anni.



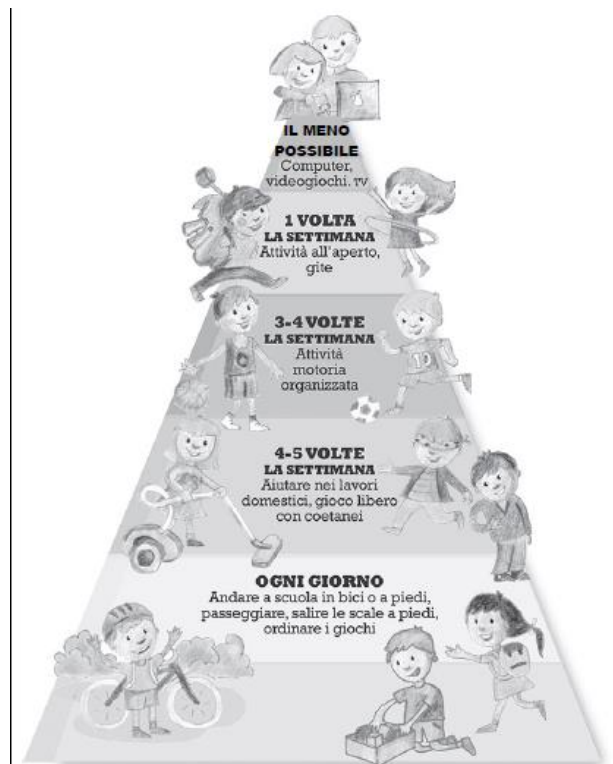
SPIEGA PERCHE' SECONDO TE È LA RISPOSTA GIUSTA (PUOI USARE ANCHE IL TESTO!)



DOMANDA 2 SU OBIETTIVO "VECCHIO".

Quando la famiglia del protagonista pensa che sia iniziata l'incapacità di "capire" del protagonista del racconto?

COME FARE A NON ABBANDONARE LO SPORT?



Come fare ad avvicinare bambini e adolescenti allo sport? Secondo la Società Italiana di Pediatria il problema italiano non è farli avvicinare, ma non farli allontanare precocemente. In dieci anni (2001-2011) tra i bambini di età compresa tra 6 e 10 anni la pratica sportiva continuativa è aumentata. E nell'ultimo anno, i più piccoli hanno guadagnato il primato dei più sportivi del

Belpaese. Ma le buone notizie, su questo fronte, finiscono qui. Già dopo la scuola primaria, infatti, i bambini italiani cominciano ad allontanarsi dalla pratica sportiva continuativa e a ingrossare le fila dei sedentari. E se fino a qualche anno fa l'età spartiacque era stata quella tra i 14 e i 15 anni, ora l'andamento negativo comincia già a 11 anni.

Tabella – Abbandono della pratica sportiva

FASCE D'ETÀ		
11-14	15-17	18-19
Diminuzione dell'interesse per lo sport	Scarsa attività fisica	Marcata inattività



**DOMANDA 3. FAI UNA X SULLA RISPOSTA CHE RITIENI GIUSTA... ATTENTO/A!
SOLO UNA E' QUELLA CORRETTA**

In questo paragrafo si parla del problema del rapporto tra i giovani e lo sport in Italia. Quale delle seguenti affermazioni sintetizza questo problema?

- A. I giovani smettono troppo presto di fare sport.
- B. I più piccoli non praticano lo sport in misura sufficiente.
- C. I giovani si avvicinano allo sport troppo tardi.
- D. I bambini non si avvicinano volentieri alla pratica sportiva.

SPIEGA PERCHE' SECONDO TE È LA RISPOSTA GIUSTA (PUOI USARE ANCHE IL TESTO!)



DOMANDA 4 SU OBIETTIVO "VECCHIO".

A partire da quale momento è aumentata la pratica sportiva tra i bambini dai 6 ai 10 anni?

- A) Dall'ultimo anno
- B) Da pochi mesi
- C) Da dieci anni
- D) Da pochi giorni

TESTO PROVA DI VALUTAZIONE FORMATIVA 3

ATTENZIONE! PUOI SOTTOLINEARLO, CERCHIARE FRASI O SCRIVERE SOPRA SE VUOI...

UNO STRANO ASSEDIO

- 1 Quando arrivò l'alba, e il cielo si riempì di una pallida luce, le barche di guardia rientrarono, e io feci svegliare gli uomini, e dissi loro di mettersi ai remi. Saremmo arrivati presso le giunche imperiali prima della nascita del sole. Sarebbero state loro, questa volta, delle sagome nere contro il cielo schiarito, e noi invece poco visibili, dalla
- 5 parte dell'occidente ancora in ombra: almeno questo sarebbe stato un vantaggio. Sapevamo inoltre che i marinai imperiali non erano abituati a combattere all'alba, e questo era un altro punto a favore. Avevamo davvero bisogno di qualche vantaggio, amica mia, perché la flotta del principe era molto più forte della nostra per numero di navi, uomini e cannoni. E Think
- 10 Wei si era dimostrato, almeno fino a quel momento, un comandante di grande bravura. Ma quando la mia giunca, che avanzava per prima, e altri venti giunche sulla stessa linea, arrivarono alla distanza in cui erano state di notte le nostre barche di guardia, qualcosa ci apparve davanti agli occhi, nella luce ancora fosca del mare. Da un capo all'altro dell'orizzonte, per oltre due miglia di larghezza si stendeva a
- 15 semicerchio una fila di grosse boe, a trenta metri una dall'altra. Su ciascuna era un palo di due metri, e da una cima di palo all'altra, senza interruzione, correva una fune, da cui pendevano festoni con i colori dell'imperatore. Se ci fossimo spinti avanti, le nostre prue e i remi si sarebbero impigliati nella fune, e saremmo diventati un grosso bersaglio immobile per i cannoni imperiali.
- 20 Fermai le giunche e ordinai di tornare indietro. Ci sarebbe voluto troppo tempo per togliere l'ostacolo, e il sole già tingeva di rosa il cielo d'oriente, stagliando le nere sagome delle mille giunche del principe. Schierai dunque le mie giunche, in attesa. Mandai barche a terra a prendere acqua e cibo per poter mangiare.
- 25 La flotta del principe, là fuori, non si muoveva, come un enorme branco di cormorani sazi, o di gabbiani addormentati sul mare. Era uno strano assedio: il più strano assedio di cui avessi mai sentito.

**PROVA DI VALUTAZIONE FORMATIVA 3 «VELOCE»
A,B,C,D cards!**

- HAI DAVANTI IL TESTO PER POTERLO CONSULTARE.
- HAI A DISPOSIZIONE 4 CARTONCINI CORRISPONDENTI ALLE 4 RISPOSTE:
 - A: BLU
 - B: VERDE
 - C: GIALLO
 - D: BIANCO

I CARTONCINI DOVRANNO ESSERE ALZATI SOLO AL SEGNALE «SU» DI ELISA
OGNUNO SVOLGE LA PROVA DA SOLO CON IMPEGNO.

LEGGI IL TESTO E RISPONDI ALLA DOMANDA

CHE COSA SONO LE GIUNCHE DI CUI SI PARLA NEL TESTO?



A) TERRE DI APPRODO



**B) IMBARCAZIONI
MARINE**



**C) PIANTE
ACQUATICHE**



**D) SAGOME DIPINTE DI
NERO**

Nome e cognome _____

Data _____

PROVA di VALUTAZIONE FORMATIVA 4

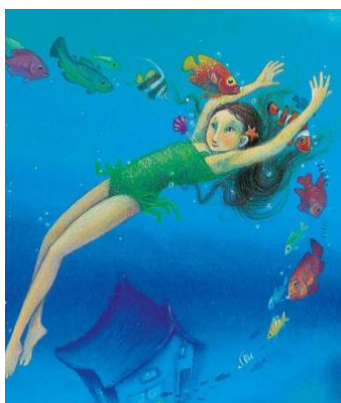


OBIETTIVO NUOVO: RICONOSCO A CHI/COSA SI RIFERISCONO PRONOMI E NOMI CHE L'AUTORE USA.



TEMPO 30 MINUTI

UNA BAMBINA VENUTA DAL MARE



Stella vive nella profondità del mare insieme alla madre. Ogni tanto torna sulla terraferma dov'è nata e dove vive il padre.

IL GIORNO DOPO, APPENA SVEGLIA, STELLA APRE IL RUBINETTO DELLA VASCA DA BAGNO E QUANDO L'ACQUA ARRIVA AL BORDO CI SI IMMERGE TUTTA. OH, IL SUO MARE COM'È LONTANO E DIVERSO. L'ACQUA DI CITTÀ HA UN SAPORE DOLCIASTRO E **QUELLA IN CUI È IMMERSA** È UN PICCOLO MARE CHE SPARISCE APPENA SI TOGLIE IL TAPPO. UN PICCOLO MARE BIANCO E PROVVISORIO.

UNA CAMERIERA BUSSA ALLA PORTA. LA MAMMA LA FA ENTRARE E CON STUPORE VEDE UN GRANDE VASSOIO CON BRICCHI DI LATTE E CIOCCOLATA FUMANTI, UN CESTINO DI BRIOCHE, ZUCCHERO A VOLONTÀ E DUE TAZZE FIORITE. C'È ANCHE UNA ROSA INFILATA NEL PORTAFIORI.

- GRAZIE – DICE LA MAMMA QUASI SENZA PAROLE.

STELLA ESCE DALL'ACQUA TUTTA BAGNATA E CORRE A VEDERE QUEL CHE SUCCEDA IN CAMERA.

- ASCIUGATI, STELLA, PRIMA DI SEDERTI. SENNÒ BAGNI LA SEDIA. **QUI SI USA COSÌ**. ABBI PAZIENZA.

E STELLA SBUFFANDO SI AVVOLGE IN UN MORBIDO TELO BIANCO DI SPUGNA. ANNASPA UN POCO, MA POI LA TAZZA DI CIOCCOLATO E LE BRIOSCINE CALDE LE FANNO CAMBIARE UMORE.

- BUONE. BUONISSIME...

E LA ROSA? SEMBRA UN CORALLO, MA È COSÌ MORBIDA, PROFUMATA..."

DOMANDA 1) NEL TESTO SI LEGGE "QUELLA IN CUI È IMMERSA". A COSA SI RIFERISCE "QUELLA"?

- E. ALLA STANZA
- F. ALL'ACQUA DEL MARE
- G. ALLA CITTÀ
- H. ALL'ACQUA DELLA VASCA.

DOMANDA 2) NEL TESTO SI LEGGE "QUI SI USA COSÌ". SECONDO TE "QUI" COSA INDICA?

- E. IN ALBERGO.
- F. IN CAMERA DA PRANZO.
- G. SULLA TERRAFERMA.
- H. DAVANTI ALLA CAMERIERA.

SPIEGA IL RAGIONAMENTO CHE HAI FATTO (USA IL TESTO)

CHI VA D'ACCORDO CON CHI?

AVETE AVUTO LA SPLENDIDA IDEA DI AUMENTARE IL NUMERO DEGLI ABITANTI DI CASA? PENSATE CHE IL VOSTRO QUATTROZAMPE ABBA BISOGNO DI COMPAGNIA? EBBENE, PAUSA DI RIFLESSIONE. PRIMA DI FAR ENTRARE IN CASA UN NUOVO ANIMALE, LEGGETE.



CANE + CANE

SOLITAMENTE, IL BENE PIÙ PREZIOSO PER IL CANE È IL SUO PADRONE, ANCHE SE ALCUNI SONO MOLTO INTERESSATI AL CIBO O ALLA CUCCIA. QUINDI, AFFINCHÉ DUE CANI STRINGANO AMICIZIA, VANNO FISSATE REGOLE CHE SCONGIURINO LE RIVALITÀ. INNANZITUTTO, QUANDO SI “PARLA” O SI SVOLGE QUALCHE ATTIVITÀ O SI FA QUALCHE GIOCO CON UN CANE, NON BISOGNA FARSI DISTRARRE DALL'ALTRO, MA IGNORARLO FINCHÉ NON ABBIAMO FINITO.

ALMENO ALL'INIZIO, ABBIATE UN OCCHIO DI RIGUARDO VERSO IL CANE “PADRONE DI CASA”, CHE NON DEVE ASSOCIARE L'ARRIVO DEL RIVALE CON LA PERDITA DEI PRIVILEGI. PER CAPIRE SE IL NOSTRO CANE POTREBBE GRADIRE UN AMICO, VALUTIAMO COME SI COMPORTA CON I SUOI SIMILI: SE AI GIARDINI È SOCIEVOLE E NON LITIGA, BUON SEGNO. I PRIMI INCONTRI DEI POTENZIALI COINQUILINI DEVONO AVVENIRE IN TERRITORIO NEUTRALE, ALL'APERTO, DOVE POSSONO GIOCARE E ANNUSARSI; SOLO DOPO POSSONO ENTRARE IN CASA INSIEME.



GATTO + CONIGLIO

IL CONIGLIO È UN ANIMALE SOCIALE CHE VIVE BENE IN GRUPPO E FA AMICIZIA FACILMENTE. SEBBENE SIA UNA PREDATA, IL GATTO NON **LO** PERCEPISCE COME **TALE** PERCHÉ HANNO TAGLIA SIMILE E CI CONVIVE BENE. È NECESSARIO PERÒ FAVORIRE UN AVVICINAMENTO CORRETTO, ATTRAVERSO UNA SEPARAZIONE DEGLI SPAZI. INIZIALMENTE IL CONIGLIO VA LASCIATO LIBERO IN UNA STANZA, CON UNA RETE CHE LO DIVIDE DAL RESTO DELLA CASA E PERMETTE AI DUE DI VEDERSI, STUDIARSI E ANNUSARSI, SENTENDOSI AL CONTEMPO PROTETTI NEL LORO TERRITORIO. QUANDO CI SEMBRANO A PROPRIO AGIO, SI PUÒ TOGLIERE LA RETE, STANDO ATTENTI A FAR INCONTRARE GLI ANIMALI FUORI DALLA STANZA DEL CONIGLIO, CHE È TERRITORIALE E PUÒ DIVENTARE AGGRESSIVO.

DOMANDA 4) L'ESPRESSIONE "**POTENZIALI COINQUILINI**" FA RIFERIMENTO A CHI/ CHE COSA?

- E. AI CANI CHE FREQUENTANO I GIARDINI.
- F. AL CANE DI CASA E AL NUOVO CANE
- G. AL CANE DI CASA E AGLI ANIMALI DEI VICINI
- H. AL CANE E AGLI ALTRI ANIMALI DI CASA

DOMANDA 5) LEGGI CON ATTENZIONE LA PARTE DI TESTO **SOTTOLINEATA** NEL PARAGRAFO INTITOLATO "GATTO + CONIGLIO"


SOSTITUISCI LE PAROLE IN NERETTO CON QUELLE CHE CHIARISCONO DI CHI O DI CHE COSA SI STA PARLANDO. SCRIVILE NELLO SPAZIO CON I PUNTINI.

Il coniglio è un animale sociale che vive bene in gruppo e fa amicizia facilmente. Sebbene sia una preda, il gatto non percepisce come perché hanno taglia simile e ci convive bene.?

SPIEGA IL RAGIONAMENTO CHE HAI FATTO

COMMENTI DELL'INSEGNANTE



<p>RIFLETTO SUL MIO APPRENDIMENTO</p>  A cartoon character with a large head, wearing a suit and tie, holding a pen and looking thoughtful. A thought bubble above his head contains a gear icon.	
<p>OSSERVO LA MIA RISPOSTA ALLE DOMANDE...A QUALE LIVELLO PENSO DI ESSERE?</p>	
<p>UN'IDEA PER MIGLIORARE...</p>	



NOME E COGNOME _____

DATA _____

**PROVA DI VALUTAZIONE FORMATIVA SU TUTTI I TASSELLI DEL
PUZZLE**



OBIETTIVI:

- 1) INDIVIDUO LE INFORMAZIONI FORNITE ESPLICITAMENTE NEL TESTO
- 2) TROVO LE INFORMAZIONI RICHIESTE ANCHE QUANDO SONO ESPRESSE IN MODI DIVERSI E DEVO FARE UN SEMPLICE RAGIONAMENTO PER TROVARLE.
- 3) COMPRENDO IL SIGNIFICATO DELLE PAROLE USANDO IL TESTO
- 4) TROVO A CHI/COSA SI RIFERISCONO I NOMI E I PRONOMI NEL TESTO.

TROVERAI ACCANTO ALLE DOMANDE IL NUMERO DELL'OBIETTIVO CHE VERIFICANO.



HO 30-40 MINUTI DI TEMPO

PER UN PUGNO DI CARMELLE



Non so se avete mai fatto quel gioco, tipico delle feste di paese, dove ci sono tanti vasi di coccio legati a un filo, pieni in genere di ogni ben di Dio, e il filo è sospeso sopra le teste dei giocatori. I concorrenti, armati di bastone e opportunamente bendati, devono cercare di rompere i vasi per vincere quello che c'è dentro. Vi sembra divertente? Io questo gioco lo odio. Era un'estate di qualche tempo fa. Un giorno, io e mio fratello ci trovammo a partecipare a questo maledetto gioco. A noi, che venivamo dalla città, quella bella pignatta da spaccare come un'albicocca ci sembrava una cosa facile e divertente. Illusi. Non sapevamo che i dilemmi più angosciosi e complicati si possono nascondere dietro le cose più semplici e saltare fuori quando meno te l'aspetti. Io ero il primo della fila e tutti mi guardavano. Mentre venivo bendato, tenendo pure io gli occhi ben chiusi, pensavo con cura alle mosse che avrei fatto. Come in un film d'azione in cui il protagonista è superforzuto, ma anche superintelligente e non fa nessun movimento a caso, così io cercavo di calcolare nel mio cervello il numero di passi necessari a raggiungere la pignatta, l'angolo di incidenza con cui vibrare il colpo, la forza che ci avrei dovuto mettere. Già vedevo la pioggia di caramelle che, al rallentatore, mi cadevano addosso, tra gli sguardi ammirati del folto pubblico. Che poi, io e mio fratello di caramelle ne mangiavamo davvero poche, che ogni volta dovevamo chiedere il permesso, vedere che non fossero troppo colorate e troppo piene di ingredienti astrusi, e poi lavarci i denti. Il più delle poche caramelle che mangiavamo ce le succhiavamo in fretta e furia a casa dei nonni, in gran segreto, stando bene attenti a far sparire le tracce del nostro **orrido crimine**.

Allora, eccomi bendato, pronto alla vittoria. Mi mettono in mano il bastone e mi fanno girare su me stesso, pensando di confondere in questo modo il mio infallibile senso

dell'orientamento. Così, finito di girare, faccio un passo e mezzo, mi volto deciso verso destra e tiro un fendente che nemmeno Aragorn figlio di Arathorn nella battaglia davanti a Minas Tirith. Solo che invece di prendere il vaso pieno di caramelle, colpisco solo aria. Appena mi tolgo la benda scopro con orrore che tutti i miei calcoli sono sbagliati che di più non si può. Anzi quasi davo una bastonata in testa a un tipo lì vicino. Mi gira un po' la testa e mi sento le orecchie rosse. Una bambina mi si avvicina e mi dice: "Assassino! Volevi uccidere mio padre!". Mi allontano sperando che la gente si dimentichi in fretta di me. Come ho potuto sbagliare? Sembrava così facile! Mentre meditavo a come diventare trasparente e venivo assalito dai sensi di colpa (ero diventato un quasi assassino! Io che stavo attento a non calpestare le formiche!) venne il turno di mio fratello che era piccolo e carino come certi bambini della pubblicità.

Quando gli hanno messo la benda, lui, anziché pensare al cinema, come avevo fatto io, ha semplicemente tenuto gli occhi aperti e ha scoperto che attraverso la benda si vedeva benissimo. Così, dopo la **solita giravolta**, lui è andato sotto la pignatta e con un colpo ben assestato l'ha distrutta in mille pezzi. E allora fu tutta un'acclamazione, un bravo, grida di meraviglia, applausi, risate, per quel bambino piccolo piccolo che era riuscito là dove il grande, io, aveva miseramente fallito.



DOMANDA CHE VERIFICA OBIETTIVO 1.

In quali occasioni si svolgono giochi come quello descritto nel racconto?

- A. Nelle feste paesane.
- B. In gare sportive.
- C. Nelle cerimonie pubbliche.
- D. In spettacoli acrobatici.



DOMANDA CHE VERIFICA OBIETTIVO 2.

Trova e scrivi tre materiali che servono per il gioco descritto nel testo.

1.
2.

3.



DOMANDA CHE VERIFICA OBIETTIVO 3

Nel testo si trova la parola “pignatta” (sottolineata). Cosa significa l’espressione in questo racconto?

- A. Frutto di un albero.
- B. Pacchetto di caramelle.
- C. Vaso pieno di caramelle.
- D. Bastone che si usa per i giochi.



DOMANDA CHE VERIFICA OBIETTIVO 4.

“... stando bene attenti a far sparire le tracce del nostro orrido crimine.” (evidenziato in giallo).

Qual è “l’**orrido crimine**” commesso dai due fratelli?

- A. Disobbedire di nascosto alle regole dei genitori sulle caramelle.
- B. Mangiare caramelle e non lavarsi i denti.
- C. Mangiare un gran numero di caramelle in poco tempo.
- D. Scegliere caramelle con coloranti e ingredienti dannosi alla salute.

SPIEGA IL RAGIONAMENTO CHE HAI FATTO PER RISPONDERE (PUOI USARE ANCHE IL TESTO)



DOMANDA CHE VERIFICA OBIETTIVO 2

Che cosa succede quando il primo ragazzo che viene bendato ha finalmente in mano il bastone?

- A. Colpisce il bersaglio con grande forza

- B. Non si accorge di colpire il padre di una bambina
- C. Dà un gran colpo nella direzione sbagliata
- D. Sfrutta la corrente d'aria per migliorare il tiro



DOMANDA CHE VERIFICA OBIETTIVO 4

Nel testo si trova la frase: “Così, dopo la **solita giravolta**, lui è andato sotto la pignatta e con un colpo ben assestato l’ha distrutta in mille pezzi”. Di che “giravolta” (evidenziata in giallo) sta parlando il narratore?

Nome e cognome _____

DATA

PROVA DI VALUTAZIONE FORMATIVA 5



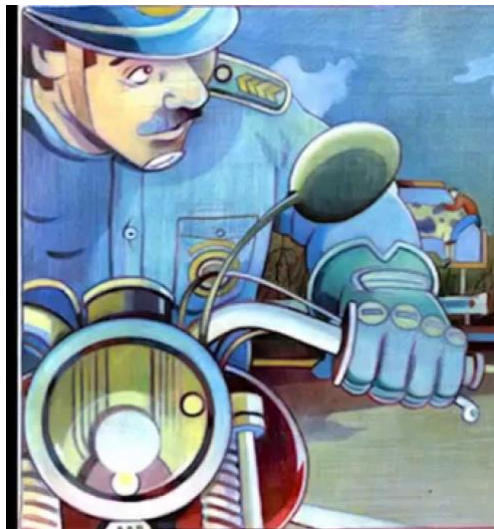
OBIETTIVO NUOVO: trovo i ragionamenti che legano le informazioni nel testo e che a volte non sono scritti: li devo esplicitare io!



OBIETTIVO VECCHIO: trovo a chi/che cosa si riferiscono nomi e pronomi nel testo.

LEGGI IL RACCONTO

Il bosco in autostrada



Marcovaldo, i suoi figli e la moglie si accorsero che non c'era più legna da ardere nella stufa per riscaldare la casa. Marcovaldo decise quindi di andare a cercarla e portò con sé la sua sega.

Andare per legna in una città: una parola! Marcovaldo si diresse subito verso un pezzetto di giardino pubblico che c'era tra le due vie. Tutto era deserto. Marcovaldo studiava le nude piante a una a una pensando alla famiglia che lo aspettava battendo i denti...

Il piccolo Michelino, battendo i denti, leggeva un libro di fiabe, preso in prestito alla bibliotechina della scuola. Il libro parlava d'un bambino figlio di un taglialegna, che usciva con l'accetta, per far legna nel bosco.

- Ecco dove bisogna andare – disse Michelino – nel bosco! Lì si che c'è la legna!

Nato e cresciuto in città, non aveva mai visto un bosco neanche di lontano.

Detto fatto, combinò con i fratelli: uno prese l'accetta, uno un gancio, uno una corda, salutarono la mamma e andarono in cerca di un bosco.

Camminavano per la città illuminata dai lampioni e non vedevano che case: di boschi, neanche l'ombra. Incontravano per strada qualche raro passante, ma non osavano chiedergli dov'era un bosco. Così giunsero dove finivano le case della città e la strada diventava un'autostrada.

Ai lati dell'autostrada i bambini videro il bosco: una folta vegetazione di strani alberi copriva la vista della pianura. Avevano i tronchi fini fini, dritti o obliqui; e chiome piatte e estese, dalle più strane forme e dai più strani colori, quando un'auto passando le illuminava coi fanali. Rami a forma di dentifricio, di faccia, di formaggio, di mano, di rasoio, di bottiglia, di mucca, di pneumatico, costellate da un fogliame di lettere dell'alfabeto.

- Evviva! – disse Michelino – questo è il bosco!

E i fratelli guardavano incantati la luna spuntare tra quelle strane ombre: - Com'è bello..

Michelino li richiamò subito allo scopo per cui erano venuti lì: la legna. Così abbattono un alberello a forma di fiore di primula gialla, lo fecero a pezzi e lo portarono a casa.

Marcovaldo tornava con il suo magro carico di rami umidi e trovò la stufa accesa.

- **Dove l'avete preso?** – esclamò indicando i resti del cartello pubblicitario che, essendo di legno compensato, era bruciato molto in fretta.
- Nel bosco! – fecero i bambini
- E che bosco?

- Quello dell'autostrada. Ce n'è pieno!

ORA RISPONDI ALLE DOMANDE



1) Perché gli alberi nel bosco trovato dai bambini di Marcovaldo sono giudicati strani?

- A. Perché i bambini non avevano mai visto un bosco.
- B. Perché quegli alberi si trovavano vicino all'autostrada.
- C. Perché i bambini avevano molta fantasia.
- D. Perché i rami erano a forma di dentifricio, di bottiglia o di pneumatico.



2) E' un bosco quello che trovano i bambini di Marcovaldo?

- Si
- No

2.b Perché? Cosa ti spinge a dare questa risposta? Spiega perché in un ragionamento di almeno 8 righe



3) Marcovaldo chiede ai figli: “Dove lo avete preso?” A che cosa si riferisce?

- A. Ai pezzi di alberello a forma di primula che bruciavano nella stufa.
- B. Ai pezzi di alberello a forma di primula che non erano ancora stati bruciati.
- C. Al fuoco che riscaldava la stanza.
- D. Al fascio di rami che bruciava nella stufa.

Appendice F

Materiali utilizzati per lo svolgimento del focus group con gli studenti del GS (documento power point).

La presentazione è stata proiettata in modo che fosse visibile a tutti gli studenti (si veda capitolo 10)

Riflettiamo insieme...



LE NOSTRE REGOLE

Il FOCUS GROUP è un momento in cui mettiamo insieme le idee, quindi ascoltiamo e facciamo delle riflessioni insieme costruttive

- 1. PARLATE LIBERAMENTE E SIATE SINCERI: A ELISA NON VERRÀ' RIFERITO CHI HA DETTO CHE COSA.**
- 2. OGNUNO HA LA POSSIBILITÀ' DI PARLARE ED ESPRIMERE LA SUA OPINIONE**



LE NOSTRE REGOLE

3. SI PARLA UNO ALLA VOLTA.



4. PUOI PARLARE SENZA ALZARE LA MANO, MA DEVI CONTROLLARE CHE NON STIA PARLANDO QUALCUN ALTRO PRIMA

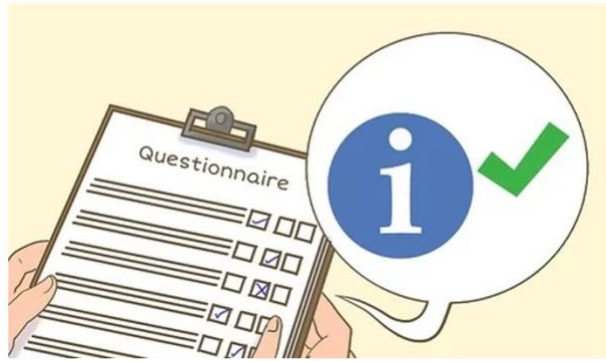


Partiamo con un gioco per conoscerci!

QUANDO HAI LA PALLA:

- IL TUO NOME
- QUANTI ANNI HAI
- SE VUOI AGGIUNGI UN TUO INTERESSE / PASSIONE





"Ti senti di aver imparato a comprendere meglio i testi?"

-DOMANDA 3) Secondo voi cosa avranno risposto gli studenti?



DOMANDA 4)

Quando pensavo alla mia capacità di comprendere i testi all'inizio di questo Club mi sentivo /pensavo

...

adesso, guardando al futuro mi sento / penso che...

COMPLETA CON UNA PAROLA / AGGETTIVO

Appendice G
Protocollo del focus group con gli studenti del gruppo sperimentale
(si veda capitolo 10)

Focus group con gli studenti del GS

Preparazione setting focus group

- Disporre il tavolo vicino al Big Pad in modo che il conduttore possa scorrere la presentazione ppt.
- Verificare il funzionamento dell'audio-registratore al centro del tavolo.
- Preparare una borsa con tutti i materiali che servono al conduttore per svolgere le attività del focus group (pallina, acqua con bicchieri, schede, ppt stampato, fogli bianchi, biro).
- Al centro del tavolo disporre contenitori con: pennarelli, biro e matite, fogli bianchi.
- La stanza non deve essere eccessivamente illuminata e le finestre devono essere aperte.

Protocollo focus group

“Cari studenti,

Sono....., io sono un

Oggi sono qui con voi perché vorrei darvi la possibilità di esprimere ciò che pensate sul Club a cui avete partecipato in questi mesi, condotto da Elisa. Sapete che il Club a cui avete partecipato è anche parte di un progetto che, come Università, facciamo insieme ai vostri insegnanti per capire come farvi migliorare sempre di più nell'ambito della comprensione dei testi; per questo motivo, al termine di questo percorso ci terremo tanto a sentire cosa ne pensate. Questo ci farà riflettere su cosa ha funzionato e cosa invece dobbiamo modificare. La voce di ognuno di voi è molto importante per noi; quindi, vi ringraziamo fin da ora per il vostro prezioso contributo.

Vi farò quindi alcune domande sulle attività che avete fatto insieme a Elisa, sull'utilità del Club e su di voi. Prima di iniziare voglio dirvi due cose importanti:

- *Come sapete, Elisa non parteciperà a questo Club e non saprà chi ha detto che cosa perché per noi è molto importante ascoltare ciò che veramente pensate. Vi prego quindi di non dire solo cose che vi sembrano “giuste”, ma di comunicarmi ciò che pensate realmente, molto serenamente.*
- *Vedrete che ora metterò un registratore al centro del tavolo. Vi chiederete il motivo, quindi, è giusto chiarirlo: questa breve intervista sarà registrata perché non possiamo segnarcì tutte le parole che direte ...La povera A. (insegnante di sostegno) ne uscirebbe distrutta e non avremmo le energie per farlo! Tuttavia, non vogliamo assolutamente perdere niente di ciò che verrà detto. Se qualcuno di voi non si sente di essere registrato può dirlo. In ogni caso vi assicuriamo che questa registrazione rimarrà alla vostra insegnante....., nessuno di noi potrà portarla a casa.*

Avete domande o curiosità?”

Il conduttore ascolta e risponde.

Il conduttore proietta la slide costruita appositamente: *“Siamo in; questo vuol dire che è un'intervista di gruppo e se ognuno di voi dice qualcosa riusciamo a costruire insieme una riflessione ricca e molto interessante; ecco le tre regole importanti per riuscire a fare questa riflessione...”*

Il conduttore legge e spiega le tre regole.

“Partiremo con un breve gioco di presentazione perché sono molto curioso di conoscervi. Al centro del tavolo trovate acqua e bicchieri: se avete sete potete prenderli. Sul tavolo ci sono anche fogli, pennarelli e materiale che useremo durante questo tempo insieme: vi dirò come usarli e quando.

.....A. starà con noi e si segnerà solo alcune parole che voi direte”.

Warm-up activity

Il conduttore del focus group prende dalla borsa che si è preparato una pallina, proietta la slide e dice “io sarò il primo a lanciare questa pallina: dirò il mio nome, dove abito e una cosa che mi piace fare; poi lancerò la pallina a qualcun altro che farà la stessa cosa. Che dite?

Iniziamo”.

Il conduttore si presenta e lancia la pallina all’osservatrice del focus group, che fa la stessa cosa; poi la pallina viene lanciata a ogni studente.

Focus Group

Il conduttore introduce la prima domanda

- 1) *Quando io ero studente ed ero a scuola, mi capitava spesso alla fine di un laboratorio di ripensare ad alcuni momenti vissuti: per esempio ricordo che in un laboratorio di scienze avevamo fatto un esperimento con.....*

(Il conduttore proietta la domanda)

Mi raccontate un’attività che avete fatto con Elisa? C’è qualche attività che vi è rimasta impressa? Cosa faceva Elisa durante quella attività e cosa avete fatto voi?

*Facciamo in questo modo. Avete davanti a voi un foglio e pennarelli che potete utilizzare per segnarvi una **parola-chiave che vi ricorda una particolare attività. Non è obbligatorio, se preferite pensarci senza scrivere nulla potete anche solo tenerlo a mente. Vi faccio vedere un esempio riferito a un laboratorio a cui ho partecipato io...Ora pensiamoci un minuto e poi chi vuole può iniziare a raccontarla. Ovviamente non mi riferisco ai momenti di pausa o al film che so che avete visto da poco.***

Prompts:

- *Cosa stava facendo Elisa in quella situazione o cosa aveva appena fatto?*
- *Era la prima volta che Elisa lo faceva o lo ha fatto più volte?*

Il conduttore prosegue con l’altra domanda con frasi come “proseguiamo con le domande, voglio chiedervi un’altra cosa” e proietta la slide

- 2) ***Guardate questa scheda, c’è riportata la frase di un ragazzo/a che dice “Quando facevo un errore la mia prof mi spiegava come migliorare” Pensando al Club che avete hai vissuto, quanto siete d’accordo con questa affermazione (il conduttore la ripete)? Ognuno di voi faccia un punto sulla riga in base a quanto pensa che questa affermazione sia vera per questo Club (se fate un punto lontano significa che non siete d’accordo per niente, se lo fate vicino che siete d’accordissimo). Chi se la sente di raccontarci perché?***

Prompts:

- *Come vi siete sentiti, durante questo Club, quando facevate un errore?*
- *Sapevate cosa stavate imparando, su cosa stavate lavorando?*
- *Sapevate come arrivare a fare una “buona prova”?*
- *Avete avuto occasione di pensare voi stessi ad alcuni modi per migliorare?*

Il conduttore propone una pausa di 5 minuti: “prima di proseguire facciamo una brevissima pausa di 5 minuti (il conduttore scrive alla lavagna l’ora di ritorno): potete bere, andare in bagno, organizzarvi per un piccolo gioco tra voi.

PAUSA DI 5 MINUTI.

Il conduttore riprende l’intervista e proietta la slide

- 4) *Un anno fa Elisa ha fatto un Club uguale al vostro in una scuola secondaria di primo grado, ma a Piacenza. Alla fine, ha chiesto agli alunni di fare un questionario: dentro*

c'era la domanda: “Se pensi all’inizio del laboratorio, ti senti di aver imparato a comprendere meglio i testi? Secondo voi cosa avranno risposto gli studenti?”

Prompts:

- *Pensando al metodo che utilizzavate all’inizio del Club per comprendere i testi, cosa pensate di aver imparato? Ovviamente è possibile che qualcuno dica anche che non si sente di aver imparato nulla...*
- *I suggerimenti che vi dava Elisa erano utili oppure li usavate già?*
- *Se voi foste stati al posto di Elisa, avreste fatto qualcosa di diverso per far migliorare i vostri studenti?*
- *Cosa porteresti in valigia di quello che hai imparato?*

- **5) “Quando pensavo alla mia capacità di comprendere i testi all’inizio di questo Club mi sentivo /pensavo ...” “adesso, guardando al futuro mi sento / penso che...”** *ognuno di voi, se vuole completi questa frase con una parola / aggettivo che descriva al meglio la sua sensazione / il suo pensiero. Poi chi vuole può provare a condividere ciò che ha scritto e il motivo...sentitevi liberi! Potete cambiare parole o scrivere la stessa in base a cosa pensate.*

Prompts:

- *Quale pensate sia l’ingrediente speciale per riuscire a raggiungere gli obiettivi legati alla comprensione dei testi?*
- *Avete imparato qualcosa sul vostro percorso di apprendimento per arrivare a comprendere i testi a durante questo Club?*
- *Avete scoperto qualcosa su voi stessi/e come studenti/studentesse che non sapevate?*

Accortezze per il conduttore.

- Il conduttore **deve controllare che gli alunni rispettino le regole date all’inizio del focus group** (senza troppa rigidità).
- Il clima deve essere colloquiale e informale (non troppo dispersivo): per questo motivo è importante che il conduttore **sorrída, colga alcune suggestioni provenienti dagli alunni e si presenti a loro anche raccontando alcuni aneddoti personali.**
- Il conduttore **dovrebbe stimolare la partecipazione di tutti i componenti del gruppo** (anche usando il linguaggio non verbale – **sguardi - o invitando gli alunni più timidi a esprimere accordo** o disaccordo)
- In caso di punti di vista diversi espressi con aggressività da parte degli alunni, il conduttore deve mediare **razionalizzando i due punti di vista** “*ho visto che ci sono due punti di vista diversi che sono ugualmente importanti: uno pensa che ...e l’altro pensa che.... Gli altri hanno qualcosa da aggiungere alla riflessione?”*. Certamente è importante interrompere subito **eventuali toni non adeguati** e/o espressioni offensive.
- Il conduttore deve lasciare spazio a ogni componente: se uno studente tende a essere prevalente, il conduttore **può intervenire riassumendo la sua argomentazione, dicendo che è importante dare parola a tutti e invitando gli altri a esprimersi.**
- Il clima **non deve essere dispersivo: è importante rimanere fedeli alla traccia del focus group; è importante riportare gli alunni all’attenzione** richiamando la loro responsabilità “*vedo che c’è un po’ di confusione; serve attenzione in questo compito...siete chiamati a fare una cosa importantissima, noi insegnanti vogliamo ascoltare ciò che voi avete da dire, sfruttate questa occasione per...*”

Accortezze per l’osservatore:

L'osservatore:

- scrive **i nomi** di tutti gli studenti che intervengono con **l'indicazione delle loro prime parole**;
- riporta **gli argomenti toccati in ogni intervento con parole chiave**;
- osserva **le espressioni dei compagni, chi prende parola** per rispondere e in che momento;
- se ci sono interruzioni da parte dei membri del focus group, lo annota anche utilizzando simboli.