



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DOTTORATO DI RICERCA IN
SCIENZE PEDAGOGICHE

Ciclo 36

Settore Concorsuale: 11/D2 - DIDATTICA, PEDAGOGIA SPECIALE E RICERCA EDUCATIVA

Settore Scientifico Disciplinare: M-PED/03 - DIDATTICA E PEDAGOGIA SPECIALE

INSEGNANTI PRE-SERVICE E STEM: ATTEGGIAMENTI E STEREOTIPI DI
GENERE TRA GLI STUDENTI E LE STUDENTESSE DEL CORSO DI LAUREA IN
SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA DELL'UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Presentata da: Claudia Baiata

Coordinatrice Dottorato

Elena Luppi

Supervisora

Elena Pacetti

Co-supervisora

Elena Luppi

Esame finale anno 2024

*A mia madre Vilma,
e a tutte le bambine come lei
con la passione e la curiosità per la conoscenza.*

Indice

Sintesi – Abstract	8
Introduzione	9

PARTE I – il quadro teorico di riferimento

Capitolo 1 - Femminismo e gender studies

1.1 Femminismo, una ricostruzione storica	15
1.1.1 Prima ondata: l'uguaglianza	17
1.1.2 Seconda ondata: la differenza	21
1.1.3 Terza ondata: intersezionalità, inclusione e <i>Queer</i>	25
1.1.4 Identità di genere e <i>backlash</i>	28
1.1.5 Postfemminismo e nuova ondata “social”	32
1.2 Pedagogia e studi di genere	35
1.2.1 Femminilizzazione dell'insegnamento	37
1.2.2 Credenze dei/le docenti	40
1.2.3 Atteggiamenti e convinzioni	44
1.2.4 Stereotipi e minaccia dello stereotipo	46

Capitolo 2 - Normativa sull'inclusione di genere

2.1 Premessa	50
2.2 I trattati internazionali per la parità di genere	52
2.3 Le numerose risoluzioni dell'Unione europea	57
2.4 Normativa italiana	63
2.5 Riflessioni conclusive: cosa è stato fatto concretamente	68

Capitolo 3 - STEM e stereotipi nell'era digitale

3.1 Industria 5.0 tra sostenibilità e inclusione sociale	73
3.2 Rappresentazione di genere nell'era digitale	77
3.2.1 Intelligenza artificiale e <i>bias</i> di genere	80
3.3 Innatismo <i>versus</i> ambientalismo	83
3.4 Il genere nei videogiochi	86
3.5 Pubblicità e <i>bias</i>	88
3.6 Serie tv, film, media digitali	91
3.7 Come sta cambiando la prospettiva	94
3.8 Metodi inclusivi nella didattica	94

PARTE II – la ricerca empirica

Capitolo 4 – Parte introduttiva all’ambito di ricerca: insegnanti *pre-service*

- 4.1 Competenze digitali dei/le docenti [101](#)
- 4.2 Azioni per lo sviluppo delle competenze digitali a scuola [105](#)
 - 4.2.1 Normativa del Corso di Laurea [109](#)
- 4.3 Insegnamenti del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria [111](#)
 - 4.3.1 Descrizione degli insegnamenti inclusivi rispetto al genere [115](#)
 - 4.3.2 Insegnamenti che si richiamano al SDG 5 pur non specificando l’intenzionalità verso la parità di genere [118](#)
 - 4.3.3 Insegnamenti che non menzionano il SDG 5, ma che hanno qualche attinenza con il tema [120](#)
 - 4.3.4 Analisi della descrizione degli insegnamenti [121](#)

Capitolo 5 - Impianto della ricerca

- 5.1 Problema di ricerca [123](#)
 - 5.1.1 Obiettivi e domande di ricerca [125](#)
 - 5.1.2 Quadro teorico di riferimento [125](#)
 - 5.1.3 Disegno esplorativo a fasi sequenziali [128](#)
 - 5.1.4 Formulazione del disegno di ricerca [130](#)
 - 5.1.5 Postura epistemologica [132](#)

- Fase esplorativa

- 5.2 Contesto universitario [134](#)
 - 5.2.1 Metodologia [136](#)
 - 5.2.2 Descrizione della fase [137](#)
 - 5.2.3 Discussione [139](#)
 - 5.2.4 *Focus group* [142](#)
 - 5.2.5 Limiti dello studio [144](#)

Capitolo 6 - Fase quantitativa

- 6.1 Costruzione dello strumento di indagine [146](#)
 - 6.1.1 Interviste [149](#)
 - 6.1.2 Studio pilota [151](#)
- 6.2 Questionario [151](#)
- 6.3 Ipotesi [155](#)
- 6.4 Analisi del questionario [159](#)
 - 6.4.1 Confronto tra gruppi [166](#)
 - 6.4.2 Confronto tra laureati/e e diplomati/e [166](#)

6.4.3 Confronto tra genere dei/le rispondenti	168
6.4.4 Conclusioni	169

Capitolo 7 - Fase qualitativa

7.1 <i>Focus group</i>	172
7.1.1 Metodologia	174
7.1.2 Notazioni trascrizionali	176
7.1.3 Momenti e date	177
7.1.4 Setting	178
7.2 Analisi tematica 5° anno	180
7.2.1 Tema 1. Come viene percepito il robot	183
7.2.2 Tema 2. Come viene percepita la tecnologia rispetto al genere	188
7.2.3 Tema 3. Riflessione sui propri stereotipi	192
7.2.4 Tema 4. Consapevolezza nella pratica didattica	195
7.2.5 Tema 5. Stereotipi e aspettative nei media, cultura, società	202
7.2.6 Tema 6. Stereotipi osservati a scuola	204
7.2.7 Tema 7. Uso delle tecnologie a scuola	207
7.2.8 Tema 8. Formazione universitaria	209
7.3 Analisi tematica 2° anno	216
7.3.1 Tema 1. Come viene percepito il robot	219
7.3.2 Tema 2. Come viene percepita la tecnologia rispetto al genere	222
7.3.3 Tema 3. Riflessione sui propri stereotipi	224
7.3.4 Tema 4. Consapevolezza nella pratica didattica	227
7.3.5 Tema 5. Stereotipi e aspettative nei media, cultura, società	232
7.3.6 Tema 6. Stereotipi osservati a scuola	236
7.3.7 Tema 7. Uso delle tecnologie a scuola	238
7.3.8 Tema 8. Formazione universitaria	239

Conclusioni [243](#)

Bibliografia [251](#)

Normativa e organizzazioni [285](#)

Allegati

A. 1 Studio pilota	290
A. 2 Scheda di valutazione alunni	291
A. 3 Note trascrizionali	293

Figure

Figura 5.1	141
Figura 5.2	141
Figura 5.3	141
Figura 6.1	152

Figura 6.2	153
Figura 6.3	160
Figura 6.4	161
Figura 6.5	162
Figura 6.6	163
Figura 6.7	164
Figura 6.8	165
Figura 6.9	167

Tabella

Tabella 4.1	115
Tabella 6.1	164
Tabella 7.1	181
Tabella 7.2	183
Tabella 7.3	216
Tabella 7.4	217

Ringraziamenti	295
----------------	---------------------

Sintesi

Un crescente filone di studi in letteratura indaga da tempo le cause della sottorappresentazione femminile nelle STEM, in particolare nelle professioni tecnologiche. Gli stereotipi di genere svolgono un ruolo rilevante, minando la fiducia e l'autoefficacia delle bambine nell'apprendimento fin dalla prima infanzia. Il divario digitale di genere nell'educazione è collegato a varie conseguenze negative, tra cui scelte scolastiche ed accademiche maggiormente dirette verso gli studi umanistici, che precludono alle ragazze il conseguimento di carriere STEM, contribuendo così nel lungo periodo a differenze sostanziali di retribuzione e ad una maggiore disoccupazione femminile.

Questa tesi si propone dunque di indagare gli atteggiamenti impliciti, le opinioni e le conoscenze di un campione di insegnanti *pre-service*, al fine di comprendere se la loro preparazione sia adeguata ad equipaggiarli per la loro futura professione. Dalla triangolazione dei diversi strumenti utilizzati, appare evidente la necessità di investire maggiormente nella formazione per un'istruzione inclusiva e paritaria, come anche raccomandato dalla normativa locale e internazionale.

Abstract

A growing body of literature has long investigated the causes of women's underrepresentation in STEM, particularly in technology professions. Gender stereotypes play an important role, undermining girls' confidence and self-efficacy in learning since early childhood. The digital gender gap in education is linked to various negative consequences, including school and academic choices more oriented towards the humanities, which preclude girls from pursuing STEM careers, thus contributing in the long run to substantial gender pay gap and higher female unemployment.

This thesis therefore aims to investigate the implicit attitudes, opinions, and knowledge of a sample of pre-service teachers, in order to understand whether their training is adequate to equip them for their future profession. From the triangulation of the different tools used, the need to invest more in training seems evident for an inclusive and equal education, as recommended by local and international legislation.

Introduzione

Il periodo storico che l'Italia sta attraversando al momento della consegna della presente tesi vede il tema della parità di genere tornare predominante nei dibattiti politici, nelle manifestazioni di piazza, nei social network, nelle dichiarazioni di personaggi di spicco. Solo per fare alcuni esempi, l'istituto dell'enciclopedia italiana Treccani ha scelto *femminicidio* come parola dell'anno 2023, per evidenziare l'urgenza e la necessità di un radicale cambiamento culturale, che il sentimento comune ravvisa a fronte degli ultimi, drammatici, fatti di cronaca. Ancora, il settimanale L'Espresso ha dichiarato persona dell'anno 2023 Elena Cecchetti, per il suo forte impegno nel contrasto alla violenza di genere, di cui è stata vittima sua sorella Giulia. Elena, nonostante la giovane età e l'estrema sofferenza per il suo lutto, è stata capace di incanalare il dolore in parole, azioni e in esortazioni potenti, che hanno dato inizio a marce, fiaccolate, manifestazioni per chiedere a gran voce un cambiamento di rotta della mentalità e una maggiore attenzione da parte delle istituzioni per prevenire e porre fine ai femminicidi. Il portato di tali proteste ha fatto sì che il Governo accelerasse i tempi per l'approvazione di un disegno di legge sul rafforzamento del cosiddetto Codice Rosso¹, con l'intento di tutelare maggiormente le vittime di stalking e di abusi.

Costrutti come *patriarcato* o termini quali *violenza economica*, fino ad ora poco noti ai più e forse utilizzati solo in ristretti ambiti, sono entrati con preponderanza in poche settimane nel linguaggio comune, contribuendo ad accendere gli animi e a creare consapevolezza delle numerose disparità e discriminazioni di genere ancora presenti nel nostro Paese. In questa sorta di risveglio o presa di coscienza pubblica sulle radici e cause del femminicidio, fa da contraltare un sentimento opposto, che da tempo cerca di contrastare le azioni a favore della parità di genere. È il cosiddetto attivismo No-gender, che si oppone, tra le altre cose, a progetti scolastici contro il bullismo omofobico o contro gli stereotipi di genere, e a programmi di educazione alla sessualità. Eppure, proprio alla luce di questa rinnovata sensibilizzazione collettiva verso il problema della violenza di

¹ <https://www.senato.it/leg/19/BGT/Schede/FascicoloSchedeDDL/ebook/57180.pdf>

genere, oggi i maggiori esponenti politici dei diversi schieramenti invocano misure preventive al dilagare di tale fenomeno, individuando azioni a partire dall'educazione sentimentale e affettiva nelle scuole.

Un altro segnale che richiama l'attualità del tema trattato nella presente ricerca è dato dai risultati OCSE Pisa (Programme for International Student Assessment) 2022, pubblicati lo scorso 5 dicembre 2023, che vedono un calo senza precedenti di quasi 15 punti delle performance in matematica di studenti e studentesse degli 81 Paesi Membri, rispetto alla scorsa misurazione del 2018. Il declino è solo parzialmente attribuibile all'effetto Covid, come si evince dal confronto tra Paesi in cui il lockdown è stato prolungato, con altri in cui le chiusure predisposte sono state modeste; inoltre, la tendenza negativa era già presente prima del 2018. I dati avvalorano invece l'importanza del supporto emotivo e motivazionale dei/le insegnanti: il punteggio in matematica era in media di 15 punti più alto nei casi in cui gli/le studenti/esse affermavano di avere ricevuto il sostegno degli/le insegnanti. In queste situazioni, gli/le studenti/esse hanno anche dimostrato più sicurezza rispetto ai loro coetanei nell'apprendimento autonomo e a distanza. Un altro fattore che ostacola l'apprendimento in matematica, evidenziato dal Rapporto, è l'ansia: gli/le studenti/esse con le migliori performance in matematica hanno in media livelli inferiori di ansia, e le attitudini positive verso la matematica e l'apprendimento in genere possono aiutare gli studenti a ridurre i livelli di ansia. Anche la convinzione che le proprie abilità e intelligenza non siano statiche, ma si possano sviluppare nel tempo, contribuisce a creare un atteggiamento positivo nell'apprendimento. In termini di gender equality, è utile ricordare che tra le ragazze si registrano livelli maggiori di ansia e meno probabilità di credere nelle proprie capacità, di riuscire in compiti di elevati livelli di difficoltà, e di iscriversi in programmi a vocazione tecnica con lo sbocco in carriere STEM.

Ma il dato veramente allarmante fornito riguarda l'Italia, che in questa rilevazione si attesta ultima nella misurazione del divario di genere in matematica: ben 19 punti di differenza tra femmine e maschi nelle competenze matematiche. Si tratta del divario più alto al mondo registrato da OCSE Pisa, per il quale è sicuramente doveroso predisporre soluzioni adeguate in modo da invertire la tendenza, non solo al fine di garantire pari opportunità, ma per sostenere la crescita economica e lo sviluppo globale. Anche il dato degli/le studenti/esse con le prestazioni più elevate vede i maschi superare le femmine di più di 30 punti in Israele, Italia e Stati Uniti (OCSE, 2023, p.123).

È in questo clima culturale e sociale che questo lavoro di tesi è stato ultimato, nella consapevolezza dell'importanza di un cambiamento forte, che consenta alle bambine e alle ragazze di esprimere la propria voce e le proprie istanze, di avvalersi del sostegno e della fiducia di insegnanti che credano in loro, di essere trattate alla pari dei loro compagni negli ambienti scolastici, accademici e lavorativi, di realizzarsi pienamente secondo i loro sogni, capacità e talenti, libere da condizionamenti e discriminazioni dettati dagli stereotipi di genere. Ancora una volta, gli/le insegnanti sono chiamati in causa, considerati/e come principali figure chiave per il cambiamento: la qualità della formazione pre-servizio si configura dunque strategica per le sfide e i problemi fin qui illustrati. I temi indagati in questa tesi si concentrano pertanto sugli atteggiamenti e gli stereotipi di genere tra gli/le insegnanti *pre-service*, al fine di stimolare una riflessione tesa a valutare le azioni più efficaci e inclusive per una formazione attenta alle tematiche di genere nel processo di apprendimento e insegnamento delle discipline STEM.

La parte teorica della presente ricerca è composta da tre capitoli, il primo dei quali inizia con un'introduzione al femminismo da una prospettiva storica, con un focus sull'origine e diffusione della pedagogia di genere e degli studi di genere. Viene successivamente trattato il tema della femminilizzazione dell'insegnamento e le sue ricadute nella società e sugli individui; il capitolo termina con un'analisi sul processo di strutturazione degli stereotipi, considerando anche la prospettiva di genere, in relazione all'insegnamento e all'apprendimento.

Il secondo capitolo affronta la normativa internazionale, europea e nazionale sull'inclusione e sulla parità di genere, con particolare riferimento ai trattati volti a ridurre le diseguaglianze nei percorsi educativi e formativi fin dai primi segmenti scolastici. Numerose raccomandazioni e convenzioni sottoscritti a livello mondiale si rivolgono nello specifico al problema della sottorappresentazione femminile nelle materie STEM, e prevedono una serie di azioni da mettere in atto per una scuola e una società veramente e fattivamente inclusive. Tra queste azioni, si ribadisce la necessità di decostruire gli stereotipi di genere che, fatti propri da bambini e bambine, ne plasmano il futuro e le chance lavorative, incidendo quindi sulle possibilità di pianificare e perseguire una vita piena, libera e soddisfacente. In particolare, si sottolinea il ruolo che il sistema educativo può e dovrebbe svolgere nel disarticolare i condizionamenti e le aspettative dettate da stereotipi e pregiudizi sui/le giovani allievi/e.

Il terzo capitolo si apre con una disamina sul cambiamento epocale del nostro secolo: le nuove e inaspettate forme della rivoluzione digitale, che stanno trasformando radicalmente i modi di vivere, lavorare e rapportarsi di una parte sempre più larga della società, con pesanti effetti di disparità e marginalizzazione nei confronti di coloro che subiscono, a causa di molteplici fattori, il divario digitale. Nuove forme di intelligenza artificiale stanno creando interrogativi sempre più persistenti rispetto all'etica, alla giustizia e all'equità sociale. Device e prodotti tecnologici ultra performanti condizionano le preferenze e si sostituiscono sovente alle scelte e alle responsabilità che le persone dovrebbero poter prendere autonomamente e liberamente. Tali questioni stanno interessando anche il settore educativo, con conseguenze non ancora ben identificate, ma che possono trasformarsi in fattori di rischio e discriminazioni, in particolare per alcuni gruppi sociali minoritari o in condizione di fragilità.

La seconda parte del lavoro, suddivisa in quattro capitoli, avvia la trattazione della ricerca empirica, svolta tra il 2021 e il 2022 nell'ateneo bolognese, per individuare gli atteggiamenti impliciti e le opinioni di un campione di *pre-service teachers* rispetto all'insegnamento delle discipline STEM e alle loro esperienze di tirocinio e di supplenze nelle classi delle scuole primarie e nelle sezioni di scuola dell'infanzia.

Nel quarto capitolo si definiscono alcuni aspetti della formazione iniziale dei/le futuri/e docenti di scuola dell'infanzia e primaria: gli studenti e le studentesse del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria. Si descrivono gli insegnamenti e si prendono in esame nello specifico quelli dell'università di Bologna, per fare luce sulle caratteristiche particolari del contesto oggetto di studio e verificare l'intenzionalità e l'impegno di trattare tematiche di genere, attraverso l'analisi della descrizione dei corsi sul sito istituzionale del Corso di Laurea.

Il quinto capitolo descrive il disegno di ricerca, articolato in più fasi, e le motivazioni che hanno indotto alla metodologia individuata: il disegno esplorativo a fasi sequenziali, tipico dell'indagine *Mixed Methods*. Si espone in primo luogo la preliminare fase esplorativa, che ha contribuito a conoscere il contesto, a definire le domande di ricerca e ha condotto alla scelta degli strumenti di ricerca.

Gli ultimi due capitoli sono dedicati, rispettivamente, alle fasi quantitativa e qualitativa, e alla relativa analisi dei risultati. Il sesto capitolo illustra la costruzione, validazione e somministrazione dello strumento di indagine prescelto, un questionario, il

cui principale scopo è quello di comprendere gli atteggiamenti impliciti nei confronti di attività STEM e robotica. Il questionario cela intenzionalmente il reale obiettivo della rilevazione, per catturare le immagini mentali dei/le partecipanti, riducendo al minimo eventuali condizionamenti nelle risposte, come l'effetto di desiderabilità sociale.

Il settimo capitolo è dedicato alla fase qualitativa, consistente nell'utilizzo di sei *focus group* con un campione tratto da quello che aveva partecipato alla fase precedente, composto da studenti e studentesse appartenenti al 2° e 5° anno. In questa fase si tratta in modo chiaro ed esplicito il tema degli stereotipi di genere, per stimolare una discussione consapevole in merito ai risultati del questionario e per commentare le esperienze osservate o esperite sia nel corso della propria infanzia, sia durante il percorso universitario, come tirocinanti e insegnanti *pre-service*.

Attraverso quest'indagine, che si prospetta esplorativa e conoscitiva, si intendono indagare gli atteggiamenti, le conoscenze e le opinioni dei/le futuri/e insegnanti di scuola primaria e dell'infanzia rispetto al processo di apprendimento delle STEM. Il confronto con l'analisi degli insegnamenti presente sul sito del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria è volto a stabilire che tipo di formazione è necessaria per migliorare e accrescere la consapevolezza sulle tematiche di genere.

PARTE I – il quadro teorico di riferimento

CAPITOLO 1

Femminismo e gender studies

«*On ne naît pas femme: on le devient*».

Simone De Beauvoir, *Le deuxième sexe* (1949)

1.1 Femminismo, una ricostruzione storica

Non esiste una vera e propria data che segna la nascita del femminismo, le opinioni in merito alla presa di coscienza dei diritti di genere sono contrastanti (Arruzza & Cirillo, 2017); a tal proposito, molti autori e autrici preferiscono parlare di femminismi, poiché difficilmente questo movimento può essere inquadrato in un'unica teoria femminista. Le diverse correnti, altresì definite ondate, si avvicendano in distinte fasi e comprendono approcci teorici molteplici per quella che è stata giustamente definita la rivoluzione più duratura del Novecento, e che continua ancora oggi a determinare cambiamenti sociali e culturali attraverso spinte innovatrici plurime, oltrepassando la soglia del nuovo Millennio ed estendendosi al progressivo riconoscimento di nuovi soggetti e istanze (Pace, 2007).

Agli albori del moto emancipatorio, alcune prime testimonianze di proto-femminismo in Europa si possono rintracciare nel basso Medioevo, periodo in cui solo le donne più altolocate ricevevano un'istruzione, tra le quali risalta Christine de Pizan. Nata Cristina da Pizzano, femminista ante litteram alla corte di Carlo V, la scrittrice veneziana sfida il pensiero dominante della sua epoca che imponeva, sotto la spinta di pensatori e intellettuali, giuristi ed ecclesiastici, la narrazione misogina di un universo femminile imperfetto, perfino maligno, da soggiogare e ridurre al silenzio. Con il trattato *Livre de la Cité des Dames* (1405), la poetessa denuncia le vessazioni cui erano sottoposte le donne

e immagina un luogo ideale e utopico in cui esse possano esprimersi libere, evolute e illuminate (Connell, 2011).

Nel corso del Rinascimento e nel Seicento, la “naturale” predisposizione maschile al dominio e alla prevaricazione della donna inizia ad essere messa in discussione, in particolare in Francia e in Inghilterra, Paesi in cui si ravvisa maggiore apertura verso la condizione femminile. Le cosiddette “preziose” francesi creano circoli femminili nelle loro stanze private, intrecciano legami di sorellanza e solidarietà, esercitando una vera e propria influenza a corte, e reclamando il diritto alla dignità, all’istruzione, all’autodeterminazione (Iori, 2001). Nell’Illuminismo inglese, tra le donne istruite appartenenti alle cerchie sociali privilegiate, si diffondono idee egualitarie, avvicinandosi ai concetti di femminismo ed emancipazione (Cretella, 2020), mentre la cieca egemonia maschile viene condannata.

Durante la Rivoluzione francese, che pure aveva inoppugnabilmente negato i diritti fondamentali alle sue cittadine, si può scorgere il germe non solo del futuro movimento operaio, ma anche di una corrente che avrebbe, nei secoli a venire, attinto a nuova linfa: *«c’è una sanculotteria femminile, fatta di donne del popolo che danno vita a mobilitazioni decisive e sperimentano le prime forme di organizzazione politica. Ci sono donne che partecipano alle discussioni con un ruolo e un prestigio non inferiori a quelli della maggioranza degli uomini»* (Arruzza & Cirillo, 2017, p. 32). Sospinte anche dal vento della Riforma protestante², che affidava alle donne il ruolo di vigilare sull’educazione morale dei/le figli/e e promuoveva quindi la loro alfabetizzazione, le donne iniziano a scrivere e pubblicare le loro idee, come Mary Astell che, nel 1695, attraverso il suo trattato pedagogico *A Serious Proposal to the Ladies*, chiede per le donne il diritto di ricevere un’educazione al pari degli uomini. Un secolo dopo, Mary Wollstonecraft si spinge più avanti e rivendica pari diritti per tutti i cittadini e le cittadine, recriminando le ingiustizie compiute verso le donne. Pur essendo di modeste origini, la filosofa riesce ad emanciparsi economicamente e ad ottenere un’istruzione per sé, grazie all’appoggio e alla protezione di un editore londinese, pubblicando nel 1787 *Thoughts on the Education of Daughters*. Tenta di fondare una scuola per ragazze e successivamente si afferma come scrittrice indipendente, con la pubblicazione dei celebri *A Vindication of the Rights of*

² Ad esempio, gli Anabattisti «elevanto le donne a posizioni di autorità come ministri e profeti» <https://www.worldhistory.org/trans/it/2-1964/dieci-donne-della-riforma-protestante/>

Men del 1791 e *A Vindication of the Rights of Woman* del 1792, che otterranno visibilità negli Stati Uniti e in Francia (Cavarero & Restaino, 2002).

Nello stesso anno, proprio in Francia, Olympe de Gouges scrive *Déclaration des droits de la femme et de la citoyenne*, un libretto in risposta alla *Déclaration des droits de l'homme et du citoyen*, testo giuridico fondante della Rivoluzione francese che colpevolmente escludeva le donne dai diritti di uguaglianza, libertà e fraternità (Capecchi, 2018). Negli anni successivi che prendono il nome di Restaurazione, comincia a formarsi una nuova coscienza femminista, che mette in discussione lo status quo fino ad allora vigente, sfidando i dettami di una mentalità rigidamente cristallizzata al maschile (Arruzza & Cirillo, 2017). L'Illuminismo sarà foriero di riflessioni e dibattiti critici verso il potere assoluto del monarca, che apriranno la strada alle lotte contro la tirannia maschile; tali istanze vengono avanzate anche da intellettuali del calibro del positivista Auguste Comte, che posiziona la donna verso uno status privilegiato, seppur confinata ad un ruolo secondario, e del filosofo John Stuart Mill che appoggia con maggiore convinzione il movimento delle donne - coadiuvato dalla moglie, la filosofa neolibérale Harriet Taylor - con il saggio pubblicato nel 1869 *The Subjection of Women* (Connell, 2011) in cui sostiene come la cosiddetta inferiorità femminile costituisca in realtà un retaggio socialmente costruito e imposto dagli uomini (Capecchi, 2018).

1.1.1 Prima ondata: l'uguaglianza

Appare opportuno avviare questa trattazione con una premessa: la metafora delle ondate, accolta e diffusasi ampiamente come utile rappresentazione per distinguere nel tempo e nelle sue sfaccettature la metamorfosi del movimento, necessita di tenere presenti le sovrapposizioni e connessioni dei diversi discorsi che hanno stimolato il dibattito internazionale e reso possibili nuove prospettive e consapevolezze (Lewis, Benschop, & Simpson, 2018).

Il femminismo come lo si intende in epoca moderna si forma tra le fasce medio alte delle società nordeuropea e statunitense. Le sue fautrici, in primo luogo, reclamano il diritto di voto (le suffragette) e l'uguaglianza dei diritti con gli uomini, per il raggiungimento di una reale integrazione nella società. Nonostante l'incertezza

dell'origine del termine, il femminismo si situa a cavallo tra fine Ottocento e inizio Novecento e sembra che la prima donna che si sia definita tale fosse francese, la suffragista Hubertine Auclert, e che abbia utilizzato per la prima volta la parola *femminista* (Cretella, 2020) nel periodico *La Citoyenne*, nel 1882, «*per definire se stessa e tutte coloro che si battevano per i diritti delle donne*» (Baritono, 2019, p. 22). Volendo rintracciare una data precisa in cui il movimento nasce, viene comunemente presa come riferimento una data di poco antecedente, il 19 luglio del 1848, occasione in cui si svolge la *Women's Rights Convention* presso Seneca Falls, nello stato di New York. Pochi anni prima, a Londra, si era svolta la Convenzione mondiale per l'abolizione della schiavitù (1840), cui avevano partecipato molti americani, tra cui donne di alta levatura culturale, quali Elizabeth Cady Stanton e Lucretia Mott. Sebbene negli Stati Uniti la presenza attiva delle donne fosse ormai in gran parte accettata, a Londra l'accoglienza riservata loro fu piuttosto ostile e solo in seguito ad un lungo negoziato fu concesso loro di partecipare, ma solamente come uditrici, in una sala separata. Le delegate statunitensi si ritennero umiliate e scandalizzate dall'ipocrisia di quei liberali che, pur condannando un modello oppressivo, non erano in grado di riconoscerne un altro proprio davanti ai loro occhi. Per questo motivo, stabilirono di convocare una loro conferenza su questo tema non appena fossero rientrate a casa (Ruth, 1980). Si stima che trecento manifestanti, tra donne e uomini, presenziano alla prima conferenza per le donne, al termine della quale sessantotto donne e trentadue uomini firmano il manifesto del convegno, la *Declaration of Sentiments*³. Tra i primi obiettivi rivendicati, si evidenziano il suffragio femminile, pari diritti e pari opportunità nel lavoro.

Il modello dell'uguaglianza connota la ricerca di parità di diritti in questa fase iniziale, traducendosi in una sorta di identificazione e assimilazione dei valori maschili dovuta alla necessità di individuare un primo parametro di riferimento. I tempi stanno lentamente ma inesorabilmente maturando; le e gli intellettuali dell'epoca, in campo storico, scientifico, antropologico, filosofico e psicoanalitico, cominciano a confrontarsi con questioni e realtà fino ad allora date per verità assolute e incontestabili, con un approccio ispirato alla volontà di assumere una mentalità più egualitaria e inclusiva. Alcuni, tra gli uomini più illuminati, partecipano a tale spinta innovatrice perché la «*questione femminile era stata posta nell'agenda di riforme dall'allora emergente*

³ <https://www.womenshistory.org/resources/primary-source/declaration-sentiments-and-resolution>

movimento delle donne [...]. L'emancipazione delle donne diventa così una misura del "progresso" raggiunto da una data società» (Connell, 2011, p. 79).

In campo psicoanalitico, le teorie di Sigmund Freud avevano riscosso un vasto successo e una popolarità ben oltre il ristretto ambito medico e avevano stimolato un acceso dibattito culturale, soprattutto per aver contribuito allo svelamento di argomenti considerati tabù per la cultura occidentale. La donna – così come l'uomo - viene inquadrata da un nuovo punto di vista, con desideri inconsci, angosce e frustrazioni sessuali che devono essere presi in carico affinché riesca a trovare un suo equilibrio interno. Successivamente, i discepoli del fondatore della psicoanalisi, primo fra tutti Alfred Adler, prendono una certa distanza da alcune teorie freudiane che subordinavano la donna relegandola in uno stato di inferiorità e soggezione, sostenendo al contrario come le divisioni di genere non siano stabilite da un processo biologico, bensì culturale (Connell, 2011). Come evidenzia Giani Galino (2007), inoltre, il pensiero freudiano è intriso di determinismo biologico, in linea con il pensiero del suo tempo secondo il quale il genere femminile è stato relegato a quella che comunemente veniva considerata una subordinazione naturale. Freud è dunque fermamente convinto della superiorità dell'uomo in ogni ambito della vita ma la sua visione è opinabile anche perché le sue teorie sulla sessualità femminile sono basate prevalentemente sull'osservazione di soggetti maschili, come egli stesso ammetterà in seguito nella sua autobiografia, insieme alla disarmante ammissione di non essere mai riuscito a comprendere le donne. Allo psicoanalista viennese va tuttavia riconosciuto il merito di essere stato un pioniere della sessualità femminile, seppur da un punto di vista maschile, e di avere indagato il processo di costruzione dell'identità femminile. Femminismo e psicoanalisi sviluppano un rapporto controverso e in forte conflitto; tuttavia, *«la ricezione della psicoanalisi fu significativa per lo sviluppo del pensiero femminista e rappresentò una rivoluzione paradigmatica sotto il profilo sessuale, sociale e storico»* (Passabì, 2015).

Le ricerche antropologiche, dal canto loro, aprono lo sguardo su molteplici modelli di società in cui i ruoli sociali e di genere possono assumere significati e aspetti molto diversi tra loro, avvalorando la diffusione delle teorie costruttiviste e post-strutturaliste: uomini e donne si distinguono in base al loro genere e corredo biologico, che però viene definito in modi differenti perché ogni persona esperisce in modo diverso il proprio corpo, il suo essere maschio o femmina e la sua percezione di identità (Bourdieu, 2014; Connell, 2011). Il genere, secondo l'approccio costruttivista, è dunque visto come una costruzione

sociale, sebbene questa riflessione sarà approfondita maggiormente nella cosiddetta seconda ondata (Capecchi, 2018). Margaret Mead, profondamente influenzata dalle sollecitazioni femministe del suo tempo, con i suoi studi sull'antropologia di genere contribuisce in modo rilevante ad un rovesciamento di prospettiva, dal determinismo biologico alla costruzione sociale e culturale dei ruoli sessuali, ponendo le prime basi del pensiero di genere (Campani, 2016). Il contributo dato dalle scienze sociali apre la strada al dibattito sulla differenza tra uomini e donne, fino ad allora considerata solo dal punto di vista del determinismo biologico, immutabile e cristallizzata in uno schema di aspettative verso i ruoli "tradizionali" delle società occidentali. Secondo questo modello, le differenze tra uomini e donne sono date dalla natura (Capecchi, 2018) e la loro specifica conformità fisica influenza anche il comportamento, i desideri, le capacità mentali, stabilendo un ruolo prestabilito e asimmetrico tra le categorie "uomo" e "donna", basato sulla naturale superiorità di nascita degli uni, e sulla subordinazione delle altre. Da questo approccio binarizzante verso il genere prendono vita gli stereotipi di genere e le attese della società, ancora abbondantemente diffusi oggi.

In filosofia, sia Karl Marx che il suo collaboratore, Friedrich Engels, denunciano la corruzione del sistema capitalistico moderno, accusandolo duramente di contribuire alla schiavitù morale e materiale cui sono sottoposte le donne. La visione socialista di Engels, in particolare, si scaglia contro i detrattori del comunismo, che temono la costituzione di gruppi sovversivi, composti anche da donne. Il filosofo tedesco sostiene che la rivoluzione socialista, con l'abolizione della proprietà privata, metterà fine, oltre che all'oppressione del proletariato, alla servitù e alla subordinazione femminile. Come avverrà in seguito alla Rivoluzione russa del 1917, i primi anni del nuovo regime sovietico ispirato al socialismo infrangono l'organizzazione patriarcale preesistente di tradizione millenaria, consentendo di colpo alle donne «*di accedere non solo al voto, ma anche alle professioni, alle cariche istituzionali*» (Cavarero & Restaino, 2002, p. 19). Nella stessa corrente socialista, ad August Bebel si deve la pubblicazione del libro *La donna e il socialismo* (1879) che riscontrò ampia diffusione e popolarità (Connell, 2011).

Tra gli scritti più influenti delle intellettuali femministe della prima metà del Novecento, deve essere certamente menzionato *A Room of One's Own*, in cui Virginia Woolf (1929) tratteggia con lucida sofferenza e sdegno la condizione femminile in un mondo ostile e limitante, specialmente verso chi ambisce ad infrangere le convenzioni sociali che la relegano nell'invisibilità, all'interno dei rigidi ruoli di madre, moglie, figlia.

Un altro celebre trattato, *Le deuxième sexe*, ad opera della filosofa esistenzialista Simone de Beauvoir, pubblicato nel 1949, può essere considerato il manifesto del femminismo contemporaneo. Attraverso le pagine dei due volumi che lo compongono, viene sostenuta la tesi che il genere femminile non sia altro che una costruzione della società e della cultura dominante, e che solo attraverso una presa di coscienza di tali dinamiche possa opporsi e riappropriarsi della sua individualità. L'autrice afferma che nei secoli gli uomini hanno fatto propria la categoria del *Sé*, relegando l'universo femminile allo status perpetuo di *Altro*, privo di una sua specifica identità, poiché meramente destinato a riflettere la prospettiva maschile. Questa costruzione culturale ha causato l'interiorizzazione, da parte delle donne, del ruolo assegnato loro, imparando a conformarsi in base alle aspettative maschili, a loro volta rafforzate dalla comunità di appartenenza, ad esempio attraverso racconti e credenze della tradizione popolare (miti, religioni, folclore). Per ottenere lo status di *donna* nella società è stato necessario dunque adeguarsi a questo ruolo subordinato e predefinito, sacrificando la propria natura per divenire la proiezione dell'immaginario maschile (Gamble, 2004). Esplorando le varie cause e conseguenze di queste dinamiche reiterate nei secoli, de Beauvoir considera le interpretazioni del determinismo biologico, della psicoanalisi e del pensiero marxista, sostenendo che la subordinazione delle donne deriva dalla costruzione sociale del patriarcato, e ne smonta gli assunti classici di «*presunta inferiorità mentale delle donne per poi farli completamente a pezzi*» (Braidotti, 2021, pp. 31-32); esorta pertanto le donne a reagire e a cogliere le diverse opportunità di emancipazione, nella consapevolezza che il genere non è una condizione fissata in natura. La filosofa francese rivendica per le donne una soggettività loro negata, per realizzare una trasformazione interiore attraverso la quale raggiungere l'uguaglianza e l'autonomia, per esistere non come *Altre*, ma come *Soggetti* a pieno titolo (Gamble, 2004).

1.1.2 Seconda ondata: la differenza

La Seconda guerra mondiale fa da spartiacque tra la prima e la seconda ondata, e i cambiamenti da essa provocati stravolgono le abitudini fino ad allora consolidate in merito alla divisione di genere nel lavoro e in famiglia. Con gli uomini al fronte, le donne sono chiamate a lavorare nelle industrie, ma a fine guerra ci si aspetta che si facciano da

parte e cedano il posto ai soldati rientrati in patria, per riprendere il loro ruolo di mogli e madri (Restaino & Cavarero, 1999). Anche tra quelle che hanno conseguito una laurea, il matrimonio e la vita da casalinga sembrano rappresentare il naturale proseguimento delle loro esistenze. Betty Friedan nel suo *The Feminine Mystique* (1963), considerato tra i testi che hanno ispirato la seconda ondata, si richiama al tema dell'Altro presente in de Beauvoir (Gamble, 2004) e osserva dolorosamente come molte donne (bianche, appartenenti alla classe media) in questo periodo si iscrivano al college con l'obiettivo principale di trovare marito, mentre solo pochi decenni prima tanto si era lottato per consentire loro l'accesso a un'istruzione superiore. Eppure, indagando sotto la superficie, attraverso la realizzazione di una serie di interviste a numerose donne a quindici anni dalla laurea, Friedan tratteggia un'immagine di donne incomplete e insoddisfatte, come se la loro esistenza non avesse un significato. La consapevolezza che il femminismo non avesse poi determinato un cambiamento effettivo nella vita di tante donne, pronte ad abbandonare ogni ambizione di realizzazione personale per coronare il sogno del "e vissero tutti felici e contenti" spinge verso un nuovo e diverso modo di intendere la lotta femminista. Il problema che Friedan individua si situa nello smarrimento causato dalla mancanza di scopo che si prova quando la propria vita non trova un significato più alto e nobile del puro e semplice esistere: secondo l'autrice, la vera realizzazione per ogni essere umano si scorge nella capacità di incanalare il proprio talento in un lavoro gratificante, creativo, al servizio di un ideale, a beneficio della comunità. A tal proposito, alcuni/e autori/trici rimarcano che questa visione di Friedan non ha però alcuna attinenza con le spinte individualiste e neoliberali dei decenni successivi, ma piuttosto con la compartecipazione sociale verso un bene collettivo (Levine, 2015). Friedan ha il merito di aver fatto emergere la diffusa frustrazione provata da molte donne della sua generazione, e di aver contribuito alla presa di coscienza all'interno della seconda ondata del femminismo, animando il dibattito internazionale che darà vita, nel corso degli anni Settanta, a numerose pubblicazioni di scritti femministi teoretici, specialmente negli Stati Uniti e in Gran Bretagna (Thornham, 2004). Questi testi svilupperanno la formazione di un pensiero improntato ad affermare il diritto alla differenza, a rivendicare le diverse sfaccettature che l'essere donna comporta, a non doversi adeguare né inserire in una società di uomini ma elaborare e ridisegnare una realtà ispirata alle nuove istanze di valorizzazione delle diverse soggettività. Il tentativo di imitare e desiderare l'uguaglianza con gli uomini, si scopre, equivale a negare le caratteristiche femminili, a rendersi ancora una volta invisibili e rinunciare alla propria essenza: si arriva ad una progressiva presa di

coscienza che la tanto agognata uguaglianza «*non produce arricchimento culturale, sociale e morale, perché deve avvenire a scapito della propria specificità*» (Iori, 2001, p. 50). Le donne comprendono di voler trovare la propria voce e i propri valori, a partire dalla scoperta della loro storia; si inizia a riscrivere la storia al femminile (ivi). Diversamente dalle rivendicazioni di parità giuridica del primo femminismo, con queste nuove esigenze si afferma la volontà di una propria unicità, attraverso l'affermazione di una particolare identità femminile (Biondi, 2007), nella consapevolezza che emulare il modello maschile significherebbe unicamente perpetrare la propria sottomissione (Re, 2019).

Le contestazioni del '68 hanno il merito di aver contribuito in modo più consistente nell'imprimere una spinta al movimento delle donne rispetto a quanto vi fossero riuscite le lotte di liberazione di fine Ottocento. Le studentesse che partecipano insieme con i loro compagni di corso alle lotte sessantottine, spesso relegate a ruoli subalterni e marginali (gli angeli del ciclostile), si rendono presto conto che per farsi ascoltare la loro lotta deve comprendere anche quella di genere e differenziarsi dai moti di protesta studentesca originale (Ulivieri, 2005). Si tratta in gran parte di studentesse e laureate che prendono coscienza di quanto poco sia cambiato nella loro vita quotidiana nonostante le grandi e importanti conquiste sul piano dei diritti civili e politici, tanto che la loro subordinazione e asservimento sono palesi all'interno della famiglia e nella società (Restaino & Cavarero, 1999). Si formano gruppi di autocoscienza, nascono i primi consultori familiari, si reclamano pari diritti sul lavoro, pari retribuzione salariale, diritto all'aborto e al divorzio. Il concetto di *parità*, che ha permeato la prima fase del movimento, si trasforma e si estende nell'uso dei nuovi termini di *pari opportunità* e di *autodeterminazione* (Cretella, 2020, p. 29).

Il 1975 le Nazioni Unite proclamano l'Anno Internazionale delle Donne e il decennio a venire viene indetto il "Decennio delle Donne". I diritti femminili vengono internazionalmente riconosciuti come diritti umani (Campani, 2009). Il focus si sposta dal dominio pubblico a quello privato, alle prevaricazioni e disuguaglianze che i tradizionali ruoli di genere impongono all'interno della famiglia, all'insegna dello slogan "il personale è politico", inneggiato tra i neonati gruppi di autocoscienza e sorellanza. In questi gruppi di sensibilizzazione, riservati alle sole donne, si analizzano i problemi della società, le dimensioni politiche delle diverse esperienze rispetto ai più vari argomenti, dall'infanzia alle dinamiche lavorative, dalle relazioni con gli uomini al rapporto con il

proprio corpo (Nachescu, 2009). Nelle parole di Kathie Sarachild (1975), il radicalismo femminista, termine coniato nel 1967 dal New York Radical Women per definire il movimento nascente (ibidem), intende scandagliare i vissuti e il sentire di ogni donna in quanto autentici, per arrivare appunto alla radice del problema, mettendo in discussione qualsiasi generalizzazione, testando metodicamente ogni teoria alla luce della realtà personale esperita. Riconoscendo che “il personale è politico”, si forma una consapevolezza relativamente all’estensione del potere maschile, esercitato e rafforzato anche all’interno delle istituzioni private come il matrimonio e la famiglia, attraverso pratiche consolidate nei secoli. Tra le azioni dimostrative durante le manifestazioni e i raduni, si identificano i simboli oppressivi che vengono poi bruciati nel “Freedom Trash Can”, per spezzare la dipendenza da tali oggetti di tortura: tacchi a spillo, reggiseni, corsetti, strofinacci (Thornham, 2004). Questo nuovo femminismo combatte dall’interno il sistema millenario del patriarcato, rivendicando il diritto all’*«autodeterminazione delle donne, sostenendo la necessità che la donna potesse decidere sulla sua vita e sul suo corpo autonomamente, al di fuori del controllo maschile»* (Capecchi, 2018, p. 38). Si individuano e si riconoscono nuove gerarchie di potere in seno alla famiglia, in cui le donne hanno da sempre occupato un ruolo subordinato, e prendono coscienza del sovraccarico della doppia presenza, ossia l’insieme dei molteplici ruoli di cui è investita - e sopraffatta - la donna, nel pubblico attraverso il lavoro e nel privato con la cura della famiglia, della maternità e della casa (Biondi, 2007).

Si afferma il diritto alla differenza come nuovo baluardo di libertà e autodeterminazione: qualsiasi spinta emancipatoria ispirata al femminismo dell’uguaglianza inevitabilmente si ripercuote contro le donne stesse dal momento in cui contribuisce alla soppressione della natura femminile, in nome di un’identificazione forzata con modelli di mascolinità non necessariamente ideali (Marone, 2010). Irigaray sostiene l’impossibilità di pensare a un “noi” se prima non si pone il discorso su un piano di alterità, se non si compie lo sforzo di ricercare una vera conoscenza dell’altro e di scorgere le differenze reciproche. La filosofa opera una critica dell’uguaglianza, basandola su un pensiero inclusivo: nell’ottusa ricerca di uguaglianza si intravede la stessa cultura oppressiva, gli stessi errori che il genere femminile non necessariamente deve ripercorrere. Pertanto, affinché le donne possano raggiungere lo stesso status soggettivo degli uomini, devono far valere le loro differenze, affermarsi come portatrici di diritti, figlie di padri e madri, e pretendere lo stesso rispetto dalla società. Queste

differenze hanno sempre provocato inquietudine, perché su di esse si è incentrata la prevaricazione dell'uomo, e di conseguenza le prime femministe si sono battute per l'uguaglianza. Eppure, *«voler sopprimere la differenza sessuale equivale a evocare un genocidio più radicale di qualunque distruzione abbia mai potuto verificarsi nel corso della storia. La cosa importante, invece, è definire valori di appartenenza a un genere per ciascuno dei due sessi»* (Irigaray, 1992, p. 12). Per tale motivo, le donne possono raggiungere l'emancipazione non *«attraverso il 'diventare uomo' o l'invidia di parti o di oggetti maschili, ma attraverso una nuova valorizzazione dell'espressione del loro sesso e del loro genere da parte di soggetti femminili»* (ivi, p. 62). Il pensiero della letterata francese si fonda proprio sulla differenza sessuale come dato di fatto che determina quella emotiva e caratteriale. Il femminismo essenzialista è incentrato dunque sulla valorizzazione delle caratteristiche delle donne, percepite come valori positivi di cui è naturalmente portatrice la donna: la sua passività, il senso di maternità, l'intuito, l'empatia. Secondo questa corrente le caratteristiche biologiche delle donne si traducono anche nel comportamento e nella personalità, rappresentando comunque una descrizione costrittiva, che – secondo pensatrici di altre correnti – le ingabbiano in altrettanti stereotipi di genere (Capecchi, 2018).

1.1.3 Terza ondata: intersezionalità, inclusione e Queer

Le lotte che hanno caratterizzato la prima e la seconda ondata avevano avuto luogo in ambienti circoscritti: tra le donne bianche, appartenenti alla classe media e alta, istruite, e all'interno dei Paesi più ricchi e avanzati. Oltre al focus sulle relazioni di potere in seno all'ambito privato e familiare, come visto nel precedente paragrafo, un altro degli effetti successivi alla proclamazione del Decennio delle Donne (ONU, 1975-1985) consiste nell'aumentata volontà di comprendere e dare spazio ad una pluralità di voci, nel tentativo di distanziarsi da un certo "imperialismo culturale" (Connell, 2011, p. 98).

La terza ondata abbraccia una visione più filosofica e introspettiva (Cretella, 2020); contraddistinta dall'intersezionalità, ha inizio dagli ultimi anni del Novecento e si diffonde attraverso pubblicazioni accademiche piuttosto che all'interno dei collettivi. Tra le molte definizioni di questa fase, quella proposta da Pilcher e Whelehan la tratteggia come una presa di coscienza da parte della nuova generazione di donne che raccoglie e

introietta l'eredità del movimento precedente, ma ne intuisce allo stesso tempo i limiti e le contraddizioni nel suo essersi chiusa e delimitata nelle sfere della classe media, bianca e borghese (2016). Il termine *intersectionality* si deve ad un articolo di Kimberlé Crenshaw pubblicato nel 1989, *Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics*, nel quale la giurista afroamericana analizza i sistemi di oppressione all'interno della legislazione statunitense preposta a tutelare dalle discriminazioni, in cui i concetti di *genere* e *razza* venivano usati separatamente. L'attivista statunitense, in quanto *black feminist*, riflette sulle molteplici tipologie di prevaricazioni nei confronti delle donne ed esorta con forza una riforma della giustizia che consideri le diverse categorie di disparità, in ragione del fatto che il carico rappresentato da esse risulta ben più gravoso della somma delle parti, soprattutto quando non sono immediatamente riconoscibili (Spallaccia, 2020). Solo successivamente a questa consapevolezza, «l'”intersezionalità” è divenuta una corrente di pensiero specifica all'interno della teoria femminista, caratterizzata da una critica dell'universalismo astratto che aveva caratterizzato buona parte del femminismo liberale bianco, accusato per l'appunto di aver dato vita a un'astrazione, la donna intesa come un universale o come una mitizzata “Altra” o “Assente”» (Arruzza & Cirillo, 2017, p. 112). Nel suo libro dal titolo *Ain't I A Woman? Black Women and Feminism* (1981), anche la studiosa e pioniera dell'*intersectional feminism* bell hooks⁴ esamina la storia del sessismo e del razzismo nei confronti delle donne di colore, attraverso lo studio dei movimenti per i diritti civili e del femminismo, sostenendo che le diverse forme di oppressione interagiscono con conseguenze estremamente marginalizzanti (Ma & Liu, 2017). Le donne afroamericane iniziano a prendere coscienza della loro condizione e, a partire dagli anni Settanta del Novecento, recriminano alle femministe bianche, etero e borghesi di razzismo nei loro confronti. Con la Dichiarazione del Collettivo Combahee River del 1978, le femministe nere denunciano, con un tono di matrice marxista e radical-femminista, le molteplici oppressioni che subiscono (Cavarero & Restaino, 2002).

Il discorso emancipatorio comincia ad allargarsi nel momento in cui si prende coscienza di altri soggetti storicamente oppressi, portatori di diritti, cui è necessario dare voce: le femministe si scoprono soggetti privilegiati in quanto appartenenti ad una classe sociale e ad una supremazia bianca che rischiava di ricalcare quello stesso potere *machista*

⁴ Nata Gloria Jean Watkins, bell hooks firmò le sue opere con questo nome, in onore della bisnonna materna, scegliendo di utilizzare le iniziali minuscole.

che si cercava di contrastare. Il femminismo si avvia pertanto verso una coscienza multiculturale e multi-etnica attenta all'inclusività, nella progressiva comprensione di aver fino ad ora abbracciato una visione «*monolitica e falsamente universale, propria della cultura occidentale imperante e colonizzatrice, non rispondente, non includente definizioni e caratteristiche delle donne altre*» (Pace, 2007, p. 373). Il termine differenza si apre a nuovi significati, intrecciandosi alle particolarità specifiche delle diverse generazioni, in una nuova consapevolezza dell'intersezione con le molte oppressioni vissute dalle altre culture ed estrazioni sociali, come la schiavitù delle donne afroamericane e la stigmatizzazione delle persone non binarie (Guerra, 2010). In questo periodo, più precisamente nel 1991, emerge una nuova corrente che prende nome e data di nascita in seguito ad un articolo di Teresa de Lauretis, *Queer Theory: Lesbian and Gay Sexualities*, e si ricollega al diffuso attivismo politico e sociale che aveva già caratterizzato le lotte per i diritti omosessuali durante il corso del decennio precedente (Watson, 2005). Piuttosto che una teoria in senso proprio, essa rappresenta una prospettiva che indaga la concettualizzazione delle sessualità, analizza cosa viene considerato normativo ed esplora come e perché le persone possano resistere o adattarsi alla normatività binaria (Calafell & Nakayama, 2016). È maggiormente appropriato parlarne al plurale, come teorie Queer, poiché afferiscono ad una «*pluralità di pensieri e filosofie politiche critiche, anti-essenzialiste e non normative*» (Spallaccia, 2020, p. 92). Grazie anche ai contributi di Foucault, Derrida e Butler, le teorie Queer esaminano e interrogano le imposizioni e le dinamiche di potere dettate dall'eteronormatività, cercando di dare voce e spazio a opinioni divergenti che mirano a decentrare e diversificare il discorso, accogliendo identità multiple (Bernini, 2018; Connell, 2011; Gamble, 2004; Pilcher & Whelehan, 2016).

Successivamente si sviluppano e si diramano molte micro-correnti di femminismo intersezionale che coinvolgono anche gli uomini (*Men's Studies*), considerati anch'essi vittime inconsapevoli del patriarcato e delle conseguenti aspettative sociali (Capecchi, 2018). Gruppi maschili erano già emersi negli anni Settanta del Novecento, e si ponevano in relazioni positive con il femminismo, riconoscendo il ruolo oppressivo che il patriarcato aveva stabilito nei secoli, e trovando spazi separati per riflettere. Questa nuova coscienza ha progressivamente sostenuto la consapevolezza che il sessismo non può, né deve rappresentare un problema per le sole donne, così come il razzismo è un problema che anche i bianchi devono affrontare e risolvere (Pilcher & Whelehan, 2016).

1.1.4 Identità di genere e backlash

Il contributo prodotto dal femminismo intersezionale, e particolarmente dalle teorie Queer, genera un'ampia riflessione sulle differenze di genere, partendo dall'uso e dal significato di termini quali *Sesso* e *genere*, e provoca il superamento di una prospettiva strettamente binaria, ancorata agli approcci naturalistici che storicamente hanno dominato la scena nei campi della medicina, biologia e psicologia (Richardson, 2015). Il termine *genere* è legato a molteplici interpretazioni e discussioni anche controverse in ambito politico e filosofico, presenti tuttora. La sua origine etimologica proviene «dall'inglese medievale *gendre*, dal latino *genus*, e dalla radice indo-europea *gen*, indicante 'specie', 'tipo'» (Di Cori, 2007, p. 111), e dal greco «*a γε 'voς* "stirpe" e *a γε 'νεσις* "origine"» (Burgio, 2015, p. 183).

Il femminismo di lingua inglese inizia ad utilizzare tale parola negli anni Settanta del Novecento con un secondo significato, che successivamente si diffonde a livello globale. Prima di allora, sia in ambienti anglosassoni che in Italia, a parte rare eccezioni nel campo della sessuologia e psichiatria, questo termine era usato esclusivamente nel linguaggio grammaticale, per intendere il genere maschile, femminile o neutro di un lemma. La scelta di dare forma a questo nuovo costrutto è dovuta all'esigenza di operare una distinzione sostanziale con il termine *Sesso*, che si riferisce alle caratteristiche fisiche assegnate alla nascita. Le femministe di seconda generazione avevano intuito, infatti, che mantenere immutato il concetto delle differenze maschio/femmina su base biologica avrebbe continuato a rafforzare il pensiero allora prevalente, secondo cui l'egemonia maschile era giustificata proprio in base al determinismo biologico, e quindi non avrebbero trovato una via d'uscita dall'*impasse* del pensiero sessista. Fu scelto quindi il suo uso non come sostituto del termine *Sesso*, ma per scardinare il pregiudizio secondo il quale le differenze anatomiche avessero un peso inalterabile su quelle comportamentali e di personalità (Nicholson, 1996). La categoria di genere è invece collegata alla costruzione sociale delle identità di uomo e donna, che vengono modulate, negoziate e riprodotte di generazione in generazione attraverso l'apprendimento, e la cui accezione varia profondamente durante le epoche e attraverso le diverse culture e società umane. Per secoli, infatti, proprio le differenze sessuali hanno inciso profondamente nel

determinare diseguaglianze di potere tra uomini e donne, *«ruoli diversi nella sfera pubblica e in quella privata. [...] Sono state proprio le differenze tra i corpi - prima fra tutti il diverso ingaggio di uomini e donne nel processo riproduttivo - ad essere utilizzate dal punto di vista euristico per spiegare la diversa posizione di uomini e donne nella società e, sostanzialmente, per naturalizzare sia le differenze che le diseguaglianze»* (Rodeschini & Selmi, 2020, p. 137).

L'identità di genere si riferisce dunque all'insieme *«delle rappresentazioni culturali che la nostra società propone rispettivamente per l'essere maschio o femmina»* (Cecchi, 2007, p. 298). Nelle scienze sociali e umane, le differenze tra uomini e donne sono state - e continuano ad essere - a lungo studiate per stabilire se sono dipendenti da fattori biologici (determinismo biologico) collegati alle diverse caratteristiche fisiche, ormonali e riproduttive o, al contrario, se sono dettati da costrutti sociali, ossia da valori e aspettative culturali associati ai ruoli sociali di donne e uomini in specifici periodi storici e contesti geografici, assimilati attraverso il corso di inculturazione. Questa seconda prospettiva è abbracciata dal paradigma costruttivista, secondo il quale le differenze di genere sono di tipo culturale, fatte proprie da bambini e bambine in modo diverso a seconda dal luogo e dal tempo in cui nascono in determinate società. Per tale motivo, secondo la visione costruttivista, i *«ruoli di genere non sono immutabili, ma sono frutto di un processo di costruzione e interpretazione socioculturale nell'ambito dell'interazione uomo-donna»* (Capecchi, 2018, p. 16).

La parola gender è recentemente diventata scomoda e problematica, in quanto associata alle rivendicazioni dei diritti omosessuali e pertanto considerata, da alcune posizioni conservatrici, una minaccia all'ordine costituito di famiglia tradizionale. Negli ultimi anni, in particolare, i gruppi no-gender hanno provocato un impatto determinante per contrastare le politiche di genere, la parità dei diritti e perfino iniziative educative nelle scuole per il contrasto agli stereotipi di genere. Incitati da gruppi politici o religiosi, movimenti di famiglie, senza o con scarsa conoscenza sulle tematiche di genere, hanno tentato di delegittimare la normativa vigente, italiana ed internazionale, al punto che *«il genere è diventato un tema su cui sembrava che chiunque potesse esprimersi, pur senza avere specifiche competenze»* (Botto, Burgio, Poggio, Sarti, & Casadei, 2022, p. 299), contribuendo in tal modo ad alimentare una cultura del sospetto e della contestazione verso istituzioni pubbliche quali il mondo della scuola. Il dibattito generatosi è anche dovuto alle diverse interpretazioni del termine, che ha dato adito a vari misunderstanding,

ad esempio, secondo «*i movimenti femministi 'genere' si riferiva alla costruzione sociale delle differenze tra i sessi; per il Vaticano l'identità di genere (sociale) combaciava con l'identità sessuale*» (Di Cori, 2007, p. 116). Nel suo *Undoing Gender* (2004), Butler mette in luce le ripercussioni generate nel mondo cattolico e conservatore relative all'attacco della Chiesa nei confronti del termine *gender*, in favore di «*una difesa del patriarcato e dell'eterosessualità obbligatoria*» (Bernini, 2016, p. 367). La filosofa statunitense sottolinea il sistema attraverso cui il Vaticano non solo avversa il termine *gender* come codice per omosessualità, ma auspica il ritorno alla nozione di *Sesso* per rimarcare una stretta connessione tra femminilità e maternità, viste come necessità naturali e divine (Butler, 2004). Alcuni esponenti della chiesa Cattolica hanno infatti molto osteggiato le risoluzioni della Conferenza di Pechino del 1995 (vedere Cap. 2) e quella che definiscono “ideologia del gender”, rea di aver introdotto nella governance mondiale un nuovo paradigma contrario alla dottrina, sotto l'influsso delle femministe di genere (Peeters, 2014). Successivamente alla Convenzione di Istanbul (2011), il termine *gender* è stato usato abitualmente nei testi legislativi inerenti ai diritti umani, in linea con la visione costruttivista femminista, e trova la sua definizione nell'insieme di «*ruoli, comportamenti, attività e attributi socialmente costruiti che una determinata società considera appropriati per donne e uomini*» (Convenzione di Istanbul⁵, articolo 3).

Il vocabolo *backlash*, traducibile in italiano come *contrattacco*, letteralmente si riferisce ad un meccanismo inceppato, come una ruota stridente di un macchinario non sufficientemente allineato e veniva utilizzato, negli anni Cinquanta e Sessanta del Novecento, per esprimere forte dissenso e reazione politica nei confronti del processo di integrazione degli afroamericani negli Stati Uniti (Pilcher & Whelehan, 2016). Allo stesso modo, negli anni Ottanta del Novecento, sempre negli Stati Uniti, si usa il termine come controffensiva al femminismo, ad opera di «*un'ideologia neoconservatrice idealizzata da un'immagine di America provinciale che esisteva prima degli anni Sessanta, fatta di bravi padri di famiglia lavoratori, quando le donne non strepitavano per i loro diritti*» (Campani, 2009, p. 64). Faludi lo definisce come una controreazione al femminismo, una resistenza contro un progressivo cambiamento sociale. Tale reazione è sostenuta attraverso un duro attacco dei media e di alcune organizzazioni politiche e religiose contro il femminismo, reo di aver causato uno stravolgimento dello status quo,

⁵ <https://www.istat.it/it/files/2017/11/ISTANBUL-Convenzione-Consiglio-Europa.pdf>

nella spasmodica ricerca di pari diritti a detrimento della famiglia e dell'impostazione tradizionale della società (Faludi, 1991).

Questo fenomeno è considerato da alcuni/e autori/trici inevitabile, in quanto qualsiasi evoluzione che provochi un danno nei confronti di gruppi egemonici è immancabilmente seguita da una strenua difesa dei privilegi che si rischiano di perdere. Alcuni/e arrivano ad affermare che il femminismo sia da considerarsi ormai superato perché la parità è stata raggiunta, o a suggerire che adesso sono gli uomini ad essere svantaggiati rispetto alle donne, innescando una forma di vittimizzazione maschile (Flood, Dragiewicz, & Pease, 2020). Faludi ricorda ancora che in America ogni gruppo sociale discriminato ha subito il suo personale *backlash*: l'American Protective Association ha prescelto i cattolici come capro espiatorio; per il movimento di "giustizia sociale" guidato da padre Coughlin gli ebrei hanno rappresentato il nemico; e infine, com'è tristemente noto, il Ku Klux Klan ha violentemente perseguitato i neri. L'autrice (1991) denuncia quindi che la Nuova Destra, negli Stati Uniti, per prima ha iniziato ad esordire con dichiarazioni che hanno dato struttura al *backlash*, come l'affermazione che l'uguaglianza per le donne è responsabile dell'infelicità delle donne. Analogamente, le studiose Arruzza e Cirillo notano come, nel corso dei decenni, siano esistiti ed esistano ancora oggi *«femminismi conservatori e di destra ma essi sono di solito l'effetto di un fenomeno di ricaduta o involuzione. Quando la critica femminista si diffonde in una società e diventa senso comune, le destre non possono che adeguarsi e le donne di destra farne uso per la loro carriera e la loro vita privata»* (2017, pp. 34-35).

Un rapporto delle Nazioni Unite del 2020⁶ afferma che recentemente si registra un aumento significativo del *backlash* e dell'uso del termine gender, utilizzato in maniera preponderante dopo la Conferenza di Pechino (1995) e considerato uno dei concetti chiave per i diritti umani. Il rapporto ONU evidenzia come, a partire dal primo decennio del secondo millennio, un nuovo rigurgito oppositivo abbia dato vita a movimenti pro-famiglia, di ispirazione religiosa e mobilitati prima in Europa e poi nell'America Latina, che ravvisano nel gender uno strumento di "colonialismo ideologico" che mira a distruggere i valori della famiglia tradizionale. Questi movimenti, nell'opposizione verso le persone non binarie, si sono fatti promotori di petizioni e azioni civili che si sono ripercosse anche nella parità educativa di bambine e bambini, osteggiando iniziative e

⁶ <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/Women/WG/Gender-equality-and-gender-backlash.pdf>

progetti educativi nelle scuole per la parità di genere e contro il bullismo di genere, da essi percepiti come “indottrinamento del gender”.

1.1.5 Postfemminismo e nuova ondata “social”

La terza ondata, nata dall’esigenza di rendere più inclusiva e ampia la rivendicazione dei diritti che fino ad allora avevano riguardato per lo più le donne bianche e borghesi, conduce all’affermazione del postfemminismo, segnando una profonda spaccatura con il movimento precedente, accusato di non aver saputo includere tutte le donne, ma di essersi cristallizzato nel dualismo *femminilità* e *mascolinità* (Capecchi, 2018). Questo termine, postfemminismo, è caratterizzato da molteplici sfumature di significato: innanzitutto, con l’accezione di *backlash against feminism*, iniziato, come visto nel precedente paragrafo, ad opera di frange per lo più appartenenti all’area conservativa e religiosa della società statunitense; ma anche per riferirsi ad un’era ormai superata (Gill, 2016).

Alcuni/e autori/trici notano le nuove generazioni considerano il femminismo un movimento ormai concluso, anacronistico e non più necessario nella società contemporanea; la nozione risulta a volte scomoda, stigmatizzante, come se proclamarsi femminista evocasse lo spettro di un’obsoleta guerra tra i sessi. McRobbie e Braidotti ravvisano nel postfemminismo «un “falso femminismo” che dà per acquisita l’eguaglianza di genere» (Casalini, 2022, p. 61). Secondo Hall e Rodriguez, sono quattro le principali argomentazioni del postfemminismo: il supporto verso le tematiche delle donne si è affievolito durante gli anni Ottanta e Novanta del Novecento; l’antifemminismo si è diffuso all’interno di una particolare frangia di donne; il femminismo è considerato ormai irrilevante, poiché ha fallito l’obiettivo di raggiungere la parità, oppure perché non è più necessario; infine, alcuni gruppi di donne preferiscono non essere etichettate come femministe, nonostante approvino i suoi assunti e le sue conquiste (2003). In particolare, questa nuova visione tende a considerare prioritarie l’autodeterminazione, il controllo sulla propria vita e la responsabilità individuale; anche il ripudio della condizione di vittima è improntato alla ricerca di un sentimento di *empowerment*. Non è difficile notare l’attrattiva di aderire al postfemminismo, se si considera la sua spinta propulsiva verso la ricerca di una comunicazione più immediata,

inclusiva, e il suo rigetto nei confronti di un linguaggio retorico e teoretico (Gamble, 2004). Le giovani soprattutto non si riconoscono nell'immagine sfocata e stereotipata del movimento, che rimanda ad echi di battaglie ormai vinte o non più rispondenti alla realtà odierna (Baritono, 2019; Bastiani, Grassi, & Romito, 2017; Piazza, 2003). Rispetto all'immagine della femminista triste e rabbiosa, risulta più seducente il modello estremizzato dai media della donna in carriera, sessualmente libera, pronta a tutto per raggiungere un ideale di bellezza e perfezione, e che rivendica al tempo stesso il ruolo di moglie e madre. McRobbie (2004) parla di decostruzione del femminismo, di un suo annullamento a favore di un individualismo che intreccia le allettanti promesse dei media alla «*cultura economica neoliberale*» (Casalini, 2022, p. 70). Nonostante le tentazioni di abbandonarlo, il femminismo rimane in vita e acquista nuovi significati e nuovi canoni, *mutatis mutandis*, in una matrice problematizzante che interroga le istanze attuali e del prossimo futuro (Dominijanni, 2017).

Restando nella metafora del moto ondoso, Lewis, Benschop e Simpson (2018) affermano che la marea sta cambiando nuovamente e che in questi ultimi anni stiamo assistendo ad un nuovo ritorno del femminismo dopo un periodo di oblio e insofferenza che il termine stesso evocava. Le studiose collegano questa nuova inversione di tendenza ai valori, e nell'individualismo in primis, del postfemminismo stesso, radicato nell'empowerment delle donne come individui e nell'evitamento di una critica verso le disuguaglianze di genere. Questa quarta ondata è contraddistinta da un attivismo transnazionale veicolato dai portali dei social network, che hanno reso la partecipazione più facile, smart e democratica perché consentono a chiunque, anche anonimamente, di esprimere istantaneamente e pubblicamente la propria voce, attraverso molteplici stili comunicativi e modalità narrative. Usando le parole di Chesky e Goldstein (2018), le tecnologie digitali rendono locale il globale e connettono persone, notizie, storie ovunque nel mondo. La comunicazione digitale è alla portata di tutti/e, con una semplice connessione e uno smartphone è possibile raggiungere una visibilità prima inimmaginabile e ottenere potenzialmente una risonanza mediatica mondiale, al pari dei più influenti personaggi pubblici, senza gli ostacoli e le limitazioni dell'era pre-internet. Da qui nasce, ad esempio, la cosiddetta *Call Out Culture*, che si manifesta nella pubblicazione di post, di video, nel lancio di campagne o petizioni che denunciano abusi subiti in prima persona o altre situazioni discriminatorie, ottenendo istantanea solidarietà e spesso producendo un impatto diretto sulla società, come nel caso delle segnalazioni di

pubblicità dai contenuti offensivi verso alcune categorie di persone, costringendo le aziende a eliminarle e a scusarsi pubblicamente (Day & Wray, 2018). È il caso dei numerosissimi casi di influencer, blogger, podcaster che a vario titolo lanciano campagne come *Campaign4consent*, *endRevengePorn*, *Se Non Ora Quando (SNOQ)*, *Lottomarzo* (Verza, 2018); in altrettante situazioni si scelgono le piattaforme digitali per sensibilizzare sulle varie forme di misoginia, discriminazioni sessuali, *body positivity*, anche con l'uso gli hashtag, tra cui si ricordano alcuni dei più conosciuti: *#Fem2*, *#Nonunadimeno*, *#HeforShe*, *#SayHerName*, *#BalanceTonPorc*.

Le nuove generazioni di giovani si ispirano ai modelli di successo rappresentati dai loro idoli dello spettacolo, oggi maggiormente che in passato, proprio grazie ai nuovi dispositivi di comunicazione offerti dai social media, che consentono un'interazione continua e in tempo reale, attraverso *like*, commenti e la ricondivisione di post, producendo così un aumentato senso di interconnessione e identificazione. Ecco, quindi, che la patina negativa e tediosa che sembrava aver avvolto il femminismo si sta in qualche modo dipanando, anche per emulazione di celebrity di fama mondiale che portano avanti battaglie per la parità di genere. Si professano femministe icone del calibro di Beyoncé Carter-Knowles (co-fondatrice con Salma Hayek Pinault e Gucci di *Chime for Change*⁷), di Emma Watson (ambasciatrice ONU di buona volontà per l'uguaglianza di genere), del gruppo punk Pussy Riot (le cui proteste nella Russia di Putin hanno avuto risonanza mondiale).

Nonostante si possa considerare prematuro effettuare un'analisi rispetto a tale fenomeno nascente inquadrandolo in una fase definita del femminismo (Day & Wray, 2018), alcune autrici ravvisano in questa ritrovata popolarità la manifestazione di una quarta ondata "social" (Shiva & Nosrat Kharazmi, 2019; Verza, 2018) del nuovo millennio, e più precisamente dal 2017, anno di nascita del movimento internazionale *Me Too Movement* contro le molestie sessuali, nato nel 2006 ma diventato virale appunto nel 2017 su Twitter con l'hashtag *#metoo*, in seguito ad una crescente e condivisa necessità di denuncia. Ad esso si è affiancato il movimento *Non una di meno* in Italia, sorto nel 2016 (Cretella, 2020) per denunciare il fenomeno crescente del femminicidio.

⁷ <https://equilibrium.gucci.com/it/gucci-chime/>

1.2 Pedagogia e studi di genere

Il cambio di paradigma impresso dai movimenti femministi ha acceso il dibattito pedagogico sul modello fino ad allora conosciuto e consensualmente stabilito, basato sul modello maschile, dato come «*superiore e universale, ma in realtà contrassegnato dai pregiudizi del maschilismo*» (Cambi, 2005, p. 174). Si è reso necessario ripensare, attraverso questo nuovo percorso paritario, alla pedagogia come “differenza”, che espanda i limiti «*antropologicamente insufficienti*» (ibidem) fino ad allora concettualizzati. Il femminismo ha avuto il merito di spiegare le differenze tra i sessi e il rispettivo squilibrio di potere come causa di una costruzione socioculturale, provocando un completo ribaltamento di prospettive «*che ha travolto tanto la vita concreta degli uomini e delle donne, quanto gli strumenti teorici e metodologici per studiarla. È da questa rivoluzione che sono nati i cosiddetti gender studies*» (Rodeschini & Selmi, 2020, p. 137).

Gli studi di genere costituiscono un campo di studio interdisciplinare che abbraccia paradigmi e problematiche delle scienze sociali, politiche e letterarie. Tali studi, nelle attuali scienze umane, sono meno interessati alla questione di cosa significhi essere *maschio* o *femmina*, o quali siano le differenze, bensì ad interpretare il loro costrutto, al fine di allargare lo sguardo con il quale vengono percepiti ed esperiti gli uomini e le donne (Frabboni, Wallnöfer, Belardi, & Wiater 2007). I *gender studies*, emersi in ambienti anglo-americani negli anni Sessanta del Novecento, hanno dato l'avvio ad una serie di riflessioni sulla condizione socioculturale, anche attraverso il sostanziale contributo degli studi antropologici, che hanno rimosso le rigide definizioni di maschile e femminile, mostrando il «*carattere culturalmente e socialmente costruito*» (Crivellaro & Nardone, 2020, p. 123) delle differenze tra i sessi. Elena Gianini Belotti, nel suo celebre *Dalla parte delle bambine* (1973), descrive molto bene gli stereotipi di genere presenti nell'educazione di maschi e femmine, nella società, nella letteratura infantile, nelle aspettative delle stesse maestre osservate, dando origine ad una riflessione e ad un acceso dibattito sull'educazione di genere in Italia. Il 1973 viene pertanto da più parti considerato l'anno di nascita della pedagogia di genere in Italia (Leonelli, 2011); i *gender studies* continuano a registrare una sempre maggiore diffusione nel nostro Paese, per quanto non sia stato ancora costituito un settore scientifico disciplinare dedicato (Cretella, 2020).

Dagli anni Novanta del Novecento, gli studi di genere hanno contribuito a prendere «*le distanze dagli essenzialismi degli anni precedenti, declinando il concetto di eguaglianza in pari opportunità e gender equality*» (Marone & Buccini, 2022, p. 172). Leonelli sottolinea l'importanza di una conoscenza approfondita sul genere da parte delle comunità educative, in quanto «*Educazione di genere e Pedagogia di genere sono ambiti che dovrebbero essere di pertinenza della formazione iniziale e in servizio di tutti i professionisti dell'educazione, per le loro potenzialità di trasformazione culturale e sociale*» (2011, p. 1). Operando un chiaro distinguo tra le due branche, l'autrice definisce la pedagogia di genere come una riflessione, da parte di pedagogisti/e, dirigenti e coordinatori/trici di istituti e servizi per l'infanzia e l'adolescenza sull'educazione di genere, partendo dall'osservazione e dall'analisi dei modelli di riferimento, delle dinamiche relazionali, del curriculum implicito (l'insieme delle regole scritte e non che governano la comunità educante), delle influenze socioculturali sul processo di insegnamento-apprendimento. L'educazione di genere afferisce invece all'insieme di pratiche, azioni e comportamenti intenzionalmente messi in atto da insegnanti, genitori, al fine di impartire un'educazione di genere a bambini/e e ragazzi/e.

Questa corrente di studi ha avuto anche il merito di sconfessare la presunta oggettività del sapere scientifico, imperniato sul modello maschile e sulle aspettative che esso presupponeva, contrapponendo ad esso la consapevolezza della soggettività del/la ricercatore/trice, e del suo personale sguardo epistemologico. Si pensi, ad esempio, alle diagnosi di isterismo compiute da medici del diciannovesimo secolo e dunque esclusivamente uomini, che non avevano sufficiente conoscenza del vissuto e della sessualità femminile, in un'epoca in cui la repressione sessuale e le attese sociali erano a dir poco coercitive e colpevolizzanti (Rodeschini & Selmi, 2020); ancora, rapportandoci ai nostri giorni, si calcola che la maggior parte dei casi di anafilassi da vaccini e farmaci riguardi le donne, in quanto sperimentati e dosati su pazienti adulti e uomini (Botto, Burgio, Poggio, Sarti, & Casadei, 2022). La medicina di genere, nata solamente alla fine del Novecento, in questo senso sta cercando di colmare il divario negli studi attraverso la terapia differenziata. Anche l'Organizzazione Mondiale della Sanità si sta muovendo in tal senso, e preferisce oggi riferirsi alle differenze di genere piuttosto che a quelle sessuali, visto che è opportuno tenere conto non solo delle differenze biologiche, ma anche

socioeconomiche che determinano diverse abitudini, stili di vita, abitudini e rischi o problematiche che influiscono sullo stato di salute di ogni individuo⁸.

Sotto la spinta dei trattati internazionali per i diritti umani, e con il conseguente avvio delle politiche di genere, il focus si è spostato dal principio di uguaglianza alla necessità di proteggere la specificità delle differenze: anche se «*le pari opportunità sono rivolte prevalentemente alle donne, [...] le politiche di genere si interrogano ad esempio sull'impatto di genere di una legge*», al fine di evitare il rischio che possa contenere elementi escludenti o discriminanti per alcuni soggetti (Cretella, 2018, p. 18).

1.2.1 Femminilizzazione dell'insegnamento

Nonostante la legge Casati del 1859 abbia segnato l'ingresso delle donne nella professione di maestre con appositi indirizzi professionali dedicati per insegnare nelle classi elementari femminili, almeno fino all'inizio del Novecento le insegnanti restano formalmente escluse dalla docenza nelle scuole secondarie, quando le prime laureate ottengono la facoltà di insegnare. Tale professione viene considerata, fin da questo periodo, uno dei pochi sbocchi lavorativi contemplati per le donne, perlomeno fino alla riforma Gentile, che adotterà diverse misure volte ad escluderle da alcuni concorsi a cattedre e ad estrometterle da posizioni dirigenziali (Biemmi, 2009). A tal proposito, Santamaita (2010) afferma che già nel 1902 le maestre rappresentavano i due terzi del corpo insegnante delle scuole elementari, favorite da un sentimento comune dell'epoca che le vedeva maggiormente idonee alla mansione, più docili nei confronti dei superiori, meno politicizzate dei loro colleghi uomini, più convenienti perché sottopagate e disposte al sacrificio. Il mestiere di insegnante è ancora oggi considerato più consono alle donne, sminuito agli occhi degli uomini in quanto si collega al *maternage*, liquidato come poco impegnativo, quasi alla stregua di un part-time, ideale per una donna che ha famiglia, secondo la logica della politica del *male breadwinner* e della doppia presenza femminile nel lavoro a livello familiare e nella professione (Casalini, 2022). Il modello di *welfare* italiano, infatti, non si assume la responsabilità di provvedere ai servizi per l'infanzia, delegando di fatto alle donne il compito di cura e assistenza a bambini/e e anziani,

⁸ https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2860_allegato.pdf

secondo il modello del doppio carico (Luppi & Pacetti, 2019). Questo spiegherebbe in parte la maggiore disoccupazione femminile e del divario retributivo di genere a fronte di un gender gap in contrasto con i risultati scolastici e accademici, in cui le ragazze superano i ragazzi sia per livello di istruzione che per voti di diploma e di laurea. Secondo i dati ISTAT, nel 2019 in Italia le donne in possesso di diploma sono il 64,5%, 5 punti sopra gli uomini; mentre le laureate sono il 22,4%, più di 4 punti al di sopra degli uomini. Tuttavia, *«nonostante i livelli di istruzione delle donne siano più elevati, il tasso di occupazione femminile è molto più basso di quello maschile (56,1% contro 76,8%) evidenziando un divario di genere più marcato rispetto alla media Ue [...]. Il tasso di occupazione femminile resta significativamente inferiore a quello maschile anche per le laureate più giovani (75,9% contro l'83,4% dei laureati)»* (ISTAT, 2020).

Gli uomini hanno dunque maggiori opportunità di scelta di attività in cui realizzarsi e far carriera, liberi da costrizioni e impegni familiari, avvantaggiati dai privilegi che il mondo del lavoro concede loro, disdegnando l'insegnamento, ormai considerato un lavoro da donne (Ulivieri, 1995). La segregazione di genere nel mercato del lavoro è ancora persistente e collegata sia all'inefficienza di tutela delle normative, sia alle limitate possibilità di scelta che si presentano alle donne, consapevoli della necessità di trovare un compromesso tra vita professionale e vita privata. Spesso, dunque, la scelta è condizionata a professioni di assistenza e cura, poco qualificate e ancora meno retribuite e che spesso non consentono di fare carriera, ma che presentano alcuni margini di libertà, come non essere obbligate a trasferte, straordinari, orari troppo estesi (Parolari, 2019; Rosti, 2006).

Alla base dell'insoddisfazione generale verso il sistema scolastico e del sentimento di disillusione e disagio espresso da parte degli/le stessi/e insegnanti, *«l'elevata presenza di donne nella scuola è tradizionalmente individuata come una delle potenziali cause di questa crisi e del declino progressivo del prestigio sociale connesso alla professione docente»* (Biemmi, 2009, p. 88). In altre parole, la femminilizzazione della professione docente si accompagna, come avviene anche in altri ambiti lavorativi, alla svalutazione della categoria, al mancato riconoscimento sociale ad una retribuzione inferiore.

Biemmi sottolinea il paradosso che *«per fondare una vera professionalità docente [sembra che] ci si debba assolutamente allontanare dai tratti tipicamente femminili»* (ivi, p. 83) che a un tratto non sono più considerati valori, quali l'empatia, l'ascolto e la

disponibilità alla mediazione tipici del lavoro di cura e di educazione. Questa percezione negativa penalizza fortemente la categoria insegnante, depauperata progressivamente della presenza maschile. Becchi (2007, p. 188) parla di “cultura pedagogica femminile”, costruita attraverso la tradizione millenaria del ruolo materno, all’interno della quale tradizioni e pratiche vengono tramandate di madre in figlia e sono resistenti al cambiamento e all’innovazione. Accanto a questa pedagogia fatta di cure materne, si aggiunge quella appresa attraverso una formazione formale, attraverso studi che molte donne scelgono per diventare educatrici e maestre. Un mestiere spesso confuso con la vocazione, vissuto come una missione e scelto ancora in larga misura dalle donne perché si ritiene che consenta di gestire lavoro e vita familiare in modo ottimale, rispetto ad altre professioni. Ancora una volta «*la donna trova conferma in questa missione pedagogica che la società le attribuisce e che essa ha interiorizzato da generazioni*» (ivi, p. 192).

Nel confronto con determinate esperienze educative di alcuni decenni fa, la scuola ha visto un miglioramento nella qualità degli insegnamenti erogati: la progettazione degli ambienti di apprendimento, l’implementazione di percorsi inclusivi e la maggiore sensibilità rispetto alle dinamiche eterogeneità delle classi. Anche la formazione iniziale dei/le docenti attraverso la strutturazione di nuovi percorsi universitari e corsi di specializzazione per l’abilitazione creati rispetto a distinte classi di concorso, insieme a un impegno diffuso verso la formazione in servizio hanno dato certamente nuovo impulso alla professionalità dei/le docenti. Eppure, come osserva Federighi, nonostante i progressi, i risultati non sono sempre quelli attesi; per tale motivo, appare utile considerare alcuni fenomeni che attraversano il sistema educativo e che determinano il formarsi di prospettive e sensibilità diverse. Innanzitutto, si nota un’evoluzione in merito all’identità della professionalità docente, che si è mossa di pari passo alle crescenti attese nei confronti del sistema scolastico. Questa identità è strettamente correlata alla narrazione che i principali attori e stakeholder della scuola mettono in atto ed esperiscono. La figura centrale e indiscussa dell’insegnante, un tempo considerata autorevole, rispettata e prestigiosa, ha nel tempo perso l’ampio margine di considerazione e autonomia, trasformandosi talvolta in quella di un tecnico che deve erogare un curriculum stabilito dal ministero, facendosi esecutore di obiettivi e finalità più aziendali che educative. Inoltre, la scuola stessa ha perso, negli anni, quel ruolo unico di organo formativo centrale del sapere, «*parziale, quando non marginale, [...] separato dal mondo esterno*» (Federighi & Boffo, 2014, p. 21).

Nonostante la percezione del comune sentire relativamente ai numerosi privilegi di questa professione (orario lavorativo e carico di lavoro ridotti, lunghi periodi di ferie) rispetto ad altre, il sovraccarico di lavoro e la gestione di relazioni interpersonali complesse conducono a «*frequenti situazioni di disagio, legate alla complessità del ruolo*» (Formella & Picano, 2010, p. 266) e ad alti livelli di stress occupazionale, al punto tale che il rischio di sviluppare patologie psichiatriche è «*pari a due volte quella della categoria degli impiegati, due volte e mezzo quella del personale sanitario e tre volte quella degli operatori manuali (Lodolo D’Oria et al., 2004, p. 344)*» (ivi, p. 267).

1.2.2 Credenze dei/le docenti

Le convinzioni e le aspettative di un/a insegnante influenzano fortemente le scelte e le preferenze degli/le studenti/esse verso determinati ambiti di studio. Durante l’infanzia, bambini e bambine iniziano a formare gli interessi, a costruire un senso di autoefficacia nelle proprie abilità e la scuola, così come la famiglia, offre opportunità per svilupparle, contribuendo a condizionare la percezione di successo o fallimento in una determinata area. Dunque, è cruciale offrire ai ragazzi e alle ragazze le stesse opportunità di esplorare e sviluppare i loro interessi (Gullberg, Andersson, Danielsson, Scantlebury, & Hussénus, 2018).

Gli studiosi Denessen, Hornstra, van den Bergh e Bijlstra (2022) ricordano che, come norma pedagogica, i/le docenti adattano i loro insegnamenti, *feedback* e si relazionano ad ogni studente/ssa in modo individualizzato, adempiendo all’obiettivo di fornire un insegnamento centrato sull’alunno/a. Per realizzare questo tipo di relazione, è necessario adeguare gli sforzi in base ai soggetti che di volta in volta si hanno davanti in classe, riconoscendo i loro bisogni e le loro peculiarità, per tirare fuori (e-ducere) tutto il potenziale dai/le discenti (Tovazzi & Caprara, 2019). Questo accade in misura maggiore quando si nutrono alte aspettative verso di essi/e (effetto Rosenthal o Pigmalione). Queste attese pertengono ad una serie di fattori, quali il carattere, il comportamento, il profitto, il gruppo sociale al quale lo/la studente/essa appartiene. È qui che entrano in gioco le credenze e le convinzioni che un/a insegnante si forma, anche a livello inconsapevole, nei confronti dei/le suoi/sue allievi/e, e che influenzano la costruzione della relazione educativa con ciascuno/a di essi/e. Il grado di aspettative che gli/le insegnanti mostrano

verso gli/le studenti/esse diviene una profezia che si autoavvera, in quanto contribuisce alla costruzione di un rapporto basato sulla fiducia, ad una migliore gestione dell'ansia, ad una maggiore autoefficacia e ad un atteggiamento positivo verso la/le discipline insegnate. Gli/le autori/trici citati/e si riferiscono inoltre a ricerche che sostengono la tesi secondo cui la valutazione e le attese dei/le docenti sono maggiormente positive verso studentesse, allievi/e provenienti da gruppi socioeconomici alti, studenti/esse appartenenti ad una provenienza etnica privilegiata (Hughes, Gleason, & Zhang, 2005; Muntoni & Retelsdorf, 2018; Ready & Chu, 2015; Ready & Wright, 2011).

Queste previsioni contribuiscono ad amplificare le differenze e le disparità tra studenti/esse con alte e basse performance, e sono basate su pensieri stereotipati di cui gli/le stessi/e insegnanti rischiano di essere vittime: in uno studio si evidenzia come proprio i/le docenti provenienti da un'area sociale deprivata tendano a sottovalutare gli/le studenti/esse dello stesso ambiente (Ready & Wright, 2011). Altre ricerche individuano trattamenti differenziati in base al genere per quanto riguarda le previsioni degli/le insegnanti nella riuscita dei propri alunni e alunne nelle materie di area scientifica (STEM). Queste attese sono considerate predittive delle preferenze e delle scelte future degli/le allievi/e in ambito scolastico, accademico e lavorativo (Nürnberg, Nerb, Schmit, Keller, & Sutterlin, 2016; Shapiro & Williams, 2012).

Le convinzioni e le credenze interferiscono con la capacità di giudizio, e questo, a sua volta, produce un condizionamento sul comportamento e sulla relazione insegnante-studente; per questo la ricerca negli ultimi decenni si è rivolta con maggiore frequenza verso la comprensione delle strutture mentali delle credenze di insegnanti in servizio e pre-servizio come predittive della loro efficacia di insegnamento e delle loro progettazioni didattiche (Pajares, 1992). Eppure, osserva Pajares, l'investigazione empirica delle credenze non è di facile interpretazione, e la stessa definizione che gli/le psicologi/ghe dell'educazione offrono del termine *belief* è vasta e talvolta confusa con troppi significati anche discordanti; anche il solo tentativo di distinguere tra *conoscenza* e *credenza* può rivelarsi impresa ardua, in quanto i due costrutti sono interconnessi. Una differenza risiede nel fatto che i sistemi di conoscenza sono plasticamente collegati alla valutazione e all'analisi critica, operando una sorta di accomodamento piagetiano, mentre le credenze sono resistenti al cambiamento. Nespor argomenta a questo proposito che i sistemi di credenze, al contrario dei sistemi di conoscenza, non richiedono un consenso generale in riferimento alla validità e appropriatezza, in quanto, non essendo aperti alla

riflessione e ad un esame critico, sono scollegati dal pensiero logico e dalla realtà. Eppure, proprio per questo, le credenze esercitano un'influenza ben superiore rispetto alla conoscenza sul comportamento umano (Nespor, 2006).

La resistenza al cambiamento è dovuta al fatto che le credenze radicate nel corso di anni, soprattutto se ancorate a misconcezioni, non si modificano facilmente. Le ricerche in questo ambito indicano che è necessario iniziare presto a supportare gli/le insegnanti *pre-service* ad acquisire consapevolezza dei propri *bias* e a sviluppare le competenze per decostruire al tempo stesso i propri stereotipi e quelli dei/le loro futuri/e studenti/esse (Blickenstaff, 2005). Inoltre, incrementare la qualità dei programmi di preparazione degli/le insegnanti per i primi livelli di istruzione è determinante particolarmente perché le idee ingenuie possono radicarsi velocemente nell'apprendimento delle STEM ed influire negativamente sulla motivazione e sul senso di autoefficacia. È dunque cruciale costruire nei bambini e nelle bambine la convinzione che tutti/e possano acquisire gli strumenti per diventare scienziati e scienziate, matematici e matematiche, indipendentemente dalla loro provenienza, genere o etnia. In fase di apprendimento, tutti i soggetti normalmente dimostrano un certo livello di convincimenti e concezioni preesistenti (comprese quelle relative all'equità, ai fenomeni scientifici o alla natura della scienza), quindi presentare nuove informazioni non è sempre sufficiente per eliminare le idee infondate. Gli/le studenti/esse in formazione hanno bisogno di esperienze di apprendimento innovative e applicate alla realtà, come compiti autentici, che trasformino il modo in cui comprendono le STEM, per raggiungere una competenza tale che consentirà loro di insegnare in modo appropriato (Lange, Robertson, Tian, Nivens, & Price, 2022).

Vannini ricorda che molti autori richiamano l'attenzione sulla complessità di intervenire sugli atteggiamenti e le convinzioni degli/le insegnanti, nonché sulle difficoltà di progettare corsi di formazione per docenti pre-servizio che siano efficaci in tal senso. Spesso il piano didattico dei programmi di insegnamento non riesce ad offrire sufficienti spunti e occasioni di riflessione sulle buone pratiche per decostruire le misconcezioni, ostacolo all'apprendimento di stili educativi efficaci. Si presenta dunque il rischio concreto che i/le nuovi/e insegnanti, a contatto con le realtà scolastiche nelle quali si confrontano per la prima volta, tendano ad uniformarsi anziché riuscire a proporsi loro stessi/e come agenti di cambiamento e innovazione. *«Il cambiamento, se pur raro, è possibile solo laddove il soggetto trovi riscontri autorevoli all'interno di*

esperienze di insegnamento o di formazione, capaci di mettere in crisi le proprie credenze e di proporre nuove strutture coerenti di atteggiamenti» (Vannini, 2012, pp. 57-58). Per tale motivo, durante i corsi professionali è decisivo partire dalla discussione e dal confronto con i/le docenti, in formazione e in servizio, per dar modo di fare emergere e disarticolare, attraverso la razionalizzazione e la condivisione di principi pedagogici fondati, eventuali pregiudizi e atteggiamenti stereotipati. Molte ricerche mettono in luce che il fare scuola è ancora basato su libri di testo sessisti, il linguaggio utilizzato predilige il maschile sovraesteso e l'organizzazione del sistema scolastico è tuttora ancorata a sistemi di riferimento culturali maschili (Corsini & Scierri, 2016; Scierri, 2017). Gli/le insegnanti, pur consapevoli delle disparità di genere che permeano la nostra società, dovrebbero essere messi/e in grado di operare un cambiamento dall'interno, acquisendo gli strumenti e le risorse per farsi *«promotori e promotrici di pari opportunità»* (Biemmi, 2009, p. 333).

Nell'evidenziare gli effetti della femminilizzazione dell'insegnamento, Biemmi rileva come molti studi abbiano messo a fuoco una sorta di complicità da parte delle insegnanti, percepite, ancora oggi, come "vestali della classe media" (Barbagli & Dei, 1969), nel perpetuare inconsapevolmente una cultura fortemente sessista, dimostrando una certa resistenza al cambiamento (Biemmi, 2015). Si nota una allarmante continuità con quanto già asserito da Barbagli e Dei oltre cinquant'anni fa, secondo i quali *«i meccanismi di reclutamento e di controllo [...] entrano in crisi ogni qualvolta si verificano cambiamenti sociali e sia necessaria una ridefinizione dei ruoli...a questi cambiamenti si oppongono proprio gli insegnanti»* (Barbagli e Dei, 1969, p. 328). Per quanto consapevoli delle disuguaglianze che limitano le studentesse in svariati ambiti, alcuni/e docenti non ritengono che la scuola debba farsi carico del problema, considerandolo un problema estraneo al mondo scolastico, in quanto a loro avviso si presenta prevalentemente al di fuori delle aule. Secondo un'indagine svolta da Biemmi per esplorare le convinzioni degli/le insegnanti su questo tema, nella quasi totalità essi/e sostengono che *«la scuola, in primo luogo, non sia responsabile del problema (perché la scuola non discrimina affatto le ragazze) e, secondariamente, non abbia gli strumenti e le possibilità oggettive per risolvere la questione»* (Biemmi, 2009, p. 335). La scuola, in buona sostanza, non viene percepita come motore propulsore capace di innescare un cambiamento nella società e nella cultura di un popolo, ma come uno specchio che riflette meramente i valori della comunità a cui appartiene. Guerrini, al riguardo, rileva *«la*

tendenza a non essere consapevoli di alcuni stereotipi che condizionano le scelte di ragazzi e ragazze» (2017, p. 135), una falsa certezza diffusa non solo tra l'opinione pubblica, ma perfino tra gli/le stesse insegnanti: proprio in virtù dell'altissima percentuale di insegnanti donne, la parità a scuola non costituisce una questione da affrontare. Inoltre, l'ottimo rendimento delle ragazze e l'alto numero di laureate lascia presupporre che non sussistano problemi di pari opportunità nell'apprendimento.

Bagattini e Miotti sottolineano in tal senso *«la fallacia che sottende all'equiparazione “donne = garanzia di parità” e che potremmo definire della “naturalizzazione femminista”»* (2022, p. 29). Biemmi osserva ancora quanto, proprio per questi motivi, si dimostri ancora più necessario ed attuale equipaggiare i e le docenti con strumenti efficaci al contrasto degli stereotipi sessisti nella loro pratica quotidiana, affinché stimolino i ragazzi e le ragazze a non cedere sotto la pressione delle aspettative sociali, ma a trovare il loro futuro e le loro inclinazioni (Biemmi & Leonelli, 2016).

1.2.3 Atteggiamenti e convinzioni

Data l'importanza che rivestono tali costrutti nell'economia della presente ricerca, si ritiene utile soffermarsi, nel presente e nel successivo paragrafo, sulle definizioni di *atteggiamento*, *convinzione* e *stereotipo*, al fine di rendere più agevole la lettura dei successivi capitoli.

Qui di seguito, si offrono due definizioni di atteggiamento, tratte rispettivamente dal Nuovo Dizionario di Pedagogia e dall'Enciclopedia pedagogica:

- *È l'unità significativa che struttura un sistema di valutazione e connota il grado di disposizione di un soggetto (e/o gruppo, epoca, società, civiltà) nei confronti di oggetti singoli (e/o realtà sociale, mondo umano) esistenti nel suo universo psicologico. [...] Ciò implica una tendenza all'azione diretta pro o contro l'oggetto.* (Flores D'Arcais, 1992).

- *Sistema stabile, costituito da un insieme integrato di componenti cognitive, affettive e conative (valutazioni positive o negative, sentimenti e tendenze ad agire) pro o contro in riferimento a oggetti sociali dati. [...] Nella letteratura psicologica attuale, per atteggiamento s'intende un insieme di convinzioni (componente cognitiva), sentimenti (componente emotiva) e predisposizioni ad agire (componente "comportamentale" secondo alcuni, "conativa" secondo altri) nei confronti di un oggetto, per lo più sociale. Le tre componenti menzionate s'intendono così strettamente e organicamente intercorrelate da costituire un sistema. (Laeng, 1989).*

Secondo Comoglio, è opportuno operare una distinzione tra le varie caratteristiche che si possono individuare negli atteggiamenti: si tratta di costrutti teorici, quindi non è possibile osservarli direttamente, ma solo attraverso il comportamento degli individui rispetto ad un oggetto; esprimono un giudizio valutativo; sono costituiti da fattori affettivi, comportamentali e cognitivi; possono essere misurati attraverso molteplici parametri. Importante notare che, secondo l'autore, sono distinti dalle opinioni e dalle credenze, infatti, malgrado gli atteggiamenti «*si fondino su credenze e portino alla formazione di comportamenti coerenti con esse, queste sono informazioni di per sé neutre su individui, oggetti e argomenti di scarsa rilevanza personale*» (Comoglio, 2002⁹). Molte sono le componenti socioculturali che contribuiscono alla formazione degli atteggiamenti: «*la cultura e il momento storico in cui si vive, il ruolo sociale svolto nel gruppo di appartenenza, il sistema di leggi riconosciuto, i mass media, le istituzioni (siano esse educative, religiose, politiche o militari), il gruppo dei pari, l'esperienza personale*» (ibidem).

Atteggiamenti, stereotipi e credenze sono costrutti strettamente collegati tra di essi, ma gli stereotipi hanno una natura generalizzante e semplificatrice, alla stregua delle credenze sono legati a misconcezioni superficiali e rigide, mentre gli atteggiamenti si radicano nella mente degli individui in forza delle loro componenti cognitiva, affettiva e valutativa. Per tali ragioni, gli atteggiamenti sono predisposizioni individuali difficili da smontare e possono essere esternati attraverso opinioni espresse o comportamenti

⁹ <https://www.lacomunicazione.it/voce/atteggiamento/>

manifesti, oppure restare latenti all'interno di convinzioni implicite (Fishbein, 1963; Jervis, 1996; Tomasetto, 2013).

La convinzione, differentemente dall'atteggiamento, è maggiormente legata ad uno stato psicologico che agisce ad un livello anche implicito e che persuade il soggetto della veridicità del suo pensiero. È riferita ad un costrutto mentale del soggetto che esso si crea rispetto alle proprie conoscenze e ai nuovi stimoli che esperisce. L'atteggiamento, al contrario, corrisponde ad una tendenza psicologica che stimola a valutare positivamente o negativamente un certo oggetto (Vannini, 2012). Il contributo di Vannini sottolinea come gli studi cognitivisti si siano impegnati, dalla fine degli anni Ottanta del Novecento, nello studio degli atteggiamenti impliciti dei docenti, e dell'influenza di questi nello stile educativo e comportamentale in classe, mettendo in luce che *«l'essere umano si costruisce, sulla base delle sue esperienze quotidiane, delle concettualizzazioni intuitive che vengono impiegate per spiegare i fenomeni naturali (Hirschfeld, Gelman, 1994; Hirschfeld, 1996)»* (ivi, p. 54).

1.2.4 Stereotipi e minaccia dello stereotipo

- *Atteggiamento o giudizio fondato su conoscenze semplificate e superficiali che impedisce di vedere gli aspetti dissonanti con il proprio quadro di riferimento. Largamente condiviso dai membri di un gruppo, lo s. diviene luogo comune, un'immagine precostituita che la società trasmette agli individui attraverso processi di imitazione e di suggestione [...]. È rarissimo che un individuo modifichi il proprio s. in funzione della realtà: sono necessarie numerose esperienze che lo contraddicano ed una faticosa assunzione di coscienza del reale, mentre la percezione selettiva risolve più economicamente il conflitto della dissonanza conoscitiva, negando l'esistenza degli elementi dissonanti. (Laeng, 1989).*

Da queste parole, tratte dall'Enciclopedia pedagogica per una definizione del termine stereotipo, si evince la difficoltà di produrre un cambiamento di pensiero quando uno stereotipo è radicato, specialmente se confermato quotidianamente dalla società.

Laeng prosegue sottolineando l'influenza manipolatoria dei mass media nella formazione e rinsaldamento di pensieri stereotipati, funzionali a mantenere lo status quo dell'organizzazione sociale, economica e politica di una comunità.

Il termine *stereotipo* deriva dal linguaggio della tipografia, in originale dal francese *stéréotype*, (dal greco *stéréos* – duro, rigido e *typos* – impressione, impronta). È stato utilizzato per la prima volta nel 1798 dal tipografo Firmin Didot per descrivere la tecnica da lui brevettata per riprodurre immagini attraverso l'uso di stampi (Molfino, 2006, p. 317). In seguito, la parola è entrata nel linguaggio comune per significare generalizzazione di pensiero, uniformazione convenzionale e semplicistica¹⁰, ed è diventata sinonimo di pregiudizio, nonostante una differenza di fondo: lo stereotipo rappresenta un giudizio “di fatto”, in quanto si basa su una «*presunzione di corrispondenza fra la realtà e la ricostruzione operata in sede cognitiva*» (Monceri, 2010, p. 72), mentre si può definire il pregiudizio un giudizio “di valore”, poiché genera comportamenti escludenti e stigmatizzanti (ibidem).

Biemmi definisce gli stereotipi come generalizzazioni che non consentono di comprendere le persone nella loro individualità e unicità, ma di percepirle come un unico gruppo etichettato con le stesse caratteristiche. La conseguenza è l'impossibilità di discernere le variabili di ciascun individuo, e l'abitudine di trattare il gruppo come un tutt'uno, attraverso una sorta di schema fisso che fornisce l'alibi per motivare la scelta di considerare alcuni gruppi di persone con determinate peculiarità: «*perché gli stereotipi si affermino è necessaria la consensualità tra immagine individuale e immagine di gruppo: vengono dunque allontanate le immagini che possono portare contenuti contraddittori*» (Molfino, 2006, pp. 318-319). Questo tipo di pensiero costituisce una caratteristica abituale che la mente ha di reagire attribuendo un valore e un significato alle immagini che deve decodificare, per raggiungere una rappresentazione personale e soggettiva della realtà, elaborando una serie di informazioni sul mondo circostante. Davanti ad uno stimolo improvviso e sconosciuto, la mente umana tende ad associare la novità con l'esperienza passata e a reagire secondo le conoscenze possedute per proteggersi, ad esempio, attraverso la fuga o l'attacco in caso di pericolo. Gli stereotipi assolvono a tre funzioni fondamentali e imprescindibili: orientamento, riconoscimento, riduzione e catalogazione degli stimoli esterni al fine di avviare una successiva decodifica e analisi

¹⁰ <https://accademiadellacrusca.it/it/consulenza/archetipo-prototipo-stereotipo/1162>

(Monceri, 2010). Gli stereotipi vengono considerati alla base di ragionamenti intolleranti, xenofobi, sessisti, perché si fondano sull'omologazione e sulla distorsione della realtà a favore di alcuni gruppi sociali a detrimento di altri (Molfino, 2006). Nel corso di secoli e secoli, all'interno di una stessa cultura o civiltà, l'aderenza di uomini e donne, nella sfera pubblica e privata, a ruoli tradizionalmente tramandati di generazione in generazione ha dato vita ad aspettative e convinzioni stereotipate su ciò che si ritiene normale, naturale e ciò che si giudica deviante dalla normalità, creando «*generalizzazioni acritiche e semplificazioni improprie, [...] limitative delle reali differenze tra i soggetti*» (Iori, 2001, p. 59).

Fin da molto piccoli/e, bambini e bambine utilizzano gli stereotipi per catalogare le persone, le esperienze e gli oggetti in modi che assumono un significato per loro, per aiutarsi a comprendere la società a cui appartengono e il proprio ruolo nel mondo. Durante la prima infanzia ha inizio la fase in cui si sviluppa l'identità di genere e la comprensione di ciò che significa essere maschi o femmine, e le idee si formano osservando i genitori, la famiglia, il gruppo dei pari e gli stimoli che provengono dai media. Dopo aver interiorizzato una iniziale consapevolezza di genere, bambini e bambine cominciano ad applicare gli stereotipi su se stessi/e e su altri/e (Sullivan, 2019). Già verso i diciotto mesi di età, iniziano a comprendere la distinzione tra maschi e femmine (basata per lo più sulla lunghezza dei capelli e il tipo di abbigliamento), mentre l'identità di ruolo, cioè la capacità di stabilire se un comportamento o una scelta siano in linea e adeguati con il genere della persona, si forma dal terzo anno di età (Ricchiardi & Venera, 2005). Questa generalizzazione, proveniente da una visione statica della realtà, produce un'interpretazione fissa e immutabile, attraverso un processo che si instaura nei primi anni di vita e che produce in modo persistente effetti fortemente discriminatori rispetto a categorie quali i ruoli sessuali, le scelte lavorative, i comportamenti sociali, eccetera (Molfino, 2006).

Un deleterio effetto collaterale degli stereotipi è ravvisabile nello stigma percepito da chi è abituale vittima di stereotipi e pregiudizi, solitamente all'interno di particolari gruppi sociali o etnici. La minaccia dello stereotipo corrisponde alla sensazione di essere giudicati/e non in base alle proprie capacità e comportamento, bensì da un pensiero stereotipato in quanto appartenenti ad un gruppo o minoranza a cui sono attribuite determinate caratteristiche. La persona che percepisce di subire in prima persona questo pregiudizio potrebbe anche non credere nello stereotipo, ma la sola consapevolezza di

essere valutata in questi termini può modificare il suo comportamento e la sua *performance* in caso di un esame o di un test (Steele & Aronson, 1995; Tomasetto, Matteucci, & Pansu, 2012). Numerosi studi hanno contribuito alla conoscenza di questo fenomeno e alle sue conseguenze, e hanno provato che gli effetti dello *stereotype threat* possono peggiorare notevolmente le performance in matematica fin dai 5-7 anni di età nelle bambine (Greenwald, Banaji, Rudman, Farnham, Nosek, & Mellott, 2002; Tomasetto, Alparone, & Cadinu, 2011). Tomasetto, a tal proposito, aggiunge che l'attivazione dello stereotipo durante una valutazione scolastica rende alcuni soggetti, appartenenti a gruppi stereotipati, consapevoli del *bias*, al punto da manifestare «risposte di attivazione fisiologica eccessiva, ansia, intrusione di pensieri negativi, attenzione focalizzata su di sé e sforzi di soppressione dello stereotipo che occupano risorse cognitive» (2013, p. 23). Ne consegue che lo svolgimento della prova risulta arduo, facendo percepire il compito più difficile di quanto lo è in realtà. A causa di questo meccanismo che si innesca, i membri di gruppi stereotipati finiscono per totalizzare punteggi inferiori rispetto agli altri, confermando così il pregiudizio di cui sono vittime.

CAPITOLO 2

Normativa sull'inclusione di genere

«Lack of gender awareness by educators at all levels strengthens existing inequities between males and females by reinforcing discriminatory tendencies and undermining girls' self-esteem».

Beijing Platform for Action (1995)

2.1 Premessa

Come illustrato nel capitolo precedente, il lungo e tortuoso cammino che ha aperto alle donne al diritto all'istruzione e alle pari opportunità si è accompagnato fin dall'inizio da manifestazioni e accese proteste per l'ottenimento dei diritti civili e politici. Queste rivendicazioni hanno innescato un cambiamento di prospettiva giuridica (Tasini, 2016) che fino ad allora aveva privato le donne dei più basilari diritti umani. La lotta per i pari diritti è dunque collegata anche e principalmente con il diritto all'istruzione e con la promozione dell'uguaglianza educativa, quale primo e imprescindibile passo per la presa di coscienza e l'emancipazione.

In Europa, l'istruzione è stata negata molto a lungo alle donne, o, nel caso delle classi più privilegiate, circoscritta all'apprendimento di nozioni utili per sostenere conversazioni e intrattenere gli ospiti nei salotti dell'alta società. Le ragazze di buona famiglia venivano pertanto educate alle arti, alla letteratura e alle lingue straniere,

secondo una logica più decorativa che intellettuale. La Riforma Protestante, come accennato nel precedente capitolo, ha avuto il merito di promuovere l'alfabetizzazione delle masse, data la necessità di leggere autonomamente le Sacre Scritture. Alle donne era in particolare affidato il compito di vegliare sull'istruzione religiosa e morali dei figli. All'interno delle diverse prospettive, la corrente più innovativa della Riforma spingeva per una formazione paritaria che si traducesse in percorsi unitari per entrambi i generi. In tal senso, anche il fronte opposto della Controriforma si attesta su posizioni in questo senso simili per l'istruzione femminile, proprio nell'ottica di restaurare la dottrina Cattolica (Armenise, 2022).

Nell'Italia post-unitaria, le leggi che hanno sancito l'obbligatorietà dell'istruzione per entrambi i generi e che hanno concesso la frequenza dei corsi universitari e l'accesso alle cariche istituzionali hanno definito in modo inequivocabile il destino accademico e lavorativo delle donne di ogni classe sociale. Lo stesso impianto normativo, durante il ventennio fascista, ha al contrario segnato il passaggio verso un arretramento culturale considerevole rispetto ai decenni precedenti. Già nel 1883 lo Stato aveva concesso alle giovani l'iscrizione ai licei, e alcuni Atenei avevano proclamato le prime laureate (Gaballo, 2016). Eppure, in seguito alla riforma Gentile, è possibile ravvisare alcuni effetti negativi che il nuovo ordinamento ha determinato nell'educazione. Solamente soffermandoci sulle conseguenze della gentiliana istituzione del liceo femminile, è evidente la disuguaglianza nei percorsi di istruzione per studenti e studentesse. Prima fra tutti l'impossibilità, al termine di questo percorso, ad accedere all'istruzione universitaria, che rivelava l'intento di *«porre un freno alla eccedenza di intellettualismo femminile, attraverso il contenimento delle tante iscrizioni agli istituti magistrali - preparatori all'insegnamento - e la volontà di preservare da una "femminilizzazione" le altre scuole ritenute più adatte agli uomini»* (Tasini, 2016, pp. 173-174). Per quanto riguarda i ceti popolari, nonostante l'istruzione obbligatoria fosse estesa anche alle bambine, le differenze erano sostanziali rispetto ai loro coetanei maschi: per le bambine, l'educazione era legata al loro futuro di mogli e madri. La secolare tradizione di privilegiare le materie letterarie nel percorso scolastico delle ragazze benestanti si tradusse per le classi umili nella scissione dei programmi scolastici, con l'istituzione di una scuola tecnica e di avviamento al lavoro per i maschi, mentre le femmine erano destinate al cucito e l'economia domestica (Martinelli, 2020). Questo divario è visibile ancora oggi, veicolato

da pregiudizi e stereotipi che condizionano le studentesse nella scelta dei percorsi scolastici e lavorativi, in Italia come in molti altri Paesi nel mondo.

Uguaglianza formale, ma non sostanziale, dunque. Ciò che sulla carta può apparire democratico, non necessariamente lo diventa automaticamente nella realtà, se i decisori politici non si impegnano a rendere effettive quelle leggi. Di particolare rilevanza, quindi, appare lo studio del corpus normativo di ogni collettività, quale strumento di inclusione o, al contrario, di discriminazione. Le odierne normative sulla parità di genere nazionale, europea e internazionale, insieme alle politiche di educazione di genere, costituiscono l'impalcatura sopra la quale le istituzioni scolastiche possono trovare sostegno, a cui richiamarsi per garantire la parità di diritti a studenti e studentesse, attuando buone prassi di inclusione e pari opportunità. La legislazione rappresenta dunque un baluardo per la difesa dei diritti di tutti/e, a partire dagli elementi più fragili e portatori di particolari istanze e anche laddove le indicazioni e le raccomandazioni siano recepite solo formalmente, l'impianto normativo indica e riafferma la strada da perseguire, riflettendo la volontà dei suoi decisori politici.

2.2 I trattati internazionali per la parità di genere

Qui di seguito si citano i principali documenti promulgati per la parità di genere nell'educazione, a garanzia di un accesso libero ed equo all'istruzione, per la tutela dei diritti di tutte le persone, con un focus particolare per quanto riguarda i provvedimenti in ambito scolastico.

La Convenzione UNESCO¹¹ contro le discriminazioni in educazione, adottata a Parigi il 14 dicembre 1960 e ratificata, ad oggi, da 109 Paesi, costituisce il primo strumento legalmente vincolante interamente dedicato al diritto all'istruzione. Asserisce il principio di non discriminazione, promuovendo il principio di uguaglianza e di pari opportunità educativa per tutte le persone, senza distinzioni o preferenze. Il documento è tuttora citato e riconosciuto come pietra miliare nell'Agenda ONU 2030 per la realizzazione dell'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile n. 4, "Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti".

¹¹ <https://www.unesco.it/>

Il primo trattato internazionale che tutela in modo specifico i diritti delle donne, abbracciando una prospettiva globale, tuttavia, è la Convenzione sull'eliminazione di tutte le forme di discriminazione contro le donne. Adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 18 dicembre 1979 ed entrata in vigore a livello internazionale il 3 settembre 1981, la CEDAW (Convention on the Elimination of all forms of Discrimination Against Women) sottolinea per la prima volta il ruolo che gli stereotipi di genere svolgono contribuendo ad accrescere le disparità di trattamento di uomini e donne in molteplici ambiti, in particolare quelli istituzionalmente preposti a sostenere e proteggere le donne. L'impegno che la Convenzione richiede agli Stati firmatari implica sforzi significativi ed azioni concrete per il contrasto effettivo di pratiche e culture discriminatorie, costituendo pertanto un punto di riferimento ineludibile per il raggiungimento della parità di genere (Pitino, 2021). Pur essendo stata ratificata da ben 187 su 193 Stati membri delle Nazioni Unite tra cui l'Italia, la CEDAW è però «*adoperata raramente dagli Stati firmatari e dagli organi giurisdizionali; i riferimenti alla stessa sono spesso superficiali e poco significativi*» (Mazzola, 2021). È considerata la fonte pattizia più rilevante e un punto di riferimento autorevole per le convenzioni emanate successivamente. L'art. 1 fornisce una definizione di discriminazione di genere:

«l'espressione "discriminazione contro le donne" indica qualsiasi distinzione, esclusione o limitazione effettuata sulla base del sesso che ha l'effetto o lo scopo di compromettere o annullare il riconoscimento, il godimento o l'esercizio delle donne, indipendentemente dal loro stato civile, sulla base della parità di uomini e donne, dei diritti umani e delle libertà e diritti fondamentali nel campo politico, economico, sociale, culturale, civile o in qualsiasi altro campo».

All'art. 5, lettera a, la Convenzione obbliga gli stati firmatari ad adempiere ai necessari provvedimenti per contrastare i modelli culturali basati su stereotipi di genere o sull'idea dell'inferiorità o della superiorità di uno dei sessi (Corduas, 2017).

In seguito alla proclamazione dell'anno Internazionale della Donna (1975), e del Decennio delle Donne 1975 - 1985 (vedere anche Cap. 1), la Commissione delle Nazioni Unite stabilisce di organizzare dei summit mondiali per dare nuovo impulso al tema dei diritti delle donne e portarli al centro dell'agenda globale. Nove importanti conferenze vengono organizzate sui temi civili e sociali, tra il 1990 e il 1996, al fine di perseguire un nuovo ordine e cooperazione su scala mondiale. La prima ha luogo proprio nel 1975 a

Città del Messico, la seconda a Copenaghen nel 1980, nel 1985 a Nairobi la terza, con un'ampia partecipazione delle donne del Sud del mondo, che riapre il confronto su temi quali gli effetti della povertà, del colonialismo, delle guerre in prospettiva femminista (Baritono, 2019).

La IV Conferenza mondiale sulle donne si è svolta a Pechino¹² tra il 4 e il 15 settembre 1995, ed è considerata particolarmente rilevante perché segna una svolta rispetto alle politiche di genere, in quanto riconosce le donne come soggetto politico e ne sollecita la centralità decisionale, per contribuire fattivamente a «*realizzare uno sviluppo più equo della società*» (Migliucci, 2007, p. 93). È opportuno evidenziare tre aree in particolare, da molti considerate i tre punti chiave della Conferenza:

- il *punto di vista di genere*, quale riconoscimento delle differenze tra uomini e donne in una prospettiva di valorizzazione delle stesse, tenendo conto delle differenze che le diverse società hanno costruito nei secoli, e di come queste subiscano profondi mutamenti nelle dimensioni storiche, geografiche, politiche. Pertanto, viene sottolineata la necessità di evitare ogni ragionamento dogmatico e statico rispetto alle caratteristiche di genere, di abbandonare le rigide connotazioni di genere in favore del rispetto di ognuno/a e della valorizzazione delle differenze individuali.
- l'*empowerment*, inteso come attribuire il potere alle donne nella sfera pubblica quanto in quella privata e accrescerne l'autonomia, e si traduce in termini di valorizzazione delle facoltà decisionali nei diversi ambiti della vita. Questo costrutto, nella sua dimensione individuale, è strettamente collegato con il concetto di sé e con le risorse che si riescono a mettere in atto nelle situazioni critiche e problematiche; la dimensione socio-relazionale dell'*empowerment* fa riferimento alle abilità dell'individuo di sentirsi parte attiva e propositiva di un gruppo e trarne energia e interdipendenza positiva (Luppi, 2020).
- il *gender mainstream*, ossia l'inserimento delle prospettive di genere in ogni ambito istituzionale, al fine di individuare le strategie migliori e ridurre l'incidenza dell'impatto differenziato in base al genere di azioni politiche, economiche e sociali e impedire che queste siano causa di disparità sia per gli uomini che per le donne. Nella specificità dell'ambito educativo, il *gender*

¹² <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/pdf/BDPfA%20E.pdf>

mainstream ha il compito di combattere le disparità di accesso all'istruzione, causate anche dalle aspettative sociali e dagli stereotipi di genere che, di fatto, influiscono nelle scelte dei percorsi scolastici, universitari e professionali (Pitino, 2019).

I lavori della Conferenza hanno prodotto due atti: la Dichiarazione di Pechino e la Piattaforma d'Azione, considerate da più parti un punto ineludibile per i diritti internazionale della donna, che vengono in questa sede affermati come diritti umani (Shreeves, 2021). Entrambi gli atti mirano a «rafforzare la posizione sociale ed economica delle donne, anche attraverso la formazione» (Re, 2019, p. 25). Il documento programmatico della Piattaforma d'azione individua dodici aree critiche, tra cui salute, istruzione, povertà, violenza, economia, sollecitando i 189 governi firmatari a stanziare fondi e ad impegnarsi fattivamente per rimuovere gli ostacoli materiali e realizzare l'uguaglianza dei diritti umani, civili, politici, tra donne e uomini. Per ciò che concerne l'accesso all'istruzione, all'interno della Piattaforma (cap. 4, B) si trovano anche indicazioni operative per la promozione di azioni e buone pratiche, anche specificatamente riguardanti un maggiore accesso alle STEM e al contrasto degli stereotipi. Ai punti 74 e 75, si rileva la persistente pervasività degli stereotipi sessisti presenti nell'insegnamento delle scienze e delle tecnologie, nei programmi e nei testi scolastici, che limitano «una piena e uguale partecipazione alla vita della società». Gli obiettivi strategici al punto B (3-5) sottolineano pertanto la necessità di favorire l'accesso lavorativo delle donne in ambito scientifico e tecnico, attraverso programmi di formazione STEM rivolti alle bambine e iniziative per il contrasto alle discriminazioni e agli stereotipi. A tal fine, vengono stanziati fondi e sollecitate azioni per rivedere programmi e materiali didattici, libri di testo, formazione degli/le insegnanti, in collaborazione con le diverse parti interessate (editoria, associazioni di genitori, autorità pubbliche, insegnanti).

Il Trattato di Lisbona¹³, entrato in vigore il 1° dicembre 2009, contiene la Carta dei Diritti fondamentali¹⁴ dell'Unione europea, in cui si prevede l'adozione di misure che tutelino la parità dei diritti in ogni ambito, in particolare in quello educativo, lavorativo e retributivo, specificando che «il principio della parità non osta al mantenimento o all'adozione di misure che prevedano vantaggi specifici a favore del sesso

¹³ <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/5/il-trattato-di-lisbona>

¹⁴ https://www.europarl.europa.eu/italy/it/scoprire-l-europa/carta-dei-diritti-fondamentali_1

sottorappresentato» (art. 23, Titolo 3). La Carta è composta da sei parti che trattano i diritti fondamentali in materia di dignità, libertà, uguaglianza, solidarietà, cittadinanza e giustizia.

Un successivo strumento giuridicamente vincolante del diritto internazionale è rappresentato dalla “Convenzione del Consiglio d'Europa sulla prevenzione e la lotta contro la violenza nei confronti delle donne e la violenza domestica”, meglio conosciuta come Convenzione di Istanbul, aperta alla firma l'11 maggio 2011, e ratificata in Italia tramite la Legge del 27 giugno 2013, n. 77. La Convenzione richiama nel Preambolo l'importanza della sopracitata CEDAW, riconosciuta come la prima Carta dei diritti delle donne, e si rivolge agli Stati firmatari stimolandoli ad attuare diversificate forme di prevenzione, anche attraverso l'educazione di genere nelle scuole. Nel testo viene precisato il significato del termine genere, inteso come un insieme di «ruoli, comportamenti, attività e attributi socialmente costruiti che una determinata società considera appropriati per donne e uomini» (cap. I, art. 3). Si sollecita inoltre l'adozione di azioni volte alla promozione di una trasformazione socioculturale per smantellare qualsiasi pregiudizio o costume fondato su stereotipi di genere o sulla presunta inferiorità della donna (cap. III, art. 2). Le Parti si impegnano ad intraprendere misure atte a promuovere nelle scuole di ogni ordine e grado *«materiali didattici su temi quali la parità tra i sessi, i ruoli di genere non stereotipati, il reciproco rispetto, la soluzione non violenta dei conflitti nei rapporti interpersonali, la violenza contro le donne basata sul genere e il diritto all'integrità personale, appropriati al livello cognitivo degli allievi»* (cap. III, art. 14). Questo trattato rappresenta un cambio di prospettiva nel senso che, contrariamente alle precedenti giustificazioni della violenza maschile basata su origini biologiche e ormonali, e di conseguenza sul concetto di follia momentanea (foriere di attenuanti quali la momentanea incapacità mentale), si fa strada il convincimento che le influenze sociali, culturali ed educative quali gli stereotipi di genere abbiano una loro influenza sulle prevaricazioni e sugli abusi nei confronti delle donne (Biemmi & Leonelli, 2016).

In questa cornice si colloca l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, adottata il 25 settembre 2015 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite. Si tratta del primo impegno programmatico globale che impegna 193 Governi a contribuire per fronteggiare le grandi sfide economiche, sociali, attraverso piani di sostenibilità e inclusione. Lo scopo principale è quello di far convergere gli sforzi dei Paesi firmatari per promuovere uno

sviluppo sostenibile per il nostro pianeta. Tra i 17 obiettivi non poteva pertanto mancare quello dell'inclusione di genere: fin dalle prime pagine, il documento sottolinea il forte intento di agire verso la parità di genere in ogni ambito delle dimensioni economica, sociale ed ambientale. Nel Preambolo si afferma che i suddetti obiettivi e i relativi 169 traguardi hanno l'obiettivo di raggiungere la parità di genere attraverso la realizzazione dei diritti umani (ONU, 2015). Al punto 8 si ribadisce che l'uguaglianza di genere può essere ottenuta nella misura in cui si lavori alla rimozione degli ostacoli normativi, sociali ed economici, per perseguire la visione di una società equa e inclusiva, con particolare attenzione verso le situazioni di fragilità. Al punto 20 si evidenzia quanto l'attuazione di un modello che abbia come fulcro la realizzazione della parità di genere sia il collegamento imprescindibile e trasversale a tutti gli Obiettivi dell'Agenda, per raggiungere un progresso globale e sostenibile. Si sollecita dunque l'impegno e il supporto delle istituzioni per l'emancipazione femminile e il contrasto ad ogni tipo di discriminazione, anche mediante il coinvolgimento di uomini e ragazzi. Alla parità di genere viene dedicato uno dei 17 Obiettivi di Sviluppo sostenibile il n. 5 intitolato "Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze", all'interno del quale si sottolinea l'importanza di porre fine ad ogni tipo di violenza, discriminazione e disuguaglianza, tanto nella sfera pubblica quanto in quella privata e di garantire pari opportunità particolarmente nell'istruzione, nel lavoro, nella salute riproduttiva. Al punto n. 5.b si rileva quanto l'accesso alle tecnologie della comunicazione e dell'informazione rappresenti un punto chiave per l'emancipazione delle donne nel nuovo millennio; tale dichiarazione rappresenta uno dei presupposti teorici che hanno guidato l'impianto della presente tesi e la definizione alla base del problema di ricerca (vedere Cap. 5).

2.3 Le numerose risoluzioni dell'Unione europea

Fin dai suoi albori, l'Unione europea si è costituita principalmente come una comunità fondata sugli interessi economici, per rinsaldare i legami commerciali, promuovere la pace, la cooperazione e la solidarietà tra le Nazioni, al fine di rinsaldare i valori di democrazia durante la fase postbellica di ricostruzione. Nel 1957, il Trattato di

Roma, che istituisce la Comunità Economica Europea¹⁵ (CEE), assicura la libera circolazione dei lavoratori all'interno della stessa e l'eliminazione di qualsiasi forma di discriminazione basata sulla nazionalità relativa a retribuzione, contratto, condizioni retributive. L'articolo 119¹⁶ stabilisce che gli Stati membri si impegnano ad assicurare l'applicazione del principio della parità retributiva tra lavoratori e lavoratrici relativamente alla stessa mansione. Dal 1992, attraverso i successivi trattati (Maastricht, Amsterdam, Lisbona) fino alla Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea¹⁷ del 2000, viene riconosciuto ampiamente il valore dei cambiamenti sociali per contrastare le disuguaglianze di genere. La Carta dei diritti fondamentali dell'Unione all'Articolo 23 stabilisce che «*la parità tra uomini e donne deve essere assicurata in tutti i campi, compreso in materia di occupazione, di lavoro e di retribuzione*». L'Unione europea riconosce la parità di genere come un suo principio fondante, fin dal Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (2016/C 202/01), primo documento attestante la sua nascita e sostituzione alla precedente Comunità europea, nel quale si legge, fin dall'articolo 2, che l'Unione si ispira e fa propri i valori di libertà, democrazia e uguaglianza, particolarmente verso le minoranze, riconoscendo il pluralismo, la non discriminazione e la parità tra donne e uomini.

Nel 2006 è stata predisposta, su iniziativa della Lobby Europea delle donne (EWL), una Road Map europea¹⁸ per l'eliminazione delle disuguaglianze e degli stereotipi di genere nella società: *Roadmap for equality between women and men*¹⁹ (2006-2010). Il documento si articola in sei aree tematiche: 1) meccanismi istituzionali per la realizzazione della parità e del mainstreaming di genere; 2) conseguimento della giustizia economica e sociale per le donne; 3) promozione delle donne nei posti decisionali ai fini del conseguimento della democrazia paritaria in Europa; 4) sradicamento della violenza contro le donne e l'implementazione dei diritti umani delle donne; 5) ruolo dell'Europa nella promozione dei diritti delle donne nel contesto internazionale; 6) eliminazione dei ruoli patriarcali e degli stereotipi di genere. L'ultima area in particolare si occupa di modificare la visione dei ruoli tradizionali generalmente attribuiti a uomini e donne e al

¹⁵ https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/history-eu/1945-59_it

¹⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:11957E/TXT&from=BG>

¹⁷ https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_it.pdf

¹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/IT/legal-content/summary/roadmap-for-equality-between-women-and-men-2006-2010.html>

¹⁹ <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/roadmap-for-equality-between-women-and-men-2006-2010.html>

loro rapporto basato sulla prevaricazione degli uni rispetto alle altre. Le azioni sono volte a promuovere un'istruzione ed una formazione non discriminanti in tutta l'Unione; nel documento si sottolinea il ruolo che l'istruzione, la formazione e la cultura esercitano per facilitare le donne ad esplorare percorsi educativi non tradizionali e ambiti professionali di valore e ad emergere da settori meno gratificanti e meno pagati della gerarchia organizzativa. Viene altresì riconosciuta la funzione che i media svolgono nel veicolare gli stereotipi di genere e la necessità di un dialogo regolare tra le autorità e le parti interessate coinvolte. Per ciò che concerne la rappresentazione di genere nei media, nello specifico, le azioni sono rivolte a contrastare le narrazioni e le immagini svilenti e negativa delle donne, gli stereotipi e le scelte comunicative che perpetuano il ruolo subalterno femminile.

Ma, nonostante gli sforzi legislativi e gli accordi presi su scala mondiale, le azioni dei governi stentano ad arrivare e nel 2013 il Parlamento europeo si vede costretto a ribadire, con una nuova Risoluzione sull'eliminazione degli stereotipi di genere nell'Unione²⁰, gli impegni presi in precedenza, richiamandosi, tra le altre, alla Conferenza di Pechino del 1995, alla CEDAW del 1979, constatando che gli obiettivi prefigurati non sono stati raggiunti e non sono state messe in atto azioni concrete dai Paesi membri. In particolare, il Parlamento riconosce le mancanze rispetto agli impegni presi rispetto alla Piattaforma di Pechino e invita gli Stati membri a occuparsi con urgenza delle questioni riguardanti violenze e discriminazioni di genere, considerando prioritariamente gli effetti causati dagli stereotipi. In tal senso, si sollecita una maggiore sorveglianza verso i messaggi diffusi dai media, l'incremento di azioni educative formali e informali, una vigilanza verso i programmi di studio e i libri di testo, proponendo una maggiore sensibilità rispetto al ruolo e al contributo dei modelli femminili nella cultura scientifica e umanistica, fin dai primi livelli di istruzione.

“A Union of Equality: Gender Equality Strategy 2020-2025 Strategia per la parità di genere”²¹ 2020-2025 individua una serie di azioni chiave per il contrasto della violenza di genere e la disarticolazione degli stereotipi, per promuovere la partecipazione e le pari opportunità nella società e nell'economia. La Commissione imposta gli obiettivi e le azioni chiave per il periodo 2022-2025, per il raggiungimento di un'Europa inclusiva, in

²⁰ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-7-2013-0074_IT.html

²¹ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality/gender-equality-strategy_it

cui la violenza, le discriminazioni di genere e la strutturale disparità tra uomini e donne siano finalmente un ricordo del passato. Il documento mette in luce quanto gli stereotipi di genere e le aspettative differenziate verso maschi e femmine siano determinanti nel limitare i desideri, le scelte, la libertà delle persone, limitando il loro raggio d'azione e contribuendo al divario retributivo di genere. Parimenti, relativamente ai rischi e alle opportunità date dall'intelligenza artificiale, nel piano strategico si evidenzia come tali questioni rivestano importanza strategica rilevante per il progresso economico. Si ritiene pertanto fondamentale il ruolo sempre più centrale delle donne per lo sviluppo dell'intelligenza artificiale in qualità di ricercatrici, programmatrici e fruitrici. Nonostante i molti benefici che si prospettano nel futuro della nostra società, molte possono essere le disuguaglianze generate proprio da essa, a causa di algoritmi e dei *bias* presenti nella grande quantità di dati immessi nei sistemi digitalizzati, dall'utilizzo che programmatori e utenti potrebbero farne in modo inconsapevole o incauto. Nel piano si segnala l'avvio di una campagna di comunicazione a livello dell'Unione per contrastare gli stereotipi di genere in tutte le sfere della vita, attraverso un approccio intersezionale, in collaborazione con gli Stati membri.

Come disposto dall'Unione europea, successivamente all'avvio di Horizon Europe (Programma quadro dell'Unione europea per la ricerca e l'innovazione), la Commissione europea ha stabilito che i piani per la parità di genere (GEP)²² costituiscano un requisito imprescindibile per la partecipazione al suo programma di ricerca. Il piano è descritto come una serie di impegni e azioni che mirano a promuovere l'uguaglianza di genere attraverso un cambiamento strutturale. Il suo primo obiettivo risiede nel combattere e contrastare gli squilibri e le disuguaglianze di genere con un approccio olistico e onnicomprensivo, per questo è rivolto sia agli uomini che alle donne nella loro specificità e peculiarità. Tutti gli enti di ricerca e di istruzione superiore devono adottare il GEP, che risponde alle Linee Guida di Horizon Europe Guidance on Gender Equality Plans 2021-27. Sono delineate cinque aree di base all'interno delle linee guida, per ogni area 15 obiettivi, 40 azioni per il raggiungimento degli obiettivi.

Negli ultimi anni, sono state adottate numerose misure per risolvere il problema della sottorappresentazione femminile nelle discipline di area scientifica, tecnologica e matematica, ritenuta uno dei fattori che ostacolano maggiormente la crescita economica,

²² <https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/toolkits/gear/what-gender-equality-plan-gep>

particolarmente in vista del fatto che la rivoluzione tecnologica in atto richiederà nel prossimo futuro un numero esponenzialmente maggiore di esperti ed esperte digitali. L'Unione europea ha finanziato e sta finanziando molteplici progetti per ridurre il divario digitale di genere e di STEM, oltre ad aver avviato una nutrita serie di raccomandazioni e direttive, delle quali si riportano le più recenti. Nel 2021 è stata pubblicata la Risoluzione del Parlamento europeo²³ (10 giugno 2021) per la promozione della parità tra donne e uomini in materia di istruzione e occupazione nel campo della scienza, della tecnologia, dell'ingegneria e della matematica. Nel documento si sottolinea l'attenzione verso problemi quali il perdurare della scarsità di donne nell'istruzione e nell'occupazione di area STEM; si evidenziano inoltre gli effetti negativi degli stereotipi di genere e dei bassi livelli di autostima che determinano considerevoli livelli di segregazione di genere nelle discipline scientifiche già durante i primi anni dell'educazione scolastica.

La Commissione europea, inoltre, in occasione dell'8 marzo 2023, ha inaugurato la campagna dell'Unione europea *#EndGenderSterotypes*²⁴, per rispondere concretamente all'obiettivo della strategia per la parità di genere 2020-25. Il documento è composto da tre sezioni: Scelte professionali; Equilibrio tra vita privata e professionale; Processo decisionale. Il paragrafo Scelte professionali, in particolare, affronta gli stereotipi di genere nell'educazione dei bambini fin dalla prima infanzia, ricordando come i giocattoli, i media, i modelli offerti dagli adulti contribuiscano a rafforzare interessi e preferenze, portando come esempio il divario di genere nello studio di discipline STEM e nel perseguimento di carriere scientifiche. Il documento prosegue indicando le azioni che la Commissione europea intende portare avanti per promuovere la parità di genere e salariale, tra cui l'obiettivo di attrarre un maggior numero di ragazze a intraprendere percorsi nei quali sono sottorappresentate.

Sempre in occasione dell'8 marzo, la Commissione europea ha pubblicato un rapporto sull'uguaglianza di genere²⁵ nel 2023, basato su azioni e risoluzioni volte a sostenere la parità di genere e a definire i passi concreti per attuarla. La relazione fotografa e analizza altresì la situazione attuale in Europa e le azioni intraprese dalle Istituzioni e dai Paesi membri per la parità di genere. In essa si legge, per quanto concerne gli stereotipi di genere, che tali credenze sociali limitano la capacità di donne e uomini, ragazze e

²³ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0296_IT.html

²⁴ https://end-gender-stereotypes.campaign.europa.eu/index_it

²⁵ <https://www.improntaetica.org/wp-content/uploads/2023/03/SCARICA-IL-REPORT.pdf>

ragazzi, in tutte le loro diversità, di intraprendere carriere professionali i loro percorsi di vita e la libera partecipazione alla vita sociale. Si ritiene che gli stereotipi di genere possano anche esacerbare la piaga della violenza di genere poiché promuovono una percezione della donna come subordinata e inferiore all'uomo. Nel documento si rende noto l'avvio della campagna UE *#EndGenderStereotypes*, con lo scopo di accrescere la consapevolezza rispetto alla lesività degli stereotipi di genere radicati nella nostra cultura e che sono fonte di disuguaglianze e ingiustizia, in particolar modo per quelle persone che già incontrano nella loro vita ostacoli e limitazioni dovuti ad altre forme di discriminazioni. Nel rapporto sull'uguaglianza di genere viene anche annunciato l'avvio di 21 progetti a sostegno della parità di genere nell'ambito della parità con una dotazione complessiva di 6,8 milioni di euro. I progetti promuoveranno la parità di partecipazione e rappresentanza di donne e uomini nei processi decisionali politici ed economici; affronteranno gli stereotipi con l'intento di limitarli anche nelle pubblicità e nei media. In quest'ottica viene prevista l'azione di un gruppo di esperti per la promozione di ambienti di apprendimento di sostegno e benessere a scuola a livello europeo e nazionale, i cui lavori hanno avuto inizio nel marzo 2023. Il gruppo di esperti si occuperà di specifiche questioni come gli stereotipi di genere nell'istruzione, il bullismo, cyberbullismo di genere e le molestie sessuali.

La piena partecipazione e le pari opportunità nell'educazione vengono monitorate anche da un altro organismo internazionale, l'OCSE²⁶, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), di cui fanno parte 38 Paesi membri, tra cui l'Italia. Il suo obiettivo è quello di attuare le migliori politiche per una vita migliore, lavorando in tutto il mondo per creare opportunità, elaborare strategie condivise e combattere le disuguaglianze. L'Organizzazione ha condotto una serie di ricerche e iniziative per promuovere la parità di genere. In campo educativo, viene condotta un'indagine a cadenza triennale che coinvolge oltre 80 Paesi, il Programme for International Student Assessment (PISA), al fine di accertare le competenze degli e delle studenti/esse tra i 15 e i 16 anni d'età in tre domini principali, lettura, matematica e scienze. I risultati dell'ultima edizione, svoltasi nel 2022, saranno resi noti alla fine del 2023 (raccolta dati in aprile 2022). Secondo i risultati del 2018²⁷, i punteggi italiani sono diminuiti rispetto ai precedenti rilevamenti in lettura e scienze, mentre si attestano nella media OCSE per

²⁶ <https://www.oecd.org/>

²⁷ https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_ITA_IT.pdf

la matematica. Il divario tra maschi e femmine in matematica è di ben 16 punti a sfavore delle ragazze. Per quanto concerne coloro che hanno un alto rendimento in matematica o scienze, le aspettative di carriera denotano forti differenze: solo una ragazza su otto prevede la sua carriera (all'età di 30 anni) nel settore scientifico o ingegneristico, mentre tra i maschi uno su quattro prevede il proprio futuro come ingegnere o professionista scientifico.

2.4 Normativa italiana

Secondo i risultati riportati dal Global Gender Gap Index²⁸ del 2022, introdotto per la prima volta nel 2006 su iniziativa del World Economic Forum, l'Italia si attesta al 63° posto su 146 Paesi, mentre in Europa raggiunge la 14ª posizione su 35 (European Institute for Gender Equality²⁹, 2022). I parametri di riferimento si basano su quattro fattori principali: Partecipazione Economica e Opportunità; Livello di Istruzione; Salute; Empowerment Politico. Dal 2010, l'Italia ha incrementato il suo punteggio di 11,7 punti, che rappresentano un forte miglioramento, tra i più alti al confronto con gli altri Paesi Membri dell'Unione. Tuttavia, dal 2019 la sua posizione rimane inalterata e non si registrano avanzamenti nelle quattro aree prese in esame.

Il primo e più alto riferimento normativo italiano è senz'altro rappresentato dalla Carta Costituzionale³⁰. Entrata in vigore il 1° gennaio del 1948, costituisce il primo documento legislativo promulgato anche con l'apporto di una seppur minima rappresentanza femminile (21 donne su 556 deputati) nella storia del nostro Paese. L'articolo 3 afferma il principio fondamentale di piena parità giuridica:

«Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese». L'Assemblea

²⁸ https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2022.pdf

²⁹ <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2022/country/IT>

³⁰ https://www.senato.it/sites/default/files/media-documents/Costituzione_ITALIANO.pdf

Costituente tramite queste disposizioni garantisce «l'uguaglianza formale, intesa come divieto di discriminazioni, e quella sostanziale, che impone allo Stato di intervenire tramite una specifica attività volta a rimuovere le disuguaglianze di fatto esistenti e a promuovere pari opportunità per tutti» (Apostoli, 2016).

Un altro passaggio in cui si attestano pari diritti tra uomo e donna è sancito dall'articolo 37, in cui si stabilisce che «la donna lavoratrice ha gli stessi diritti e, a parità di lavoro, le stesse retribuzioni che spettano al lavoratore».

In seguito ai dettami costituzionali, le leggi per le pari opportunità hanno negli anni realizzato alcuni dei dettami stabiliti dai padri - e dalle madri - fondatori, per garantire l'attuazione di questi principi cardine del nostro ordinamento. Tuttavia, il processo per l'acquisizione di una parità di genere *de facto* è ancora in fase di realizzazione³¹, in particolare l'aspetto retributivo, la garanzia della tutela delle lavoratrici madri, l'attuazione delle pari opportunità di lavoro e carriera, il raggiungimento dei livelli dirigenziali e l'accesso alle cariche elettive. Si è dovuto attendere il 1963³² perché alle donne fosse riconosciuto il diritto di accesso a tutte le cariche, professioni ed impieghi pubblici, compresa la Magistratura. E solo nel 1977 si è ravvisata la necessità di varare una legge sulla parità di trattamento in ambito lavorativo³³. Vent'anni più tardi, nel 1997, attraverso il D.P.C.M. n. 405³⁴, è stato istituito il Dipartimento per le pari opportunità per tutelare e garantire l'uguaglianza di fatto dei diritti uomo-donna.

Dagli anni Ottanta del Novecento, in Italia le istituzioni e il mondo della scuola iniziano ad occuparsi di questioni di genere, attraverso programmi e percorsi di formazione rivolti ai docenti, studi sul tema delle pari opportunità e iniziative supportate dalla presidenza del Consiglio. Negli anni Novanta proseguono studi e riflessioni sulla differenza, supportata anche a livello internazionale da programmi e raccomandazioni dell'Unione europea (Ghigi, 2019). Avendo infatti aderito a trattati internazionali e

³¹ http://documenti.camera.it/leg18/dossier/pdf/ID0007.pdf?_1683617925855

³² LEGGE 9 febbraio 1963, n. 66. Ammissione della donna ai pubblici uffici ed alle professioni. (GU Serie Generale n. 48 del 19-02-1963) <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1963/02/19/063U0066/sg#:~:text=1..i%20requisiti%20stabiliti%20dalla%20legge.>

³³ LEGGE 9 dicembre 1977, n. 903. Parità di trattamento tra uomini e donne in materia di lavoro. (GU Serie Generale n. 343 del 17-12-1977) <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1977/12/17/077U0903/sg>

³⁴ DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 28 ottobre 1997, n. 405. Regolamento recante istituzione ed organizzazione del Dipartimento per le pari opportunità nell'ambito della Presidenza del Consiglio dei Ministri. (GU Serie Generale n. 278 del 28-11-1997) <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1997/11/28/097G0444/sg>

vincolanti quali le direttive ONU, la CEDAW, la Dichiarazione di Pechino, il Trattato di Lisbona, la Convenzione di Istanbul, e stante l'obbligo di ottemperare alle sollecitazioni dell'Unione, l'ordinamento giuridico italiano ha dovuto uniformarsi alle vigenti direttive a livello sovranazionale attraverso una serie di misure attuative e attraverso e proposte di legge, molte delle quali però non hanno mai completato l'iter parlamentare: nonostante l'educazione di genere sia obbligatoria e prevista da numerose normative, è ancora recepita solo in minima parte in Italia, anche a causa di visioni politiche differenti che dividono l'opinione pubblica (Cretella, 2018).

Successivamente alla Quarta Conferenza mondiale sulle donne di Pechino del 1995, dunque, il governo italiano, su proposta nel neo nato Ministero delle pari opportunità, emana nel 1997 una direttiva³⁵ per creare consapevolezza e incentivare una “cultura della differenza di genere”, utilizza l'espressione “empowerment” per significare l'acquisizione di poteri e responsabilità, anche attraverso *«l'introduzione negli insegnamenti curricolari dello studio dei diritti fondamentali delle donne, del percorso delle donne nella storia e del contributo dei movimenti femministi allo sviluppo e al progresso della società»* (Ghigi, 2019). Empowerment si riferisce all'attribuzione di potere ad una persona o gruppo di persone, e al tempo stesso all'esercitazione di questo potere positivo della persona stessa sulla propria vita, attraverso una serie di risorse interne ed esterne, competenze e abilità acquisite che la preparano ad avere un controllo e ad organizzare la propria esistenza (Luppi, 2020). Al punto 4 della direttiva, si sottolinea l'impegno verso la promozione di una cultura improntata sulla differenza di genere che rifletta un impegno educativo in sinergia tra tutti i segmenti scolastici e universitari, attraverso molteplici azioni, tra cui gli studi di genere, corsi di formazione e aggiornamento rivolti ai e alle docenti.

Altro riferimento normativo per il contrasto alle disuguaglianze di genere in ambito educativo, è rappresentato dalla Legge n. 119 del 15 ottobre 2013, che recepisce i dettami della convenzione di Istanbul del 2011 e la converte in legge, predisponendo, tra le altre misure individuate per contrastare la violenza di genere, azioni volte alla formazione del personale educativo contro la violenza e alle discriminazioni di genere. Il successivo

³⁵DIRETTIVA DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 27 marzo 1997. Azioni volte a promuovere l'attribuzione di poteri e responsabilità alle donne, a riconoscere e garantire libertà di scelte e qualità sociale a donne e uomini. (GU Serie Generale n. 116 del 21-05-1997). https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=1997-05-21&atto.codiceRedazionale=097A3877&elenco30giorni=false

Piano d'azione straordinario contro la violenza sessuale e di genere (art. 5 del decreto-legge n. 93 del 14 agosto 2013, convertito nella legge n. 119/2013), è stato adottato il 7 luglio 2015 e prevede lo stanziamento di 30 milioni di euro per progetti territoriali e formazione contro la violenza sessuale e di genere. Al suo interno sono stabiliti anche obiettivi di educazione alla parità e al rispetto delle diverse identità di genere, culturali, religiose e di orientamento sessuale, investendo sulla formazione del personale educativo e sull'introduzione di percorsi di genere nella pratica didattica. Nell'allegato B del suddetto Piano si trovano le indicazioni relative ai percorsi per il contrasto agli stereotipi di genere e per la formazione del personale scolastico. Sono previste una serie di misure volte al contrasto di pregiudizi e stereotipi per prevenire ogni forma di violenza, sopraffazione e bullismo, enfatizzando il riconoscimento e rispetto delle differenze. Particolare attenzione è dedicata alla formazione dei/le docenti neo-assunti/e. Tuttavia, Tevere (2017) segnala che alcuni passaggi chiave della Convenzione di Istanbul non sono ancora stati recepiti nella normativa italiana per il contrasto della violenza sulle donne e la loro attuazione resta ancora in fase valutativa.

Una fonte normativa sostanziale per il contrasto alle disparità di genere (Cretella, 2018; Pitino, 2020) è rappresentata dalla Riforma scolastica introdotta dalla Legge n. 107 del 13 luglio 2015, cosiddetta "Buona Scuola", che al comma 16 dell'articolo 1 stabilisce che, tra le finalità del piano triennale dell'offerta formativa, ci sia quella di vigilare sulla realizzazione della parità di genere in ogni istituzione scolastica, attraverso progetti educativi di prevenzione della violenza e delle discriminazioni volti a sensibilizzare docenti e genitori, oltre che gli/le studenti/esse. Nondimeno, alcune forze conservatrici hanno fortemente osteggiato tale comma a causa del termine *genere* in essa utilizzato, accusando il legislatore di richiamarsi ad una *gender theory*, che genererebbe nelle istituzioni scolastiche un'ideologia deviante dalla normalità eteronormata di famiglia tradizionale e della divisione dei ruoli che uomini e donne ricoprono nella società. In seguito a tali opposizioni, prontamente diventate un "campo di battaglia politico-elettorale" (Cretella, 2018), il MIUR ha ritenuto opportuno diramare una nota per respingere le accuse, riaffermando che il comma incriminato recepisce meramente a livello nazionale quanto precedentemente già stabilito all'unanimità «*in sede Europea, attraverso le Dichiarazioni, e in sede Internazionale con le Carte*» (Nota MIUR 1972/2015).

Nelle successive Linee Guida Nazionali emanate dal MIUR, “Educare al rispetto: per la parità tra i sessi, la prevenzione della violenza di genere e di tutte le forme di discriminazione”, si chiarisce inoltre che «*il comma 16 della l.107/2015 trova, quindi, nel PTOF il principale strumento di pianificazione strategica per la sua attuazione: non soltanto enunciazioni di principio, ma anche previsione di azioni concrete*» e che le pari opportunità devono essere garantite «*dalle istituzioni scolastiche mediante il Piano Triennale dell’Offerta formativa*». Secondo quanto rileva Pitino, però, limitarsi a delegare l’attuazione di questi temi scottanti all’iniziativa delle singole istituzioni scolastiche, equivale ad una sorta di resa nei confronti delle minoranze contrarie all’applicazione del comma 16, rendendo la normativa di fatto inefficace, in quanto non vengono fornite alle istituzioni scolastiche istruzioni fattive riguardo azioni specifiche per garantire di fatto l’educazione alla parità di genere (Pitino, 2020). Pitino nota un’importante opportunità persa in occasione dell’emanazione della Legge n. 92/2019 che ha introdotto l’insegnamento dell’educazione civica per almeno trentatré ore annue in tutti gli istituti scolastici. Nel richiamare i tre nuclei individuati come fondamento della società democratica, Costituzione, Sviluppo sostenibile e Cittadinanza digitale, infatti, il documento non menziona l’educazione di genere come strumenti per la difesa dei diritti umani (Pitino, 2021). Inoltre, a fronte delle molteplici politiche e normative qui enumerate che ribadiscono l’urgenza di introdurre azioni e rinnovano i propositi di raggiungimento degli obiettivi per la parità di genere, si continua a registrare un’insufficiente attenzione verso le suddette tematiche, anche e soprattutto in campo educativo (Berra & Cavaletto, 2019).

Il più recente provvedimento che mira a potenziare le politiche di genere è il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. La Strategia Nazionale per la Parità di Genere³⁶, entrata in vigore il 5 agosto 2021, in linea con la Strategia per la Parità di Genere 2020-2025 dell’Unione europea adottata a marzo 2020, rappresenta una delle tre priorità trasversali del PNRR. Il dossier della Camera dei Deputati, XVIII legislazione, “Documentazione e ricerche. Legislazione e politiche di genere”³⁷, pubblicato il 2 marzo 2022, ne dà ampia e dettagliata interpretazione. In essa si afferma l’obiettivo di incrementare di cinque punti nella classifica dell’Indice sull’uguaglianza di genere elaborato dall’Istituto europeo per l’uguaglianza di genere (EIGE). L’obiettivo a lungo

³⁶<https://www.pariopportunita.gov.it/media/2024/strategia-nazionale-per-la-parita-di-genere-2021-2026.pdf>

³⁷ http://documenti.camera.it/leg18/dossier/pdf/ID0007.pdf?_1683617925855

termine auspica di raggiungere una tra le prime dieci posizioni in Europa. Gli obiettivi sono misurabili e definiti in cinque aree strategiche: Lavoro, Reddito, Competenze, Tempo, Potere. Tra le “Competenze” si delinea la necessità di incrementare, nelle studentesse, il livello minimo di competenze in matematica in uscita dalle scuole secondarie di secondo grado dal 50% ad almeno il 65%. Inoltre, l’obiettivo richiede di aumentare la percentuale di iscrizioni delle ragazze a corsi di laurea di area STEM dal 27% al 35%. Per quanto concerne l’area afferente alle tecnologie dell’informazione e della comunicazione, si lavora per innalzare le competenze digitali delle ragazze dal 19% attuale al 35%. Tra le numerose misure individuate nell’area Competenze, in particolare si segnala la necessità di sensibilizzare le case editrici ad una revisione dei libri di testo e dei materiali didattici per sostenere la parità di genere; di introdurre corsi di alfabetizzazione digitale e informatica, insieme a borse di studio per favorire le studentesse nelle discipline STEM; di apportare misure per rafforzare l’esposizione a *«role model per la parità di genere e per il superamento degli stereotipi di genere»*³⁸. Il dossier sopracitato recepisce inoltre, al capitolo “Donne e istruzione”, la Risoluzione del Parlamento europeo del 10 giugno 2021 sulla promozione della parità tra donne e uomini in materia di istruzione e occupazione nel campo della scienza, della tecnologia, dell’ingegneria e della matematica (STEM). Il documento rende nota la linea di azione e investimento per concentrare gli sforzi in tal senso, attraverso le risorse offerte dal Piano Nazionale Ripresa e Resilienza, per garantire nelle scuole l’azione di politiche per le pari opportunità e uguaglianza di genere nelle discipline di area STEM.

2.5 Riflessioni conclusive: cosa è stato fatto concretamente

La strada per la parità di genere è un cammino ancora in salita in molte aree del mondo, nonostante le numerose dichiarazioni per i diritti umani sottoscritte dalla maggior parte dei governi mondiali. Molti passi sono stati compiuti per garantire un’uguaglianza non solo formale ma soprattutto sostanziale, affinché le norme non fossero lettera morta, bensì accolte, condivise e attuate in ogni società civile, unite da un sentire comune, all’interno delle sensibilità di Paesi e culture altre. In tal senso, l’introduzione del concetto di *gender mainstreaming* ha significato appunto l’impegno di rivolgere gli sforzi per la

³⁸ http://documenti.camera.it/leg18/dossier/pdf/ID0007.pdf?_1683617925855

promozione di una prospettiva di genere attraverso politiche di giustizia sociale, che riconoscessero il divario ancora presente all'interno delle istituzioni e della società (Marone & Buccini, 2022). Le lotte sociali e politiche che hanno permeato le rivendicazioni femministe hanno generato un'assimilazione dei principi egualitari, ad esempio attraverso l'introduzione dei gender studies all'interno dei corsi delle principali università occidentali, nella stessa misura «*anche a livello giuridico “ufficiale” abbiamo assistito, in questo senso, a un assorbimento istituzionale (per lo più teorico) sempre più esplicito e solenne delle istanze femministe*» (Verza, 2018, p. 125).

Negli ultimi quindici anni in particolare, l'Unione europea ha intrapreso un percorso per una società inclusiva, in cui lo sviluppo delle competenze di cittadinanza costituisce un volano per la promozione di una vera equità per il bene comune e per il progresso sociale, economico e culturale. Eppure, a fronte delle numerose risoluzioni e degli impegni posti in essere, si registra ancora una consistente segregazione femminile a livello dirigenziale nelle istituzioni, nelle grandi imprese e negli ordini professionali (ibidem). Nonostante non sia possibile all'Unione intervenire direttamente attraverso una legislazione per la parità di genere nel settore educativo, il suo ruolo non resta certo marginale, mediante il supporto degli Stati membri con strumenti di *soft law* al fine di «*favorire la diffusione e lo scambio di politiche, esperienze e di best practice tra gli stessi*» (Pitino, 2019, p. 37). I progressi dei vari Paesi per la costruzione di una società più civile e paritaria si sono purtroppo rivelati discontinui e si sono rese necessarie molteplici risoluzioni a livello globale. Malgrado le azioni implementate negli ultimi venticinque anni, e soprattutto dalla Piattaforma di Azione di Pechino, manca ancora una *policy* coerente per la promozione della piena partecipazione delle donne, in particolar modo nelle tecnologie digitali (Wajcman, Young, & Fitzmaurice, 2020).

L'acuirsi del divario di genere in ambito lavorativo, economico, della salute e dei servizi per la famiglia si è reso evidente in seguito alla crisi pandemica che ha investito in modo globale tutti i Paesi. Per via delle misure restrittive determinate dal prolungato lockdown, la pandemia ha aggravato il tasso di violenza domestica e femminecidi, ha prodotto effetti negativi sulla salute mentale, ha imposto oneri eccessivi alle donne per la cura dei familiari anziani e dei minori, ha ridotto le possibilità di accedere ai servizi di salute sessuale e riproduttiva (Taub, 2020). A causa della conseguente crisi economica e della considerevole perdita di posti di lavoro, lo scenario è peggiorato ulteriormente, aumentando il divario di genere, poiché ha costretto molte donne a rinunciare al lavoro

per la cura dei figli e altre responsabilità domestiche. La professoressa Mason, presidente e C.E.O. dell'*Institute for Women's Policy Research*, per nominare questa recessione al femminile, ha usato per la prima volta il neologismo *shecession*, rispecchiando il termine *mancession* riferito alla crisi del 2008, che aveva colpito soprattutto gli uomini (Gupta, 2020). Malgrado gli interventi messi in atto e le politiche implementate per la promozione di azioni inclusive per l'uguaglianza di genere, il divario digitale di genere è tuttora consistente (Wajcman, Young, & Fitzmaurice, 2020), e le donne continuano a non vedere i loro diritti civili e umani rispettati in ogni ambito della loro esistenza (Parolari, 2019).

In Italia, le politiche pubbliche sono tuttora carenti per la parità di genere, mentre dovrebbero porre questi temi in cima all'agenda anche per favorire lo sviluppo economico, oltre che nei piani di miglioramento per l'educazione formale e non formale dei/le cittadini/e. La legge 107/2015 e le relative Linee guida, non essendo vincolanti, presentano una precettività molto debole rispetto alle prescrizioni in materia di educazione alla parità di genere; pertanto, se gli organi scolastici preposti alla stesura del Piano Triennale dell'Offerta Formativa non attuano le indicazioni in esse contenute, è molto difficile rivalersi in sede legale per mancato adempimento di quanto previsto per l'educazione di genere. Si è dunque ancora «*lontani da una tutela effettiva del diritto all'educazione di genere*» (Pitino, 2019, p. 72), considerando che, in tal modo, gli ordinamenti e gli accordi internazionali vengono recepiti solo formalmente. Alcuni autori evidenziano l'urgenza di porre rimedio a questa mancanza per due principali ragioni, in primo luogo considerando che il *gender mainstreaming* è stato individuato dall'Unione europea in quanto «*trasversale alle politiche, incluse quelle educative, e dunque almeno sul piano formale è richiesta la declinazione della dimensione di genere all'interno delle azioni e delle riforme rivolte alla scuola. La seconda ragione perché il tema della parità di genere è un tema anche culturale che va affrontato con strumenti culturali*» (Berra & Cavaletto, 2019, p. 72).

Non necessariamente, tuttavia, le politiche di genere approntate sono percepite favorevolmente dalle stesse esponenti del femminismo. Alcune voci esprimono dubbi rispetto al cosiddetto femminismo di Stato, espressione di una «*politica statale, spesso dettata da agenzie internazionali*» (Munaro, 2005, p. 1). Questo approccio top-down mira a neutralizzare le differenze di genere in modo indiscriminato, rischiando di uniformare ogni preferenza personale in merito agli obiettivi di studio, familiari, di carriera e di impegno politico. Le crisi economiche menzionate, inoltre, hanno alimentato il dibattito

sulle politiche di genere ed educative come leva per il rilancio dell'economia e delle imprese. In questo contesto, diventa prioritario per i Paesi industrializzati puntare sulle discipline scientifiche per ampliare il capitale umano nel settore, la scelta più strategica si è rivelata quella di investire sulle donne, in quanto risorse ancora limitatamente utilizzate. Per tale motivo, *«l'educazione è stata strumentalmente inquadrata come soluzione al problema»* (Cino, 2023, p. 128) per colmare lo svantaggio competitivo, e alle donne *«si affida la salvezza dell'economia e il destino della crescita economica»* (Casalini, 2018, p. 104). Chesky e Goldstein, insieme agli altri studiosi citati, accusano le cosiddette politiche STEM di appropriarsi dei discorsi sull'uguaglianza e sulla giustizia per oscurare i loro interessi neoliberisti (2016). Nonostante la validità e l'importanza della normativa in materia di genere per il cammino verso la parità e la lotta alle disuguaglianze, queste critiche sono state indirizzate in riferimento appunto all'eredità neoliberista, rea di aver condizionato molte delle politiche europee in materia di educazione degli ultimi decenni (Ferrera, 2013; Zamboni, 2017), puntando invece all'individualismo, all'indipendenza imprenditoriale e all'*«attenzione posta sull'infanzia come terreno privilegiato di investimento»* (Casalini, 2018, p. 97). Secondo questo discorso, le *policy* approntate in materia di genere e di educazione alle STEM non fanno eccezione, pur nella legittima determinazione di interrompere quel circolo vizioso che distanzia fin dall'infanzia le bambine e le ragazze dallo studio di materie scientifiche, e che successivamente le esclude da migliori possibilità di carriera e di maggiore retribuzione. In base a questa prospettiva, il problema dell'occupazione femminile rischia di piegare verso interessi capitalistici legati alla mera realizzazione di una forza-lavoro a vantaggio dell'economia globale (Chesky & Goldstein, 2016). Una visione più equilibrata dovrebbe al contrario mirare ad una formazione completa che realizzi effettivamente quell'empowerment invocato dai testi normativi succitati, in termini di partecipazione democratica, consapevolezza civica ed esercizio di una cittadinanza attiva. Dare una netta priorità alle discipline STEM svalutando la cultura umanistica potrebbe infatti essere foriero di svantaggi per un pieno sviluppo della persona (Cino, 2023) a beneficio dell'*«efficientismo tecnocratico del mercato»* (Santarone, 2011, p. 181). Tale convinzione rispetto all'utilità delle numerose misure adottate per favorire l'ingresso delle donne nelle carriere STEM è stata espressa anche da autori/trici (Chesky & Goldstein, 2016; 2018; Chesky & Wolfmeyer, 2015; Nussbaum, 2011) che hanno segnalato l'inefficacia, a lungo termine, di azioni guidate unicamente da una *«logica che considera la giustizia sociale prevalentemente sotto il profilo economico ma non*

indagando le cause più profonde alla base delle disuguaglianze di genere in ambito professionale e come queste possano essere affrontate al di là dell'investimento nelle competenze individuali» (Cino, 2023, p. 132). Queste opinioni sono rafforzate da coloro che scorgono nel *gender mainstreaming* l'occasione di opporsi al neoliberismo, attraverso alleanze con «altri «progetti» politici e sociali, a partire dall'ambientalismo, dalla difesa dei diritti umani e dalla social-democrazia» (Re, 2019, p. 11), e mediante azioni condivise tra diversi orientamenti di pensiero, messe in atto tramite i canali istituzionali «abbandonando il separatismo tipico di alcuni movimenti femministi» (ibidem). È fondamentale dunque stimolare i *policymaker* ad allargare lo sguardo per comprendere i numerosi vantaggi che un'educazione inclusiva può comportare non solo ai fini economici ma per una società più equa e sostenibile, di successo per tutti e per tutte, a livello globale.

Capitolo 3

STEM e stereotipi nell'era digitale

«Do not ever tell her that she should or should not do something because she is a girl. 'Because you are a girl' is never reason for anything. Ever».

Chimamanda Ngozi Adichie,
Dear Ijeawele, or a Feminist Manifesto
in Fifteen Suggestions (2017)

3.1 Industria 5.0 tra sostenibilità e inclusione sociale

Le numerose normative e azioni politiche, delineate nel precedente capitolo ed emanate attraverso i diversi trattati internazionali e locali, hanno inteso stabilire le condizioni per sostenere la parità di genere nelle carriere STEM e sono strettamente collegate al periodo storico che viviamo oggi, affinché gli sviluppi dell'era informatica non accentuino le diseguaglianze di genere e non aggravino ulteriormente il già consistente divario retributivo esistente tra donne e uomini.

La presente rivoluzione informatica è conosciuta anche come quarta rivoluzione industriale, essendo successiva alle altre, ben note, tre fasi. La prima rivoluzione

industriale del XVIII secolo si è contraddistinta dalla produzione meccanizzata su larga scala e le macchine a vapore; la seconda ha preso avvio durante il corso del secolo successivo, con l'avvento e la diffusione delle macchine elettriche, del petrolio e della produzione di massa. La terza rivoluzione, chiamata digitale, iniziata negli anni Settanta del Novecento, ha visto la transizione dai primi computer di enormi dimensioni utilizzati dalle grandi industrie alla propagazione capillare dei personal computer, mentre la tecnologia da analogica diventava digitale (Elayyan, 2021). Quella che si sta materializzando in questi anni e che si prevede esploda pienamente nel prossimo futuro è per questo motivo detta 4.0 e si articola attraverso la diffusione del *cloud computing*, dei *big data*, del metaverso, della robotica e dell'intelligenza artificiale e si suppone che stravolgerà definitivamente il rapporto tra umanità e ambiente di vita (Berra & Cavaletto, 2019).

Una riflessione ulteriore, nel tentativo di unire sostenibilità e industria, ha portato alla definizione del termine Industria 5.0. La Commissione europea si pone l'obiettivo strategico di implementare azioni politiche e sforzi congiunti necessari per compiere per una visione sostenibile che ponga le persone al centro del processo produttivo, usando le nuove tecnologie per la crescita e lo sviluppo dell'umanità ben oltre i confini lavorativi. *«In essence, Industry 5.0 is a transformative model that reflects the evolution of our thinking post COVID. It takes into consideration learnings from the pandemic and the need to design an industrial system that is inherently more resilient to future shocks and stresses and truly integrates European Green Deal social and environmental principles»* (Commissione europea, 2022). Nel documento si legge, inoltre, che il mercato del lavoro dovrebbe procedere a stretto contatto con i diritti umani, la protezione sociale, l'inclusione e le pari opportunità, considerando che l'avvento dell'industria 4.0 ha reso evidenti problemi quali il divario digitale intergenerazionale e la concentrazione di potere di mercato nelle mani di una ristretta cerchia di sviluppatori e programmatori. L'industria 5.0 deve investire nella costruzione di mentalità in grado di sostenere partnership e collaborazioni *cross-boundary* e di governance. In tal senso, la pubblicazione sottolinea la carenza di tali competenze non ancora inserite nei curricula dell'istruzione secondaria e terziaria, e che solitamente appartengono ad una formazione successiva di Academy aziendali e di *lifelong learning*. Pertanto, si esortano con forza i Paesi membri ad agire affinché tali *life skill* siano sviluppate fin dall'infanzia, attraverso una puntuale revisione delle pratiche interne alle istituzioni educative.

Le ripercussioni della rivoluzione digitale in molti aspetti della vita contemporanea rendono la questione particolarmente evidente, considerando oltretutto che nel prossimo futuro nove professioni su dieci richiederanno forti competenze digitali, come evidenziato anche dal rapporto del World Economic Forum (2020), all'interno del quale si sottolinea l'esigenza di incrementare la forza lavoro in ambito STEM. A causa di questa profonda trasformazione digitale, alcune attività sono destinate a scomparire, altre saranno sostituite dall'automazione e dall'intelligenza artificiale, mentre altre ancora emergeranno e produrranno nuovi posti di lavoro; dunque, *«è di cruciale importanza investire nelle proprie competenze digitali lungo tutto l'arco della vita»* (Commissione europea, 2018). L'attuale disallineamento tra offerta e richiesta di professionisti/e si farà sempre più marcato in assenza di specifici interventi in merito; a causa dell'esponenziale incremento di posti di lavoro nel settore tecnico scientifico e della mancanza di profili adeguatamente formati, sarà necessario risolvere la questione della *«sottorappresentazione femminile nei percorsi di studio STEM»* (Berra & Cavaletto, 2019, p. 18). Già nel 2016 il World Economic Forum aveva previsto che, a causa della quarta rivoluzione industriale, si sarebbero persi cinque milioni di posti di lavoro per via dell'automazione digitale che si sostituisce alle persone, provocando un impatto maggiore sulle lavoratrici proprio perché le professioni ICT sono dominate dagli uomini. Si rende pertanto necessaria l'attivazione di politiche che incentivino una maggiore partecipazione delle donne nel lavoro digitale per ridurre il divario retributivo di genere e la disoccupazione (Moreira, 2017). In particolare, questo fenomeno sta interessando e interesserà maggiormente chi ha basse qualifiche professionali o mansioni di routine, trattandosi di attività più suscettibili all'automazione. Al contrario, coloro che possiedono qualifiche elevate e posizioni di alto livello otterranno aumenti di stipendio, secondo l'ipotesi definita *skill biased technology* (Bannò, Filippi, & Trento, 2023). In particolare in Italia, la questione della segregazione formativa e professionale nelle STEM assume le caratteristiche di un'*«emergenza educativa multifattoriale: condizioni materiali, differenti opportunità economiche, norme discriminatorie, rappresentazioni introiettate, attitudini attribuite ai generi, la naturalizzazione dei ruoli e dei modelli socialmente assegnati agli uomini e alle donne, ostacolano di fatto il raggiungimento della parità e soprattutto l'equivalenza delle opportunità»* (Marone & Buccini, 2022, p. 177).

Per la prima volta nella storia, il mondo della scuola si trova davanti ad un compito decisivo: educare e formare studenti e studentesse per un futuro dalle potenzialità

tecnologiche sconosciute e in grande espansione. Già da oltre un trentennio, i professionisti dell'educazione, delle politiche economiche e sociali hanno accresciuto gli sforzi per incrementare la presenza delle donne e di altri gruppi sottorappresentati nelle discipline e professioni STEM. Le motivazioni alla base di questo impegno non sono dovute solamente al raggiungimento di pari opportunità, ma dettate anche da scopi di profitto legati alla sempre maggiore necessità di reperire risorse umane nel settore (Thébaud & Charles, 2018). Eppure, in Europa solo il 22 per cento di laureate provenienti da percorsi di studio STEM prosegue con una carriera nell'area tecnologica, ad esempio come sviluppatrici o ingegnere informatiche, e la tendenza mostra che i dati per i prossimi anni sono in calo. Numerosi studi indicano come raggiungere la riduzione di questo gap di genere rappresenti una necessità economica oltre che una questione di parità (vedere anche riflessioni conclusive del Cap. 2); si calcola, infatti, che se solo la quantità di donne impiegate nelle carriere high tech raddoppiasse, il prodotto interno lordo europeo registrerebbe un incremento fino a 600 miliardi di euro, grazie alla ricchezza di una diversità di talenti e risorse (Blumberg, Krawina, Mäkelä, & Soller, 2023). Una redistribuzione equa delle posizioni di leadership nel mercato del lavoro, dunque, produrrebbe benefici a lungo termine non solo delle donne, ma di tutta la popolazione (Berra & Cavaletto, 2019). La ricerca scientifica potrebbe indubbiamente beneficiare da una diversità di talenti che porterebbero prospettive multiple e una produzione maggiormente creativa nello sviluppo di prodotti e soluzioni, oltre a garantire equità di opportunità per tutti e tutte (Blickenstaff, 2005). Lo studio e la conoscenza delle dinamiche che regolano la partecipazione differenziata in base al genere nel «mercato del lavoro e al lavoro di cura, per esempio, acquisisce senso nella misura in cui questa conoscenza può servire ad orientare le politiche pubbliche così come il cambiamento culturale» (Rodeschini & Selmi, 2020, p. 143).

La letteratura scientifica e i principali osservatori internazionali sulla parità di genere esprimono da lungo tempo una crescente preoccupazione relativamente allo svantaggio che bambine e ragazze manifestano nelle discipline STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*), un disallineamento radicato in secoli di condizionamenti culturali e di esclusione sociale (Mapelli, 2002). Sono stati individuati molteplici fattori, tra i quali si rilevano pregiudizi di genere, minaccia dello stereotipo (Shapiro & Williams, 2012), dispositivi digitali *gender-biased* (Faulkner, 2001), insufficienti riferimenti a modelli femminili nella scienza e nella tecnologia (Cheryan,

Master, & Meltzoff, 2015; Morin-Messabel, Ferrière, Martinez, Devif, & Reeb, 2017; Tomasetto, Galdi, & Cadinu, 2012). Ugualmente, i messaggi stereotipati veicolati dalla società, dalla famiglia e dal mondo dell'educazione sono ritenuti come cause scatenanti, in quanto contribuiscono a determinare un forte impatto sulla percezione di sé e sull'autoefficacia di bambine e bambini, fin dalla prima infanzia (Tomasetto, Alparone, & Cadinu, 2011), condizionando nel tempo l'interesse e la motivazione allo studio di certe discipline, a scapito di altre (Virtanen, Rääkkönen, & Ikonen, 2014). Anche laddove le studentesse abbiano scelto un corso universitario ad indirizzo scientifico, e nonostante migliori risultati accademici, l'ingresso verso le carriere STEM (in particolare di area informatica) sembra sbarrato da un infrangibile soffitto di cristallo. Le ricerche compiute per comprendere e contrastare il *digital gender gap* mostrano che questo fenomeno è tuttora presente e consistente, nonostante una falsa percezione di parità di genere possa essersi sedimentata nelle nuove generazioni (vedere Cap. 1). Una recente revisione della letteratura in Europa ha analizzato una selezione di articoli pubblicati tra il 2004 e il 2017 sul rapporto tra genere e tecnologie, sottolineando alcuni aspetti chiave nella relazione ragazze e STEM. Le autrici riportano che l'interesse e la motivazione delle ragazze verso le tecnologie diminuiscono verso i dieci anni d'età e dimostrano un modesto interesse rispetto ai ragazzi. Le femmine sono scarsamente rappresentate nelle discipline STEM e descritte come riluttanti a partecipare nelle attività tecnologie rispetto ai ragazzi. Tra gli articoli analizzati, molti tentano di spiegare questo coinvolgimento ridotto offrendo due spiegazioni contrapposte: nella prima, le ragazze vengono ritenute responsabili, senza però che vengano offerte ulteriori ipotesi per la mancanza di interesse verso le attività di area scientifica. Nella seconda, si tende a trovare la causa nelle diverse attese e richieste della società, riferendosi a norme e aspettative culturali (Sultan, Axell, & Hallström, 2019).

Negli Stati Uniti, un'altra revisione sistematica della letteratura di articoli pubblicati fino al 2018 ha preso in considerazione le intersezioni etniche, culturali e minoritarie, rilevando che gli atteggiamenti delle studentesse verso la matematica sono suscettibili di cambiamento, a patto che gli interventi messi in atto siano calibrati sull'incoraggiamento e sul supporto di attitudini positive, specialmente per ciò che concerne le ragazze appartenenti a gruppi sottorappresentati, le quali devono superare una serie di stereotipi legati al genere, alla razza, al potere (Fernandez, Froschl, Lorenzetti, & Stimmer, 2022).

3.2 Rappresentazione di genere nell'era digitale

Come sostengono diversi/e autori/trici, le strumentazioni tecnologiche e digitali possiedono un loro genere (Faulkner, 2001; Pinkard, 2005), poiché sono progettate in base a standard umani e costituite da una serie di algoritmi che reiterano le credenze e i modelli culturali del loro programmatore. Questa lettura interpretativa delle tecnologie nasce sotto un'ottica costruttivista, secondo la quale le convinzioni implicite dei/le designer imprimono un impatto determinante sui loro artefatti digitali, così come le aspettative e le decodificazioni degli/le utenti contribuiscono alla costruzione di significato attraverso il loro utilizzo (Pinch & Bijker, 1984, citato in Ladner, 2019). Le tecnologie, dunque, riflettono la cultura alla quale appartengono, la quale è forgiata dagli schemi di genere, e forma a sua volta, attraverso le sue norme culturali, l'aspetto, il modo di funzionare e le finalità di ogni artefatto umano. Gli algoritmi dei sistemi informatici riproducono gli stereotipi di genere in ogni tipo di tecnologia, al punto da rafforzare convinzioni e pregiudizi di genere (Neerukonda & Chaudhuri, 2018). Gli studi di genere hanno contribuito ad accrescere la consapevolezza sulle differenze nella progettazione di tecnologie a seconda del genere degli utenti, come servizi interbancari, videogiochi, elettrodomestici, ma anche delle modalità con cui gli/le utenti stessi/e si interfacciano in modo diverso alle tecnologie, in base al loro genere (Wang & Young, 2014). Ad esempio, le forme arrotondate e morbide di alcuni elettrodomestici, i loro tasti funzione corredati da simboli e immagini e pittogrammi di facile interpretazione, collidono con apparecchi high-tech neri o metallizzati, con un'infinità di bottoni e codici incomprensibili. Gli/le ingegneri/e informatici/che che programmano gli uni e gli altri dispositivi digitali li disegnano avendo in mente l'utente finale, presupponendo, ad esempio, che il microonde verrà utilizzato da una casalinga poco avvezzata alle tecnologie, mentre l'apparecchio high tech verrà per lo più usato da un uomo, immaginato più competente, secondo uno studio di Oudshoorn, Rudinow Saetnan e Lie (2002). Le ricercatrici, dopo aver condotto un'indagine su una mostra di oggetti connotati per genere in Norvegia e in Olanda, sostengono che anche gli oggetti di uso quotidiano sono influenzati da una visione di genere insita in coloro che li hanno progettati e ripropongono le aspettative e gli stereotipi della società.

Diversi/e studiosi/e hanno evidenziato la colpevole mancanza di rappresentazione di genere nella progettazione e nello sviluppo di sistemi di intelligenza artificiale, sottolineando il rischio che questa visione parziale ed escludente stia consolidando, anche nella dimensione virtuale, gli squilibri già esistenti nel mondo reale, soprattutto se si tiene conto che le tecnologie *A.I. powered* sono progettate da pochi per molti, e presentano pertanto il rischio che certe dinamiche di potere vengano rafforzate. Il problema si evidenzia con maggior forza proprio a causa dell'assunto che i robot sono - o dovrebbero essere - esseri razionali, oggettivi e neutri, mentre, al contrario, funzionano grazie all'enorme quantità di dati generati da una società piena di diseguaglianze e ne riflettono, amplificandoli, i *bias* (Wajcman, Young, & Fitzmaurice, 2020). I robot hanno spesso sembianze umanoidi, specialmente quelli definiti "sociali", la cui funzione principale consiste nell'interazione con esseri umani, e quindi per risultare maggiormente *user friendly* sono dotati di simmetria, possiedono una voce umana, un nome familiare e hanno spesso forme umane. Se determinati parametri che determinano l'aspetto fisico del robot non sono raggiunti, gli/le utenti potrebbero avere difficoltà a comunicare bene con esso. «*La rispondenza del riconoscimento di sesso e genere alle aspettative dell'essere umano sembra quindi costituire un parametro necessario alla buona interazione essere umano-robot*» (Robustelli, 2019, p. 8). In particolare, i robot socialmente interattivi, come quelli preposti all'accudimento di anziani, terapeutici o educativi (Shah & Warwick, 2016), devono rispondere a particolari requisiti per essere accettati dai loro *user*: il loro aspetto deve essere gradevole, devono comprendere e manifestare emozioni, comunicare con naturalezza e in modo empatico, stabilire una relazione basata sulla fiducia. Ad esempio, attribuire loro caratteristiche femminili o maschili può migliorare l'accettazione dei robot e migliorare la sintonia con essi (Bryant, Borenstein, & Howard, 2020). È dunque inevitabile una certa propensione verso la connotazione di genere da parte degli/le sviluppatori/trici, per rendere i loro prodotti maggiormente accettati (Fong, Nourbakhsh, & Dautenhahn, 2003; Pasciuto, 2022). Numerosi studi hanno evidenziato una netta preferenza verso i robot ginoidi per lavori di cura e assistenza alla persona, percepiti come più pazienti e comunicativi, mentre i robot androidi sono considerati autorevoli e dominanti, confermando una visione stereotipata dei generi. Tali ricerche hanno sollevato l'interrogativo rispetto all'opportunità di contrastare gli stereotipi di genere nell'intelligenza artificiale, per contribuire ad una visione paritaria, o, al contrario, di assecondare le aspettative dei/le consumatori/trici (Eyssel & Hegel, 2012). Un esempio evidente è costituito dai VPAs (Virtual Personal Assistants), gli assistenti virtuali, il cui

uso si sta facendo sempre più frequente in rete. Questi automi sono stati immaginati e progettati con le sembianze di donne servizievoli, obbedienti, pronte a rispondere ad ogni richiesta in modo pacato e sottomesso. Per la maggior parte, i robot sono dotati di voce e nomi femminili: Siri, Alexa, Cortana, per fare alcuni esempi. Amazon ha prodotto Alexa in onore della celebre biblioteca di Alexandria; Cortana di Microsoft prende il nome da un'intelligenza digitale di un videogioco con sembianze di una donna sensuale; Apple ha scelto Siri, prendendo ispirazione da un nome femminile norvegese che significa “bella donna che ti conduce alla vittoria”. Solo l’assistente di Google non ha un nome femminile (ci si rivolge ad esso chiamandolo “Google”, ma la sua voce è indubbiamente femminile). Il motivo addotto per questa scelta è quello di renderli più piacevoli, umani e accettati dagli utenti, eppure nella pratica è stato riproposto lo stereotipo della donna “addomesticata” (Wajcman, Young, & Fitzmaurice, 2020), anche in considerazione del fatto che le persone tendono a rivolgersi ai robot come se fossero umani e si aspettano da essi un comportamento in base al genere con cui li riconoscono (Eyssel & Hegel, 2012; Fong, Nourbakhsh, & Dautenhahn, 2003). Solo alcuni anni dopo la loro creazione, è stata offerta la possibilità agli/le utenti di Apple e Google di personalizzare la voce dei loro device (UNESCO, 2019). Il rapporto UNESCO *I’d blush if I could* riporta uno studio compiuto dal giornale online statunitense Quartz del 2017, che ha testato i quattro assistenti digitali più popolari con domande misogine e abusi verbali. Le risposte erano invariabilmente servili; in risposta ad un insulto sessuale, ad esempio, l’assistente virtuale Siri aveva commentato “I’d blush if I could”, dimostrando fino a che punto gli ingegneri informatici avevano previsto provocazioni sessiste da parte degli utenti e programmato risposte servili, in pieno stile patriarcale. La diffusione di questi risultati ha sensibilizzato l’attenzione dell’opinione pubblica, inducendo Amazon e Apple a rivedere e correggere le risposte delle loro assistenti virtuali, particolarmente in seguito ad una petizione che richiama i colossi tecnologici a riprogrammare i loro *bot* per scoraggiare commenti inappropriati (UNESCO, 2019, p. 107).

3.2.1 Intelligenza artificiale e bias di genere

Gli esempi sopra riportati potrebbero a prima vista apparire di poco conto e rischiare di essere superficialmente respinti alla stregua di peregrine illazioni. In realtà, i problemi

sollevati in merito alla parità di genere nell'intelligenza artificiale rappresentano una questione di principale importanza che suscita considerazioni etiche per la tutela dei diritti umani. Le tecnologie, si è visto, non sono neutrali rispetto al genere, ma subiscono i *bias* degli individui che le programmano. Turkle lo sosteneva già quasi quarant'anni fa, in *Technology and women's voices*, in riferimento al retaggio culturale del mondo dei computer tradizionalmente dominato da immagini violente, competizione e sport praticati da uomini; il gergo del linguaggio informatico fa uso di parole come *killing* e *aborting*, rendendosi sgradevole alle donne (1986). Analogamente, Ricchiardi e Venera (2005) parlano oggi di un territorio maschile, di tecnologie percepite ed esperite al maschile per tradizione culturale, operando però un distinguo per quanto concerne l'approccio al digitale da parte dei bambini di oggi: le studiose riconoscono che, nonostante anche le bambine si interessino alle tecnologie, i maschi si mostrano più appassionati a giochi di azione come sfide sportive e combattimenti, mentre le femmine sembrano più orientate verso i giochi di ruolo. Faulkner (2001) si interroga provocatoriamente se il campo della tecnologia sia dominato dagli uomini perché richiede essenzialmente delle caratteristiche maschili oppure perché la tecnologia è maggiormente utilizzata dove si trova il potere. Per quanto concerne la seconda ipotesi, l'autrice menziona due scrittrici che hanno posto le basi degli studi femministi sulla tecnologia, Cockburn e Wajcman, le quali osservano che da sempre gruppi di uomini si sono posizionati attorno ai centri di potere, dal lavoro dei metalli nel feudalesimo all'uso dei macchinari durante l'industrializzazione; allo stesso modo, le autrici asseriscono che anche la tecnologia moderna è volta a mantenere lo status quo.

Il documento della Commissione dell'Unione europea, *Donne in digitale*, sottolinea che «*gli specialisti che lavorano con la tecnologia e con il digitale sono spesso raffigurati come uomini. Mancano anche modelli di ruolo per ispirare ragazze e donne a studiare STEM e lavorare come specialisti digitali*» (2019³⁹). Considerando che la maggior parte di essi sono uomini di etnia caucasica, si può ipotizzare che i device siano plasmati secondo le convinzioni e i pregiudizi che essi inconsapevolmente hanno. A sostegno di questa tesi, Cech (2014) porta alcuni esempi eclatanti di ciò che definisce “the culture of disengagement”. Quando nel 1993 furono progettati i primi airbag, il team di ingegneri non prese in considerazione l'effetto che avrebbero avuto nell'impatto con un corpo che non fosse simile al loro e utilizzarono solo manichini di uomini adulti per i crash test. Si

³⁹ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/women-digital>

verificarono quindi, una volta immessi sul mercato, incidenti che provocarono lesioni o la morte di donne e bambini, per i quali non era stato valutato il diverso peso né la statura differente. In un altro caso riportato da Cech, uno studente informatico aveva progettato un software di riconoscimento facciale che rilevasse le emozioni, ma durante la dimostrazione con gli altri studenti fu evidente che non funzionava con persone di pelle scura perché il prototipo era stato testato solo con i tecnici di laboratorio, tutti di etnia bianca: nessuno aveva pensato di provarlo con altre persone che non fossero simili a loro. Un modus operandi segnalato anche nelle note pubblicazioni della scienziata informatica Buolamwini, che durante la sua ricerca di dottorato al MIT nel 2015, lavorando con programmi di analisi facciale, si rese conto dei *bias* di razza insiti negli algoritmi che funzionavano solo con volti di persone bianche. Le sue successive ricerche evidenziarono stereotipi razzisti e di genere nei sistemi di intelligenza artificiale di giganti tecnologici quali IBM, Microsoft, e Amazon. L'attivista digitale ha recentemente fondato l'Algorithmic Justice League, un'associazione che si occupa di promuovere l'inclusività e accrescere la consapevolezza riguardo i pregiudizi dell'intelligenza artificiale.

Il sistema A.I. si sta progressivamente imponendo, solo per citare alcuni esempi, nella gestione di programmi che trattano dati sensibili quali la selezione del personale, il controllo della criminalità, l'accesso a servizi sanitari o a finanziamenti bancari, influenzando decisioni che dovrebbero essere prese imparzialmente e secondo una precisa etica. Le conseguenze di queste disparità ledono in modo importante i diritti delle persone, contribuendo a marginalizzare ed escludere ulteriormente i soggetti più discriminati e i gruppi etnici minoritari (Buolamwini & Gebu, 2018). La mancanza di rappresentazione dei diversi gruppi sociali inevitabilmente provoca disuguaglianze e crea una società ancora più elitaria, e il punto di vista femminile è il primo a essere tralasciato, insieme a quello dei gruppi etnici non bianchi, come evidenzia anche una ricerca a cura di Bolukbasi, Chang, Zou, Saligrama e Kalai (2016), che ha analizzato il popolare algoritmo Word2Vec, sviluppato da un team di ricercatori di Google e utilizzato per la creazione di *word embedding*. Si tratta di una rete neurale artificiale che permette l'associazione di significati affini, in modo tale che parole con proprietà semantiche e sintattiche simili siano collegate tra loro, attraverso rappresentazioni vettoriali di parole. Secondo gli autori, la geometria degli *embedding* è clamorosamente sessista, perché addestrata da grandi corpora di testi che contengono numerosi stereotipi di genere. Ad esempio, l'analogia "uomo sta al programmatore di computer come donna sta a X", è stata

completata con “casalinga”, conformandosi allo stereotipo che vuole la programmazione associata agli uomini e “badare alla casa” alle donne. Word2Vec può dunque funzionare in modo simile ai test di associazione implicita (IAT) che rilevano le associazioni di genere automatiche possedute dalle persone. Ne consegue che le rappresentazioni vettoriali di parole non solo riflettono, ma perfino amplificano questi schemi mentali, propagandoli su larga scala in molteplici e diversificati contesti per ogni sistema che utilizza questo tipo di *embedding*.

Altre ricerche fanno riferimento a *bias* di genere nella piattaforma social LinkedIn, che suggerisce di default un nome maschile anche quando nella ricerca viene digitato un nome femminile (Day, 2016). Il motivo è da rintracciare nel fatto che l’algoritmo di LinkedIn, elaborando la percentuale delle scelte precedenti, sollecita gli/le utenti a cercare un nome maschile indipendentemente dalle loro esplicite intenzioni (Neerukonda & Chaudhuri, 2018). Un caso ancora più eclatante è quello del sistema di intelligenza artificiale in uso nel 2014 presso Amazon per la ricerca dei migliori talenti da assumere per il settore IT. Al fine di selezionare celermente i curriculum più idonei, i filtri presenti nell’algoritmo scartavano automaticamente quelli in cui compariva la parola “donna” o “donne”. Il sistema era stato addestrato a riconoscere i profili migliori vagliando dati di modelli in uso presso veterani dell’esercito; in definitiva, l’algoritmo escludeva profili di donne per le professioni informatiche del colosso dell’e-commerce (Dastin, 2022). Dunque, una maggiore attenzione verso l’ideazione e l’utilizzo della tecnologia potrebbe senz’altro contribuire alla riduzione del divario digitale di genere (Pinkard, 2005).

3.3 Innatismo versus ambientalismo

La letteratura scientifica evidenzia che nella prima infanzia i bambini e le bambine sviluppano un modo di pensare “dogmatico” rispetto ai ruoli di genere e iniziano a generare supposizioni basate sugli stimoli ambientali che ricevono (Sullivan & Bers, 2016). Alcune ricerche, in particolare, indicano che già a sei anni di età le bambine percepiscono se stesse come meno brave o intelligenti dei loro compagni maschi nelle materie STEM (Bian, Leslie, & Cimpian, 2017). Questo senso di autoefficacia meno sviluppato nelle femmine è dovuto ad una concomitanza di vari fattori che hanno generato ipotesi diverse e anche contrastanti tra loro. Una delle possibili spiegazioni del divario di

genere nelle professioni STEM si basa sull'essentialismo di genere, che risale agli ultimi anni del Novecento, per cui si riteneva che le donne fossero per loro natura meno interessate alle discipline scientifiche e più attratte dalle materie umanistiche. Tale misconcezione ha limitato gli sforzi per combattere gli stereotipi di genere e creare ambienti più inclusivi non solo per le donne, ma per tutte le minoranze (Sassler, Michelmore, & Smith, 2017). Le laureate in matematica, medicina e biologia sono aumentate molto negli ultimi decenni, falsificando questo assunto, anche se permangono forti disparità in ambito informatico e ingegneristico. Nonostante ciò, ancora oggi molte professioniste in ambito STEM rinunciano alla carriera per l'insegnamento o per lavori subordinati e meno qualificati, confermando l'effetto *leaky pipeline* per le posizioni apicali sia nel settore pubblico che privato. Ancora troppo spesso, la rinuncia alla carriera è legata alle necessità familiari, a causa del doppio carico di lavoro.

Tra l'Ottocento e il Novecento, numerosi psicologi, scienziati e medici hanno rivolto i loro studi verso le differenze biologiche tra uomini e donne, molti dei quali con lo scopo di addurre motivazioni a sostegno della presunta superiorità mentale maschile, attribuendo maggiori prestazioni in base alla più ampia capacità cranica ed encefalica. Tra gli intellettuali più marcatamente antifemministi, Gustave Le Bon, teorico della psicologia delle folle, divenne popolare con il saggio *Psychologie des foules* (1895), adducendo le più svariate motivazioni nel tentativo di provare la sua inferiorità rispetto a quello maschile. Anche ammettendo la possibilità che qualche donna potesse nascere con un'intelligenza superiore al maschio medio, l'antropologo francese l'avrebbe definita uno scherzo della natura, una deformità, alla stregua di un gorilla che nasce con due teste (Gould, 1980). Il pensiero fortemente improntato alla superiorità dalla razza di Le Bon ebbe facile presa sui totalitarismi di destra del XX secolo, e in pieno spirito positivista «anche Sighele, fervente femminista, in disaccordo profondo con un Le Bon o con un Lombroso che consideravano la donna inferiore all'uomo, è però d'accordo con l'idea che la folla è donna e come tale piena di misteri e zone d'ombra difficili da dissipare» (Bovo, 2021, p. 190). Le teorie deterministe, da tempo disconfermate dalla ricerca, hanno a lungo giustificato le mire espansionistiche delle civiltà autoproclamate evolute per arrogarsi il diritto di opprimere interi popoli con giustificazioni pseudoscientifiche basate sul predominio di genere e di etnia. Con il tempo, la scienza ha completamente smentito tali ipotesi, dimostrando che esse non poggiavano su alcuna validità scientifica; un vasto numero di ricerche ha sottolineato l'inconsistenza di teorie che poggiano su differenze di

genere sostanziali (Vidal & Benoit-Browaeyns, 2006). Ad esempio, l'analisi cerebrale autoptica di personalità maschili geniali ha evidenziato dimensioni anche inferiori alla norma, mostrando che non esiste correlazione tra quantità di materia grigia e intelligenza. È stato altresì provato che non è possibile stabilire il sesso di una persona esaminandone, attraverso l'autopsia, solo il cervello (Blickenstaff, 2005; Vidal & Benoit-Browaeyns, 2006). Anche i test che misurano il quoziente intellettivo (IQ) non hanno mai mostrato differenze significative tra i due sessi, con l'eccezione delle abilità spaziali. Blickenstaff riporta alcuni risultati pubblicati nel 1996 dalla psicologa Janet Shibley Hyde, studiosa di Gender and Women's studies, dopo aver condotto due meta-analisi sulle differenze di genere nelle abilità cognitive, secondo cui le uniche differenze significative evidenziate consistono nelle performance in matematica ($d=0,43$) e nella percezione spaziale ($d=0,45$) (Blickenstaff, 2005, p. 372). Eppure, benché misurabile e statisticamente significativo, questo dato da solo non è sufficiente a spiegare ad esempio l'elevata sottorappresentazione femminile in ingegneria. Dunque, la percezione spaziale non può essere l'unico fattore in gioco, prosegue l'accademico statunitense, ma dovrebbe costituire il risultato di una complessa interazione di fattori. Pertanto, la tendenza a giustificare il gender gap nelle STEM con le differenze biologiche si rivela dannosa, oltre che non comprovata, poiché la visione di un'inalterabile visione innatista scoraggerebbe azioni volte a sostenere l'apprendimento delle bambine e delle ragazze in ambiti oltretutto sempre più indispensabili per le loro carriere in un prossimo futuro.

Nonostante i tentativi di spiegare le differenti performance tra maschi e femmine attraverso lo studio di fattori biologici e ormonali, la ricerca non evidenzia prove a sostegno dell'ipotesi genetica; sembra pertanto improbabile che le differenze sessuali possano avere una base genetica per quanto riguarda le abilità spaziali e le capacità in matematica. Dunque, benché sia plausibile che le componenti genetiche rivestano un certo ruolo nelle abilità cognitive, le differenze di genere e il rapporto di causa-effetto nell'educazione dovrebbero essere spiegate in altro modo (Fennema & Ayer, 1984). Le autrici concludono che, sebbene non sia possibile stabilire con certezza se i fattori biologici possano influenzare le differenze di apprendimento, vi è una minima possibilità che alcune caratteristiche, su scala molto ridotta, possano influire a livello fisico, cognitivo, o motivazionale.

La storia stessa dimostra che le discipline scientifiche non sono sempre state un dominio maschile. La matematica Ada Byron Lovelace è considerata la prima

programmattrice della storia per aver ideato nel 1843, in collaborazione con Charles Babbage, la macchina analitica, prototipo del calcolatore moderno (Berra & Cavaletto, 2019). Tra la metà e la fine del secolo scorso le donne ricoprivano posizioni lavorative nella prima Era informatica come programmatrici e sviluppatrici di linguaggi informatici (Bryant, Borenstein, & Howard, 2020), impiegate in questi ambiti proprio per uno stereotipo di genere al contrario. Fin dall'avvento dell'era digitale, Mary Allen Wilkes, pioniera della programmazione ricorda che nei Lincoln Labs del MIT, negli anni Sessanta del Novecento, furono le donne ad essere assunte per lavorare ai primi computer, perché si riteneva che richiedesse principalmente precisione e pazienza, capacità tradizionalmente assegnate al genere femminile, assumendo uno stereotipo positivo delle abilità femminili. Inoltre, la retribuzione era nettamente inferiore rispetto agli uomini e si considerava la programmazione un lavoro meno prestigioso rispetto all'effettivo assemblamento dei computer (Berra & Cavaletto, 2019). Dunque, agli esordi delle scienze informatiche le donne erano ben rappresentate sia a livello accademico, che per il loro contributo come programmatrici. Eppure, dagli anni Settanta del secolo scorso, la loro presenza è progressivamente calata, al punto tale che se ne indagano le cause nel tentativo di invertire la tendenza (AAUW, 2000). Quando, infatti, nei decenni successivi il computer si è diffuso a livello esponenziale e ne sono state intuite le smisurate potenzialità, la programmazione ha iniziato a costituire un settore ambito dagli uomini. La professione di *software engineer* ha acquisito un prestigio sempre maggiore, di pari passo con le richieste di mercato che rendevano tale professione sempre più retribuita. Di conseguenza, la narrazione intorno alla femminilità o mascolinità di questa professione ha rovesciato i termini di riferimento, per lo meno nei Paesi occidentali. Per una sorta di paradosso, invece, nazioni che investono in modo inferiore nelle politiche di genere quali l'India, l'Arabia Saudita o l'Iran vedono la prevalenza femminile in questi comparti. Queste differenze suggeriscono che la segregazione femminile presenta svariati aspetti e molteplici angolature (Thébaud & Charles, 2018). Sono state avanzate diverse ipotesi per spiegare questa contro tendenza, ad esempio, si ritiene che in India⁴⁰ le donne siano incoraggiate a perseguire carriere come l'ingegneria informatica perché si svolgono in ambienti protetti, al chiuso, all'interno di aziende e corporazioni di livello, e offrono

⁴⁰ <https://tryengineering.org/news/india-has-largest-percentage-of-female-stem-graduates-in-higher-education/>

pertanto maggiori garanzie di sicurezza per le donne rispetto alle aggressioni che possono avvenire per strada.

3.4 Il genere nei videogiochi

Generalmente, i software educativi sono considerati più etici, "family oriented" e didattici rispetto ad altri programmi per computer (Sheldon, 2004). Tuttavia, la ricerca indica che anche molti videogiochi e software educativi possano contenere *bias*: scarsa visibilità femminile (donne principalmente relegate al ruolo di personaggi secondari), rappresentazione eccessiva di eroi maschili o protagonisti dei videogiochi, sessualizzazione di personaggi femminili, sceneggiature che hanno maggiori probabilità di interessare i ragazzi rispetto alle ragazze (Cooper, 2006; Dill & Thill, 2007). Il rapporto della Commissione AAUW on Technology, gender, and Teacher Education (2000) rileva come la maggior parte dei giochi per computer sia progettata da uomini per uomini: gli argomenti trattati sono di interesse maschile, l'interazione proposta ha uno stile accattivante per i ragazzi e sono pubblicizzati in modo preponderante per i maschi. Allo stesso modo, anche i software educativi sembrano maggiormente orientati verso i gusti e le preferenze maschili. Le ricerche citate dalla commissione sopra citata evidenziano questo aspetto e sollecitano tutti gli stakeholder in ambito educativo (genitori, insegnanti, educatori/trici, software designer, pubblicitari, ecc.) a non etichettare i software al maschile o al femminile; al contrario, raccomandano una riflessione approfondita sull'inclusività di genere e propongono delle linee guida nella progettazione e nella scelta dei videogiochi per l'infanzia: giochi che siano personalizzabili dall'utente, che comprendano abilità e strategie diversificate, con più livelli di difficoltà, che permettano di creare il proprio ambiente di apprendimento, che prevedano la collaborazione e incoraggino le interazioni sociali, che siano incentrati su obiettivi finali piuttosto che sulla logica degli "open-ended games" (AAUW, 2000, p. 36).

Nei videogiochi, le donne vengono spesso raffigurate giovani, attraenti, magre (Couch, Thomas, Lewis, Blood, Holland, & Komesaroff, 2016) e scarsamente vestite (Dill & Thill, 2007). Per quanto riguarda gli uomini, l'ipersessualizzazione avviene in misura molto minore, anche se le caratteristiche fisiche sono molto accentuate con standard estetici irrealistici e ricalcano i canoni di mascolinità violenta e oppressiva

(Santoniccolo, Trombetta, Magliano, Paradiso, & Rollè, 2023). Una ricerca di Dill e Thill mette in luce le immagini stereotipate con cui vengono rappresentati i personaggi nelle riviste di videogiochi da loro analizzate: le donne sono appaiono in netta minoranza, circa un quarto del totale, sono caratterizzate come fragili, subalterne e/o ipersessualizzate. La maggior parte dei personaggi, circa il 77%, mostrano comportamenti violenti. Gli uomini in particolare hanno sembianze aggressive, un terzo di essi sono ipermascolinizzati, ma quasi nessuno è sessualizzato o scarsamente vestito (Dill & Thill, 2007). Dalla prima edizione di un videogioco come lo intendiamo oggi (Space Odyssey nel 1972) si sono dovuti attendere più di venti anni perché fosse creato un gioco con una protagonista femminile, Tomb Raider nel 1996 (Kondrat, 2015), la cui protagonista, Lara Croft, rappresenta finalmente un'eroina femminile con una straordinaria forza fisica equiparata da una notevole intelligenza e cultura umanistica. Lara rovescia quindi la tradizione di raffigurare la figura femminile quale *damsel in distress*, debole e bisognosa di aiuto, ma subisce tuttavia una trasformazione nelle edizioni successive, da eroina esuberante e aggressiva a personaggio ipersessualizzato e provocante (Mikula, 2003).

La caratterizzazione stereotipata di certi personaggi femminili, oltre al ruolo marginale assegnato loro nello script, contribuisce a rendere più difficile l'immedesimazione e l'identificazione da parte delle giocatrici; secondo alcune ricerche questo dato rappresenta uno dei motivi per cui alcuni videogiochi sono considerati meno allettanti dalle ragazze (Crawford & Gosling, 2005; Fordham, Ratan, Huang, & Silva, 2020). I giochi di combattimento e gli sparattutto, in cui i personaggi femminili sono oggettificati e percepiti come spazi di dominio maschile, sono quelli meno giocati dalle donne (Giammarco, Schneider, Carswell, & Knipe, 2015; Hartmann & Klimmt, 2006). Giammarco, Schneider, Carswell e Knipe rilevano inoltre che i videogiochi possono incrementare le abilità visuo spaziali (Blickenstaff, 2005), e che il fatto che le femmine giochino meno frequentemente e per minore tempo dei loro compagni potrebbe spiegare il motivo per cui sviluppano minori capacità spaziali rispetto ai ragazzi (Lubinski & Benbow, 1992). Anche l'abitudine e l'interesse a manipolare gli oggetti, sviluppata fin da piccoli grazie a giocattoli come il Lego, il meccano, la costruzione di macchinari complessi, posiziona i maschi in una situazione di vantaggio nell'apprendimento delle STEM (Maccoby & Jacklin, 1974) rispetto alle loro coetanee, che sono meno socializzate verso questo tipo di attività, ritenute invece propedeutiche per le carriere scientifiche (Giammarco, Schneider, Carswell, & Knipe, 2015).

3.5 Pubblicità e bias

Nella storia dell'umanità, i giocattoli hanno da sempre rappresentato strumenti persuasivi di educazione e continuano ad avere una rilevante funzione di condizionamento nel plasmare il ruolo di bambini e bambine nella società, riconoscendo e confermando loro il loro scopo e il loro destino. Attraverso la loro funzione simbolica culturale, trasmettono le tradizioni, i valori e le aspettative della società verso le nuove generazioni (Kahlenberg & Hein, 2010). A tal fine, nelle diverse culture sono state attuate distinzioni di genere spesso simili: ai maschi venivano regalate le prime armi giocattolo o soldatini per imitare la professione del soldato o del cacciatore, mentre alle femmine erano donate bambole e utensili per prepararsi alla maternità e al lavoro di cura all'interno delle mura domestiche. Maschi e femmine apprendevano in tal modo il loro status sociale molto rapidamente, attraverso i simboli che rappresentavano il loro futuro, come aratri, guerrieri, bambole, suore: un caso celebre della letteratura italiana narra le vicende di una giovane di nobili origini, indirizzata fin da piccola verso il suo ineluttabile destino mediante subdole opere di convincimento, tra cui una bambola vestita da monaca (Manzoni, 1827). I ruoli erano rigidamente distribuiti e raramente messi in discussione, e le diverse opportunità educative e di apprendimento venivano offerte o negate a seconda del genere (Gianini Belotti, 1973; Ricchiardi & Venera, 2005). Ancora oggi, nel mondo occidentale, i media, l'industria del giocattolo e le aziende pubblicitarie, attraverso i loro messaggi costanti e persistenti, ricordano ad adulti e bambini quali giocattoli siano adatti alle femmine e quali ai maschi, sebbene nella nostra società il giocattolo non assolva più la funzione di orientamento verso un destino non negoziabile che aveva in passato.

Da oltre un secolo vengono condotte ricerche per conoscere le preferenze dei bambini e delle bambine rispetto alle tipologie dei giocattoli proposte; dai risultati degli studi si evidenzia una predilezione di giochi tradizionalmente connotati in base al genere: i maschi sono maggiormente orientati verso le costruzioni, robot e macchinine, mentre le femmine verso le bambole e i set di bellezza (ibidem). I giocattoli considerati adatti ai bambini includono quelli di esercizio, azione, avventure all'aria aperta, combattimenti, competizioni, che richiedono movimento, creatività e arguzia (Colatrella, 2011). Le relative pubblicità presentano supereroi invincibili e professionisti coraggiosi sempre

pronti all'avventura o a salvare il mondo, proponendo suggerimenti educativi che mirano a migliorare le capacità fisiche e mentali. Questo tipo di giocattoli richiede fisicità, manipolazione, e potenzia le abilità spaziali e matematiche (costruzioni, meccano, mattoncini, edutainment in generale). Molti dei giocattoli creati per le bambine, d'altra parte, sono più inclini a stimolare abilità sociali, estetiche e relazionali. La maggior parte essi è progettata per essere utilizzata al chiuso di una cameretta, focalizzata verso ideali di bellezza e di moda (vanity kit, bambole, set per colorare), o per la cura di neonati, cuccioli e peluche. Sono giochi idonei a formare la casalinga perfetta, la madre premurosa e focalizzano l'interesse verso il lavoro di cura (Smith, 2015). La riproduzione di questi stereotipi è dannosa per entrambi i generi, e forse la narrazione del modello maschile potrebbe essere persino più coercitiva di quella femminile, poiché sui maschi lo stigma di giocare con certi tipi di giocattoli è molto più forte; gli spot pubblicitari rendono questo punto abbastanza evidente (Biemmi, 2010).

Dagli anni Settanta del Novecento, un filone di ricerca ha evidenziato un legame tra giocattoli divisi per genere e sviluppo delle competenze. Secondo questi risultati, fin da piccoli, i bambini imparano rapidamente che alcuni giocattoli sono adatti per i maschi e altri sono per le femmine (Francis, 2010), sviluppano una percezione dogmatica dei ruoli di genere e iniziano a formulare ipotesi basate sugli stimoli ambientali che ricevono e assorbono (Sullivan & Bers, 2016). Tali studi continuano a dimostrare fino a che punto gli stereotipi di genere dominino i cataloghi di giocattoli, nella pubblicità, nel packaging e nelle corsie dei negozi - attirando clienti con seducenti colori rosa o blu che guidano a selezionare e acquistare il prodotto "giusto" (Auster & Mansbach, 2012; Weber & Custer, 2005). Alcune ricerche hanno rilevato che i genitori sono più inclini ad acquistare personal computer o altri dispositivi digitali per i loro figli che per le loro figlie (Sullivan, 2019) e più propensi a incoraggiare i loro figli maschi a perseguire carriere STEM, anche quando entrambi raggiungono lo stesso livello di competenza in queste discipline a scuola (OCSE, 2019).

Fin dai primi anni di vita, i messaggi stereotipati veicolati dalla società, dalla famiglia e dal sistema educativo hanno un impatto significativo sulla percezione di sé e sull'autoefficacia delle persone (Tomasetto, Alparone, & Cadinu, 2011), e nel tempo influenzano l'interesse e la motivazione a studiare alcune materie a discapito di altre (Virtanen, Rääkkönen, & Ikonen, 2014). A causa della costruzione sociale di genere, il bagaglio di esperienze che ragazzi e ragazze portano a scuola è già fortemente

genderizzato: i maschi hanno familiarità con l'uso dei dispositivi essendo stati esposti alla tecnologia fin dalla tenera età, mentre le femmine hanno meno probabilità di essere socializzate in tal senso e, soprattutto, hanno sviluppato molto meno interesse e curiosità nell'armeggiare e nel fare (Bagattini & Miotti, 2022). Questa circostanza porta inevitabilmente a un minore senso di sicurezza nelle proprie capacità tra le ragazze quando si tratta di apprendere le discipline STEM a scuola (Bian, Leslie, & Cimpian, 2017). Sebbene le cause possano essere molteplici, è plausibile che la mancanza di modelli di ruolo - a partire dalla propria famiglia - e anni di esposizione ad attività e a giocattoli che non promuovono le abilità spaziali o le capacità di risoluzione dei problemi siano tra le varie cause del minore interesse e motivazione delle ragazze nell'apprendimento di queste materie a scuola. Questi e altri fattori sopra menzionati possono indurre le ragazze a percepire l'ingegneria e l'informatica come ambienti dominati dagli uomini e di loro esclusivo appannaggio (Antonio & Tuffey, 2014; Harding, 1986; Lie, 1995; OCSE, 2019).

L'impatto dei mass media e della pubblicità sui/le consumatori/trici rappresenta un amplificatore di modelli e pregiudizi già presenti nella società (Lipperini, 2007); Internet, con i suoi video e canali rivolti all'infanzia, sta diventando sempre più un dominio per bambini/e. Anche la televisione esercita una forte attrattiva: secondo dati Istat pubblicati del 2022, il 91% degli/le italiani/e sopra i tre anni guarda regolarmente la televisione, e gli/le utenti più forti sembrano essere sotto i dieci anni, con una tendenza in crescita rispetto a venti anni fa (Da Rold, 2022). Il tempo trascorso davanti al piccolo schermo è addirittura aumentato durante questi ultimi anni di pandemia (Trott, Driscoll, Irlado, & Pardhan, 2022). La crescente offerta di contenuti televisivi specifici per l'infanzia, come cartoni animati e spettacoli dedicati, provoca di conseguenza un'aumentata esposizione alla pubblicità e ai suoi messaggi allettanti (Pike & Jennings, 2005). Le ricerche indicano che i/le bambini/e sono attratti/e dagli spot pubblicitari con il medesimo interesse con cui guardano i programmi reali, se non maggiore, a causa delle immagini persuasive e seducenti che scorrono velocemente sullo schermo (Smith, 2015); inoltre, si stima che le persone che passano molte ore davanti al teleschermo hanno più alte probabilità di condividere credenze e valori simili a quelli mostrati in televisione, quali la gerarchia di genere, rispetto a quelle che guardano la televisione con minore frequenza (Pike & Jennings, 2005). Poiché la visione costante dei messaggi sottili e impliciti degli spot pubblicitari può avere un notevole effetto sull'identità degli individui e produrre

aspettative di sé distorte, è opportuno comprendere quanto gli stereotipi di genere siano presenti nei media di oggi (Monaci & Sarteur, 2012; Panarese, 2015) per orientare un certo modo di pensare e di agire nella società (Lull, 2003).

3.6 Serie tv, film, media digitali

Numerosi studi evidenziano il peso della rappresentazione di genere che i mass media, cinema e televisione in primis, veicolano quotidianamente. Un recente contributo che ha analizzato le serie tv più popolari in Italia, sia di produzione autoctona che straniera, rileva come i personaggi maschili siano più prevalenti rispetto a quelli femminili. Nelle sitcom analizzate, le professioni rappresentate dalle donne aderiscono stereotipicamente a mansioni tradizionalmente considerate a loro affini (casalinga, insegnante o perpetua), di minor prestigio e retribuite in misura nettamente inferiore (Bianchi & Bonerba, 2018). La donna nei media è raramente raffigurata in posizioni manageriali o incarichi prestigiosi o istituzionali, e quando lo è, si sceglie di mostrare il suo lato materno, oppure una personalità dispotica e antipatica, una bisbetica in attesa di essere domata, con l'immane lieto fine del matrimonio (Campani, 2009), mentre in molti programmi di intrattenimento la show girl è seminuda, priva di parola e funge da contraltare scenico per il conduttore. L'apprendimento e l'assimilazione di modelli e regole sociali oggi passa attraverso l'esperienza diretta e da quella assorbita dal «*mondo mediale, che offre conoscenze indirette, filtrate e organizzate a priori dai media*» (Biemmi, 2010, p. 63). Celebri film e serie televisive di successo rappresentano ingegneri e scienziati informatici maschi, di etnia caucasica e ossessionati dalla tecnologia, che ricalcano l'immagine stereotipata del nerd, esponendo in tal modo le ragazze ad immagini irrealistiche e all'idea che l'informatica sia una cosa da uomini (Cheryan, Master, & Meltzoff, 2015). Nei casi in cui appaiono donne di scienza, la maggior parte viene raffigurata nelle professioni di ambito medico, quasi a sottolineare il legame tra professioni della cura e femminilità. L'immagine talvolta rispecchia il cliché della donna single poco attraente e con una scarsa vita sociale, che vive una trasformazione in donna sensuale e sicura di sé, grazie ad un intenso processo di *makeover* con finale romantico; oppure, al contrario, viene rappresentata nei panni di una giovane ipersessualizzata e trasgressivamente immersa nella vita mondana. In ogni caso, si cede alla narrazione della

donna ben fuori dall'ordinario, che conduce una vita inconciliabile con i normali legami familiari (Colatrella, 2011). Visto che, nella vita di tutti i giorni, bambini/e, adolescenti e anche adulti/e hanno in genere ridotte occasioni di interagire con scienziati e scienziate, l'immagine che ne traggono da libri, riviste, televisione e cinema sono rilevanti per formarsi una percezione relativa alle caratteristiche delle professioni STEM. La descrizione proveniente da queste fonti indirette spesso presenta gli scienziati come nerd o persone del tutto straordinarie, contribuendo a formare l'impressione di incompatibilità tra carriera e normalità, tra successo e vita familiare (Weisgram & Diekman, 2017).

3.7 Come sta cambiando la prospettiva

Il cambio di rotta negli ultimi anni è rappresentato da una strategia di marketing utile a catturare clienti più giovani e più attenti/e al genere (ad esempio: Lego, Barbie), un vero e proprio tentativo di stare al passo con i tempi e richiamare un'idea di inclusività (vedere anche Cap. 1). La mutazione comunicativa cui si sta assistendo nel lancio e nella promozione dei brand, mediante la sua narrativa inclusiva di genere, di *body positivity* e di esaltazione delle differenze individuali è strettamente collegata al cambiamento dei tempi, che richiedono una sensibilità decisamente più marcata rispetto al passato verso una cultura di accettazione e di anticonformismo. Il medium pubblicitario detiene senz'altro il potere di condizionare gli individui nella propria costruzione di genere, attraverso «*le produzioni discorsive, le narrazioni, le pratiche, i simboli e i ruoli continuamente trasmessi e conseguentemente cristallizzati*» (Cambianica, 2023, p. 55). Nonostante i cambiamenti nelle modalità rappresentative di uomini e donne nei media, non si osservano sostanziali miglioramenti eclatanti nella riduzione degli stereotipi e nella visione dei ruoli di genere a casa e sul posto di lavoro (Haines, Deaux, & Lofaro, 2016).

Chiaramente, le leggi del marketing stanno piegando verso questa prospettiva per fini commerciali (*femvertising, pinkwashing*), per convincere il pubblico ad acquistare i prodotti di quel marchio che sostiene la parità di genere e contrasta gli stereotipi. Pertanto, non vi è una reale intenzione di inclusività ma piuttosto si tratta di retorica accattivante: pura logica di mercato, secondo cui si vende di più se si difendono determinati valori (Della Valle, 2021). Si può notare un diverso modo di rappresentare il femminile nelle pubblicità, nel cinema, nei cartoni animati, nelle serie tv, attraverso l'uso di

controstereotipi, che mostrano uomini e donne impegnati in situazioni professionali o sociali opposte al modo in cui sono tradizionalmente rappresentati/e. In questi casi, i media assolvono la funzione di «*propulsori del cambiamento sociale*» nella decostruzione dei ruoli di genere (Biemmi, 2013, p. 36). Eppure, spesso ricalcano le stesse tipologie vincenti da molti decenni: la donna contesa da due pretendenti, l'orfanella, la madre impeccabile, la principessa guerriera, la sportiva e l'avventuriera (Ulivieri, 1995).

Anche per i videogiochi, negli ultimi anni la rappresentazione dei personaggi femminili come oggetti sessuali o damigelle da salvare sta gradualmente cambiando. Rispetto ai giochi di fine secolo scorso, alcune nuove case produttrici indipendenti hanno iniziato a promuovere la creazione di personaggi che si discostano dai classici cliché per comprendere una più diversificata rappresentazione di personaggi, contribuendo in tal senso alla riduzione del gender gap nei videogiochi. Questo trend di rinnovamento sembra muoversi lentamente perché gli stereotipi “vendono di più”, nonostante ciò, alcune imprese hanno iniziato comunque a proporre una visione più equilibrata. Ad esempio, Sega ha introdotto nuove eroine nei giochi di combattimento che inizialmente erano previsti solo per un pubblico maschile (Hartmann & Klimmt, 2006; Kondrat, 2015). Mattel, pur avendo lanciato sul mercato nel 1959 la Barbie, bambola molto stereotipizzata, negli ultimi tempi propone messaggi di gender equity proprio attraverso le diverse versioni in cui Barbie rappresenta diverse professioni, anche STEM, e impersona, celebrandoli, diversi personaggi femminili di fama, mettendo per una volta in secondo piano la perfezione estetica e le misure irraggiungibili e irrealistiche. Ancora, i mattoncini prodotti dalla Lego, nati per essere giocati indistintamente da maschi e da femmine, hanno subito nel corso dei decenni diversi adattamenti per incrementare le vendite. I Lego Friends, lanciati nel 2012, rappresentano una linea dedicata per le bambine, con colori pastello e caratteristiche stereotipate, hanno raggiunto l'obiettivo commerciale, ma hanno anche subito pareri sfavorevoli dai consumatori e dai media, insieme a una petizione “anti-Friends” (Hains & Shewmaker, 2019).

3.8 Metodi inclusivi nella didattica

Alcune ricerche rimarcano come la mancanza di preparazione digitale dei docenti vada a detrimento dell'apprendimento soprattutto delle ragazze nelle discipline connesse

all'area tecnologica e digitale. Cheryan, Master e Meltzoff (2015) a tal proposito affermano che, nonostante gli stereotipi di genere nell'informatica siano ancora radicati, potrebbero essere facilmente contrastati tramite semplici accorgimenti, come l'utilizzo di alcuni interventi negli ambienti digitali, nei media ed aumentando la rappresentatività di genere nelle aziende. Ad esempio, è possibile creare una cultura inclusiva all'interno degli ambienti scolastici, accademici e lavorativi in modo da far sentire alle ragazze e alle donne un senso di appartenenza. Ugualmente, è opportuno selezionare con attenzione il personale scolastico e universitario per i corsi introduttivi o di orientamento e offrire loro una formazione specifica per il ruolo, fare in modo che gli ambienti siano ben rappresentati da una varietà di soggetti, così come aver cura che gli arredi e i materiali siano accoglienti, comunichino apertura e valori inclusivi rispetto al genere, all'etnia, alle diversità di cui ogni individuo è portatore.

La formazione degli e delle insegnanti sulla pedagogia di genere e sui contenuti di insegnamento di tecnologie digitali è considerata di vitale importanza per ridefinire la qualità del processo di insegnamento-apprendimento all'insegna dell'inclusività. Per questo, è fondamentale rafforzare le competenze e le abilità digitali dei/le docenti *pre-service* e in servizio, a tutti i livelli di istruzione (UNESCO, 2019). Sottolineando il ruolo cruciale che gli/le insegnanti hanno nel sostenere e incoraggiare il senso di autoefficacia e la motivazione delle ragazze nell'apprendimento delle STEM, e ricordando che i/le discenti solitamente rispecchiano le aspettative dei/le propri/e docenti, Blickenstaff (2005) suggerisce fortemente di sviluppare sensibilità verso l'inclusione di genere attraverso alcuni pratici consigli: assicurarsi che tutti/e gli/le studenti/esse ricevano la stessa attenzione e *feedback* da parte dell'insegnante e abbiano uguale accesso alle risorse/giochi didattici della classe; fornire esempi che rimarchino quanto le scienze possano migliorare la vita degli organismi viventi; utilizzare metodologie cooperative; evitare discorsi che possano contenere allusioni sessiste (anche benevole), micro aggressioni o affermazioni discriminatorie, facendo attenzione anche ai libri di testo e alle immagini; intervenire prontamente al verificarsi di commenti sessisti in classe; approfondire gli argomenti nei corsi introduttivi; riconoscere la natura politica della ricerca scientifica. Alcuni autori e autrici ritengono essere due le cause che più determinano il *gender digital divide*: le interazioni sociali a cui i bambini e le bambine sono esposti, e il ruolo dei media e delle proposte educative differenziate per genere; fin da molto piccoli, i maschi hanno molte più occasioni di interagire con i *device* digitali, di

avere un computer nella propria cameretta, di frequentare dei campi estivi STEM (circa il triplo delle opportunità rispetto alle femmine), di essere maggiormente stimati e apprezzati dai/le loro insegnanti nelle discipline scientifiche e quindi favoriti in classe (Kirmani, Davis, & Kalyanpur, 2009).

Cooper (2006), in una pubblicazione che prende in esame una serie di ricerche sul *gender digital divide* tra 1986 e 2006, parla di svantaggi a carico delle ragazze che creano loro ansia, sentimenti di inadeguatezza e indifferenza associate a performance ridotte. Nello specifico, individua alcune caratteristiche che rendono i videogiochi più interessanti e attraenti principalmente ad un pubblico maschile: sono per la stragrande maggioranza competitivi e i temi più gettonati sono i combattimenti, lo sport, le guerre spaziali. Considerando il fatto che alcuni di questi software sono stati adottati a scuola a scopo didattico, l'autore analizza alcuni studi che evidenziano quanto il contesto sociale produca differenze di performance tra i due generi: le femmine, se lavorano in un clima competitivo, risentono maggiormente dello stress e della minaccia dello stereotipo, specialmente quando si trovano in gruppi misti per genere. In queste situazioni, gli studi citati riportano che le ragazze soffrono per i commenti negativi o le critiche da parte dei compagni maschi, isolandosi o evitando di prendere la parola. Al contrario, all'interno di gruppi uniformi per genere e in situazioni collaborative, tendono ad essere più sicure di sé, propositive e creative. Anche Cooper, come numerosi altri studiosi già citati, rimarca il fatto che i programmatori di computer sono per lo più uomini e creano software che loro stessi per primi trovano stimolanti e coinvolgenti. Per questo motivo, la maggior parte di software presenta caratteristiche che in genere attraggono più i maschi che le femmine. Concludendo, lo studioso esorta i programmatori a ideare videogiochi che contengano aspetti affascinanti per entrambi i generi e sollecita insegnanti e famiglie ad individuare eventuali stereotipi prima dell'acquisto di programmi e videogiochi anche di edutainment. Per quanto riguarda le istituzioni scolastiche, Cooper raccomanda che siano previsti anche momenti in cui le bambine e le ragazze possano giocare e confrontarsi in gruppi divisi per genere, o in lavori individuali, per rispettare i loro ritmi e stili di apprendimento e al fine di prevenire lo *stereotype threat* (Cooper, 2006).

Tra le strategie inclusive per coinvolgere le ragazze nelle STEM, anche Li (2008) ricorda l'importanza di utilizzare i *role model*. Come sottolinea anche il documento della

Commissione europea sulle donne nel digitale (2019⁴¹), «*gli specialisti che lavorano con la tecnologia e con il digitale sono spesso raffigurati come uomini. Mancano anche modelli di ruolo per ispirare ragazze e donne a studiare STEM e lavorare come specialisti digitali*». Il rapporto afferma inoltre quanto sia centrale la necessità di decostruire pregiudizi e stereotipi di genere per «*incoraggiare un maggior numero di donne a partecipare all'economia digitale*». L'abitudine di nominare e presentare in classe scienziate, studiose ed esperte è una pratica efficace per ridurre i *bias* di genere, di cui beneficiano tutti gli studenti, sia maschi che femmine. Le ragazze in particolare traggono ispirazione e riescono ad immaginare il loro futuro come professioniste soprattutto se questi esempi non sono visti come l'eccezionalità o irraggiungibili in quanto straordinari. Li sostiene che promuovere questo tipo di pedagogia inclusiva è di grande beneficio anche per i/le *pre-service teachers*, per apprendere attraverso approcci autentici a sviluppare una comprensione profonda sia delle discipline d'insegnamento, sia dei principi pedagogici (Li, 2008). Marth e Bogner (2019) rimarcano come i libri di testo e in genere molti insegnanti di materie scientifiche trascurino le storie e i contributi di grandi scienziate come Curie, Hodgkin o Herschel, per fare solo alcuni nomi. Questa omissione sedimenta negli studenti e nelle studentesse la convinzione che le scienze e la tecnologia siano professioni dominate dagli uomini. Secondo gli autori, l'interesse e la curiosità verso le tecnologie devono formarsi a scuola, fin dalla prima infanzia, affinché si possa ridurre il divario digitale di genere. Un modo stimolante che gli studiosi individuano per avvicinare le ragazze può essere quello di accrescere l'enfasi sugli aspetti sociali e relazionali delle tecnologie.

Un'indagine condotta da Heemskerk, Ten Dam, Volman e Admiraal (2009) ha indagato cosa renda la tecnologia attraente e adatta agli interessi sia dei ragazzi che delle ragazze. Rispetto alle caratteristiche di videogiochi e programmi di edutainment, sembra che i giochi che promuovano la cooperazione piuttosto che la competizione risultino più apprezzati dalle ragazze, le quali tendono in genere a preferire giochi con ambientazioni e soggetti interessanti, che stimolino la creatività e che abbiano istruzioni chiare, con *feedback* immediati. Heemskerk, Brink, Volman e Ten Dam (2005) hanno sviluppato un *indice di inclusività*, ossia una check list prima di valutare eventuali acquisti di videogiochi educativi e programmi per computer, per verificare la presenza di contenuti equi e inclusivi rispetto ad un'ampia varietà di parametri. Ad esempio, è opportuno

⁴¹ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/women-digital>

accertarsi che sia presente (anche nel packaging) una rappresentazione bilanciata di genere, di gruppi etnici, sociali ecc., e che questi non siano raffigurati con immagini stereotipate, che il linguaggio utilizzato non contenga *bias*, che le sfide possano essere eseguite in autonomia e in gruppo, con interazioni collaborative (es. percorsi multipli e risposte personalizzate), che eventuali giochi di ruolo prevedano la scelta di avatar multi-rappresentativi. È ritenuto altresì importante controllare anche che i livelli iniziali dei giochi e dei programmi consentano un uso agile anche a principianti assoluti e che guidino ad orientarsi gradualmente, facilitando la comprensione attraverso l'uso di istruzioni multilingue per chi non ha competenze sufficienti nella lingua d'uso. I programmi dovrebbero inoltre prevedere *feedback* puntuali ed accurati, consentire la pratica del *peer to peer* e del *peer tutoring* tra studenti, usare un linguaggio positivo e chiaro, che promuova la costruzione di una sana autostima, e offrire agli/le utenti la facoltà di organizzare il lavoro o il gioco in modo autonomo e personalizzato in base alle preferenze, stili di apprendimento, abilità o disabilità. Gli/le *user* dovrebbero essere messi/e in grado di sentirsi protagonisti e partecipanti attivi al proprio apprendimento, di scegliere individualmente le diverse soluzioni alle sfide proposte, di modificare a piacimento alcune parti, eventualmente aggiungendo delle informazioni o esperienze personali alle istruzioni e ai tutorial.

Bagattini e Miotti ricordano uno dei principi del tinkering e del making, ossia la capacità dell'insegnante di fare uso di una regia non direttiva per consentire ai bambini e alle bambine di sperimentare, rischiare, fare errori (il Signor Errore di montessoriana memoria) e di scoprire il funzionamento del gioco proprio grazie a quegli errori che spesso sfociano in nuove creazioni. Le studiose sottolineano l'importanza di mettersi in secondo piano e lasciare liberi/e gli/le alunni/e di diventare protagonisti/e del proprio apprendimento, di riflettere, di assumersi i rischi e di concedersi di sbagliare. Essenziale è ricordare e contrastare i preconcetti «*che assegnano le attività manuali, informatiche e di problem solving come prerogativa del genere maschile, scoraggiando così fin dal principio le bambine, che si sentono di conseguenza inadeguate, poco portate, meno brave*» (Bagattini & Miotti, 2022, p. 43). Brenneman si riferisce scherzosamente a questo approccio positivo nei confronti dell'errore definendolo “failure is the new success”, per sottolineare il fatto che le scoperte scaturiscono da tentativi ed errori, e sono parte integrante del processo di problem-solving. Dunque, il fallimento dovrebbe essere insegnato e praticato come un necessario e positivo percorso di crescita (Lange,

Brenneman, & Mano, 2019, p. 76). Dovrebbe essere insegnato e praticato in modo particolare nella scuola, ai/lle bambini/e quanto agli/lle adulti/e, per rendere la scuola una palestra di intraprendenza e un luogo sicuro dove accettare rischi e sfide, senza troppo timore delle conseguenze.

A questo proposito, Papert offre un interessante contributo rispetto alla naturale riluttanza umana di ammettere o mostrare agli altri la propria confusione o la propria ignoranza, per timore di apparire sciocchi, pur riconoscendo nel proprio intimo di non comprendere qualcosa o di percepire che anche altri possano avere la stessa sensazione di confusione o di smarrimento. «*Although I have a relatively good base of intellectual security, I often catch myself in the act of covering over the confusion in my mind. I can't seem to help wanting to give certain people an impression of greater clarity than I have and, indeed, than I think anyone really has*» (Papert, 1994, p. 92). Chiunque, a qualsiasi età, può riconoscersi in questa descrizione, nel sentimento di inadeguatezza che può cogliere anche il più illuminato dei filosofi o la più illustre delle scienziate, come Seymour Papert è stato, e grazie alla sua audace e candida confessione può avvertire il conforto di queste parole.

PARTE II – la ricerca empirica

Capitolo 4

Parte introduttiva all'ambito di ricerca: insegnanti *pre-service*

*«One child, one teacher, one book
and one pen can change the world».*

Malala Yousafzai,
Discorso alle Nazioni Unite (2013)

4.1 Competenze digitali dei/delle docenti

Questo capitolo introduce la parte empirica della ricerca, condotta con un campione di insegnanti *pre-service* dell'Università di Bologna, e illustra le caratteristiche del piano di studi, così come stabilito per legge a livello nazionale. Infine, prende in esame la descrizione degli insegnamenti di Scienze della Formazione Primaria dell'ateneo bolognese, pubblicati all'interno del sito Web istituzionale del Corso di Laurea, e ne offre un'analisi per comprendere alcuni aspetti: il riferimento all'Obiettivo di Sviluppo

Sostenibile n. 5 dell'Agenda 2030, “Parità di genere”, tra gli obiettivi dell'insegnamento; l'utilizzo di un linguaggio inclusivo; la presenza di temi come la parità di genere, gli stereotipi di genere e gli studi di genere nei contenuti del corso; il richiamo alla parità di genere nei testi di studio, sia in quelli obbligatori che consigliati.

Si ritiene opportuno sottolineare che le strategie inclusive rispetto al genere delineate nel precedente paragrafo dovrebbero costituire il tema di approfonditi studi, a partire dalla formazione universitaria pre-servizio per i/le futuri/e insegnanti, ed essere esplicitate dalla progettualità nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa di ciascun istituto scolastico. Le esperienze scolastiche acquisite nel percorso di crescita, soprattutto quelle collegate al rapporto instaurato con gli/le insegnanti, plasmano le aspettative rispetto al tipo di professione e allo stile educativo che i/le futuri/e educatori/trici condurranno una volta diventati/e docenti. Molte delle attese rispetto alla futura pratica didattica si basano sui ricordi del vissuto personale da giovani e della relazione educativa stabilita nelle classi frequentate (Calderhead & Robson, 1991). La memoria relativa agli eventi vissuti a scuola è in genere vivida, tanto per ciò che concerne i ricordi positivi che per quelli negativi, e ciò riveste un ruolo di rilievo sul significato, molto soggettivo, che costituisce l'essere un/a bravo/a insegnante. Questa sorta di imprinting ricevuto può dunque influire molto sulle attese, sulle percezioni e sulle misconcezioni dei/le futuri/e insegnanti. Gli effetti delle convinzioni sono potenti, come visto nel Cap. 1, e le credenze che gli/le insegnanti si costruiscono determinano il loro comportamento in classe; pertanto, comprendere il sistema di atteggiamenti che i/le docenti si formano è di primaria importanza per produrre un impatto sulle loro competenze e sulla loro didattica (Pajares, 1992). Rispetto al modellamento che inconsapevolmente si attua nell'esperienza avuta a scuola, sia come studenti/esse sia come tirocinanti, Calvani aggiunge che *«la scarsa attitudine a riflettere criticamente sulla qualità delle prassi didattiche interferisce negativamente in particolare sul tirocinio [...] Il tirocinio può diventare funzionale alla conservazione e riproduzione di un sistema educativo sostanzialmente di modesta qualità»* (2014, p. 47). Ecco, quindi, che investire sulla formazione e sulla qualità del tirocinio può diventare determinante per i/le futuri/e insegnanti, in particolar modo rispetto a quelle competenze che potrebbero non aver mai acquisito in precedenza, nei loro percorsi di apprendimento formale e informale, quali le competenze digitali. Insegnare il pensiero computazionale a scuola, ad esempio, rappresenta ancora oggi una sfida, e molte/i docenti si sentono inadeguati/e rispetto al compito. Lange, Robertson,

Tian, Nivens e Price (2022) rilevano che molti/e insegnanti di scuola dell'infanzia e primaria ammettono di non sentirsi sufficientemente preparati/e ad insegnare le discipline STEM, come anche altri studi condotti negli Stati Uniti confermano (Malzahn, 2013; Ryu, Mentzer, & Knobloch, 2018;). Similmente, molti/e insegnanti *pre-service* riferiscono di non aver vissuto esperienze positive di insegnamento rispetto alle materie di area STEM, o di aver sviluppato un senso di inadeguatezza nei confronti della matematica durante il loro percorso di studi. Anche in Italia, alcune ricerche indicano che i/le docenti non stimano sufficienti le loro competenze digitali, e che avvertono la necessità di maggiore formazione sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Questi dati sono ulteriormente scoraggianti se si considera che uno dei fattori che più incide sulla preparazione degli/le studenti/esse in area tecnologica risiede proprio nella formazione dei/le docenti (Frison & Menichetti, 2020; Menichetti, 2017).

Come ricorda Calvani, parlare di tecnologie a scuola sottende molteplici significati, che comprendono le tecnologie a supporto del contesto didattico (utilizzo di risorse online, repository); strumenti per favorire l'apprendimento (device in dotazione nelle classi); tecnologie come argomento di studio (alfabetizzazione informatica, competenza tecnologica, coding) (Bonaiuti, Calvani, Menichetti, & Vivianet, 2017). Pertanto, è improbabile ritenere che tre crediti formativi siano sufficienti a sostenere i/le futuri/e docenti nei diversi ambiti di conoscenza e competenza della *digital literacy*. Eppure, è quanto previsto dal Corso di Laurea in Scienze della formazione primaria, solo per fare un esempio. Appare dunque opportuno sottolineare la centralità della formazione di insegnanti, educatori/trici e formatori/trici, per sostenere in particolar modo chi si trova in situazione di prima alfabetizzazione digitale (Tiso & Ferrantino, 2022), considerando oltretutto quanto le tecnologie stiano dominando ogni aspetto dell'esistenza e che molto probabilmente per le prossime generazioni gli scenari si svilupperanno esponenzialmente, anche a causa dell'Intelligenza Artificiale.

Si può facilmente incorrere nella falsa credenza che le giovani generazioni siano ben equipaggiate nelle competenze tecnologiche, i/le cosiddetti/e “nativi/e digitali”, definiti/e alla stregua di madrelingua informatici/che, come se fossero in grado di parlare il linguaggio digitale e di comprendere il pensiero computazionale per il solo fatto di essere circondati/e dalle tecnologie fin dalla nascita. Questo termine è stato utilizzato per la prima volta nel 2001 da Prensky, per definire la generazione nata dopo il 1980, immersa nella tecnologia, sottintendendo in particolare che le abilità multitasking dovrebbero

consentire loro di utilizzare con naturalezza qualsiasi dispositivo, indipendentemente dalla formazione scolastica. I/le nativi/e digitali sono percepiti tecnicamente e mentalmente più smart delle generazioni precedenti, chiamate “immigrati digitali”, come se le tecnologie avessero operato una radicale trasformazione dei loro stili cognitivi e di apprendimento. Ranieri afferma che questa ipotesi è in realtà smentita da una vasta quantità di ricerche internazionali che indicano come i/le più giovani spesso si dimostrino, di fatto, ingenui/e e incauti/e nel riconoscere, ad esempio, la veridicità dei documenti reperiti in rete (Ranieri, 2011), o incapaci di proteggersi da cyberbullismo o da attacchi informatici. Spitzer rimarca la difficoltà di valutazione delle fonti e di orientamento spaziale senza l’aiuto di un navigatore satellitare. Il neuroscienziato ritiene opportuno sfatare il luogo comune secondo cui questa fantomatica “generazione Google” sia naturalmente adatta ad orientarsi e navigare senza bisogno di intermediari; piuttosto, a suo avviso, dovrebbe essere definita generazione “del copia e incolla” (Spitzer, 2012). In Italia, un’indagine condotta su 1.500 studenti (Calvani, Fini, & Ranieri, 2010) ha rilevato che molti/e giovani si avvicinano alla scuola già tecnologicamente alfabetizzati/e, per quanto riguarda semplici abilità, quali ad esempio scaricare un video o utilizzare un videogioco; se, tuttavia, si approfondisce la loro conoscenza, si denotano carenze nella capacità di usare criticamente gli strumenti a loro disposizione. Un risultato analogo è stato riscontrato anche in un contesto diverso da quello europeo: in Cina, nella provincia di Hangzhou, i livelli di competenza digitale degli/le studenti/esse osservati/e si sono attestati ampiamente al di sotto delle aspettative, soprattutto sul piano cognitivo ed etico (Ranieri, 2011). Appare dunque importante sensibilizzare il mondo educativo a non cadere nello stereotipo della generazione *tech savvy*, ma, partendo proprio dalla formazione dei/le futuri/e insegnanti, comprendere l’importanza di percorsi che favoriscano una fattiva «*migrazione all’interno dei nuovi media delle funzioni cognitive alte (lettura in profondità, selezione critica dell’informazione, chiarezza e coerenza logico-deduttiva) tipiche dei vecchi media*» (Tiso & Ferrantino, 2022, p. 48).

Gli ultimi anni hanno visto l’alternarsi di posizioni contrapposte, sostenute rispettivamente da «*tecnofili e tecnofobi*» (Bonaiuti, Calvani, Menichetti, & Vivinet, 2017, p. 122); l’introduzione delle tecnologie nelle scuole, inoltre, al netto di grandi entusiasmi e di malcelato sospetto, non sempre ha significato un maggior livello di efficacia nell’apprendimento (Ranieri, 2011). Il sentimento di sfiducia nell’insegnamento delle tecnologie è dovuto anche al fatto che spesso esse sono state percepite alla stregua

di «*un buco nero che consuma risorse che invece potrebbero essere dedicate alle attività tradizionali della classe (Jenkins, 2006)*» (Scarinci, 2021, p. 172). L'obsolescenza programmata, oltretutto, rende desueti molti device in dotazione nelle istituzioni scolastiche, al punto che un continuo approvvigionamento di costose apparecchiature di ultima generazione diventa necessario. Inoltre, il processo di insegnamento-apprendimento particolarmente nei primi anni di età esige una riflessione approfondita sugli aspetti affettivi e relazionali (Manches & Plowman, 2017).

Specialmente per quanto concerne la prima infanzia, i dubbi concernono anche l'elevata, spesso eccessiva permanenza davanti agli schermi. Le linee guida pediatriche raccomandano non più di un'ora al giorno di visione, suggerendo programmi di qualità per l'infanzia, e sottolineando che l'eccessiva esposizione allo schermo è associata a negative conseguenze sul piano fisico, comportamentale e cognitivo (Madigan, Browne, Racine, Mori, & Tough, 2019). Fin dai primi anni di vita i/le bambini/e trascorrono molte ore davanti a televisione, tablet e smartphone, e questo tempo riduce significativamente le interazioni con gli adulti di riferimento e gli altri bambini, causando deficit nell'auto-regolazione e nelle competenze socio-emotive. La mancanza di uno sviluppo adeguato della capacità auto-regolativa durante la prima infanzia comporta successivamente tutta una serie di problematiche, tra cui la difficoltà di mantenere la concentrazione durante lo svolgimento di un compito e il ridotto funzionamento della memoria a lungo termine (Lammers, Woods, Brotherson, Deal, & Platt, 2022).

4.2 Azioni per lo sviluppo delle competenze digitali a scuola

Tra i primi riferimenti di una volontà di dare impulso all'ingresso delle tecnologie in ambito educativo in Italia, si individua il Piano Nazionale di Informatica, che già nel 1985 ambiva ad introdurre le tecnologie nelle istituzioni scolastiche, dotandole di personal computer e predisponendo formazione e aggiornamento per i/le docenti di matematica e fisica delle scuole secondarie superiori (Bonaiuti, Calvani, Menichetti, & Vivinet, 2017). Nei decenni successivi, stante l'aumento esponenziale dei dispositivi informatici nella vita quotidiana, le istituzioni educative sono state sostenute da ulteriori progetti, quali il Piano Nazionale Scuola Digitale del 2008, che ha introdotto il concetto di laboratorio inteso non più come aula di informatica, ma come aula integrata da

dispositivi informatici da utilizzare nella quotidianità della didattica, attraverso l'attivazione delle cosiddette classi digitali (Scarinci, 2012).

A livello europeo, tra le otto competenze chiave di cittadinanza per l'apprendimento permanente, delineate all'interno della Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, la competenza digitale è definita come la capacità di *«utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata da abilità di base nelle TIC: l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet»*. Nel definire questi saperi specifici del terzo Millennio, si sottolinea la specificità critica di impiegare consapevolmente i dispositivi per l'esercizio della cittadinanza attiva, oltre che per le conoscenze metodologiche e procedurali (Ranieri, 2022). Tale raccomandazione viene recepita successivamente dalla legge 107/2015⁴², meglio conosciuta come Buona Scuola, attraverso la quale si raccomanda di introdurre l'insegnamento del coding e del pensiero computazionale sin dalla scuola dell'infanzia. Il Piano nazionale per la scuola digitale⁴³ (PNSD), previsto ai commi 56 e seguenti della suddetta legge, intende portare l'Italia in linea con gli altri Paesi europei, per favorire la transizione da una didattica di tipo trasmissivo ad un modello educativo basato su un apprendimento *hands-on*, attraverso l'attivazione di laboratori digitali, l'utilizzo delle tecnologie educative, l'attivazione di percorsi a supporto dell'innovazione e dei nuovi linguaggi multimediali. Per sostenere l'attuazione del Piano, sono state stabilite due fasi: la prima orientata alla diffusione e sperimentazione della cultura digitale, la seconda alla realizzazione delle azioni previste dal Piano (Palladino, 2015). L'obiettivo finale del PNSD è quello di utilizzare le tecnologie digitali come uno strumento didattico per migliorare le competenze digitali degli studenti, attraverso collaborazioni con gli stakeholder del territorio, l'implementazione delle metodologie didattiche e laboratoriali per la *«formazione dei docenti per l'innovazione didattica e sviluppo della cultura digitale per l'insegnamento, l'apprendimento e la formazione delle competenze lavorative, cognitive e sociali degli studenti»* (PNSD). In questo contesto si afferma la volontà di superare la concezione limitata di alfabetizzazione digitale, il carattere frammentario di certe politiche formative,

⁴² https://www.gazzettaufficiale.it/atto/stampa/serie_generale/originario

⁴³ <https://www.miur.gov.it/scuola-digitale>

la difficoltà di coniugare le tecnologie alla didattica. Il nuovo approccio si propone di coinvolgere i/le docenti, ottimizzando le competenze digitali in senso pedagogico e formativo. Il piano ha inteso dunque dare impulso ad una rinnovazione tecnologica di ampio respiro, in attuazione della legge 107/2015, e nella sua versione attuale, si propone di adottare i riferimenti europei quali DigComp e DigCompEdu (Redecker, 2017), al fine di realizzare quanto stabilito dal Piano nazionale di ripresa e resilienza e dai fondi strutturali europei.

Partendo da una prima definizione delle competenze chiave di cittadinanza con la Raccomandazione del 2006, la Commissione europea si è impegnata successivamente attraverso molteplici azioni per lavorare sul concetto di competenza digitale ed elaborare un quadro di riferimento condiviso, per rendere i percorsi di *digital literacy* di immediata comprensione. Nel 2010 si sono poste le basi per un progetto di ampio respiro, il DigComp, sviluppato dalla Joint Research Centre - The Institute for Prospective Technological Studies (JRC-IPTS), su invito della Commissione europea (Menichetti, 2017). Gli sforzi si sono concretizzati nel 2013, quando il centro di ricerca ha presentato la prima edizione del documento *DIGCOMP: a Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe* (Ranieri, 2022). Tale rapporto (Ferrari, Brečko, & Punie, 2014) ha l'intento di definire e spiegare in modo circostanziato le competenze digitali, descrivendo le 21 competenze in termini di conoscenze, abilità e attitudini, al fine di creare un piano d'azione per affrontare il problema del divario digitale. Il documento comprende quindi una griglia di autovalutazione suddivisa in cinque aree chiave: Informazione, Comunicazione, Creazione di contenuti, Sicurezza e Problem solving, e una cornice dettagliata che identifica in modo univoco le varie aree di competenza digitale, secondo i livelli base, intermedio e avanzato. Attraverso queste descrizioni particolareggiate, il documento si auspica di creare una sorta di *meta-framework* che possa essere utilizzato in tutta l'Unione europea per promuovere iniziative, definire curricula e certificare le competenze. Successivamente a questa prima versione, il documento è stato più volte aggiornato, e DigComp 2.2, pubblicata del marzo del 2022, ne costituisce l'edizione più recente, con oltre 250 esempi di conoscenze, abilità e attitudini che tracciano le modalità con cui gli individui possono interagire in modo positivo e sicuro con le tecnologie digitali, comprendenti anche i più recenti sistemi di intelligenza artificiale.

Il Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu), pubblicato nel 2017, costituisce una cornice per lo sviluppo delle competenze degli/le insegnanti e persegue l'obiettivo di supportare gli Stati membri nella promozione di competenze digitali per l'insegnamento. In esso sono individuate 22 competenze basilari che ogni docente dovrebbe possedere, declinate in sei aree strategiche:

1. Coinvolgimento professionale, in cui le tecnologie digitali sono utilizzate per la comunicazione, la collaborazione e lo sviluppo della propria formazione professionale;
2. Risorse digitali, che prevedono l'individuazione, la creazione e la condivisione di risorse digitali;
3. Insegnare e apprendere, attraverso la gestione di contenuti digitali per l'insegnamento e l'apprendimento;
4. Valutare gli apprendimenti, mediante l'uso delle tecnologie digitali per incrementare le competenze docimologiche;
5. Valorizzare le potenzialità degli studenti, incrementando l'inclusività, la personalizzazione dell'apprendimento e il coinvolgimento attivo degli allievi;
6. Facilitare l'apprendimento delle abilità digitali, al fine di supportare gli studenti nello sviluppo delle proprie competenze digitali e all'utilizzo creativo e responsabile per ricavare informazioni, per la comunicazione, per il benessere personale e il *problem-solving*.

Si tratta di un quadro di riferimento europeo, citato anche nelle Linee guida ministeriali⁴⁴ per la didattica digitale integrata (Ranieri, 2022). Il DigCompEdu si pone nell'ottica di equipaggiare insegnanti, educatori e formatori verso un'acquisizione di competenze che non siano solo tecnologiche, ma che abbraccino la dimensione didattica e pedagogica, in modo da poter educare ad un uso consapevole e critico dei contenuti digitali (Scarinci, 2021).

Adottato il 30 settembre del 2020, il Piano d'azione per l'istruzione digitale (2021-2027⁴⁵) nasce con l'obiettivo di stimolare e incrementare la cooperazione sull'istruzione digitale a livello europeo, in una fase critica per l'intera umanità, per le sfide e le sollecitazioni che la pandemia ha posto. Strutturato in 13 azioni, il Piano si propone di

⁴⁴ <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/ALL.+A+ +Linee Guida DDI .pdf/f0eeb0b4-bb7e-1d8e-4809-a359a8a7512f>

⁴⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0022&from=IT>

sostenere cittadini/e e organizzazioni, incentivando le istituzioni educative, tra cui docenti e studenti/esse di tutti gli ordini e gradi, i decisori politici e il mondo della ricerca a livello nazionale e globale, «attraverso tre priorità:

1. *migliorare l'utilizzo della tecnologia digitale per l'insegnamento e l'apprendimento;*
2. *sviluppare le competenze e le capacità digitali pertinenti ai fini della trasformazione digitale;*
3. *migliorare l'istruzione mediante un'analisi dei dati e una previsione migliori»*
(Commissione europea, 2018).

Il Piano d'azione per l'istruzione digitale 2021-2027 si basa sul primo piano d'azione per il periodo 2018-2020, al paragrafo 2, pagina 2, si evidenziano le sue intenzioni rispetto al divario digitale di genere tuttora consistente nei paesi dell'Unione, il quale è causa di decrescita economica, oltre che disparità di genere. In particolare, nel documento si ricorda che *«la mancanza di interesse tra le ragazze ad intraprendere studi in materia di tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), scienza, tecnologia, ingegneria e matematica (STEM) costituisce tuttora un problema evidente, determina la perdita di opportunità a livello sociale ed economico e rischia di accentuare la disparità di genere.*

4.2.1 Normativa del Corso di Laurea

Il Corso di Laurea in Scienze della formazione primaria è stato istituito per la prima volta nel 1996, con il D.P.R. 31 luglio 1996, n. 471⁴⁶, che ne stabilisce la durata in quattro anni (successivamente estesi a 5), per garantire la *«formazione culturale e professionale degli insegnanti, della scuola materna e della scuola elementare, in relazione alle norme del relativo stato giuridico»*. Il corso, che abilita all'insegnamento sia della scuola dell'infanzia che primaria, era inizialmente articolato in due indirizzi distinti, uno per l'abilitazione all'insegnamento nella scuola dell'infanzia, l'altro per la scuola primaria. Il decreto ministeriale n. 249, 10 settembre 2010⁴⁷, ha revocato il precedente corso di laurea

⁴⁶ https://www.edscuola.it/archivio/norme/decreti/dpr471_96.html

⁴⁷ http://www.miur.it/documenti/universita/offerta_formativa/formazione_iniziale_insegnanti_corsi_uni/dm_10_092010_n.249.pdf

quadriennale e istituito uno di durata quinquennale a ciclo unico, a partire dall'anno accademico 2011-12. In esso si stabilisce che il nuovo Corso di Laurea magistrale per l'insegnamento nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria, denominato LM-85 bis, comprende attività di tirocinio a partire dal secondo anno di corso, indirette e dirette, «secondo modalità tali da assicurare un aumento progressivo del numero dei relativi crediti formativi universitari fino all'ultimo anno».

Le attività formative e le discipline del Corso di Laurea sono stabilite per legge, nella tabella 1 in allegato alla legge n. 249/2010: in merito alle conoscenze disciplinari, sono menzionati gli ambiti oggetto di insegnamento: «*linguistico-letterari, matematici, di scienze fisiche e naturali, storici e geografici, artistici, musicali e motori*». Le nuove tecnologie sono menzionate tra gli strumenti considerati più idonei, ossia tra metodologie didattiche: «*lezione frontale, discussione, simulazione, cooperazione, mutuo aiuto, lavoro di gruppo, nuove tecnologie*». L'insegnamento delle tecnologie digitali non è previsto né tra le attività formative indispensabili, né tra quelle caratterizzanti; tuttavia, nella tabella “altre attività”, compare la dicitura «*laboratorio di tecnologie didattiche 3 CFU*», senza indicazioni ulteriori, tranne quella del termine “laboratorio”, inteso come modalità volta a «*far sperimentare agli studenti in prima persona la trasposizione pratica di quanto appreso in aula*».

L'insegnamento del *computational thinking* dovrebbe essere messo in atto a seguito della L. 107/2015 nella scuola primaria e secondaria di primo grado; malgrado ciò, ancora oggi molti/e docenti si trovano in difficoltà ad introdurre nella loro pratica didattica l'uso delle tecnologie digitali, nonostante la lunga esperienza di Didattica a distanza (DaD) abbia contribuito al miglioramento delle loro competenze informatiche (Pacetti & Soriani, 2022). In realtà, i mesi di didattica a distanza sembrano aver messo in luce le criticità della scuola rispetto alla digitalizzazione e talvolta alla semplice alfabetizzazione informatica di docenti e personale scolastico, evidenziando come il settore educativo non si mantenga al passo con la rivoluzione digitale che ha invece investito ogni altro settore della vita quotidiana (Ranieri, 2022; Ranieri, Gaggioli & Borges, 2020).

Risulta mancante un vero impegno fattivo rispetto alla presa in carico dei bisogni formativi di docenti e insegnanti in formazione relativamente alle competenze digitali, nonostante le intenzioni del legislatore esplicitate sia nella Buona Scuola che nel Piano Nazionale Scuola Digitale, entrambi risalenti al 2015. La stessa formazione universitaria

non prevede un syllabus orientato in tal senso, con il risultato che i laboratori di tecnologie didattiche del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria nelle diverse sedi universitarie in Italia possono comprendere la trattazione degli insegnamenti più eterogenei, che afferiscono ad esempio al coding, alla media *literacy*, all'utilizzo delle tecnologie digitali nella didattica. Tammaro, Iannotta & Zanazzi fanno presente che nei laboratori di tecnologie didattiche i diversi atenei strutturano in maniera molto diversa gli insegnamenti, pur con il medesimo intento di formare una competenza digitale degli/le studenti/esse (2020). Il ridotto monte ore dedicato a questo insegnamento (3 CFU) rende di difficile attuazione il completamento della formazione necessaria, con la conseguenza che «anche le nuove generazioni di insegnanti rischiano di rimanere sostanzialmente impreparate a formare le competenze digitali dei propri alunni» (Ranieri, 2022, p. 58).

4.3 Insegnamenti del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria

Nell'ottica di approfondire la conoscenza degli insegnamenti ai fini di un'eventuale convergenza delle tematiche riguardanti la parità di genere nell'insegnamento, è stata condotta un'analisi degli insegnamenti del Corso di Laurea a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria dell'ateneo di Bologna. Tale analisi costituisce un punto di partenza propedeutico allo svolgimento della ricerca empirica che sarà illustrata nel prossimo capitolo, ma anche una sorta di cartina tornasole per il confronto con la percezione che studenti e studentesse hanno espresso nell'ultima fase di *focus group* rispetto agli insegnamenti che, a loro avviso, hanno trattato la tematica di genere.

Sono stati dunque esaminati tutti gli esami e i laboratori previsti nei cinque anni di corso, e analizzata la descrizione, fornita dai docenti sul sito istituzionale del corso di studio, dei relativi insegnamenti sul sito del Corso di Laurea. Qui di seguito si indicano i parametri attraverso cui è stato possibile stabilire le intenzioni inclusive rispetto al genere nella descrizione del corso:

- la presenza o meno dell'obiettivo di sviluppo sostenibile n. 5 dell'ONU, Parità di genere, tra gli obiettivi dell'insegnamento;
- l'uso del genere con cui ci si rivolge ai/le destinatari/e del corso;

- l'eventuale menzione di argomenti quali la parità di genere, gli stereotipi di genere, gli studi di genere tra i contenuti dell'insegnamento;
- e infine, se i testi indicati per lo studio, obbligatori o consigliati, hanno un riferimento alla parità di genere.

La seguente tabella (4.1) sintetizza la tipologia di corso e i parametri sopra indicati relativamente agli insegnamenti per l'anno accademico 2021/2022 (cod. 5711) – LMCU. È stato preso in considerazione il COD. 8540: Piano didattico per studenti immatricolati negli a.a. 2019-20, 2018-19, 2017-18 e 2016-17 (5 anni).

TIPOLOGIA DI CORSO	ANNO E CFU	SDG N. 5	USO DEL GENERE NEL TESTO	GENERE NELLA DESCRIZIONE DEL CORSO	GENERE NEI LIBRI DI TESTO
LABORATORIO DI LINGUA INGLESE I	I CFU 2	NO	M	NO	NO
GEOGRAFIA	I CFU 9	NO	M	NO	NO
GEOMETRIA E MATEMATICA DI BASE	I CFU 8	NO	M/F	NO	NO
ICONOGRAFIA E ICONOLOGIA	I CFU 9	NO	M	NO	NO
LETTERATURA E LINGUA ITALIANA	I CFU 8	SI	F/M	NO (Ortese è l'unica scrittrice tra proposte di 10 letture a scelta).	NO
STORIA DELLA SOCIETA' CONTEMPORANEA	I CFU 8	SI	M	“Attenzione alla storia sociale e culturale e con particolare attenzione ad un'ottica di genere , partendo da alcune domande che ci vengono rivolte dal presente”.	Testo obbligatorio: D'Amico (2020), <i>Una parità ambigua. Costituzione e diritti delle donne.</i>
PEDAGOGIA GENERALE E SOCIALE	I CFU 8	NO	F “Le future insegnanti di scuola dell'infanzia e di scuola primaria”	NO	NO
STORIA DELLA PEDAGOGIA	I CFU 8	NO	M	NO	Testo obbligatorio: Pironi (2014), <i>Percorsi di pedagogia al femminile. Dall'Unità d'Italia al secondo dopoguerra.</i>
LABORATORIO DI LINGUA INGLESE II	II CFU 2	NO	M	NO	NO

STORIA ANTICA E MEDIEVALE	II CFU 8	SI	M/F	“Ampio spazio sarà dedicato alla didattica della storia per competenze, alla didattica della storia di genere , alla storia locale (Bologna nel Medioevo) all’educazione alla cittadinanza attiva e al patrimonio attraverso proposte esperienziali”.	NO
PEDAGOGIA SPECIALE PER L’INCLUSIONE	II CFU 10	NO	M/F	NO	NO
SOCIOLOGIA DELL’EDUCAZIONE	II CFU 4	NO	M	NO	NO
ANTROPOLOGIA CULTURALE	II CFU 4	NO	M/F	NO	NO
METODOLOGIE E DIDATTICHE ATTIVE	II CFU 8	NO	F/M	NO	NO
MODELLI DI PROGETTAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA	II CFU 8	NO	M/F	NO	NO
TEORIE E PROCEDURE DELLA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	II CFU 5	NO	M/F	NO	NO
PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO	II CFU 8	SI	M	NO	NO
LABORATORIO DI LINGUA INGLESE III	III CFU 2	SI (ma solo 1 lab su 8)	M	NO	NO
ELEMENTI DI BIOLOGIA GENERALE	III CFU 8	NO	M	NO	NO
ELEMENTI DI CHIMICA E DIDATTICA DELLA CHIMICA	III CFU 4	NO	M	NO	NO
ELEMENTI DI ECOLOGIA	III CFU 5	NO	M	NO	NO
ELEMENTI DI FISICA E DIDATTICA DELLA FISICA	III CFU 9	NO	M	NO	NO
LETTERATURA PER L’INFANZIA	III CFU 9	SI	M	NO	NO
LINGUISTICA ITALIANA	III CFU 8	NO	F/M	NO	NO
PEDAGOGIA INTERCULTURALE	III CFU 9	SI	M/F	“Il corso intende offrire elementi di conoscenza e di riflessione intorno allo sviluppo delle seguenti	Testo a scelta: Biemmi, Francis, Pileri, Bolognesi, & Barbora (2018), <i>Colori</i>

				tematiche: -Stereotipi, pregiudizi e razzismi ".	<i>della pelle e differenze di genere negli albi illustrati. Ricerche e prospettive pedagogiche.</i>
LABORATORIO DI LINGUA INGLESE IV	IV CFU 2	NO	M/F	NO	NO
LABORATORIO DI TECNOLOGIE DIDATTICHE	IV CFU 3	SI (6 lab su 9)	M/F	NO	NO
ANALISI DEL TESTO	IV CFU 5	SI	F/M "Percorsi di riflessione grammaticale a partire dal testo che avvicinino le bambine e i bambini in modo intuitivo e motivante alla comprensione e alla costruzione di un testo scritto".	la scelta delle letture da proporre in classe a bambine e bambini, in rapporto alle specificità (e alle eventuali difficoltà) linguistiche del testo (stratificazioni storiche del lessico e della sintassi, strutture metriche e retoriche, stereotipi di genere).	NO
DIDATTICA DELL'ITALIANO	IV CFU 5	NO	F/M "Didattica della lingua finalizzata alla acquisizione, da parte di bambine e bambini ".	NO	NO
FONDAMENTI DI MATEMATICA E DIDATTICA DELLA MATEMATICA	IV CFU 9	SI	Neutro	"Che cosa NON è la matematica; come si forma l'idea pubblica della matematica; pregiudizi ; il ruolo dei fattori affettivi nel processo di insegnamento/apprendimento della matematica".	NO
PSICOLOGIA DELLA DISABILITA' E DELL'INTEGRAZIONE	IV CFU 9	NO	M	NO	NO
INNOVAZIONE DIDATTICA E TECNOLOGIE EDUCATIVE	IV CFU 8	SI	M/F	"In questo percorso di riflessione e ricerca, tali questioni saranno affrontate tenendo conto della complessità della relazione educativa, degli studi di genere , della prospettiva inclusiva in ambito educativo".	Testo obbligatorio: Biemmi (2017), <i>Educazione sessista. Stereotipi di genere nei libri delle elementari.</i>
METODOLOGIA DELLA RICERCA EMPIRICA E VALUTATIVA	IV CFU 8	SI	M/F	NO	NO
DIDATTICA DELL'ITALIANO COME L2 PER LA SCUOLA	IV CFU 8	SI	F/M	NO	NO

DELL'INFANZIA E LA SCUOLA PRIMARIA (A SCELTA)					
DIDATTICA DELLA LINGUA INGLESE (A SCELTA)	IV CFU 8	SI	Neutro	NO	NO
STORIA DELLA SCUOLA (A SCELTA)	IV CFU 8	SI	M/F	NO	NO
LABORATORIO DI LINGUA INGLESE V	V CFU 2	SI (3 lab. su 8)	M/F		
DIDATTICA DELLA MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA	V CFU 5	SI	Neutro	SLIDE DA VIRTUALE: “le insegnanti sembrano diffondere lo stereotipo della matematica come una disciplina “ da maschi ”. Combattere gli stereotipi di genere ”.	Educational App Maggie- Il Tesoro di Seshat “Maggie contrasta fin dai primi anni di scuola lo stereotipo di genere ”.
METODOLOGIA DELL'EDUCAZIONE MUSICALE	V CFU 9	NO	M	NO	NO
METODOLOGIA E DIDATTICA DELL'ATTIVITA' MOTORIA	V CFU 9	SI	M	NO	NO
IGIENE	V CFU 4	NO	M	NO	NO
PSICOPATOLOGIA DELLO SVILUPPO	V CFU 8	NO	M	NO	NO

Tabella 4.1: Insegnamenti anno accademico 2021/2022.

4.3.1 Descrizione degli insegnamenti inclusivi rispetto al genere

Qui di seguito si descrivono in dettaglio gli insegnamenti che sono stati ritenuti, in base ai parametri specificati nel paragrafo precedente, come inclusivi rispetto al genere. L'ordine secondo cui sono presentati è decrescente rispetto all'evidenza di caratteristiche inclusive negli insegnamenti, e alla menzione di essi nei *focus group*.

68005 - FONDAMENTI DI MATEMATICA E DIDATTICA DELLA MATEMATICA (5 SDG ONU 2030) IV ANNO

Crediti formativi 9

«Che cosa NON è la matematica; come si forma l'idea pubblica della matematica; pregiudizi; il ruolo dei fattori affettivi nel processo di insegnamento/apprendimento della matematica».

Il corso richiama il SDG 5 e tratta all'interno delle lezioni dei pregiudizi nell'apprendimento della matematica e la parità di genere. Il corso è stato menzionato molte volte nei *focus group* come un insegnamento in cui si è trattato il tema di educazione al genere.

68016 - DIDATTICA DELLA MATEMATICA CON ELEMENTI DI STATISTICA (5 SDG ONU 2030) V ANNO

Crediti formativi 5

Nelle slide caricate sul portale per gli studenti/esse, dopo la premessa *«le insegnanti sembrano diffondere lo stereotipo della matematica come una disciplina “da maschi”.* Combattere gli stereotipi di genere», si trova un'intera sezione dedicata al materiale inclusivo: *«gli effetti psicologici della discalculia [...], come impostare una didattica efficace in presenza di allievi discalculici (ma non solo)»* e la sezione *«Approccio ludico al problem solving: una App gratuita per giocare con la matematica»*, in cui viene presentata la App Maggie, *«sviluppata da Soroptimist International Italia, associazione di donne impegnate nel mondo del lavoro con un'elevata qualifica professionale»*. Questa App presenta la matematica in modo ludico, attraverso il personaggio principale, Maggie, una ragazzina molto intelligente che guida i suoi amici nel mondo della matematica.

Il corso menziona il SDG 5 e tratta all'interno delle lezioni dei pregiudizi nell'apprendimento della matematica e la parità di genere. L'insegnamento è stato menzionato molte volte nei *focus group* come un esempio in cui si è trattato il tema di educazione al genere.

81869 - INNOVAZIONE DIDATTICA E TECNOLOGIE EDUCATIVE (5 SDG ONU 2030) IV ANNO

Crediti formativi 8

«In questo percorso di riflessione e ricerca, tali questioni saranno affrontate tenendo conto della complessità della relazione educativa, degli studi di genere, della prospettiva inclusiva in ambito educativo».

Testo di studio obbligatorio: Biemmi, *Educazione sessista. Stereotipi di genere nei libri delle elementari*.

Il corso richiama il SDG 5, tratta all'interno delle lezioni la parità di genere e prevede un testo obbligatorio sulla parità di genere. La docente si rivolge a studenti e studentesse nella descrizione delle modalità di verifica al fine del superamento dell'esame. Il corso è stato menzionato molte volte nei *focus group* come un insegnamento in cui si è trattato il tema di educazione al genere.

Gli stessi obiettivi sono previsti nel Laboratorio di tecnologie didattiche (5 SDG ONU 2030), di 3 crediti formativi.

06396 - STORIA DELLA SOCIETA' CONTEMPORANEA (5 SDG ONU 2030) I ANNO

Crediti formativi 8

«Il corso affronterà la storia della società contemporanea [...], con una attenzione alla storia sociale e culturale e con particolare attenzione ad un'ottica di genere, partendo da alcune domande che ci vengono rivolte dal presente».

Testo obbligatorio: D'Amico, *Una parità ambigua. Costituzione e diritti delle donne*.

Il corso richiama il SDG 5, tratta all'interno delle lezioni la parità di genere e prevede un testo obbligatorio sulla parità di genere. La docente si rivolge a studenti e studentesse nella descrizione delle modalità di verifica al fine del superamento dell'esame. Il corso è stato menzionato nei *focus group* come un insegnamento in cui si è trattato il tema di educazione al genere.

68018 - STORIA ANTICA E MEDIEVALE 5 SDG ONU 2030) II ANNO

Crediti formativi 8

«Ampio spazio sarà dedicato alla didattica della storia per competenze, alla didattica della storia di genere, [...] all'educazione alla cittadinanza attiva e al patrimonio attraverso proposte esperienziali».

Il corso richiama il SDG 5 e la descrizione delle lezioni menziona la parità di genere. La docente si rivolge a studenti e studentesse nella descrizione delle modalità di verifica al fine del superamento dell'esame. Il corso è stato menzionato molte volte nei *focus group* come un insegnamento in cui si è trattato il tema di educazione al genere.

15579 - PEDAGOGIA INTERCULTURALE (5 SDG ONU 2030) III ANNO

Crediti formativi 9

«Il corso intende offrire elementi di conoscenza e di riflessione intorno allo sviluppo delle seguenti tematiche: stereotipi, pregiudizi e razzismi».

Testo a scelta: Biemmi, Francis, Pileri, Bolognesi, & Barbora, *Colori della pelle e differenze di genere negli albi illustrati. Ricerche e prospettive pedagogiche*.

Il corso richiama il SDG 5, tratta all'interno delle lezioni la parità di genere e prevede un testo obbligatorio sulla parità di genere. La docente si rivolge a studenti e studentesse nella descrizione delle modalità di verifica al fine del superamento dell'esame. Sia il corso che il laboratorio sono stati menzionati nei *focus group* come un insegnamento in cui si è trattato il tema di educazione al genere.

4.3.2 Insegnamenti che si richiamano al SDG 5 pur non specificando l'intenzionalità verso la parità di genere

06386 - LETTERATURA PER L'INFANZIA (5 SDG ONU 2030) III ANNO

Crediti formativi 9

Pur non essendo presente alcun riferimento sul genere in bibliografia o nei contenuti, il corso fa riferimento allo SDG 5. Sia il corso che il laboratorio sono stati menzionati nei *focus group* in merito alla parità di genere all'interno del laboratorio di letteratura per l'infanzia.

03554 - STORIA DELLA SCUOLA (5 SDG ONU 2030) IV ANNO, ESAME A SCELTA

Crediti formativi 8

«Conosce e comprendere la storia della professione docente [...] anche in un'ottica di genere».

Il corso menziona il SDG 5 e tratta all'interno delle lezioni la parità di genere. La docente si rivolge a studenti e studentesse nella descrizione delle modalità di verifica al fine del superamento dell'esame.

68017 - METODOLOGIA E DIDATTICA DELL'ATTIVITA' MOTORIA (5 SDG ONU 2030) V ANNO

Crediti formativi 9

Pur non essendo presente alcun riferimento sul genere in bibliografia o nei contenuti, il corso si richiama al SDG 5 ed è stato menzionato nei *focus group*, anche se il tema della parità di genere è stato affrontato marginalmente, secondo i partecipanti.

03079 - PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO (5 SDG ONU 2030) II ANNO

Crediti formativi 8

Benché non sia presente alcun riferimento sul genere in bibliografia o nei contenuti del corso, il SDG 5 viene menzionato nel corso di psicologia dello sviluppo.

81870 - METODOLOGIA DELLA RICERCA EMPIRICA E VALUTATIVA (5 SDG ONU 2030) IV ANNO

Crediti formativi 8

Benché non sia presente alcun riferimento sul genere in bibliografia o nei contenuti del corso, il SDG 5 viene menzionato nel corso.

88367 - DIDATTICA DELL'ITALIANO COME L2 PER LA SCUOLA DELL'INFANZIA E LA SCUOLA PRIMARIA (5 SDG ONU 2030) IV ANNO ESAME A SCELTA

Crediti formativi 8

Benché non sia presente alcun riferimento sul genere in bibliografia o nei contenuti del corso, il SDG 5 viene menzionato nel corso. In un *focus group* è stato menzionato il laboratorio per aver trattato il tema degli stereotipi di genere.

13726 - DIDATTICA DELLA LINGUA INGLESE (5 SDG ONU 2030) IV ANNO

Crediti formativi 8

Benché non sia presente alcun riferimento sul genere in bibliografia o nei contenuti del corso, il SDG 5 viene menzionato sia nell'esame di didattica della lingua inglese, che in 3 laboratori su 8 di didattica della lingua inglese. Il docente si rivolge a studenti e studentesse nella descrizione delle modalità di verifica al fine del superamento dell'esame.

67998 - LETTERATURA E LINGUA ITALIANA (5 SDG ONU 2030) I ANNO

Crediti formativi 8

Si nota una certa incongruenza con l'obiettivo dichiarato di sostenere la parità di genere: nella lista dei libri per l'esame, Anna Maria Ortese è l'unica scrittrice su dieci autori menzionati per le letture a scelta, mentre non è presente alcuna autrice tra i testi obbligatori per lo studio della letteratura italiana.

Benché non sia presente alcun riferimento sul genere in bibliografia o nei contenuti del corso, il SDG 5 viene menzionato in questo corso. Il docente si rivolge a studenti e studentesse nella descrizione delle modalità di verifica al fine del superamento dell'esame.

4.3.3 Insegnamenti che non menzionano il SDG 5, ma che hanno qualche attinenza con il tema

Infine, si ritiene opportuno segnalare i seguenti insegnamenti i quali, pur non avendo inserito l'obiettivo di sviluppo sostenibile n. 5, presentano qualche allineamento con i criteri stabiliti.

13220 - PEDAGOGIA GENERALE E SOCIALE (NO SDG 5) I ANNO

Crediti formativi 8

«Attraverso il dialogo con i contributi della ricerca neuroscientifica e con alcuni momenti significativi della riflessione sul problema etico, si andranno a toccare temi nevralgici per le future insegnanti di scuola dell'infanzia e di scuola primaria, [...] le possibilità di ristrutturazione dei condizionamenti ricevuti e la trasformazione degli stili educativi».

Pur non menzionando il SDG 5, il corso è stato inserito in questa lista per la descrizione del corso, per l'uso inclusivo del linguaggio nel rivolgersi a studenti e studentesse e per alcuni commenti nei *focus group* in merito alla parità di genere trattata all'interno del corso.

00978 - STORIA DELLA PEDAGOGIA (NO SDG 5) I ANNO

Crediti formativi 8

Testo obbligatorio: Pironi, *Percorsi di pedagogia al femminile. Dall'Unità d'Italia al secondo dopoguerra.*

Pur non menzionando il SDG 5, il corso è stato inserito in questa lista per l'analisi, nel testo d'esame, delle figure femminili nella storia della pedagogia.

4.3.4 Analisi della descrizione degli insegnamenti

Attraverso la triangolazione con l'analisi dei *focus group* svolti (vedere anche cap. 5 e conclusioni), è stato possibile riscontrare che i corsi ritenuti dai/le partecipanti come quelli in cui si è trattata maggiormente la tematica delle questioni di genere sono in effetti quelli che offrono una descrizione maggiormente articolata del tema sulla pagina del sito istituzionale e che hanno inserito tra gli obiettivi di sviluppo sostenibile ONU il n. 5, Parità di genere.

Gli insegnamenti che nominano l'obiettivo sostenibile n. 5 sono in totale 18 su 43. Di questi, solo sette dichiarano esplicitamente, tra gli obiettivi del corso, l'intenzionalità nella trattazione di argomenti inerenti alla parità di genere. Di questi ultimi, infine, sono tre quelli che hanno menzionato, tra i testi di studio per superare l'esame, almeno un libro che tratta la parità di genere: Storia della Società contemporanea (prevista nel I anno), Innovazione didattica e tecnologie educative (prevista nel IV anno), e Pedagogia interculturale (prevista nel III anno); mentre un quarto corso, Fondamenti e Didattica della Matematica (per il IV anno), tratta l'argomento attraverso le slide sul portale delle risorse didattiche.

Considerando che nei cinque anni di Corso di Laurea non è previsto un solo insegnamento specifico che tratti la tematica del genere, sarebbe auspicabile che almeno all'interno dei corsi sia presente una maggiore attenzione e una sensibilità diffusa sull'argomento. Ai fini di una più puntuale lettura dei dati, potrebbe essere utile approfondire, mediante un'indagine conoscitiva, le intenzioni degli/le undici docenti dei corsi in merito alla scelta di avere inserito il SDG 5 nella pagina Web, pur non avendone fatto cenno nella descrizione del proprio insegnamento. In questo caso, però, sarebbe stato opportuno intervistare anche tutti gli altri docenti e visionare tutti i materiali dei corsi, ad esempio le dispense e le slide. Per quanto concerne i propositi della presente ricerca, tuttavia, il confronto con quanto emerso dai *focus group* appare di per sé rilevante, considerando che gli insegnamenti maggiormente menzionati dai/le partecipanti sono stati proprio quelli in cui la descrizione, nel sito istituzionale, è più ricca di riferimenti alla parità di genere.

Capitolo 5

Impianto della ricerca

5.1 Problema di ricerca

La sottorappresentazione femminile nelle STEM e il divario tecnologico di genere in particolare costituiscono una questione che dovrebbe essere affrontata già nei primi segmenti scolastici, attraverso specifici dispositivi pedagogici e politiche per garantire il pieno accesso all'istruzione (vedere anche Cap. 3). Sono stati individuati diversi fattori responsabili per la sottorappresentazione femminile nell'area tecnologica e informatica, come sostenuto da numerose ricerche, in particolare da quegli studi (Biemmi, 2015; Scandurra, Picariello, Valerio, & Amodeo, 2017) che indagano gli stereotipi nella scuola, nei libri di testo e nell'insegnamento delle discipline scientifiche. Gli stereotipi di genere condizionano le scelte scolastiche e lavorative, limitando le possibilità di carriera e determinando di fatto l'autogheizzazione femminile verso le discipline umanistiche. Come anche ampiamente sottolineato da numerosi richiami della normativa europea in materia di parità di genere, gli insegnanti e le famiglie sono chiamati in causa, in quanto possibili agenti di rinnovamento, per il contrasto di riferimenti culturali e pratiche educative che rafforzano gli stereotipi di genere, scoraggiando le ragazze ad intraprendere studi e carriere STEM (Risoluzione del Parlamento europeo, 2021).

Le conseguenze di questo divario si riflettono e ripercuotono in diversi ambiti della vita, creando o ampliando problemi di genere già esistenti quali:

- Accesso ridotto a servizi economici, bancari, di salute, ecc.;
- Ridotte possibilità di raggiungere un'istruzione superiore (Cheryan, Master, & Meltzoff, 2015);
- Ridotte possibilità di scelta sul mercato del lavoro (World Economic Forum, 2021);
- Maggiore divario retributivo di genere (Luppi & Pacetti, 2019);
- Maggiore disoccupazione (Wajcman, Young, & Fitzmaurice, 2020);
- Violenza economica, oltre ad accresciuta vulnerabilità in caso di separazione o violenza domestica (Showalter, 2016).

Gli stereotipi sono assimilati fin dalla prima infanzia, talvolta trasmessi inconsapevolmente anche dagli stessi insegnanti, attraverso la scelta poco informata di immagini e testi scolastici, dell'uso di un linguaggio e di una didattica non inclusivi rispetto al genere. Le diverse aspettative dei/le docenti verso i propri alunni e alunne determinano differenziate opportunità di apprendimento (effetto Rosenthal), influenzando a lungo termine le future scelte accademiche e lavorative (Gullberg, Andersson, Danielsson, Scantlebury, & Hussénus 2018). Considerando il ruolo strategico dei docenti nella capacità di incidere sulla motivazione e sull'interesse dei propri studenti, appare decisivo investire nelle nuove generazioni di insegnanti fin dagli anni di formazione pre-ruolo per sostenerli nella riflessione critica e nella disarticolazione degli stereotipi di genere per promuovere un cambiamento all'interno delle istituzioni scolastiche (Bagattini & Miotti, 2022; Guerrini, 2015; Gullberg et al., 2018; Scandurra, Picariello, Valerio, & Amodeo, 2017). Si ritiene pertanto determinante incrementare l'uso consapevole delle tecnologie e le competenze digitali nella formazione in e pre-servizio degli e delle insegnanti del primo ciclo di istruzione, come anche evidenziato dalla Piattaforma di Azione di Pechino (1995) in cui si afferma che la mancanza di consapevolezza sulla parità di genere da parte degli educatori a tutti i livelli rafforza le disuguaglianze esistenti tra maschi e femmine e compromette l'autostima nelle bambine e nelle ragazze. Tale questione è sottolineata anche nell'Agenda 2030, all'interno dell'Obiettivo 5.b, in cui si specifica l'importanza di equipaggiare le donne nelle tecnologie della comunicazione e dell'informazione, al fine di promuovere la loro emancipazione (vedere Cap. 2).

Data la rilevanza dei/le docenti nell'orientamento, nella formazione e nella costruzione del senso di auto-efficacia di alunni e alunne fin dai primi segmenti dell'istruzione, il principale obiettivo di questo lavoro è consistito dunque nell' indagare l'impatto della formazione universitaria nel contrasto degli stereotipi di genere, e comprendere se gli atteggiamenti impliciti e le convinzioni degli e delle insegnanti in formazione del Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Formazione Primaria di Bologna (d'ora in avanti SFP) siano caratterizzati da pregiudizi e stereotipi di genere, collegati alle discipline STEM, con particolare riguardo alle tecnologie digitali.

5.1.1 Obiettivi e domande di ricerca

La ricerca è finalizzata a rispondere alle seguenti domande:

- Quali sono gli atteggiamenti impliciti delle e degli insegnanti *pre-service* in merito all'inclusione di genere nell'insegnamento delle STEM?
- Quale consapevolezza hanno i futuri e le future docenti rispetto agli effetti negativi degli stereotipi di genere e al loro impatto nell'apprendimento delle STEM fin dalla prima infanzia?
- Che tipo di formazione è offerta dal programma del Corso di Laurea SFP per il contrasto degli stereotipi di genere?

5.1.2 Quadro teorico di riferimento

Fino a pochi anni fa sembrava impensabile anche solo immaginare una commistione di metodi nella ricerca, a causa di una lunga disputa tra i rappresentanti delle due principali prospettive epistemologiche, postpositivismo e costruttivismo-interpretativismo, che ha assunto il nome di “guerra dei paradigmi” tra i primi anni Settanta e primi anni Novanta del secolo scorso (Giovannini & Marcuccio, 2012). Questo scontro, che ha interessato la ricerca educativa e sociale, è riconducibile anche alla diversità delle diverse discipline che compongono l'humus di provenienza degli studiosi

del settore: la psicologia, che si richiama al metodo sperimentale e quantitativo; l'antropologia, che adotta i metodi etnografici e partecipativi; la sociologia, con i suoi studi economici e politici, che converge nella Critical Theory (Gage, 1989). Negli ultimi anni è stata tuttavia ampiamente riconosciuta l'esigenza di rispondere ai problemi di ricerca attraverso un'integrazione tra molteplici approcci e strategie in differenti momenti dell'indagine; pertanto, molti studiosi considerano i *Mixed Methods* come una possibile risoluzione al rigido dualismo tra le due prospettive (Trincherò & Robasto, 2019).

I metodi misti si configurano come una terza via della ricerca (ivi), o terzo movimento della ricerca (Amaturo & Punziano, 2016), costituendo per molti autori un terzo paradigma (Cohen, Manion, & Morrison, 2018; Trincherò & Robasto, 2019). La necessità ravvisata da alcuni teorici, però, è quella di tratteggiare una comune linea sul piano degli assunti epistemologici ed ontologici, considerando le problematiche di una fusione tra prospettive tanto differenti. Il paradigma pragmatista è stato individuato da molti come una possibile strada che consente di superare e risolvere, attraverso il pluralismo epistemologico, la coesistenza di due visioni contrapposte. A questo approccio emergente si riconosce il merito di attenuare le differenze tra i temi filosofico-ontologici e di riportare in posizione centrale l'esigenza di inquadrare e rispondere agli interrogativi di ricerca, facendosi guidare dalla pratica piuttosto che dall'idealismo per rispondere agli interrogativi sollevati (Amaturo & Punziano, 2016). Il pragmatismo, integrando le visioni delle due prospettive filosofiche principali, affonda le sue radici nel pensiero deweyano e si è diffuso tra gli anni Ottanta e Novanta del secolo scorso. Negli ultimi anni, un sempre più folto numero di studiosi ha identificato in questo disegno di ricerca una via per evitare nette contrapposizioni, favorendo il dialogo tra i paradigmi (Vannini, 2009).

Il pragmatismo rappresenta pertanto una delle visioni possibili della realtà che «consente e giustifica l'uso di metodi quantitativi e qualitativi insieme, mettendo da parte il livello teorico per cercare spiegazioni nella pratica concreta di ricerca» (Amaturo & Punziano, 2016, p. 57). Tale prospettiva, in quanto «filosofia dell'azione, intende superare il "teoricismo" di buona parte della tradizione filosofica precedente» (De Salvo, 2012, p. 1) e rivolge dunque la sua attenzione verso il problema e le domande di ricerca, piuttosto che sui metodi; pertanto, impiega tutti gli strumenti che ritiene adatti alla situazione, secondo la logica di usare ciò che contribuisce alla comprensione del problema (Creswell & Creswell, 2018). La ricerca *Mixed Methods*, quindi, si orienta naturalmente verso questo approccio che integra non solo i metodi, ma anche i paradigmi,

le ontologie, le epistemologie, le assiologie, al fine di provvedere un quadro più chiaro del fenomeno investigato (Cohen, Manion, & Morrison, 2018). Johnson e Onwuegbuzie (2004) argomentano come migliore scelta quella del pragmatismo classico per la ricerca *Mixed Methods*, la cui posizione bilanciata e pluralista permette di unire diversi approcci per rispondere a rilevanti domande di ricerca. Il pragmatismo deweyano può essere considerato particolarmente compatibile con i metodi misti della presente ricerca per diverse ragioni. Innanzitutto, il dialogo che intercorre tra teoria e pratica, le relazioni tra etica, indagine, riflessione e giustizia sociale (Hall, 2013) e la conoscenza come processo attivo in grado di modificare la realtà (De Salvo, 2012) sono elementi centrali. L'enfasi di Dewey per l'indagine, inoltre, si ricollega ai temi e agli interrogativi di ricerca affrontati, le cui problematiche vengono affrontate mediante l'azione (Morgan, 2013). La conoscenza si costruisce ponendo domande di ordine pratico attraverso cui individuare gli strumenti appropriati - i nostri oggetti di conoscenza - per trattare il problema in questione in modo responsabile ed efficiente (Biesta & Burbules, 2003).

È comunque ancora in corso il dibattito secondo il quale le differenti ontologie sottostanti le due prospettive costituirebbero una limitazione per incompatibilità dei diversi assunti filosofici (Merriam & Grenier, 2019). Johnson e Onwuegbuzie (2004), nel proporre questa terza prospettiva, sostengono che essa potrebbe rappresentare una valida pista fondata sulla prassi e sulle esigenze del campo; tuttavia, gli autori concordano che si tratta di un paradigma non ancora «*maturo per una consolidata visione che risolva tutte le questioni metafisiche, epistemologiche, assiologiche e metodologiche. Esso ha consolidato, tuttavia, una prassi tale per cui possano essere attenuati i confini delle due posizioni puriste*» (citati in Amaturò & Punziano, 2016, p. 68). Cohen, Manion e Morrison (2018) riportano la visione di altri studiosi, come Creswell e Tashakkori (2007), così come Freshwater e Cahill (2013), secondo i quali i metodi misti non abbracciano solo tipologie di dati differenti, ma uniscono anche ontologie, epistemologie e assiologie in grado di attribuire una spiegazione più completa e puntuale al fenomeno oggetto di interesse. Analogamente, Morgan (2013), Mertens (2012) e Flick (et al., 2012) sostengono la validità di adottare un pluralismo metodologico, tenendo conto della presenza di più paradigmi all'interno di una ricerca *Mixed Methods*, e focalizzandosi sui punti di contatto tra le differenti visioni filosofiche (Onwuegbuzie & Leech, 2005). Anche Harrits (2011) ritiene che nelle metodologie miste possano coesistere diverse prospettive, ciascuna con la sua propria concezione epistemologica e metodologica (citato in Amaturò

& Punziano, 2016). Flick (et al., 2012) in particolare suggerisce la possibilità di adottare un approccio costruttivista nelle fasi di inquadramento del problema e nello sviluppo delle domande di ricerca, per poi impiegare un paradigma pragmatista, post-positivista o trasformativo nei momenti di elaborazione degli strumenti metodologici e analisi (Cohen, Manion, & Morrison, 2018). Volendo indagare le opinioni e le convinzioni personali, cioè i processi attraverso i quali un soggetto pensa, esperisce e produce la sua realtà, ci si deve necessariamente riferire alla conoscenza individuale, alle modalità di costruzione e ricostruzione dei significati (Punziano, 2019). Ponendo come assunto che esistono tante realtà quanti sono i soggetti, dunque multiple realtà costantemente negoziate ed interpretate, co-costruite nell'interazione tra i soggetti partecipanti e il ricercatore (Corbetta, 1999), l'epistemologia di tipo costruttivista rimane sullo sfondo di tutta la presente ricerca, consentendo di indagare *«i contenuti della coscienza, quali i desideri, i ricordi, le percezioni e i significati personali, indipendentemente dal fatto che essi presentino o meno una corrispondenza con la realtà esterna»* (Vannini, 2019, p. 194).

5.1.3 Disegno esplorativo a fasi sequenziali

Creswell e Plano Clark (2011) definiscono il disegno esplorativo come un'indagine che ha inizio con una parte esplorativa qualitativa che informa la successiva, quantitativa, in modo da rendere chiare le domande di ricerca e le relative variabili, al fine di chiarire un dato fenomeno, di ideare uno strumento per la rilevazione, o stimare la generalizzabilità di una tematica rispetto al campione di riferimento (Amaturo & Punziano, 2016). Anche Cohen (et al., 2018) intende il disegno sequenziale esplorativo come una ricerca in cui i dati qualitativi sono raccolti inizialmente utilizzando un piccolo campione, consentendo di precisare meglio le domande di ricerca e restringere il problema di ricerca; successivamente, i dati quantitativi, ottenuti da un grande campione, servono per generalizzare i risultati. Creswell (2015) propone di considerare sia la propensione che la conoscenza del ricercatore rispetto alla metodologia qualitativa e quantitativa, e di utilizzare il disegno esplorativo a fasi sequenziali nel caso si intendano utilizzare prevalentemente metodi qualitativi. Morgan (2013), nei disegni prevalentemente qualitativi, suggerisce di iniziare con uno studio preliminare quantitativo, come base per raccogliere successivamente ed interpretare i dati qualitativi.

Un sondaggio preliminare, su piccola scala e senza rilevanza statistica, è utile per identificare e selezionare i partecipanti ad un successivo *focus group* o intervista individuale.

La sequenza del presente disegno, *qual - QUANT - qual*, trae appunto la sua forza da un input preliminare, che orienta la parte quantitativa, e dal follow up che approfondisce il significato dei risultati emersi nella fase quantitativa (ibidem). Pertanto, pur essendo una ricerca con metodi misti, viene privilegiato l'aspetto qualitativo, nel quale *«l'analisi quantitativa fa da sfondo anche attraverso analisi secondaria, mentre quella qualitativa detta tempi e modalità di analisi»* (Amaturo & Punziano, 2016, p. 104).

Come rilevano anche Trincherò e Robasto, ciò che caratterizza tale disegno è un primo studio esplorativo qualitativo che si pone l'obiettivo di ripercorrere la percezione dei/le partecipanti rispetto al fenomeno indagato. Nella seconda fase, quantitativa, si tenta di confermare i dati osservati nella fase precedente attraverso la rilevazione e la definizione dei risultati emersi (2019). L'architettura sequenziale, inoltre, permette l'esplorazione *«dei risultati di un metodo con quelli di un altro; realizzando, ad esempio, mini-studi quantitativi che supportino l'analisi qualitativa e viceversa, oppure strutturando in fasi il disegno di ricerca e facendo in modo che quella quantitativa informi la qualitativa e viceversa (Johnson & Onwuegbuzie, 2004)»* (Amaturo & Punziano, 2016, pp. 104-105). Attraverso l'approccio esplorativo sequenziale si inizia dunque raccogliendo dati qualitativi, prioritari nel disegno di ricerca, al fine di *«utilizzare dati e risultati quantitativi come avallo delle interpretazioni qualitative in un'ottica puramente esplorativa»* (ivi, p. 112). Se ne ravvede l'efficacia quando una ricerca si pone l'obiettivo di esplorare approfonditamente un campo d'indagine o estendere i risultati generati da uno studio qualitativo (ibidem). La scelta di tale disegno tiene conto della complessità e dell'esigenza di uno studio approfondito di entrambi gli approcci, delle maggiori risorse e dei tempi più lunghi (Trincherò & Robasto, 2019). Infine, come suggerisce Denscombe (2014) l'utilizzo dei metodi misti nella ricerca contribuisce ad una visione più completa del fenomeno oggetto di studio, attenuando eventuali debolezze o *bias* dei singoli approcci (citato in Cohen et al., 2018), e ampliando i risultati generati dalle domande di ricerca. Distaccandosi dalla dicotomia quali/quantitativa, si realizza un'integrazione di metodi e strumenti di indagine per una comprensione più profonda e completa del problema di partenza. Come evidenziano Lucisano e Salerni, è auspicabile adoperare una molteplicità di approcci per un dato problema, purché si realizzino

all'interno di un metodo scientifico condiviso, dal momento che è il problema stesso a richiedere e stabilire il criterio della loro scelta (2002). Un altro fattore che ha determinato la scelta dei metodi misti risiede nell'opportunità di sviluppare un disegno innovativo, creativo, inclusivo che permetta di rispondere alle domande di ricerca senza il limite di sentirsi incasellati da vincoli imposti da scelte dicotomiche (Amaturo & Punziano, 2016). È così possibile indagare i fenomeni osservandoli dalle due prospettive, individuando molteplici chiavi interpretative e confrontando i risultati (Trincherò & Robasto, 2019).

È stata adottata un'impostazione di tipo idiografico, al fine di indagare, nella loro specificità, le modalità con cui i partecipanti alla ricerca interpretano le situazioni e conferiscono un senso alla realtà, per comprendere le loro credenze e i loro atteggiamenti (Cohen, Manion, & Morrison, 2018). L'indagine segue una logica induttiva, procedendo dall'osservazione di evidenze empiriche per giungere ad una generalizzazione del fenomeno studiato; le domande della ricerca sono aperte, e conducono alla comprensione del fenomeno tramite l'interazione e la scoperta. Principalmente nelle sue fasi iniziali, viene privilegiato il processo divergente, che permette l'esplorazione e lo sviluppo della struttura del disegno di ricerca. Successivamente, viene preferito un approccio convergente, per focalizzare e caratterizzare gli aspetti centrali dell'indagine (Ladner, 2019).

5.1.4 Formulazione del disegno di ricerca

Il disegno di ricerca si configura aperto, soggetto a possibili mutamenti in base ai risultati che via via emergono durante l'analisi dei dati raccolti, stante che in una ricerca con metodi misti le domande iniziali possono essere modificate nel corso dell'indagine stessa, in riferimento ai dati che via via compaiono durante la rilevazione: «*non sempre le prime domande che si pone il ricercatore sono quelle effettivamente rilevanti per far emergere le dinamiche caratterizzanti la realtà sotto esame*» (Trincherò, 2019, p. 248). Non esiste una mappatura certa e precisa nei disegni *mixed*, poiché il ricercatore è libero di scegliere come disegnare e implementare la ricerca sulla base di ciò che è necessario agli scopi, al focus, alle caratteristiche peculiari (Cohen, Manion, & Morrison, 2018).

Il disegno di ricerca è articolato attraverso le seguenti fasi:

1. Definizione del problema di ricerca;
2. Revisione della letteratura scientifica italiana e internazionale;
3. Esplorazione del campo con studio esplorativo (prima fase);
4. Restrizione del problema e formulazione delle domande di ricerca;
5. Avvio analisi dei documenti accademici del Corso di Laurea;
6. Messa a punto e somministrazione di uno strumento, un questionario, (seconda fase) per la raccolta dei dati quantitativi;
7. Analisi dei dati del questionario;
8. *Focus group* (terza fase);
9. Analisi dei dati del *focus group*;
10. Completamento analisi dei documenti accademici del Corso di Laurea;
11. Analisi complessiva dei dati e interpretazione dei risultati;

La progettazione di questa ricerca empirica è dunque partita dall'esigenza di muoversi da un'immagine allargata, per restringere progressivamente il focus. Nel suo momento iniziale, l'esplorazione ha riguardato tre coorti di studenti/sse universitari/e, per studiare il fenomeno inizialmente con domande predefinite, nel tentativo di raccogliere una ampia quantità di dati e trovare nelle risposte un *pattern*, una traccia comune da indagare più in profondità. In questa fase si è cercato di comprendere quali fossero gli atteggiamenti, le convinzioni latenti e le immagini mentali dei/le partecipanti: di proposito non è stato menzionato il concetto di genere, né quello di stereotipi per non influenzare i/le rispondenti, i quali non erano a conoscenza del reale motivo del questionario. Vannini descrive gli atteggiamenti «*come quegli aspetti latenti (disposizioni cognitive e affettive degli insegnanti nei confronti di determinate problematiche) che stanno dietro i comportamenti dei soggetti (percezioni, convinzioni, atteggiamenti ecc.) e che non possono essere visti, né uditi, ma solo inferiti dalle risposte dirette dei soggetti*» (2019, p. 225). Dunque, per rilevare informazioni riguardo atteggiamenti, opinioni,

credenze, si è ritenuto di privilegiare la via dell'interrogazione, piuttosto che dell'osservazione (Corbetta, 1999).

Una volta confermate le ipotesi iniziali attraverso la somministrazione di un questionario su larga scala, una serie di *focus group* ha reso possibile un confronto e una discussione aperta sul tema, per esplorare le opinioni, le conoscenze, le esperienze personali e i comportamenti dichiarati in merito all'educazione di genere nelle STEM. Infine, l'analisi dei documenti del sito del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria ha consentito di indagare i messaggi impliciti ed espliciti che vengono veicolati – o meno – rispetto al tema dall'istituzione accademica e se l'argomento sia stato affrontato nei singoli insegnamenti.

5.1.5 Postura epistemologica

La ricerca parte da un assunto ambientalista (vedere Cap. 3), per cui si ritiene improbabile che le abilità di apprendimento di maschi e femmine possano essere determinate da una base genetica, in virtù di quanto rilevato ampiamente dalla letteratura scientifica degli ultimi decenni e sostenuto unanimemente nei trattati nazionali e internazionali a sostegno di misure verso una maggiore rappresentazione di genere nelle discipline e nelle carriere STEM.

Gli strumenti di indagine scelti hanno consentito una messa a fuoco dal generale al particolare, a partire dal questionario che ha tentato di raccogliere le associazioni implicite tra robotica ludica e genere del *player*. Anche in questa seconda fase le domande sono state poste in modo da non fare trapelare l'obiettivo della ricerca, per raccogliere il pensiero implicito dei rispondenti. Per non influenzare le risposte, si è scelto di presentare la ricerca e di introdurre l'obiettivo del test ai soggetti spiegando che l'obiettivo era quello di rilevare le preconoscenze visive e mediali per calibrare gli insegnamenti, migliorare la didattica universitaria e raccogliere informazioni sulle percezioni relative alle immagini ludiche ed educative delle tecnologie digitali per l'infanzia.

Alcune ricerche rilevano come le motivazioni altruistiche rappresentino sovente le spinte più forti che inducono i/le partecipanti a collaborare (Zammuner, 1998); pertanto, durante la fase di somministrazione del questionario e nel momento di reclutamento per

i *focus group*, è stato sottolineato quanto le opinioni dei rispondenti fossero utili per la presente ricerca e come avrebbero potuto avere una ricaduta positiva sulla didattica universitaria della quale essi stessi sono fruitori. Ogni ricerca dovrebbe porsi il problema etico di trovare un equilibrio tra le esigenze della ricerca e i principi valoriali dei partecipanti, che potenzialmente possono essere lesi durante una qualsiasi fase dell'indagine (Cohen, Manion, & Morrison, 2018). Il punto di vista e la voce dei/le partecipanti all'indagine è considerata determinante nella presente ricerca, come affermato anche da Rodeschini e Selmi, ribadendo una necessità che dovrebbe essere sempre presente, ossia quella di tentare una «ridefinizione dei rapporti di potere tra chi studia e chi viene studiato, nonché una messa in discussione dei cosiddetti “saperi esperti”, a favore di un riconoscimento di competenza che si radica nell'esperienza degli individui» (2020, p. 143). Durante la discussione del *focus group*, al contrario delle fasi precedenti, il tema delle differenze di genere è stato esplicitato, in modo da stimolare una riflessione sul tema e la visione personale di ogni soggetto. In questo contesto, si è cercato di calibrare il compito del ricercatore che ha svolto anche il ruolo moderatore degli incontri, unendo la tecnica rogersiana dell'ascolto empatico e accogliente con la necessità di porsi in modo neutrale, nel duplice ruolo di facilitatore e osservatore. Qui la presenza del conduttore si sente marcatamente, perché centrale è la sua funzione e fortemente influenza le dinamiche del gruppo, a seconda del ruolo che interpreta e dei soggetti che vi partecipano. Lo stile di conduzione ha preferito un approccio amichevole, ponendosi alla stregua di una «novizia illuminata» (Krueger, 1998, p. 46), cioè in qualità di moderatrice cui manca la conoscenza specifica dell'argomento, e che pertanto pone anche domande ingenua, ma focalizzate sull'argomento, con lo scopo di ottenere risposte esaustive e collaborative dai partecipanti allo studio. Le posizioni degli studiosi sul grado di direttività opportuna in un *focus group* sono discordanti: alcuni propendono per la totale sospensione di essa a favore di una conduzione che esalti al massimo il pensiero libero dei partecipanti. Di contro, altri sostengono la necessità di un alto controllo che garantisca il mantenimento degli obiettivi stabiliti ex-ante: «al crescere del livello di direttività, il fuoco della discussione si sposta progressivamente dai quadri di riferimento dei partecipanti a quelli del ricercatore» (Acocella, 2008, p. 63). Il livello di controllo scelto per i *focus group* condotti è stato mediamente direttivo, per mantenere un riscontro sulle interazioni tra i/le partecipanti (ivi, p. 62).

Considerando che lo sguardo epistemologico del ricercatore è portatore di valori, convinzioni soggettive e personali e che la realtà che costruisce avrà un impatto sulla sua ricerca (Amaturo & Punziano, 2016), si è ritenuto essenziale prendere atto che la presenza del ricercatore sul campo sia «*parte costitutiva del dato*» (Caronia, 1997, p. 26), considerando che l'individuo indagato è, quanto il ricercatore, al contempo «*attivo produttore di senso, cognitivamente ed eticamente co-responsabile del dato prodotto*» (ivi, p. 29). Il ricercatore, entrando in relazione con i partecipanti, deve dunque considerare attentamente l'impatto della sua presenza nel gruppo. Qualsiasi dettaglio, anche il più apparentemente insignificante quale ad esempio la dimensione vestemica o la scelta del lessico, ha un impatto comunicativo, può denotare l'appartenenza ad un ceto sociale, e può agevolare oppure ostacolare l'accettazione da parte del gruppo (Bezzi, 2013). Anche lo stile di conduzione del moderatore o le caratteristiche personali possono interferire con diversi aspetti della raccolta dati (Acocella, 2008; Zammuner, 1998).

L'annotazione scritta dell'esperienza costituisce un altro elemento sensibile, valutato durante l'analisi dei dati qualitativi. La fase di trascrizione, per quanto accurata e fedele al testo orale, è sempre un'interpretazione, una ri-costruzione operata dal ricercatore (Caronia, 1997). Tale interpretazione ha un carattere soggettivo e arbitrario, in quanto riflette i valori di chi attribuisce un senso al testo, durante il processo di comprensione e valutazione del suo significato (Fairclough, 2003). Si riconosce pertanto di avere una propria visione della realtà, di mantenere un ruolo soggettivo e personale che si renderà visibile in ogni fase dello studio, dalla formulazione della domanda di ricerca all'interpretazione dei dati (Trincherò & Robasto, 2019). Per tale motivo, si è ritenuto opportuno esplicitare i propri valori e visione del mondo, comprendendo che essi intervengono e modificano la narrazione della ricerca (Lucisano & Salerni, 2002).

Durante le fasi di rilevazione dei dati, i soggetti sono chiaramente consapevoli di essere osservati e studiati, pertanto sono indotti a modificare il proprio comportamento o le loro dichiarazioni, anche inconsapevolmente, per l'effetto della desiderabilità sociale o per intento di acquiescenza. La registrazione, sia che sia avviata come audio o video, non viene mai dimenticata dai partecipanti, ma viene percepita durante tutta la sessione e condiziona l'interazione, provocando una certa contaminazione dei dati (Caronia, 2015). Allo stesso modo, anche il ricercatore viene influenzato nella sua visione del fenomeno studiato, per effetto delle reazioni che intrattiene con i soggetti, al punto che i dati raccolti

potrebbero anche cambiare il corso della ricerca, indirizzando lo studioso verso una pista non ipotizzata in precedenza (Bailey, 2006).

Fase esplorativa

5.2 Contesto universitario

Il programma del corso di Laurea SFP dell'università di Bologna è definito in base a quanto stabilito dal decreto ministeriale n. 153 del 26 maggio 1998, modificato poi dalla legge n. 249 del 2010, che ne specifica, all'articolo 6, gli insegnamenti e il peso dei crediti per ciascuno di essi (vedere anche cap. 4), e dunque gli esami previsti non sono oggetto di delibere interne al dipartimento accademico.

Per quanto concerne le politiche e le misure adottate per incrementare l'inclusività di genere, si segnala la presenza, presso l'ateneo bolognese, di un Piano per l'Uguaglianza di Genere, all'interno del progetto PLOTINA⁴⁸. Il Piano, finanziato dalla Commissione europea attraverso il programma Horizon 2020 e coordinato dalla prof.ssa Gallina Toschi⁴⁹ dell'Università di Bologna, prevede di raggiungere di obiettivi per la parità di genere, attraverso azioni concrete per garantire parità e consapevolezza sulla cultura di genere a docenti, ricercatori e ricercatrici, studenti e studentesse. Tra le cinque aree chiave stabilite, una in particolare è focalizzata sui programmi didattici per la formazione dei discenti: *«integrazione delle variabili “sesso” e “genere” nei programmi didattici»*, attraverso un *«riconoscimento istituzionale delle ricerche che prendono in considerazione le variabili sesso e genere (ad esempio: premi di tesi di laurea e di dottorato)»* e *«pacchetti formativi e/o corsi rivolti a tutte le studenti/esse sulle tematiche delle pari opportunità»*. Tra gli obiettivi che riguardano la diffusione di una cultura che decostruisca gli stereotipi di genere legati alle professioni, la *«promozione di processi di reclutamento e avanzamento di carriera attenti agli aspetti di pari opportunità»* prevede la *«condivisione e promozione di modelli positivi di scienziate, accademiche e*

⁴⁸ <https://www.plotina.eu/>

⁴⁹ <https://www.plotina.eu/2018/09/25/contrasting-gender-biases-in-evaluation-recruitment-professors-researchers/>

ricercatrici». È rivolta al personale neoassunto, al corpo docente e ricercatore; studenti e studentesse sono il target indiretto.

Dal 2016, inoltre, l'Università di Bologna ha integrato nel suo Piano Strategico⁵⁰ i 17 obiettivi sostenibili definiti dall'ONU nel 2015 (Agenda 2030), per contribuire allo sviluppo equo e sostenibile sociale, economico e ambientale, per un uso accessibile e responsabile delle risorse, nel rispetto di tutte le forme di vita. Tra questi obiettivi, il quinto in particolare si pone l'obiettivo di ridurre le disuguaglianze di genere. L'Ateneo ha altresì adottato un rapporto di rendicontazione, come strumento di misurazione per consentire una "lettura del contributo delle diverse attività istituzionali" per il perseguimento dei *Sustainable Development Goals*. Nella didattica di molti insegnamenti dell'Alma Mater è specificato, accanto alla descrizione e ai contenuti, che l'insegnamento contribuisce al perseguimento dell'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 n. 5, "Parità di Genere".

5.2.1 Metodologia

Per lo studio esplorativo è stato adottato un approccio qualitativo, per una prima conoscenza del campo, del contesto di ricerca e dei partecipanti, finalizzato alla costruzione di uno strumento di indagine, utilizzato durante la seconda fase quantitativa (Cohen, Manion, & Morrison, 2018). Allo studio hanno partecipato tutti gli/le studenti/esse iscritti/e al laboratorio estivo di Tecnologie Didattiche 2020-2021. Questa indagine preliminare si è avvalsa di strumenti qualitativi (osservazione partecipante, *focus group*) e di osservazione di immagini, attraverso la tecnica del disegno carta e matita, per indagare le convinzioni implicite e gli atteggiamenti dei soggetti nei confronti dell'uso delle tecnologie digitali.

Negli ultimi anni, strumenti per la rilevazione degli atteggiamenti, come il test di associazione implicita (Implicit Association Test), il Draw a Scientist Test (DAST) o alcune loro varianti (Chambers, 1983; Finson, 2002), sono stati impiegati per individuare le credenze dei soggetti e per rilevare i *bias*, in particolar modo per la capacità di fare emergere atteggiamenti impliciti ed attenuare l'interferenza dei fattori di acquiescenza e

⁵⁰ <https://site.unibo.it/almagoals/en>

di desiderabilità sociale (Denessen Hornstra, van den Bergh, & Bijlstra, 2022; Greenwald et al., 2002; Greenwald & Banaji, 1995). Metodi *visual based* sono stati utilizzati nelle ricerche con insegnanti *pre-service* (Finson, 2002; Rule, Bisbo, & Waloven, 2008) come strategia per comprendere meglio le loro convinzioni, considerando che i soggetti potrebbero esitare ad esprimere sinceramente le loro opinioni o non essere in grado di chiarirle dettagliatamente in forma scritta (Gavaldon & McGarr, 2019).

In questo studio esplorativo è stato pertanto utilizzato il Draw a scientist test, leggermente modificato, al fine di valutare gli atteggiamenti mentali dei futuri insegnanti. Le autrici osservano quanto le credenze degli insegnanti siano capaci di influenzare le proprie scelte didattiche, ripercuotendosi così sugli atteggiamenti e sull'apprendimento degli studenti. Anche Gavaldon e McGarr (2019) utilizzano un metodo visivo, sia in quanto strumento pedagogico che come metodo di ricerca, per indagare la percezione degli insegnanti *pre-service* sulla tecnologia da usare nella didattica, e per arricchire le informazioni ottenute verbalmente.

5.2.2 Descrizione della fase

Lo studio si situa all'interno di un percorso formativo rivolto a tutti gli studenti e studentesse iscritti/e ad un laboratorio di Tecnologie Didattiche, insegnamento obbligatorio del quarto anno del Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Formazione Primaria. Durante l'anno vengono attivati nove laboratori formativi a frequenza obbligatoria, di cui uno da svolgersi nei mesi di giugno e luglio, come recupero per quegli studenti (ad esempio lavoratori o fuori sede) che non hanno avuto la possibilità di svolgerlo durante l'anno. Il laboratorio, da tre crediti formativi, comprende 24 ore di lezione in presenza e 51 ore di studio individuale; pertanto, sono previste anche esercitazioni da completare a casa. Il corso contribuisce al perseguimento dei seguenti Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU: 4, Istruzione di Qualità; 5, Parità di Genere; 17, Partnership per gli obiettivi.

Hanno partecipato tutti gli iscritti al laboratorio estivo: 11 studenti (dieci studentesse e uno studente), di età compresa tra i 22 e i 40 anni. La maggior parte dei partecipanti lavora o ha lavorato nella scuola dell'infanzia o primaria, con incarichi di supplenze brevi o annuali. Tutti hanno acconsentito volontariamente a partecipare alla

ricerca; durante tutta la frequenza del laboratorio non si è verificato alcun drop-out. Una sola studentessa ha negato il consenso ad essere ricontattata successivamente al termine del laboratorio. La partecipazione è stata assidua per l'intero periodo di due settimane, dal 29 giugno all'8 luglio 2021. Le attività proposte in accordo con la docente, attraverso lavori individuali e a piccolo gruppo, hanno sollecitato la riflessione critica rispetto alle tecnologie nella didattica, l'analisi di azioni educative e buone pratiche per l'uso delle tecnologie didattiche nella scuola dell'infanzia e primaria.

Le lezioni si sono svolte nell'aula informatica del dipartimento di Scienze dell'Educazione "Giovanni Maria Bertin" di Bologna. Durante questo periodo, come misura di contenimento dell'epidemia Covid-19, l'università ha concesso agli studenti la facoltà di scegliere la partecipazione in presenza o a distanza, attivando la cosiddetta modalità mista. L'aula è organizzata con una postazione PC per ciascuno studente, videoproiettore, lavagna interattiva multimediale. Solo tre studenti hanno partecipato in presenza per tutto il periodo, tutte le altre hanno seguito le lezioni a distanza, tramite la piattaforma Teams in uso nell'Ateneo bolognese. La piattaforma Moodle conteneva i materiali e le esercitazioni del laboratorio predisposti dalla docente. I/le partecipanti sono stati coinvolti/e in attività pratiche e collaborative, aventi l'obiettivo di creare un clima di classe sereno e partecipativo, in virtù dello stile laboratoriale dell'insegnamento, per favorire la libera espressione di pensiero.

Durante le esercitazioni sono stati testati alcuni strumenti qualitativi appositamente costruiti per conoscere il contesto, i bisogni formativi di studenti e studentesse, i loro pensieri impliciti sul genere e il livello di consapevolezza riguardo agli stereotipi di genere nelle scienze e nella tecnologia. I compiti proposti sono stati pensati con l'obiettivo di far emergere, per quanto possibile, risposte non contaminate dalla desiderabilità sociale. Il rischio di rilevare le opinioni o dichiarazioni esplicite di comportamento, infatti, risiede nel fatto che i soggetti potrebbero cercare di dare un'immagine migliore di sé come persone e professionisti, per compiacere l'intervistatore e se stessi (Corbetta, 1999). Inoltre, come sostengono Arcuri e Cadinu, è opportuno impiegare misure di rilevazione non intrusive, poiché facendo in modo che i partecipanti ignorino che si stanno sondando «*giudizi sulle caratteristiche attribuite a gruppi o categorie sociali*» (1998, p. 33) si favorisce l'indagine sperimentale degli «*stereotipi e dei meccanismi psicologici che ne consentono l'attivazione*» (ivi, p. 34).

La scelta di celare il vero obiettivo della ricerca agli studenti ha permesso quindi di attivare pensieri spontanei e impliciti sulle questioni di genere, attraverso attività didattiche, disegni e conversazioni sul tema. Il primo disegno proposto “Io e le tecnologie” è stato presentato come attività *icebreaker* ed ha avuto lo scopo di conoscere il posizionamento di ciascuno dei soggetti nei confronti delle tecnologie digitali. Successivamente è stata somministrata una versione ampliata del Draw a scientist test (Finson, 2002; Chambers, 1983), facendo eseguire, anziché uno solo, tre disegni: un nerd, una persona che lavora in ambito scientifico, e un insegnante. L’obiettivo è stato quello di verificare se i soggetti avrebbero ricalcato immagini stereotipate di professioni tradizionalmente assegnate al genere maschile o femminile. Prima di proporre le attività grafiche, ci si è posti il problema di una formulazione delle richieste il più possibile neutra, utilizzando espressioni come “persona che lavora in ambito scientifico”, per non evocare l’idea di un genere in particolare, attraverso l’uso di un maschile sovraesteso nel termine “scienziato” che avrebbe potuto influenzare i disegni degli studenti. È stato proposto un compito per autentico, da svolgere in piccolo gruppo, per la realizzazione di una brochure pubblicitaria e, nella giornata conclusiva del corso, si è tenuto un *focus group*.

5.2.3 *Discussione*

Le attività carta e matita hanno introdotto in modo ludico il tema, permettendo ai/le partecipanti di sentirsi autorizzati/e ad esprimere anche dubbi e sentimenti di inadeguatezza, considerando il setting della ricerca. Il disegno della “persona che lavora in ambito scientifico/tecnologico” (esempio in [Fig. 5.1](#)) rivela una maggioranza di scelta al maschile (5), genere non identificabile (3), mentre le donne rappresentate sono tre. La richiesta “spiega la parola nerd con un disegno” viene rappresentata con l’immagine di un uomo in 8 casi, genere non identificabile in 3 casi, in nessun caso viene disegnata una donna nerd. L’insegnante viene disegnato prevalentemente come donna (8), genere non identificabile (3), mentre in nessun caso viene disegnato un insegnante uomo.

Differentemente da quanto spesso si generalizzi nei confronti della generazione dei Millennial e Post-Millennial, i commenti sulle tecnologie suggeriscono quanto le aspettative nei confronti di questi giovani, spesso etichettati dalla società come nativi

digitali, non necessariamente rispecchino la realtà. I sentimenti espressi rispetto alle tecnologie digitali infatti afferiscono a noia, timore, serenità, dubbi, difficoltà. Nel disegno “Io e le tecnologie” (esempio in [Fig. 5.2](#)) i soggetti hanno rappresentato se stessi in modo spesso ambivalente rispetto alle tecnologie, in bilico tra utilità, necessità e stress. Solo tre disegni rimandano positività e volti sorridenti, tutti gli altri rappresentano espressioni facciali tristi e arrabbiate. Successivamente è stato chiesto loro di commentare i propri disegni: “sogno di tornare alla carta e alla penna”, “sommersa fino alla testa dai troppi messaggi”, “computer complesso e noioso”, “intimidita dalle tecnologie”, “temo che il pc possa bloccarsi o esplodere”, “rapporto abbastanza sereno”, “dubbi su come utilizzare i programmi”, “fondamentali per esplorare il mondo”, “il mio pc ha una crepa e un cerotto, proprio come quello che ho”, “espressione disperata e piangente perché ne capisco poco”, “lati positivi e negativi”, “utilizzarle in modo intelligente e consapevole”, “oh, no! Cosa ho toccato?”, “difficoltà nell’uso”, “rapporto diplomatico”, “limbo: ci sono cose che mi piacciono e altre meno”. Le esperienze di lockdown, didattica a distanza, online learning, dovute alle misure restrittive introdotte dall’emergere della crisi pandemica, potrebbero aver accentuato un’insofferenza e una fatica diffusa nei confronti dell’uso pervasivo di strumenti tecnologici che si sono imposti in questo ultimo periodo come mediatori imprescindibili della realtà quotidiana. Pare opportuno considerare inoltre come questi commenti, in maggioranza provenienti da studentesse, suggeriscano un nesso con altri studi che esaminano l’interesse e la motivazione delle ragazze nei confronti delle tecnologie digitali, oltre ad un’autoefficacia bassa nei confronti delle tecnologie, particolarmente se percepite come dispositivi connotati al maschile (Sultan, Axell, & Hallström, 2019; Weber & Custer, 2005; Turkle, 1986).

In un’attività successiva è stato chiesto di spiegare con un disegno il significato della parola “nerd” (esempio in [Fig. 5.3](#)). La domanda è stata posta in tal modo per evitare l’uso di un articolo che potesse connotare al maschile o al femminile il termine. La maggior parte degli aggettivi scelti per descrivere la parola rimandano ad una visione stereotipata e coniugata al maschile di un individuo solitario, di aspetto poco gradevole, rinchiuso e immerso nel suo mondo: occhialetti, occhiali, gobba, talpina, capelli un po’ pazzi, bassino, bruttino, rinchiuso, chiuso, luogo chiuso, comunità chiusa, in un mondo parallelo, solo, emarginato, fuori dagli schemi, ‘strapreso’ dalle sue cose, serio, seduto, intento a trafficare, appassionato. Nelle interviste individuali, avute luogo successivamente, per testare la fattibilità del questionario, alcune studentesse hanno

ricordato i disegni, alcune esprimendo la similitudine con personaggi di serie TV: “come, ad esempio, The Big Bang Theory, vedi tutti questi... cioè il nerd”; “è l’immaginario comune”; “un po’ alla Big Bang Theory”; “però ti parlo per uno stereotipo”; “ragazzi che si autodefiniscono nerd, perché è un’etichetta che si mettono loro in realtà”. Per alcune studentesse l’idea del nerd corrisponde a quella rappresentata da alcune serie TV come Big Bang Theory, che propone il nerd come maschio, generalmente bianco, con scarse competenze sociali, ossessionato dai computer e dai videogiochi. Queste affermazioni sono in linea con i risultati di una ricerca condotta da Cheryan, Master e Meltzoff (2015), che sottolinea quanto la narrativa stereotipizzata di alcune serie televisive influenzi gli adolescenti nell’idea che si costruiscono di uno scienziato informatico e scoraggi le ragazze dall’intraprendere studi STEM. In un esperimento da essi condotto per avvalorare questa affermazione, alcune studentesse di scuola secondaria venivano fatte interagire con attori che impersonavano il tipico nerd, mentre un secondo gruppo con attori che interpretavano il ruolo di studenti socievoli e sportivi. Tutti gli attori/attrici dovevano relazionarsi brevemente con le studentesse, spiegando di essere studenti di scienze informatiche. Alla fine della conversazione, il primo gruppo di ragazze si dimostrava significativamente meno interessato rispetto al secondo a proseguire gli studi in informatica.

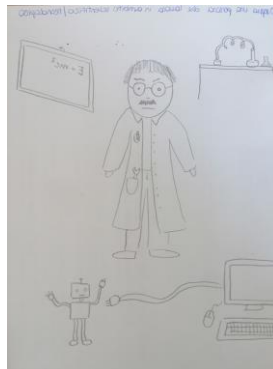


Figura 5.1: “Disegna una persona che lavora in ambito scientifico/tecnologico”.



Figura 5.2: “Io e le tecnologie”.



Figura 5.3: “Spiega la parola ‘nerd’ con un disegno”.

5.2.4 Focus group

Anche il *focus group* è stato condotto con l’intenzione di introdurre in modo non esplicito l’argomento, evitando di nominare direttamente gli stereotipi di genere. Attraverso la domanda intenzionalmente stereotipata “quale tipo di alunni secondo voi è più portato per le tecnologie?”, si è tentato di comprendere gli atteggiamenti e le convinzioni latenti. Gli studenti sono intervenuti liberamente, alcuni prendendo la parola più volte, altri decidendo di contribuire in misura minore alla discussione. Le opinioni attingono alle proprie esperienze personali durante i tre anni di tirocinio svolti durante il percorso universitario, ma anche nell’ambito di esperienze lavorative (incarichi brevi o annuali, non solo nella scuola primaria o dell’infanzia). Fin dai primi interventi, l’espressione provocatoria “essere portati per” è stata prontamente notata e ha creato

alcune perplessità, essendo considerata impropria. La domanda iniziale ha quindi rappresentato un'occasione per stimolare la conversazione attorno all'argomento stereotipi senza doverlo menzionare.

Le narrazioni che descrivono i bambini e i ragazzi utilizzano espressioni quali: “assuefatti dalle tecnologie”; “caricati di stereotipi”; “venivano già loro con dei pregiudizi”; “rifiutavano alle bimbe di giocare con le macchinine perché ‘la mamma mi ha detto che è un gioco da maschio’”; “[i maschi] avevano assunto il ruolo di smanettone”; “[i maschi] si sentivano competenti”.

Rispetto alla percezione nei confronti degli insegnanti osservati durante il tirocinio, emerge un giudizio in larga parte negativo: “gestione della classe medievale”; “i bambini maschi sono considerati più portati, più capaci, le bambine sono messe un po' da parte”; “l'insegnante pensava che loro [i maschi] per forza dovevano saperne molto di più”; “più di una volta, più di un insegnante, tra le righe, ha espresso esplicitamente questo [maschi più portati]”; “a me è capitato più volte di sentire insegnanti dire ‘i maschi sono più portati per la matematica’”; “[i maschi] avevano un ruolo riconosciuto dalla classe e dall'insegnante”; “l'insegnante diceva: ‘tu che sei bravo’”; “c'è stata una chiusura disarmante”, “Non sono capace, non voglio essere capace, vado avanti per questa strada qui”: questo è stato veramente ancor più disarmante che dire ‘guarda, lo fai te’”. Un solo giudizio positivo, sempre sottolineando la propria esperienza personale nel tirocinio presso una scuola dell'infanzia, riporta che “le maestre non avevano nessun tipo di stereotipo, soprattutto rispetto ai generi”.

Anche rispetto alle competenze tecnologiche dei docenti i giudizi sono netti: “le insegnanti donne hanno un rapporto molto problematico [con le tecnologie]”; “le insegnanti erano dell'idea che il computer era molto difficile”; “il loro impegno era molto complesso”; “le insegnanti che non sanno utilizzare le tecnologie non hanno molta voglia di imparare”; “c'è molta concezione del ‘è difficile, non lo so usare, eh va beh’”. Si percepisce un certo dualismo in questi commenti: nonostante la precedente ammissione, da parte di molti dei partecipanti, di essere in difficoltà nel proprio rapporto con le tecnologie, viene espressa una consistente insofferenza nei confronti degli insegnanti che si trovano a loro volta disagio nell'utilizzo dei dispositivi digitali.

Nella riflessione sulla società e gli stereotipi di genere, i commenti indicano che si tratta di un “appannaggio culturalmente maschile”; “imprinting culturale”; “è la società

che impone queste cose”; “sono stereotipi che partono da lontano”; “anche la famiglia dovrebbe prendere più consapevolezza”; “percorso che dovrebbe andare a braccetto tra scuola e famiglia”; “nella nostra società a parlare di questo sembra di essere visionari”.

Alcuni commenti avanzano proposte operative per arginare lo stereotipo di genere: “quanto spazio fosse stato dato alle ragazze”; “mi sono chiesta quali esperienze avrebbero potuto aiutare un’apertura alle ragazze ma anche ad alcuni ragazzi”; “deve essere prevista in un percorso scolastico, non in modo sporadico”; “per mettere le bambine e i bambini a proprio agio”; “per dare la possibilità a tutti e a tutte”; “fare vedere alle ragazze e anche agli altri ragazzi un po’ meno vivaci [che] possono farla anche loro”.

La rilevazione degli stereotipi descrive situazioni di pregiudizio nella scuola, da parte di insegnanti, nella società, nei bambini stessi in quanto ripetitori di atteggiamenti acquisiti in famiglia. Le reazioni dimostrano consapevolezza dei pregiudizi sia nella società che nella scuola. In alcuni casi è stato sottolineato il comportamento stereotipato di alcuni insegnanti osservati anche in relazione ad ambiti diversi da quello tecnologico, fin dalla scuola dell’infanzia. Emerge spesso l’espressione di emozioni: alcuni soggetti fanno riferimento a sentimenti di disagio, pesantezza, fatica, tristezza. Viene riferita anche la paura di essere considerati rivoluzionari, “vieni additato come quello ribelle”, la sensazione di essere considerati una voce fuori dal coro, ammettendo che “quando si entra nell’ambiente scuola è più facile adattarsi a questo pensiero”.

5.2.5 Limiti dello studio

Un punto di criticità è costituito dalla frequenza a distanza da parte della maggior parte delle partecipanti. Questa modalità ha impedito, durante i lavori di gruppo, di osservare gli scambi comunicativi che avrebbero potuto arricchire la raccolta dei dati. Inoltre, specialmente durante il *focus group*, l’esigenza di utilizzare la videocamera per comunicare con le studentesse collegate da casa ha reso più difficile la costituzione di un setting ideale, in cui i soggetti potessero interagire liberamente tra di loro, prendendo autonomamente la parola e ingaggiando scambi verbali spontanei. A causa della modalità online, è mancata la possibilità di osservare dal vivo i partecipanti, le loro espressioni facciali e la prossemica.

Il campione piuttosto ridotto ha caratterizzato l'aspetto squisitamente qualitativo dello studio. Proprio questa caratteristica di esiguità numerica, insieme alla frequenza assidua e costante degli studenti durante tutte le fasi del laboratorio, così come la loro partecipazione attiva, si è rivelata al contempo un punto di forza, avendo permesso l'instaurazione di un rapporto più personalizzato durante tutto il percorso. Per ogni esercizio proposto, è stato possibile interagire con i partecipanti sia a piccoli gruppi che individualmente, con scambi frequenti di *feedback*.

Si nota una certa adesione inconsapevole ai ruoli tradizionali assegnati a maschi e femmine nelle professioni. Ad esempio, nell'immaginario degli studenti non si affaccia neanche una donna nerd o un insegnante uomo. Attraverso i disegni vengono alla luce non solo attitudini ed esperienze personali, ma anche credenze normative e valori sociali radicati nelle credenze di ciascun individuo (Adler, 1982). Lo stereotipo sembra nascosto e radicato a livello inconscio anche nei soggetti che hanno, a livello razionale, consapevolezza e conoscenza del problema. Durante il *focus group*, per contro, emerge una forte consapevolezza rispetto agli stereotipi di genere, da cui molte partecipanti prendono con forza le distanze. Alcuni hanno sottolineato di sentirsi oggetto di stereotipi in quanto giovani: nelle scuole dove insegnano o svolgono il tirocinio viene dato per scontato che siano esperti di tecnologie, ma allo stesso tempo, proprio perché giovani, si sono sentiti in molte occasioni svalutati in termini di conoscenze metodologico-didattiche. Dalla narrativa delle studentesse, si può notare un netto giudizio nei confronti del sistema scuola e degli insegnanti in particolare, considerati portatori dello stesso imprinting culturale reiterato dalla società sugli stereotipi di genere. Questo concetto è in linea con quanto affermato da Barbagli e Dei già oltre cinquanta anni fa rispetto alla posizione di quegli insegnanti che portano avanti, spesso in modo inconscio, una cultura sessista e conservatrice, senza desiderio di innovazione (1969). Simultaneamente, da parte di alcune studentesse viene espresso il timore di essere emarginate o giudicate per le proprie posizioni, insieme con l'ammissione che sia più facile in certe circostanze adattarsi al sistema piuttosto che affrontare lo sforzo di combatterlo. Ecco che diventa necessario distanziarsi da certe abitudini radicate ed allontanarsene, invece di interiorizzarle. Calvani a questo proposito sottolinea il rischio, per lo studente tirocinante, di uniformarsi alle pratiche esistenti nella scuola, assimilandole acriticamente e riproducendole «*indipendentemente dalla loro reale qualità; in tal modo il tirocinio può diventare funzionale alla conservazione e riproduzione di un sistema educativo*

sostanzialmente di modesta qualità» (2014, p. 47). Considerando il ruolo chiave che gli e le insegnanti rivestono nell'educazione, appare dunque evidente la convenienza di investire nella formazione iniziale degli insegnanti *pre-service* per disarticolare eventuali *bias* cognitivi e rafforzare l'esercizio alla riflessione sull'azione.

CAPITOLO 6

Fase quantitativa

6.1 Costruzione dello strumento di indagine

Conclusa la prima fase esplorativa, la ricerca si è addentrata nella seconda fase, attraverso il coinvolgimento di un campione di studenti (n. 215) appartenenti a tre coorti di studenti universitari (1°, 4° e 5° anno), ai quali è stato somministrato un questionario. È apparso opportuno indagare gli atteggiamenti impliciti degli/le insegnanti *pre-service*

attraverso uno strumento che potesse essere somministrato agilmente anche su un campione numeroso e che fosse in grado di intercettare le convinzioni su un tema molto specifico, in modo tale da non far loro intuire il reale argomento. In questa fase si è cercato, infatti, di comprendere quali fossero gli atteggiamenti, le convinzioni latenti e le immagini mentali, e di proposito non è stato menzionato il concetto di genere, né quello di stereotipi per non influenzare i rispondenti. L'obiettivo è stato dunque quello di cogliere gli atteggiamenti impliciti verso le tecnologie ludiche e didattiche, il grado di aderenza agli stereotipi di genere nelle STEM.

La costruzione del questionario ha avuto inizio in seguito alla conoscenza del contesto con un primo, propedeutico accesso al campo, durante la fase esplorativa. L'uso delle immagini accanto al testo, così come le esercitazioni carta e matita lo erano state nella fase esplorativa, costituisce una strategia per far emergere gli atteggiamenti impliciti attraverso l'immaginario, attenuando la mediazione della parola scritta, per individuare le credenze dei soggetti e per rilevare gli eventuali *bias*, e in particolar modo per attenuare l'interferenza dei fattori di acquiescenza e di desiderabilità sociale (Denessen, Hornstra, van den Bergh, & Bijlstra, 2020; Greenwald & Banaji, 1995; Greenwald et al., 2002).

La scelta di ideare un questionario che si avvale anche di immagini è dovuta alla necessità di cogliere il grado di aderenza agli stereotipi di genere. I *bias* tra gli/le insegnanti possono predire comportamenti distorti, nonostante la dichiarazione di convinzioni egualitarie (Nürnberg, Nerb, Schmit, Keller, & Sutterlin, 2016), per questo è stata ritenuta appropriata una misurazione indiretta che raccolga le associazioni implicite tra robotica ludica e genere.

Si è tentato dunque di costruire uno strumento agile e accattivante, con una quantità limitata di domande (5 a risposta aperta, una a risposta chiusa, e 7 domande socio-anagrafiche) per i seguenti motivi:

- fare in modo che l'attenzione e l'interesse si mantenessero alti fino alla fine del test, in modo da ridurre il numero di risposte incomplete o inutilizzabili;
- rendere la sua somministrazione più agevole e accettabile;
- poterlo somministrare rapidamente, all'interno delle lezioni universitarie, senza creare troppo disagio ai/le docenti titolari degli insegnamenti;

- evitare che troppi quesiti potessero rendere esplicito l'obiettivo e condizionare i/le rispondenti: nell'eventualità che si comprendesse la reale motivazione del test, le risposte avrebbero perso inevitabilmente in sincerità, vanificando il risultato.

Durante la costruzione dello strumento, si è tentato di evitare una serie di effetti distorcenti, quali l'acquiescenza (essere sistematicamente d'accordo con le affermazioni del test); la desiderabilità sociale (rispondere in maniera da mostrarsi nel modo più socialmente accettabile); l'estremismo (scegliere sempre tra le alternative più estreme); l'evasività o cautela (scegliere sempre i punti più centrali della scala). L'intento è stato quello di far emergere, per quanto possibile, risposte non contaminate dalla distorsione idealistica. Il limite di un questionario che rileva le opinioni o dichiarazioni esplicite di comportamento, infatti, risiede nel fatto che i soggetti potrebbero cercare di dare un'immagine migliore di sé come persone e professionisti, per compiacere l'intervistatore e se stessi (Corbetta, 1999). In particolare, sono stati presi in considerazione alcuni aspetti, tra i quali la consapevolezza, da parte dei/le rispondenti, della valutazione delle risposte: trovarsi in un contesto universitario può portare i soggetti a temere che le risposte possano in qualche modo essere collegate alla propria persona, nonostante l'anonimato del questionario. Per attenuare l'impulso di dare opinioni convenzionalmente accettabili e corrette, si è posta particolare attenzione, in fase di formulazione delle domande, ad attenuare la sensazione di essere giudicati e di minimizzare la possibilità di intuire lo scopo dell'item per evitare la "manipolazione" con risposte "politically correct", proponendo uno stile ludico e accattivante. Le domande hanno pertanto seguito il filo conduttore di un *role play*: è stato chiesto di immaginare di essere dei pubblicitari e di dover lanciare sul mercato un prodotto di cui viene mostrata l'immagine.

Si trattava di un robot ([Fig. 6.1](#)) di forma umanoide, senza particolari connotazioni di genere, con le gambe unite e terminanti con una ruota cingolata per il movimento su terreni scoscesi e accidentati. I colori predominanti del robot erano l'azzurro, il bianco, l'arancione, il nero.

Il grado di chiarezza e semplicità delle domande è stato testato in due distinti momenti:

1. interviste ad un numero limitato di studentesse del 5° anno (che in precedenza avevano partecipato allo studio esplorativo), che hanno risposto al questionario durante l'intervista, riflettendo ad alta voce per verbalizzare il procedimento mentale, secondo il metodo *thinking aloud* (Trincherò, 2004; Zammuner, 1998).

Alla fine dell'intervista è stato chiesto loro di esprimere un giudizio riguardo all'efficacia del test;

2. Studio pilota con 32 studenti/esse frequentanti il 2° anno. La simulazione ha rispecchiato le modalità di somministrazione reali, consentendo di verificare la chiarezza e la leggibilità del questionario da parte dei/le rispondenti. È stato conseguentemente stabilito di semplificare una domanda, che nella versione originale poteva portare un carico cognitivo estraneo (Sweller, 1988), distraendo alcuni rispondenti dal compito.

Coloro che hanno partecipato alle interviste e allo studio pilota non fanno parte del campione a cui è stato somministrato il questionario, ma fanno parte della stessa popolazione. Sono stati tenuti volutamente separati i campioni comprendenti gli individui che hanno testato e contribuito alla costruzione dello strumento e quelli ai quali è stato somministrato per evitare sovrapposizioni che potessero confondere i dati dello studio (Creswell & Creswell, 2018).

È stato scelto il campionamento di convenienza, consistente in una «*unità di analisi sulla base di ciò che [si] ha sottomano*» (Lucisano & Salerni, 2002, p. 137), in questo caso gli studenti e le studentesse in presenza e in modalità online nelle date individuate per il test. Il campionamento è di tipo non probabilistico in quanto si tratta di uno studio esplorativo (Coggi & Ricchiardi, 2005). Nel caso della presente ricerca, il campione è rappresentato da tutti gli/le studenti/esse presenti a lezione di un insegnamento previsto per le tre coorti oggetto di studio. Con il termine “presenza” si intende in modalità blended, cioè mista (in aula e online). Quindi, sebbene l'intenzione della ricerca fosse quella di rilevare le convinzioni di tutti/e gli/le studenti/esse iscritti/e nelle tre coorti (1°, 4° e 5°), il campione è condizionato dalla loro presenza durante i giorni individuati per la rilevazione dei questionari (nei giorni e orari in cui si prevedeva la massima affluenza e in base alla disponibilità dei docenti) e dal loro desiderio di partecipare. Essendo il questionario anonimo e su base volontaria, la somministrazione non ha previsto alcuna forma di controllo o obbligo nei confronti degli/le studenti/esse. Considerando che non si tratta di un campione con rilevanza statistica, da qui in avanti sarà privilegiato l'uso del termine “gruppo dei/le partecipanti” o “gruppo di riferimento” (Mantovani, 1998).

6.1.1 Interviste

Nel periodo compreso tra l'8 e il 16 novembre 2021, sono state intervistate sette studentesse. Le interviste si sono svolte online, attraverso la piattaforma Teams. Il link al questionario è stato inviato dalla chat di Teams. Le studentesse sono state contattate via e-mail tramite inviti a partecipare ad un approfondimento per arricchire i dati della ricerca sulle tecnologie digitali per la formazione degli insegnanti. Le e-mail sono state inviate a coloro che avevano dato il consenso scritto ad essere ricontattati, tra tutti i partecipanti alla fase esplorativa precedente.

Dopo una breve introduzione e spiegazione, è stato chiesto di rispondere al questionario durante l'intervista (che si è svolta online), cronometrando il tempo di risposta e tenendo traccia di eventuali criticità. Al termine del questionario sono state poste alcune domande secondo la seguente traccia:

- Le domande ti sono sembrate comprensibili?
- Qualche domanda era troppo difficile?
- Cambieresti qualcosa per rendere il questionario più chiaro?
- Tra tutti gli insegnamenti di questi anni, quali hanno posto un'attenzione particolare alle tematiche di genere? E per quanto riguarda il tirocinio?

Alcune studentesse hanno trovato il questionario un po' complesso, altre al contrario lo hanno svolto senza difficoltà, apprezzandone l'uso delle immagini e l'intento giocoso del *role play*. In genere, tutte hanno concordato di averlo trovato stimolante, creativo e piacevole da compilare. Per quanto riguarda la chiarezza e la lunghezza, le rispondenti hanno affermato che era comprensibile e di lunghezza giusta. Una partecipante ha dichiarato che avrebbe preferito compilarlo in solitudine per riflettere meglio senza ansia da prestazione. Nessuna studentessa avrebbe cambiato le domande.

Successivamente al *feedback* ottenuto tramite le interviste alle studentesse, sono state compiute le seguenti modifiche:

- Le sei domande socio-anagrafiche sono state spostate in fondo al test perché non richiedono particolare concentrazione, essendo a scelta multipla (Corbetta, 1999), ed è quindi possibile compilarle senza troppo sovraccarico mentale. È stata sostituita la frase “che avventure faranno insieme” con “che tipo è”, per non disperdere l'attenzione dall'immagine mentale del personaggio che giocherà con il robot;

- È stata aggiunta la domanda aperta “specifica altro”, per consentire di precisare i titoli di studio posseduti;
- È stata eliminata la richiesta di caricare un’immagine, sostituendola con quella di inserire 4-5 parole chiave “che descrivono il protagonista, le stesse che utilizzeresti se volessi fare una ricerca su Google Immagini per trovare il tuo candidato ideale”. È stata aggiunta la dicitura “es: qualità fisiche e caratteriali” dopo che alcune studentesse avevano espresso incertezza sulle parole da utilizzare; Alcune domande inizialmente richiedevano di scegliere un’immagine sul Web, salvarla e caricarla sul Drive: in questo modo si sarebbe poi potuto inserire il link come risposta sul questionario. L’obiettivo era quello di consentire ai soggetti di selezionare un’immagine, ma poteva comportare diversi problemi di tipo tecnico: difficoltà nell’esecuzione della richiesta, studenti in presenza e in collegamento Teams, rendeva complesso fornire eventualmente un supporto. Si è deciso di semplificare la richiesta chiedendo di inserire alcune parole chiave per descrivere il personaggio;
- Le domande sono state semplificate ulteriormente, per una maggiore comprensione del testo e riduzione di risposte errate.

6.1.2 Studio pilota

In data 17 novembre 2021 si è tenuto lo studio pilota, con un gruppo di 32 studenti/esse del secondo anno, 25 in presenza, 7 da remoto su piattaforma Teams.

Lo studio pilota (vedere [Allegato 1](#)) ha consentito di testare lo strumento, in una situazione reale e molto simile a quella della somministrazione successiva, durante un laboratorio a frequenza obbligatoria. La somministrazione dei questionari (online, attraverso la condivisione di un link) si è svolta in presenza, di concerto con la docente del laboratorio, che ha acconsentito a cedere circa mezz’ora per la presentazione della ricerca e lo svolgimento dei questionari.

Successivamente all’analisi delle risposte ottenute, è stata modificata la domanda 2, che originariamente richiedeva di scrivere «un breve testo con lo scopo di invogliare all’acquisto del robot, nominando un personaggio famoso (anche del passato) del mondo della scienza o della tecnologia. Il testo deve essere breve, 1-2 righe circa». La domanda

ha generato molte risposte non valide (11 su 32), per questo motivo è stato necessario semplificarla. Le risposte, nel loro insieme articolate e fantasiose, suggeriscono che i/le rispondenti hanno gradito l'aspetto ludico di fingersi pubblicitari e la consegna di inventare uno slogan per il prodotto. Tuttavia, dover inventare una *catchphrase* ha fatto in troppi casi dimenticare la richiesta di citare un personaggio della scienza o della tecnologia. Forse a causa del carico cognitivo estraneo, molti soggetti (circa un terzo dello studio pilota) hanno: *a)* citato personaggi non inerenti; *b)* dimenticato di citare il personaggio; *c)* dichiarato di non avere tempo per completare la richiesta. La domanda è stata dunque modificata in «Scegli un testimonial famoso (attuale o del passato) del mondo della scienza o della tecnologia per la pubblicità del robot».

6.2 Questionario

La somministrazione è avvenuta il 24 novembre 2021, il 7 febbraio 2022 e il 1° marzo 2022. Il campione totale che ha preso parte alle rilevazioni, in quattro momenti separati, corrisponde a 215 soggetti, di cui 195 femmine, 18 maschi e due dichiarati non binari.

Il questionario è stato somministrato durante i corsi del 1°, 4° e 5° anno. Analizzando i dati socio-anagrafici dei/le rispondenti, è emerso che erano presenti due studenti di altre annualità, uno del 2° anno e uno fuori corso, che sono stati inseriti, dato l'esiguo numero, nelle coorti rispettivamente del 1° e del 5° anno, considerando anche che frequentavano corsi relativi a quelle coorti.

Il totale dei partecipanti è:

1° anno: 80

4° anno: 52

5° anno: 83

Il questionario presenta le seguenti domande:

DOMANDA 1 (aperta)

ROLE PLAY 1: Sei un pubblicitario. Devi produrre uno spot di questo giocattolo (Fig. 6.1), che sta per essere immesso sul mercato italiano. I destinatari hanno un'età compresa tra i 7 e gli 11 anni. Per prima cosa, dai un nome al robot. Scegli un nome proprio di persona. Lo scopo è rendere il robot più familiare e amichevole, come se fosse un compagno di scuola. Non usare nickname, sigle, nomi di fantasia o nomignoli.



Figura 6.1: Robot.

DOMANDA 2 (aperta)

ROLE PLAY 1: Scegli un testimonial famoso (attuale o del passato) del mondo della scienza o della tecnologia per la pubblicità del robot.

DOMANDA 3 (aperta)

ROLE PLAY 1: Casting: devi scegliere il protagonista (umano) ideale per la pubblicità. Chi giocherà con il robot? Come te lo immagini? Scrivi qui sotto le parole chiave che descrivono il protagonista, le stesse che utilizzeresti se volessi fare una ricerca su Google Immagini per trovare il tuo candidato ideale.

DOMANDA 4 (aperta)

ROLE PLAY 2: Sei un insegnante. La tua scuola ha stanziato dei fondi per organizzare due laboratori per gli studenti:

- Laboratorio di scrittura creativa e teatro (scuola di rap, improvvisazione, teatro-danza);
- Laboratorio di coding ed esperimenti scientifici (robotica, creazione di videogiochi, esperimenti).

Puoi iscrivere ciascun alunno ad un solo corso, scegliendo in base alle loro doti, interesse e profitto nelle diverse discipline. Gli alunni hanno dimostrato entusiasmo per entrambi i laboratori, ma sono indecisi sulla scelta.

Leggi attentamente le 6 schede di valutazione aprendo questo link: <https://docs.google.com/document/d/1LHkNWWtjHztSdzxg2qsSjRigV2ZiaaVx/edit?usp=sharing&oid=102476612894000182893&rtpof=true&sd=true> (vedere [Allegato 2](#)).

Poi iscriviti tre alunni per ciascun laboratorio. Es: Lab. teatro: a, b, c. Lab coding: x, y, z.

DOMANDA 5 (aperta)

Guarda attentamente questo gioco in scatola ([Fig. 6.2](#)). Poi elenca un elemento di forza e uno di debolezza che riscontri nelle immagini da un punto di vista educativo.



Figura 6.2: Gioco in scatola.

DOMANDA 6

Se dovessi lavorare nella scuola primaria, quali discipline preferiresti insegnare?

- Area umanistica
- Area scientifica

DOMANDA 7 (aperta)

Qual è la tua età?

DOMANDA 8

Qual è il tuo genere?

- Femmina
- Maschio
- Altro
- Preferisco non rispondere

DOMANDA 9

A quale anno di corso sei iscritto?

- 1° anno
- 2° anno
- 3° anno
- 4° anno
- 5° anno
- 1° anno fuori corso
- 2° o più fuori corso

DOMANDA 10

Quante annualità di tirocinio hai svolto finora (compresa quella in corso)?

- 1
- 2
- 3
- 4

DOMANDA 11

Hai svolto docenze nella scuola dell'infanzia o primaria?

- No
- Sì, meno di un anno
- Sì, da uno a due anni
- Sì, tre anni o più

DOMANDA 12

Hai altri titoli di studio oltre al diploma?

- No
- Sì, una laurea triennale
- Sì, una laurea magistrale
- Sì, un corso di specializzazione sul sostegno

- Altro

DOMANDA 13 (aperta)

Se alla precedente domanda hai risposto "sì" o "altro", puoi specificare quale titolo di studio possiedi oltre al diploma?

6.3 Ipotesi

Prima di analizzare le risposte, e prima ancora di somministrarle, l'aspettativa verso di esse ha condotto alla formulazione di alcune domande di ricerca. Per quanto in un'indagine esplorativa non sia prevista l'elaborazione di ipotesi, l'ideazione stessa del questionario prevedeva di raggiungere determinati obiettivi per l'ottenimento di risposte che indaghino gli stereotipi di genere, e dunque sono presenti alcune attese, o "trappole":

Domanda 1: il robot rappresentato nella foto sarà prevalentemente di genere maschile.

L'attesa è che il robot venga in maggioranza percepito di genere maschile, sia perché nella lingua italiana la parola robot viene declinata al maschile, sia perché l'immagine rappresentata a lato della domanda raffigura un robot dalle sembianze umanizzate. Il robot sembra pronto ad avventure anche "estreme", pericolose, extraterrestri (gli arti superiori terminano con delle tenaglie, quelli inferiori sono uniti alle estremità da due nastri cingolati che ne permettono il movimento anche su sentieri accidentati). Inoltre, il colore predominante è azzurro, e si suppone che anche questo particolare possa influenzare i/le rispondenti.

Domanda 2: gli scienziati saranno in maggioranza percepiti e quindi descritti come uomini.

La domanda ha la funzione di rilevare se nell'immaginario dei *pre-service teachers* l'esempio di scienziato che viene evocata è in maggioranza maschile. Se dovesse essere così, sarebbe plausibile supporre che anche in aula gli/le insegnanti saranno pronti/e a portare esempi di uomini di scienza, privando in questo modo le ragazze di modelli femminili nel mondo delle STEM. Come evidenziato in letteratura e da raccomandazioni dell'Unione Europea, per avvicinare le bambine e le ragazze alle STEM, è importante

anche che i libri di testo siano più inclusivi rispetto al genere, contenendo modelli di riferimento femminili.

Domanda 3: il robot della foto sarà percepito come un “gioco da maschi”.

Evitando di domandare esplicitamente se si percepisca il robot come “gioco da maschi” o “da femmine” per non ottenere risposte scontate, la domanda intende comprendere se il gioco viene percepito come “da maschi, da femmine, o da tutti e due” (Ricchiardi & Venera, 2005).

Domanda 4: le alunne femmine saranno maggiormente indirizzate verso le discipline umanistiche, gli alunni maschi verso l’area scientifica.

Ci si attende che i soggetti, dopo aver letto le schede di valutazione (molto simili tra di loro e con giudizi pressoché uguali sia in italiano che in matematica per entrambi i generi), siano influenzati dal genere degli/le alunni/e (identificabile dal nome) nella scelta del laboratorio. Questa domanda si ispira ad una ricerca (Nürnberg, Nerb, Schmit, Keller, & Sutterlin, 2016) condotta in Germania per rilevare le credenze degli/le insegnanti *pre-service* di scuola primaria. Lo studio intendeva indagare attraverso un *role play* se e come gli stereotipi impliciti degli/le insegnanti possano influenzare il loro stile educativo in classe, contribuendo allo squilibrio di genere nelle STEM. I/le partecipanti dovevano immaginare di essere consultati dalle famiglie dei loro ipotetici/che alunni/e per orientarli/e nella scelta della scuola secondaria, basandosi su schede di valutazione di area linguistica e scientifica. Le schede – costruite appositamente dai ricercatori – descrivevano in modo abbastanza simile le conoscenze di alunne e alunni.

Considerando che in Italia il passaggio dalla scuola primaria alla scuola secondaria di primo grado non prevede una scelta di curricoli, per la formulazione di questa domanda si è scelto di modificare il testo con uno scenario diverso: non l’indicazione di consigliare il percorso scolastico, ma la scelta tra due laboratori extra curricolari per gli/le alunni/e.

Domanda 5: non si riscontrerà sufficiente consapevolezza degli stereotipi di genere nelle STEM.

L’immagine è quella di un gioco educativo di STEM, in cui è rappresentato un bambino con occhiali da vista e camicia blu che programma un robot, l’espressione del

volto indica sorpresa, concentrazione, eccitazione, quasi esaltazione. Il colore predominante della scatola è azzurro. Questa immagine è abbastanza esplicita, soprattutto per gli/le studenti/esse che hanno preso consapevolezza degli stereotipi nelle immagini e nei testi scolastici, avendo studiato il testo di Biemmi, *Educazione sessista. Stereotipi di genere nei libri delle elementari* (2017).

L'ipotesi per questa domanda è che non ci sia sufficiente consapevolezza degli stereotipi di genere nelle STEM, particolarmente per quanto riguarda gli/le studenti/esse del 1° anno.

Domanda 6: si prevede una percentuale maggiore verso l'area umanistica.

Considerando che il campione è composto nella quasi totalità da femmine, ci si aspetta un numero più alto di risposte che preferiscono l'area umanistica rispetto a quella scientifica, per effetto dell'aderenza allo stereotipo che associa le ragazze alla preferenza di materie umanistiche.

Si è preferito somministrare in presenza il questionario, accessibile tramite un link e compilabile online e autonomamente attraverso qualsiasi smartphone, per ottenere risposte più numerose, evitare l'abbandono del questionario e intervenire in caso di dubbi nella compilazione del test o nel caso in cui si presentasse qualche problema tecnico. La scelta delle coorti I, IV e V è stata dettata dall'interesse di verificare la differenza tra le risposte tra chi frequentava il primo anno, e dunque all'inizio della formazione e nessun tirocinio ancora iniziato, e gli ultimi due, in cui, oltre alla maggiore formazione in aula, più si concentrano anche le esperienze di osservazione nelle scuole, attraverso il tirocinio.

L'analisi dai dati quantitativa ha previsto l'utilizzo di una matrice dei dati, per «quantificare il qualitativo» (Trincherò & Robasto, 2019, p. 51) attraverso la codifica dei dati testuali. La quantitativizzazione dei dati avviene con la trasformazione dei dati qualitativi in dati quantitativi effettuando «dicotomizzazioni di presenza o assenza di determinati caratteri sui casi oggetto di studio» (Amaturo & Punziano, 2016, p.100). Attraverso l'analisi della frequenza, delle medie e delle variazioni è stato possibile trovare *pattern* che mostrino una certa regolarità e indichino le connessioni tra le variabili (ibid.). Nonostante l'approccio utilizzato, è opportuno specificare che si tratta di rilevazione, e non di misurazione dei dati, in quanto «di un atteggiamento è possibile andare a misurare le sue caratteristiche o le sue proprietà, esso però non è misurabile in sé stesso e, quindi, come affermano alcuni autori, sarebbe più adeguato parlare di "rilevazione" degli

atteggiamenti che di misura vera e propria (cfr. Giampaglia, 1990)» (Vannini, 2019, p. 225).

Il campionamento di convenienza non consente la generalizzazione dei risultati, in quanto «*comporta notevoli rischi di accuratezza del campione*» (Lucisano & Salerni, 2002, p. 137). In un questionario, la procedura standardizzata della formulazione delle domande, così come quella prevista per la lavorazione delle risposte, garantisce uniformità per poter comparare una quantità consistente di dati. Il vantaggio di raccogliere grandi quantità di dati si ottiene al prezzo di una spersonalizzazione, limitando la libertà di espressione dei rispondenti, costretti a rispondere in modo vincolato (Corbetta, 1999). Il questionario è una tecnica per rilevare velocemente molti dati da un numero elevato di soggetti, ma la scelta delle domande deve tenere conto di quanto l'intervistato sia disposto e invogliato a rispondere sinceramente. Se la stanchezza o la noia prendono il sopravvento, possono rendere poco affidabile la risposta fornita (Zammuner, 1998). Si è cercato quindi considerare in questa fase l'interesse e la motivazione, limitando il numero di domande ed evitando che le domande aperte richiedessero risposte articolate. L'argomento (robotica educativa ludica) rientra tra gli strumenti educativi di un insegnante.

Dopo aver creato una matrice di dati su un foglio Excel, si è proceduto all'inserimento dei dati per l'analisi attraverso il software SPSS, effettuando frequenza, statistica descrittiva e analisi bivariata. Il test del Chi quadrato è stato effettuato solamente per una sola domanda, la 5 (Guarda attentamente questo gioco in scatola) perché la frequenza dei dati osservati per le altre variabili (genere, titolo di studio) e i numeri esigui dei gruppi (rispondenti maschi: N. 18; laureate/i: N. 23) non lo permettono. Manca il numero adatto di rilevazioni per poter effettuare questo test in maniera affidabile.

6.4 Analisi del questionario

Domanda 1, DAI UN NOME AL ROBOT.

Come si vede dalla [figura 6.3](#), i dati relativi alla scelta del nome per il robot sono molto simili per le tre annualità:

1° anno: 92,5% (N. 74) dà un nome maschile al robot, nessun nome femminile, 7,5% (N. 6) un nome neutro o impossibile.

4° anno: 80,8% (N. 42) dà un nome maschile al robot, 5,8% (N. 3) un nome femminile, 13,4% (N. 7) un nome neutro o impossibile.

5° anno: 89,2% (N. 74) dà un nome maschile al robot, 2,4% (N. 2) un nome femminile, 8,4% (N. 7) un nome neutro o impossibile.

Tra i nomi considerati neutri è stato inserito anche “Andrea” (ricorso in 9 casi).

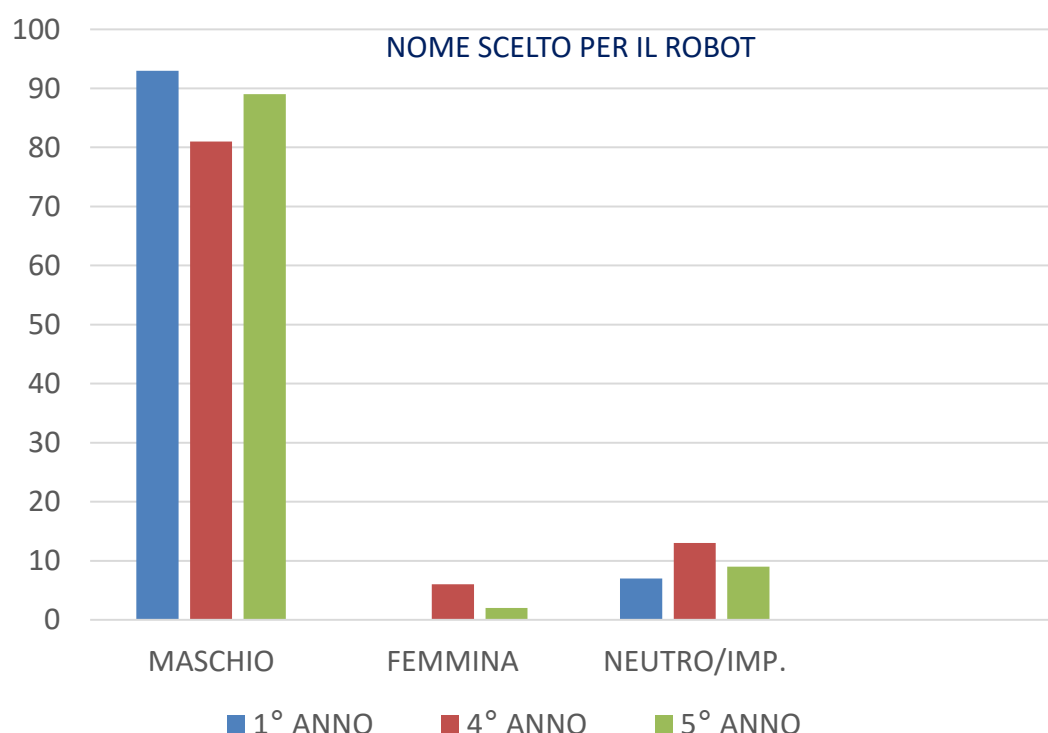


Figura 6.3: grafico “Nome scelto per il robot”.

Domanda 2, SCEGLI UN TESTIMONIAL DEL MONDO DELLA SCIENZA O DELLA TECNOLOGIA.

Anche nella [figura 6.4](#) non si nota molta differenza nelle risposte delle tre annualità:

1° anno: 83,8% (N. 67) sceglie uno scienziato, 10% (N. 10) sceglie scienziato/a, 6,2% (N. 5) sceglie un nome neutro o impossibile.

4° anno: 80,8% (N. 42) sceglie uno scienziato, 7,7% (N. 4) sceglie scienziata, 11,5% (N. 6) un nome neutro o impossibile.

5° anno: 84,3% (N. 70) sceglie uno scienziato, 9,6% (N. 8) una scienziata, 6,1% (N. 5) un nome neutro o impossibile.

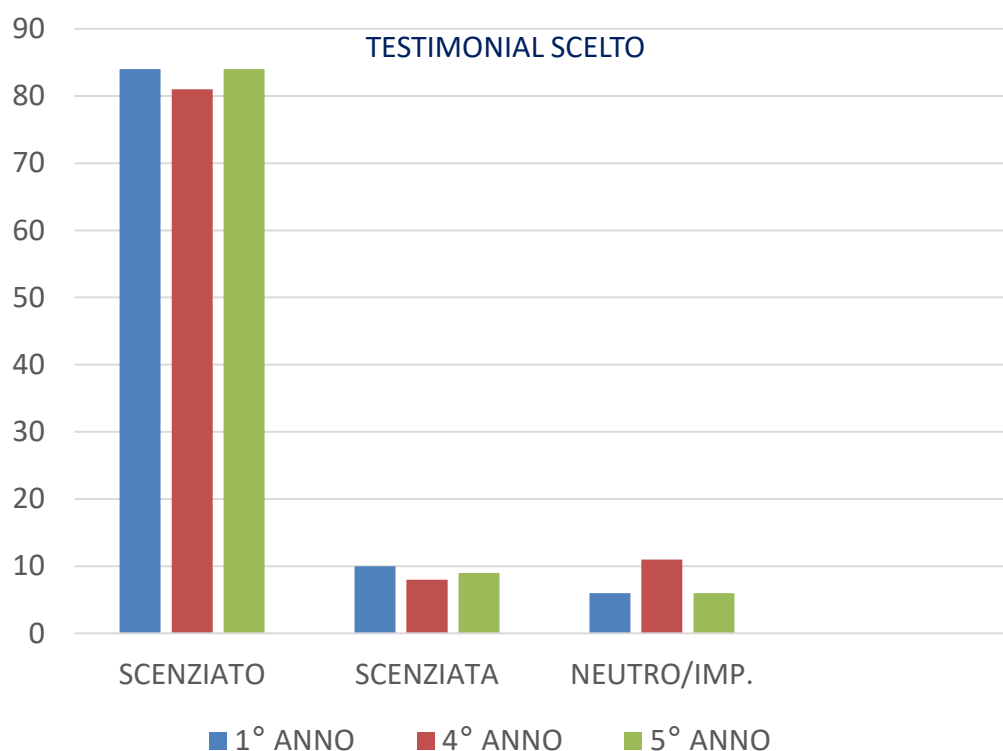


Figura 6.4: grafico "Scegli un testimonial".

Domanda 3, CHI GIOCHERA' CON IL ROBOT?

Dalla [figura 6.5](#) si inizia a notare una differenza tra il gruppo di chi frequenta il 4° anno e gli altri due:

1° anno: 61,3% (N. 49) sceglie un *player* maschio, 13,8% (N. 11) sceglie un *player* femmina, 13,8% (N. 11) sceglie un *player* M e/o F, 11,1% (N. 9) non specifica.

4° anno: 48,1% (N. 25) sceglie un *player* maschio, 21,2% (N. 11) sceglie un *player* femmina, 28,8% (N. 15) sceglie un *player* M e/o F, 1,9% (N. 1) non specifica.

5° anno: 65,1% (N. 54) sceglie un *player* maschio, 21,7% (N. 18) sceglie un *player* femmina, 12% (N. 10) sceglie un *player* M e/o F, 1,2% (N. 1) non specifica.

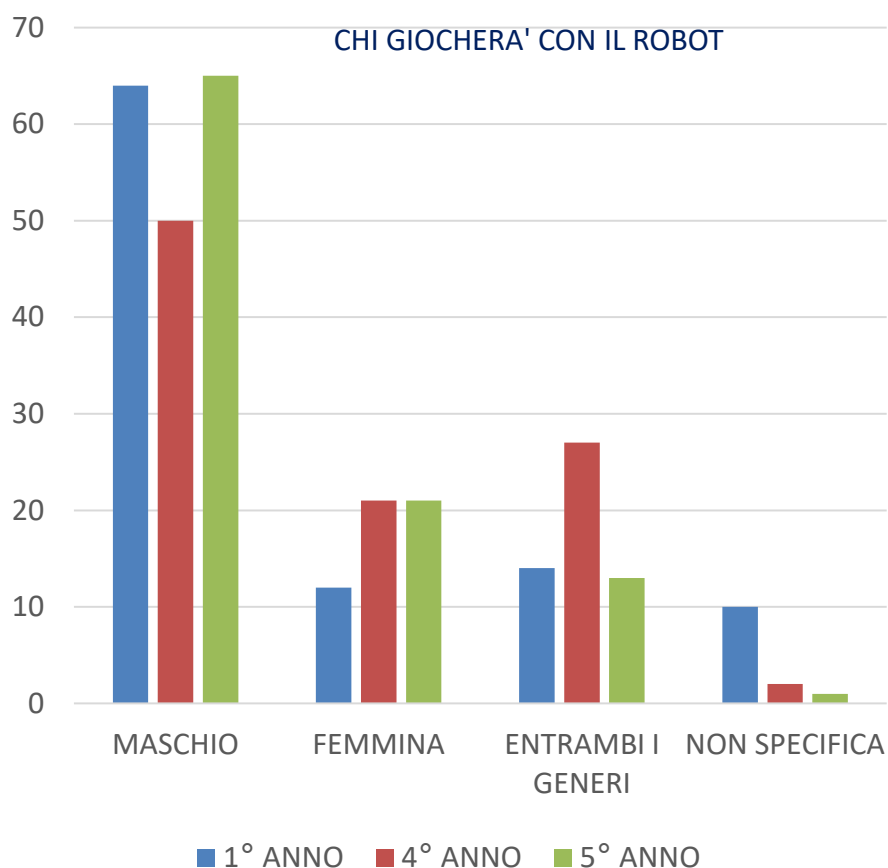


Figura 6.5: grafico: “Scegli il protagonista per la pubblicità”.

Domanda 4, ISCRIVI OGNI ALUNNO AD UN LAB. (TEATRO O CODING).

Dalla [figura 6.6](#) si nota che:

1° anno: 50% (N. 40) sceglie in prevalenza alunni maschi per lab. STEM, il 41,3% (N. 33) sceglie in prevalenza alunne femmine per lab. STEM, 8,7% (N. 7) non specifica.

4° anno: 57,7% (N. 30) sceglie in prevalenza alunni maschi per lab. STEM, 40,4% (N. 21) sceglie in prevalenza alunne femmine per lab. STEM, 1,9 (N. 1) non specifica.

5° anno: 39,8% (N. 33) sceglie in prevalenza alunni maschi per lab. STEM, 44,6% (N. 37) sceglie in prevalenza alunne femmine per lab. STEM, 15,6% (N. 13) non specifica.

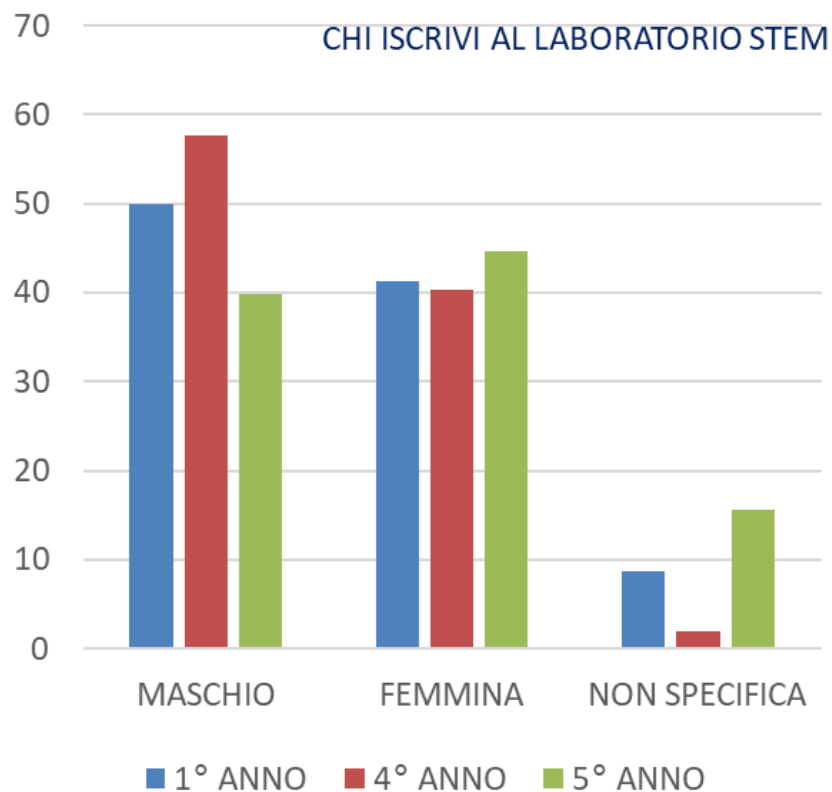


Figura 6.6: grafico: “Iscrivi ogni alunno ad un laboratorio”.

Domanda 5, ELENCA UN ELEMENTO DI DEBOLEZZA NELLE IMMAGINI DEL GIOCO IN SCATOLA.

Nella [figura 6.7](#) si può notare che i gruppi degli ultimi due anni di corso sembrano più consapevoli rispetto agli stereotipi di genere nelle immagini rispetto ai/le loro colleghi/e del 1° anno:

1° anno: 71,3% (N. 57) non rileva alcun stereotipo; 7,5% (N. 6) rileva stereotipo nerd; 21,2% (N. 17) rileva stereotipo di genere.

4° anno: 32,7% (N. 17) non rileva alcuno stereotipo; 9,6% (N. 5) rileva stereotipo nerd; 57,7% (N. 30) rileva stereotipo di genere.

5° anno: 43,9% (N. 36) non rileva alcuno stereotipo, 17,1% (N. 14) rileva stereotipo nerd, 39% (N. 33) rileva stereotipo di genere.

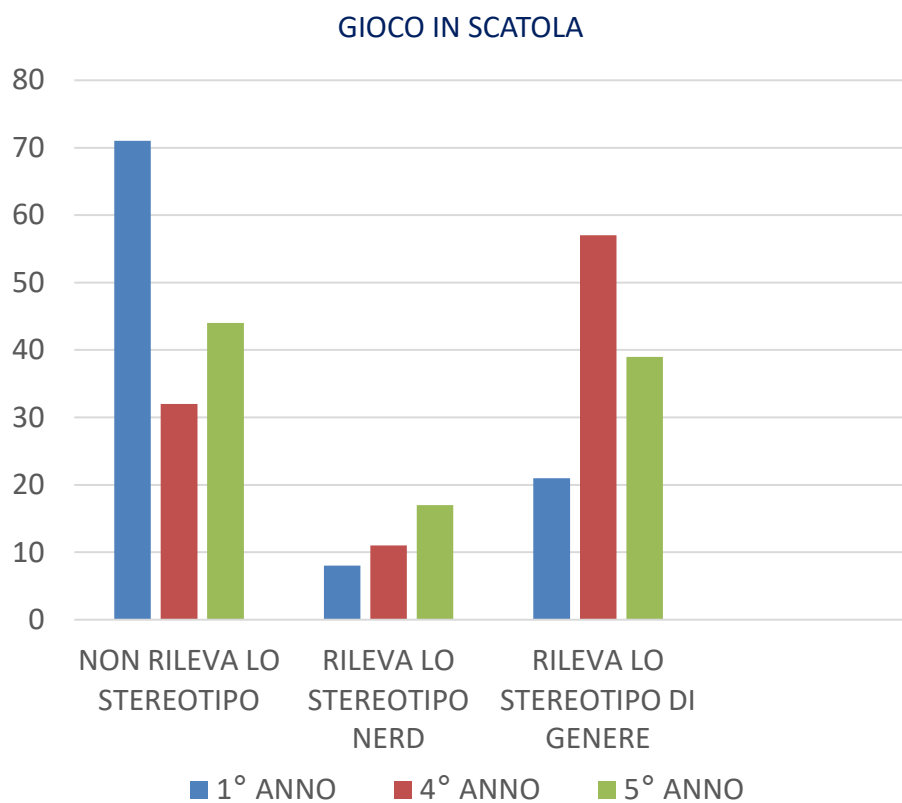


Figura 6.7: grafico: “Gioco in scatola”.

		Gioco in scatola				
		Non Rileva st.	Rileva st. Nerd	Rileva genere	st.	Totale
Anno di corso	1	N	57	6	17	80
		Residuo adattato	4,5	-1,5	-3,7	
	4	N	17	5	30	52
		Residuo adattato	-3,1	-,5	3,5	
	5	N	36	14	33	83
		Residuo adattato	1,8	1,9	-,6	
Totale		N	110	25	8	215

Tabella 6.1: relazione tra anno di corso e rilevazione stereotipo nel gioco in scatola.

Al fine di valutare la significatività della relazione tra anno di corso e rilevazione dello stereotipo è stato effettuato un test del chi quadrato. Il risultato del test $\chi^2(4, N = 215) = 25,558, p = ,000$ mostra che la relazione è significativa.

Osservando i residui adattati nella tabella di contingenza (Tab. 6.1), è possibile affermare che i/le partecipanti del 1° anno, non rilevano lo stereotipo ($n=57$, $AdjRes=4,5$), mentre quelli/e del 4° anno rilevano lo stereotipo di genere ($n=30$, $AdjRes=3,5$).

Domanda 6, QUALI DISCIPLINE PREFERIRESTI INSEGNARE?

Come evidenziato in Fig. 6.8, le preferenze di insegnamento sono così distribuite:

1° anno: 30,0% (N. 24) area scientifica.

4° anno: 48,1% (N. 25) area scientifica.

5° anno: 44,6% (N. 37) area scientifica.

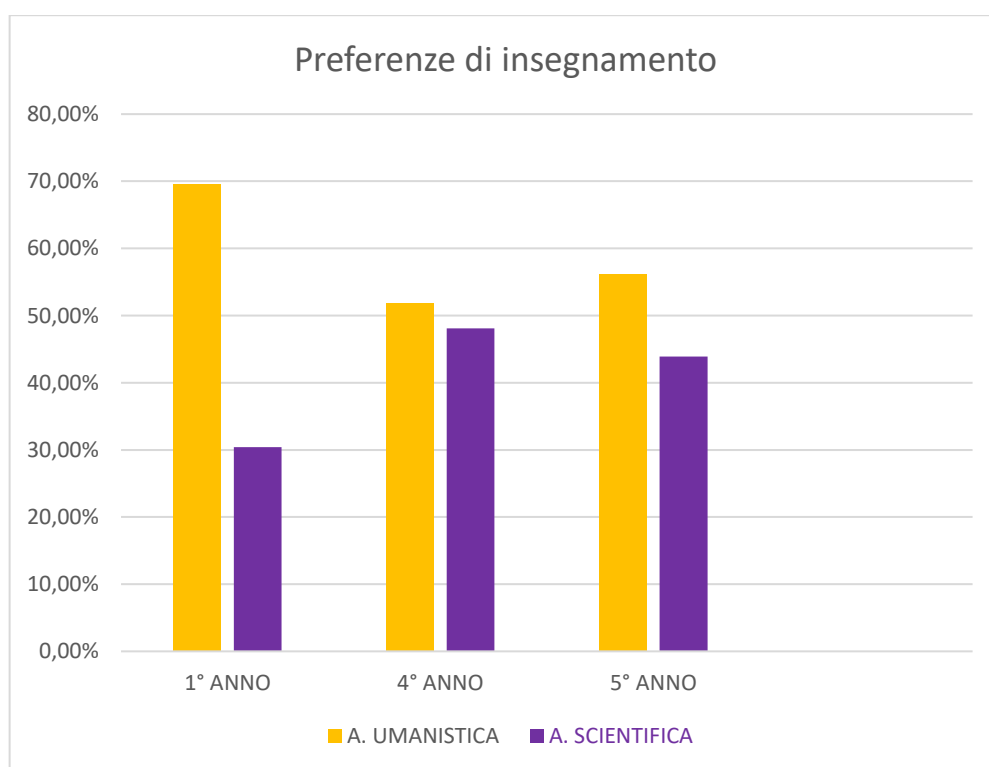


Figura 6.8: grafico: “Preferenze di insegnamento”.

Tra gli/le iscritti/e al 1° anno di corso, si nota una netta preferenza rispetto all’area disciplinare umanistica, mentre nelle ultime due annualità la differenza è minima. Si potrebbe supporre che, successivamente allo studio degli insegnamenti richiesti dal Corso

di Laurea, gli esami caratterizzanti le materie scientifiche abbiano una certa influenza nel desiderio e nel senso di autoefficacia nell'insegnamento di tali discipline.

Domanda 11, ANNI DI DOCENZA SVOLTI (SUPPLENZE).

1° anno: 90% (N. 72) non ha mai svolto docenze; 10% (N. 8) ha insegnato per meno di un anno.

4° anno: 80,8% (N. 42) non ha mai svolto docenze; 17,3% (N. 9) ha insegnato per meno di un anno; 1,9% (N. 1) per 3 o più anni. Totale: 19,2% (N. 10) docenze pregresse.

5° anno: 63,9% (N. 53) non ha mai svolto docenze; 28,9% (N. 24) ha insegnato per meno di un anno; 7,2% (N. 6) ha insegnato per più di un anno. Totale: 36,1% (N. 30) docenze pregresse.

Domanda 12, HAI ALTRI TITOLI DI STUDIO OLTRE AL DIPLOMA?

1° anno: 88,8% (N. 71) ha solo il diploma come titolo di studio.

4° anno: 88,5% (N. 46) ha solo il diploma come titolo di studio.

5° anno: 90,4% (N. 75) ha solo il diploma come titolo di studio.

6.4.1 Confronto tra gruppi

Sono state confrontate le risposte date dal campione totale con quelle di alcuni gruppi:

- Studenti/esse che hanno altri titoli di studio;
- Studenti di genere maschile;
- Confronto tra rispondenti di annualità diverse (1°, 4° e 5° anno).

6.4.2 Confronto tra laureati/e e diplomati/e

Campione selezionato: N. 23

Riflessioni che emergono dal confronto delle frequenze tra studenti/esse che hanno altri titoli di studio oltre al diploma, come evidenziato dal grafico ([Fig. 6.9](#)):

1. Il 26,1% dei/le laureati/e sceglie in modo maggiore nomi femminili e/o neutri per il robot (N. 6) rispetto al campione dei/le rispondenti che ha il solo diploma (8,4%).
2. Il 13% dei/le laureati/e sceglie come testimonial una scienziata (N. 3), contro il 9,4 dei/le diplomati/e.
3. In maggioranza assoluta (52,2%) il campione sceglie un *player* femminile o M/F per giocare con il robot (N. 12), contro il 33,3% dei/le diplomati/e.
4. In maggioranza assoluta (60,9%) il campione sceglie alunne per il lab. STEM (N. 14), contro il 40,1% dei/le diplomati/e.
5. In maggioranza assoluta (65,2%) il campione rileva almeno un tipo di stereotipo nell'immagine del gioco in scatola (N. 15), contro il 46,9% dei/le diplomati/e.
6. Il 60,9% dei laureati preferisce insegnare discipline scientifiche (N. 14), contro il 40% del campione totale.
7. L'87% dei laureati dichiara di essere di genere femminile (N. 20).
8. Il 43,4% dei laureati ha svolto docenze (N. 10), contro il 22,4% del totale.

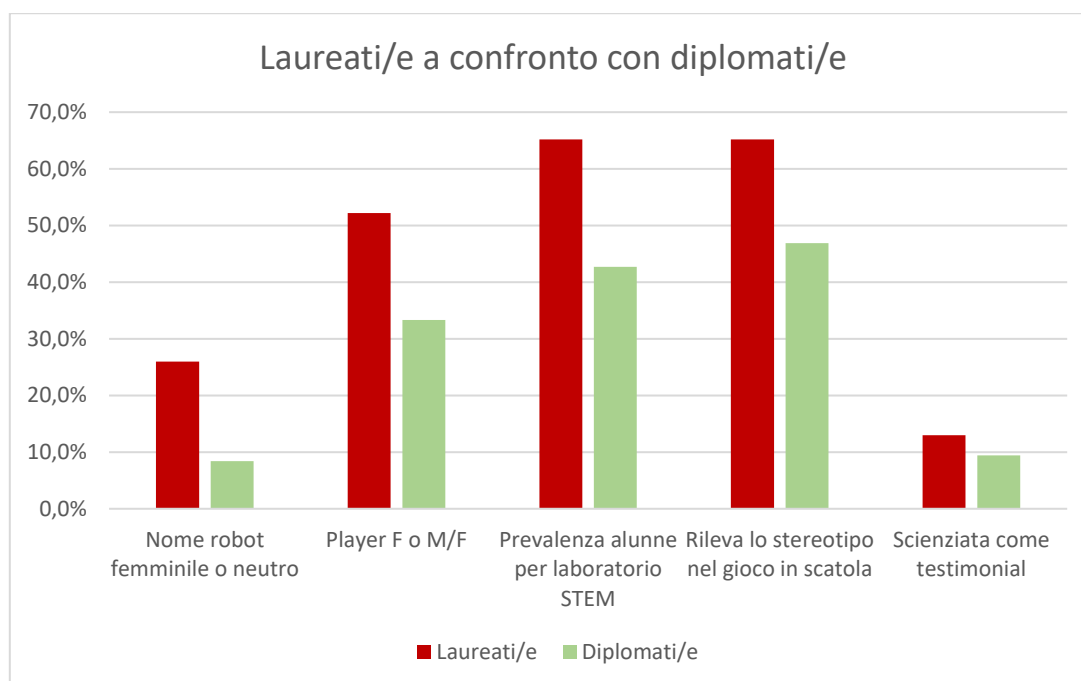


Figura 6.9: grafico: "Confronto tra laureati/e e diplomati/e".

Si possono interpretare questi risultati ipotizzando che un titolo di studio quale la laurea magistrale o triennale posseduta al momento della compilazione del questionario possa influire positivamente con la consapevolezza e una maggiore riflessività in ottica di genere. È ragionevole supporre che negli insegnamenti dei corsi di laurea completati siano state approfondite tematiche sulla parità di genere, come peraltro alcuni/e studenti/esse hanno riferito durante i *focus group*, soprattutto se si considera che ben 16 corsi di laurea indicati afferiscono all'area pedagogica/psicologica (11) e linguistica e della comunicazione (5), su un totale di 23 titoli di studio dichiarati.

Titoli posseduti dichiarati:

- Pedagogia, psicologia (Scienze dell'educazione; Master Disturbi Spettro Autistico; Corso di pedagogia e didattica dell'insegnamento; Laurea specialistica in psicologia dello sviluppo e dell'intervento nella scuola; Master in Psicologia Scolastica, Master in Disturbi Specifici dell'apprendimento; L18 Scienze dell'educazione; Laurea magistrale in filosofia; Educatore sociale e culturale; Laurea triennale in Operatore Culturale Esperto in Scienze dell'Educazione e Laurea Specialistica in Pedagogista; Educatore sociale e culturale, Pedagogia; Educatore nei servizi per l'infanzia; Laurea in Educatore Sociale e Culturale; Assistente alla comunicazione per la lingua dei segni).

- Lingue, Lettere, Comunicazione (Laurea triennale in Lingue e Letterature Straniere; Laurea in lingue e culture europee; Lettere; L-20 Scienze della comunicazione; Laurea Magistrale in Comunicazione Pubblica e d'impresa).

- Altro (Laurea triennale in scienze delle attività motorie e sportive; Laurea V.O. in Economia del turismo; Design del prodotto industriale).

6.4.3 Confronto tra genere dei/le rispondenti

Le frequenze nel confronto con il campione femminile indicano che:

1. L'88,9% (N. 16) dei maschi dà un nome maschile al robot, contro l'89,2% delle femmine.
2. L'83,3% dei maschi sceglie uno scienziato (N. 15), contro l'83,6% delle femmine.

3. Il 66,7% dei maschi sceglie un *player* maschio (N. 12), contro il 59,5% delle femmine.
4. Il 50% dei maschi sceglie in prevalenza alunni maschi per il lab. di STEM (N. 9), contro il 48,9% delle femmine.
5. Il 50% dei maschi non rileva stereotipi nell'immagine del gioco in scatola (N. 9), contro il 51,8% delle femmine.
6. Nella scelta dell'area di insegnamento la preferenza si fa più evidente: il 55,6% (N. 10) dei maschi predilige discipline di area scientifica, contro il 38,5% delle femmine.
7. Il 72,2% dei maschi non ha mai svolto docenze nella scuola (N. 13), contro il 78,5% di femmine.
8. L'11,1% dei maschi possiede altri titoli oltre al diploma (N. 2), contro il 7,7% delle femmine.

I valori si discostano di poco, ad eccezione per la preferenza di area disciplinare; inoltre, i campioni messi a confronto sono molto sbilanciati numericamente (18 maschi contro 195 femmine), a causa di una esigua presenza maschile in questo Corso di Laurea.

6.4.4 Conclusioni

Da quanto evidenziato dai grafici e dall'analisi descrittiva, si può notare una consapevolezza relativamente agli stereotipi di genere nettamente maggiore tra gli/le studenti/esse degli ultimi due anni, rispetto a quelli/e del primo anno. Si può dunque supporre che la formazione universitaria abbia un peso nel modificare gli atteggiamenti e la sensibilità verso la parità di genere.

Negli ultimi due anni di frequenza universitaria (4° e 5° anno) si evidenzia un atteggiamento in generale più bilanciato verso i due generi, in particolare nelle risposte che riguardano la rilevazione degli stereotipi di genere.

I soggetti frequentanti il 4° anno sono gli unici che in due item superano la maggioranza assoluta:

1. la rilevazione dello stereotipo di genere nell'immagine del gioco in scatola (57,7%).

2. la scelta del *player* è femmina o maschio/femmina nel 50% dei casi.

Questo atteggiamento più paritario si potrebbe attribuire alla formazione universitaria, al numero più alto di anni di tirocinio svolti e ad una maggiore esperienza sul campo degli studenti/esse del 4° e 5° anno. Tuttavia, confrontando le risposte del 4° e del 5° anno, si nota una consapevolezza prevalente negli studenti del 4° anno rispetto a quelli del 5°, elemento che rappresenta un dato interessante. Per approfondire questo aspetto, potrebbe essere utile considerare i corsi frequentati durante il 4° e il 5° anno, che sembrano influire sulla riflessività degli studenti. Nel campione osservato, gli/le studenti/esse del 4° anno avevano nel loro piano di studi almeno tre insegnamenti con riferimento esplicito all'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU, "Parità di Genere".

Il primo corso è quello di "Innovazione didattica e tecnologie educative", in cui uno dei testi di studio obbligatori è "Educazione sessista. Stereotipi di genere nei libri delle elementari" (Biemmi, 2017). In questo corso si tratta anche di "studi di genere, della prospettiva inclusiva in ambito educativo" (dal sito del Corso di Laurea SFP, Piano didattico 2021/2022). Il secondo esame è "Fondamenti di matematica e didattica della matematica" in cui è presente un modulo che tratta i pregiudizi e "il ruolo dei fattori affettivi nel processo di insegnamento/apprendimento della matematica" (dal sito del Corso di Laurea SFP, Piano didattico 2021/2022). Nello specifico, si approfondisce la correlazione tra genere e ansia della matematica. Infine, il terzo esame del 4° anno che fa preciso riferimento al genere nella descrizione del corso è "Storia della scuola", in cui si precisa che l'insegnamento avrà «*particolare riguardo alla formazione [...] anche in ottica di genere*» (dal sito del Corso di Laurea SFP, Piano didattico 2021/2022). Trattandosi di un esame a scelta, tuttavia, non è possibile sapere effettivamente se e quanti gli studenti lo abbiano inserito nel loro piano di studi.

Quindi sembrerebbe plausibile che gli studenti/esse del 4° anno, avendo da poco frequentato e studiato tali insegnamenti, possano avere avuto maggiori strumenti per rilevare gli stereotipi presenti nelle immagini del questionario. Coloro invece che, al momento della somministrazione del questionario, erano iscritti al 5° anno non avevano, tra gli insegnamenti previsti, corsi in cui fosse presente un riferimento particolare al genere nella descrizione degli insegnamenti e si può supporre che la memoria degli studi dell'anno precedente fosse un po' attenuata.

Questa ipotesi è stata segnalata anche durante un *focus group* svolto con alcuni studenti/esse del 5° anno che, dopo aver visualizzato i grafici che mostravano le

percentuali del test, hanno commentato che durante il 4° anno si lavora in modo più approfondito sugli stereotipi di genere all'interno di un corso in particolare e che questo fatto potrebbe aver inciso sui risultati ottenuti nel questionario, leggermente meno soddisfacenti per gli studenti dell'ultimo anno.

Anche i/le partecipanti già in possesso di una laurea ottenuta in un precedente percorso universitario dimostrano una visione meno influenzata dagli stereotipi di genere. Trattandosi però di un gruppo esiguo (N. 23), non ha rilevanza statistica il confronto con il resto del campione; dunque, non è stata fatta un'analisi inferenziale.

Allo stesso modo, il confronto tra studenti e studentesse non ha rilevanza, poiché il campione degli studenti maschi (N. 18) è nettamente inferiore a quello femminile, trattandosi di un Corso di Laurea fortemente genderizzato, poiché ha, come principale carriera lavorativa, quella di insegnante di scuola dell'infanzia e primaria, professioni fortemente femminilizzate.

CAPITOLO 7

Fase qualitativa

7.1 Focus group

Il primo *focus group*, all'interno della fase prettamente esplorativa della ricerca, era rivolto ad una prima conoscenza del contesto e degli studenti/esse, e si è svolto il 6 luglio 2021. I successivi *focus group*, condotti l'anno successivo con un piccolo campione di studenti (estrapolato dal campione di quelli che avevano compilato il questionario), hanno avuto la funzione di approfondire alcune delle domande poste nel questionario e favorire una riflessione aperta sul tema, reso in questa fase esplicito, degli stereotipi di genere nelle STEM. La scelta di utilizzare questo strumento di indagine è confermata da numerosi studi che lo indicano come scelta ottimale nei casi in cui gli obiettivi della ricerca siano quelli di comprendere le opinioni e gli atteggiamenti impliciti dei soggetti studiati, per conoscere i loro processi mentali e la loro visione del mondo (Wilkinson, 1998).

Tra i limiti individuati del *focus group*, la letteratura riporta che alcuni partecipanti possono incontrare difficoltà ad esprimere liberamente il proprio pensiero e posizionarsi su idee più conformiste, lasciandosi influenzare e accettando istanze espresse da soggetti più determinati (Acocella, 2008). Anche le aspettative del ricercatore potrebbero creare un condizionamento sulle risposte ritenute appropriate (Lucisano & Salerni, 2002) e la sua conduzione costituisce un delicato equilibrio di abilità al fine di incoraggiare i commenti e limitare interventi fuorvianti, avendo al contempo presenti le dinamiche di gruppo (Mazzara, 2002). Un limite dettato dalle circostanze della situazione pandemica (al momento della conduzione dei *focus group*) è quello di non trovare sufficiente disponibilità, da parte dei soggetti, ad accettare di incontrarsi di persona in uno spazio chiuso. Inoltre, l'uso obbligatorio della mascherina riduce l'efficacia dell'osservazione delle espressioni facciali.

Di contro, tra i vantaggi dell'uso dei *focus group* nella ricerca empirica, si annovera l'alto tasso di interazione tra i partecipanti che, differentemente dalle interviste individuali, stimola il confronto e la riflessione collettiva. Il dibattito e il conflitto hanno una valenza positiva poiché favoriscono la chiarificazione dei concetti espressi, la negoziazione dei significati, talvolta cambiamenti di opinione (Acocella, 2008). Questa tecnica rende al moderatore maggiormente possibile l'osservazione delle dinamiche del gruppo, dei punti di incontro e di scontro di opinioni (Albanesi, 2004). I *focus group* forniscono una grande quantità di dati in tempi relativamente brevi e hanno una forma più informale rispetto alle interviste, in quanto gli scambi tra i partecipanti prendono spesso forma di battute, aneddoti, atteggiamenti amichevoli, attenuando l'ansia o l'imbarazzo che si può creare nelle interviste individuali (Wilkerson, 2004).

Il *focus group* è stato dunque scelto in quando ritenuto ottimale per ricerche di tipo esplorativo, particolarmente nei casi in cui si renda necessario indagare le convinzioni rispetto ad una data tematica (Trincherò, 2004). L'intervista di gruppo, o *focus group*, permette infatti di comprendere maggiormente le opinioni di ogni individuo, di stimolare una riflessione collettiva e approfondita rispetto ai temi emersi dal questionario. Il campionamento qualitativo è tratto dal campionamento quantitativo (Cohen, Manion, & Morrison, 2018): in fase di somministrazione dei questionari, sono state raccolte le adesioni ad essere ricontattati per partecipare in una fase successiva di follow-up ad un focus group o intervista. I soggetti che hanno dato il consenso sono stati quindi contattati per organizzare gli incontri successivamente all'analisi dei questionari. Anche durante questa fase, i partecipanti sono stati scelti unicamente all'interno della popolazione di riferimento (studenti universitari del Corso di Laurea SFP): l'intento è stato quello di rilevare gli stereotipi e il «*sensu comune diffuso*» (Acocella, 2008, p. 65) tra persone poco consapevoli dell'argomento. Sono state rivolte domande per disconfermare indirettamente l'aderenza alle norme sociali, sfidare l'eventuale conformismo del gruppo alle regole non scritte della società, e mettere in dubbio la validità di alcune idee (ivi, p. 158).

Hanno dato il consenso a partecipare al *focus group* 94 studenti su 215 partecipanti al questionario, tra i quali 29 studenti del 1° anno; 27 studenti del 4° anno; 38 studenti del 5° anno. Successivamente, sono stati selezionati 24 partecipanti del 5° e 2° anno (poiché nell'anno accademico precedente avevano frequentato il 4° e 1° anno, e quindi facevano parte del campione della fase quantitativa).

7.1.1 Metodologia

I dati sono stati analizzati adottando il metodo dell'analisi tematica riflessiva proposto da Braun e Clarke (2022), seguendo un approccio induttivo. Tale strategia si propone di identificare, analizzare e interpretare degli schemi significativi tra i temi ricorrenti all'interno del database (Clarke & Braun, 2017). La scelta di optare per l'analisi tematica riflessiva deriva dal fatto che il suo livello di flessibilità e la possibilità di condurre un'analisi induttiva offrono molteplici opportunità interpretative, alla luce dell'indagine relativa alle convinzioni e agli atteggiamenti impliciti indagati nella presente ricerca.

Questo tipo di analisi prevede un processo iterativo e ricorsivo che si snoda attraverso sei fasi:

1. Familiarizzare con i dati;
2. Codificare;
3. Generare temi iniziali;
4. Sviluppare e revisionare i temi;
5. Definire, perfezionare e dare un nome ai temi;
6. Scrivere.

Uno degli elementi chiave della *Thematic Analysis* consiste nella prospettiva interpretativa che rifiuta qualsiasi pretesa di oggettività: l'interpretazione personale del ricercatore e la flessibilità del metodo rendono il processo altamente soggettivo (ibidem). L'analisi tematica riflessiva non consiste in una tecnica da applicare in modo passivo ai dati, al fine di estrarre automaticamente un'analisi; al contrario, essa è utile ad indagare i pensieri, i sentimenti e le percezioni dei soggetti indagati per questo studio esplorativo. I temi non emergono, ma piuttosto è il ricercatore nella sua soggettività che li sviluppa e li rende visibili.

Un altro aspetto da precisare consiste nella scelta effettuata di contare il numero di quanti hanno espresso una stessa o simile opinione, relativamente ad alcuni temi. Braun

e Clarke (2022) in generale sconsigliano di utilizzare la frequenza per i seguenti motivi: innanzitutto, perché può creare l'illusione che la quantità sia migliore della qualità; la frequenza e la prevalenza di alcuni concetti non possono essere paragonate alla profondità che si può registrare in un singolo intervento. Riportare la frequenza di un tema, inoltre, sembra ribadire l'idea che i numeri siano più precisi e migliori delle descrizioni generiche. Le narrazioni che appaiono con minor frequenza possono essere altrettanto importanti da ascoltare e analizzare, e la voce di una singola persona è importante per questa ricerca e non accresce di valore se condivisa da altri. Infine, la ricerca critica qualitativa si focalizza attorno alla costruzione di significati piuttosto che sulle verità. Le autrici raccomandano di continuare ad utilizzare espressioni quali “molti testi”, “un tema comune”, o “la maggioranza di...”. Si ritiene dunque valida questa indicazione, oltretutto perché non è sempre possibile verificare quanti, tra i presenti, concordino rispetto a un determinato argomento, a meno che il moderatore interrompa il flusso di interazioni per chiedere esplicitamente quanti si trovino d'accordo con tale affermazione. Mentre un partecipante parla, altri possono annuire, o interagire brevemente, ma risulterebbe un po' forzato bloccare un flusso di pensieri o un dialogo tra partecipanti per invitare chi non si sia espresso a prendere una posizione. In aggiunta, se la maggioranza si è espressa in un senso, risulterebbe più difficile per un singolo dissentire. Dunque, sono state usate espressioni come, ad esempio, “alcuni” o “la maggior parte”, per fornire un'idea indicativa dell'assenso. Si è ritenuto preferibile privilegiare la possibilità di narrare liberamente, invece di chiedere di volta in volta quanti/e fossero d'accordo o in disaccordo con un certo commento. Tuttavia, in altri casi, come all'interno del tema *Stereotipi osservati a scuola*, è stato utile annotare quanti/e si sono mostrati/e d'accordo o hanno raccontato esperienze simili; particolarmente, all'interno del tema *Formazione universitaria*, per quanto riguarda gli insegnamenti inclusivi sul genere, è stato possibile quantificare quanti/e auspicano l'inserimento del tema della parità di genere all'interno di corsi, laboratori, e quanti/e reputano invece necessario inserire un esame di pedagogia di genere. Come affermano le stesse Braun e Clarke, in alcuni casi riportare le frequenze assolute di alcuni aspetti dei dati può aggiungere valore e significatività alla ricerca.

Per la codifica dei dati raccolti è stato utilizzato il software Atlas.ti 9, attraverso documenti separati (uno per ogni *focus group* svolto), in seguito riuniti mediante la funzione *merge*. Il procedimento di codifica ha richiesto molteplici momenti in cui i codici sono stati revisionati e corretti via via che il materiale veniva raccolto e classificato.

Successivamente, sono stati identificati e sviluppati i temi e sottotemi all'interno dei quali ricomporre i codici.

La parte interpretativa e di scrittura dell'analisi ha richiesto dei tempi estesi, a cominciare dalla scelta degli estratti da riportare e dal confronto tra di essi. Accanto alle citazioni, si è scelto di indicare il genere dei/le partecipanti, visto che per la particolare tematica scelta dal presente studio può essere interessante fare un raffronto tra *pre-service teachers* maschi e femmine, i cui discorsi possono essere influenzati dal genere. In due casi relativi al 2° anno, due partecipanti hanno apertamente parlato del loro orientamento, uno in particolare ha affermato di non sentire la necessità di doversi dichiarare parte dell'uno o dell'altro genere. Un partecipante del 5° anno, invece, pur non avendo esplicitamente espresso la sua posizione, ha accennato ad una sua spiccata sensibilità per quanto concerne le dinamiche di genere e di stare elaborando una tesi sulle questioni di genere nella scuola dell'infanzia. In questo Corso di Laurea, è bene ricordare nuovamente che il numero degli iscritti maschi è significativamente inferiore a quello delle iscritte; dunque, anche il campione del questionario e quello dei *focus group* riflette questa particolarità e impedisce un confronto paritario.

7.1.2 Notazioni trascrizionali

Il passaggio dal testo orale (file audio delle registrazioni) a quello scritto rappresenta una fase molto delicata, durante la quale si prende consapevolezza che il processo di trascrizione inevitabilmente comporta una manomissione, un'interferenza che contamina e altera il testo originale, pur rappresentando un'operazione necessaria e imprescindibile per preparare il materiale grezzo alla fase di analisi ed interpretazione dei dati raccolti.

Nella scelta delle norme e segni convenzionali da utilizzare, si è tenuto conto che ogni trascrizione rappresenta un'interpretazione del ricercatore. Di qui la necessità di mantenere il più possibile inalterato il testo originale, conservando quindi le ripetizioni, gli errori, le sovrapposizioni dei soggetti nell'audio originale; inoltre, sono state segnalate le pause, le interiezioni, le componenti paralinguistiche. Al tempo stesso, si è ritenuto opportuno mantenere una certa scorrevolezza nella lettura, evitando di “caricare”

eccessivamente il testo con eccessive annotazioni e descrizioni poco utili alla presente ricerca.

Le norme adottate per la codifica dei testi si rifanno alle convenzioni di trascrizione proposte da Addeo e Montesperelli (2007), che a loro volta prendono come riferimento quello derivato da Apolito (1990). Tali segni convenzionali (vedere [Allegato 3](#)) sono stati usati per interpretare, tradurre e trasmettere in forma scritta le diverse modalità comunicative dei discorsi (Addeo & Montesperelli, 2007).

7.1.3 Momenti e date

Successivamente alla somministrazione del questionario, sono stati condotti tre *focus group* per gli studenti e le studentesse frequentanti il 5° anno, nelle date 25 maggio, 30 maggio e 15 giugno 2022. Infine, per gli studenti/esse del 2° anno sono state individuate le date del 26 ottobre, del 21 e 22 dicembre 2022.

Ad ogni incontro, organizzato in modalità online tramite piattaforma Microsoft Teams, hanno partecipato quattro studenti/esse. I/le ventiquattro partecipanti sono stati scelti tra coloro che avevano partecipato alla precedente fase di somministrazione del questionario e che avevano dato il loro consenso scritto ad essere ricontattati/e per una futura ricerca. Tra gli studenti contattati, tutti quelli che hanno accettato di partecipare alle date proposte si sono presentati agli incontri programmati; non ci sono stati abbandoni e i colloqui si sono sempre svolti con l'esatto numero di partecipanti previsto.

Successivamente al primo contatto via e-mail, sono stati inviati dei *reminder* che hanno avuto la funzione di mantenere l'attenzione e di spiegare come si sarebbe strutturato l'incontro, ricordare la data e l'orario dell'appuntamento e ottenere il consenso scritto alla registrazione dei colloqui. Nei giorni precedenti sono state effettuate alcune prove di videoregistrazione e trascrizione per testare lo strumento, ed è stato posizionato un ulteriore sistema di registrazione vocale, in caso di difficoltà tecniche.

7.1.4 Setting

La conduzione di interviste e *focus group* dal vivo ha costituito da sempre la regola aurea per la garanzia di validità e rigore scientifico, mentre l'opzione della modalità online emersa recentemente ha rappresentato per lo più una seconda scelta imposta dalla situazione contingente (logistica, distanze geografiche eccessive) nei casi in cui fosse difficile o troppo oneroso incontrarsi di persona (Deakin & Wakefield, 2014). Le motivazioni che portano a prediligere il *focus group* tradizionale fanno riferimento ad una migliore interazione tra i membri e a migliori possibilità osservative e di conduzione per il moderatore (Tuttas, 2014). Negli ultimi anni si è reso tuttavia necessario esplorare nuove tipologie di *setting* virtuale, in modalità sia sincrona che asincrona, per ragioni di fattibilità e sostenibilità, e ultimamente anche a causa dalle misure di contenimento a seguito della pandemia, per consentire il proseguimento della ricerca sul campo nel rispetto del distanziamento sociale richiesto in diversi paesi del mondo. Attualmente, non si dispone ancora di un ampio numero di ricerche per la comparazione delle due modalità operative, nonostante i *focus group* online abbiano raggiunto una certa popolarità (Underhill & Olmsted, 2003). Tuttavia, recenti ricerche che hanno indagato le potenzialità di questo nuovo mezzo e le differenze con l'interazione dal vivo, suggeriscono quanto le due procedure sembrino non presentare differenze significative, sebbene sia necessario saper gestire possibili problemi tecnici e di connessione (Brüggen & Willems, 2009; Kite & Phongsavan, 2017; Menary et al., 2021; Tuttas, 2014).

La scelta della modalità online è dovuta a diverse motivazioni: in primis, per ovviare ad un problema di sicurezza legato alle limitazioni, ancora presenti, a causa della pandemia Covid-19. In questo modo, è stato possibile evitare l'uso delle mascherine protettive che avrebbero celato le espressioni del viso e quindi le emozioni dei/le presenti, oltre a rendere più difficoltosa la comprensione delle registrazioni audio. Inoltre, grazie alla modalità videoregistrazione su Teams, è stato possibile inquadrare agevolmente tutti i/le partecipanti, permettendo così di integrare la descrizione con le reazioni espressive. I/le partecipanti, inoltre, sono ormai abituati a lungo alla modalità di interazione su Teams, usata abitualmente per le lezioni universitarie; quindi, la familiarità del setting ha favorito un clima sereno. Un altro vantaggio è rappresentato dal fatto che non è stato necessario avvalersi della figura del segretario, rendendo così l'incontro meno formale. Anche la

scelta del giorno e dell'orario è stata più facile, consentendo ai soggetti di dover ritagliare solo il tempo utile per l'intervista: molti studenti/esse, pur dichiarandosi interessati alla ricerca, hanno dovuto rinunciare a causa dei numerosi impegni accademici, tra cui laboratori a frequenza obbligatoria e tirocinio. Gli incontri online hanno consentito di risparmiare il tempo da dedicare agli spostamenti per raggiungere un luogo fisico, ed è stato apprezzato particolarmente dagli studenti/esse del quinto anno, impegnati/e con la revisione finale e consegna delle tesi. È stata utilizzata la funzione di trascrizione automatica del testo offerta da Teams, in modo tale che, alla fine di ogni riunione, una bozza di testo fosse già pronta per essere successivamente corretta e integrata dalle notazioni.

Considerando le peculiarità delle interazioni mediate dalla modalità online, si è preferito condurre incontri di soli quattro partecipanti, limitando il tempo a un'ora, per favorire l'interazione e limitare eccessive sovrapposizioni o distrazioni (Krueger & Casey, 2015; Menary et al., 2021). Nonostante il limite orario concordato, specialmente per quanto riguarda i primi due gruppi, il ritmo delle conversazioni spontanee tra i/le partecipanti ha dilatato naturalmente i tempi fino ad arrivare ai novanta minuti circa.

Tutti i *focus group* hanno avuto una durata da un'ora ad un'ora e mezza circa. Mediante una breve introduzione preliminare, si è cercato di creare un'atmosfera informale e amichevole e rendere più chiaro l'argomento di cui discutere. Dopo una breve presentazione, è stato ricordato che l'incontro verrà registrato (consenso firmato già ottenuto via mail) con la preghiera di tenere video e audio sempre accesi, così da intervenire più liberamente. Chiedendo di silenziare il cellulare, si sono ricordate alcune regole basilari, come suggerito da Krueger & Casey (2015): nel caso di una telefonata urgente, togliere audio e video su Teams e poi rientrare non appena concluso; piena libertà di esprimere ciò che si pensa, anche se differente da quanto detto da altri; compito del moderatore: guidare la discussione e rientrare nei tempi previsti.

Gli incontri sono iniziati con la visione di due immagini utilizzate nel questionario: il robot e il gioco in scatola. In tutti i casi, lo stimolo visivo si è dimostrato sufficiente per ricordare agli/le studenti/esse alcuni aspetti del questionario, anche nei casi in cui era stato compilato mesi addietro.

Per tutti i *focus group*, è stata seguita in modo libero questa lista di domande, più come una traccia che come procedura:

- Ricordate questo gioco in scatola? Che ne pensate?
- (*Ricordando alcune domande del questionario*): secondo voi qual era l'obiettivo principale?
- (*Mostrando i grafici e facendo notare l'associazione maschio-tecnologie*): cosa può aver determinato queste risposte? Es. per voi il robot è un maschio?
- Chi ha scritto "Andrea" secondo voi intendeva un nome maschile o femminile?
- Che pregiudizi abbiamo noi insegnanti?
- Secondo voi, le bambine e i bambini hanno stereotipi di genere?
- Il tema degli stereotipi di genere è stato affrontato in uno dei corsi che avete seguito a SFP?
- Avete mai sentito parlare di *stereotype threat*? E di divario digitale di genere?
- Vi è mai capitato di assistere a stereotipi di genere in classe da studenti, durante il tirocinio, da insegnanti, da parte degli alunni?
- Quali strategie inclusive si potrebbero mettere in atto in classe?
- Conclusione: tra tutte le cose dette oggi da voi o da altri, anche solo una parola o un concetto, quale vi sembra la più rilevante?

La lista di domande non è stata seguita alla lettera durante gli incontri, in quanto gli interventi dei/le partecipanti hanno seguito un loro filo logico e una loro direzione, spesso toccando spontaneamente la maggior parte di questi temi. Inoltre, nei gruppi in cui si è stabilita una consistente dinamica di dialogo, l'intervento è stato minore e volto ad accompagnare i ragionamenti attraverso pochi input, per riportare, quando necessario, la conversazione su alcune tematiche.

7.2 Analisi tematica 5° anno

Codice identificativo partecipanti	Anno di studio	Anno di nascita	Genere	Gruppo
MIZI, F, V1	V	1998	F	1°
IATO, F, V1	V	1998	F	1°
CETI, F, V1	V	1998	F	1°
EONI, M, V1	V	1998	M	1°

NAZI, F, V2	V	1997	F	2°
CANI, M, V2	V	1995	M	2°
EOLI, M, V2	V	1992	M	2°
IATI, F, V2	V	1995	F	2°
IAIS, F, V3	V	1999	F	3°
CENI, F, V3	V	1997	F	3°
RANI, F, V3	V	1997	F	3°
TACI, F, V3	V	1998	F	3°

Tabella 7.1: Partecipanti 5° anno.

Come mostra la [tabella 7.1](#), i/le partecipanti del V anno sono 12, tre maschi e 9 femmine. Per la maggior parte di essi, l'anno di nascita corrisponde al 1997-98, tranne per due studentesse nate nel 1995 e uno studente, nato nel 1992.

Durante l'operazione di codifica su Atlas, si è proceduto a identificare i temi che abbracciano concetti più ampi, e successivamente è stato possibile individuare delle stringhe di codice che contenevano dei concetti simili tra loro, in alcuni casi perché si trattava di risposte che scaturivano dalla stessa domanda stimolo, in altri perché la conversazione portava liberamente i partecipanti a ragionare approfonditamente sullo stesso pensiero. In altri casi ancora, affioravano conversazioni generate autonomamente dai soggetti durante i vari *focus group*, utilizzando parole diverse per esprimere lo stesso pensiero. Il processo generativo dei temi e dei sottotemi ([Tab. 7.2](#)) ha costituito una fase iterativa e ricorsiva piuttosto lunga, in quanto è stato necessario ricomporre i codici secondo logiche differenti da quelle che inizialmente li avevano originati. In alcuni casi, i codici avevano attinenza con più di un tema e si è reso opportuno tornare alla rilettura della trascrizione per rivedere la citazione nel suo contesto all'interno della conversazione. In più occasioni, è stato rilevante rintracciare e ricollegare tutti i commenti di uno stesso partecipante, per comprendere alcune riflessioni espresse nel corso della conversazione in modo apparentemente contraddittorio. Allo stesso modo, in alcuni momenti, è stato utile rivedere le videoregistrazioni per cogliere le sfumature e le espressioni di significato, particolarmente durante i dialoghi che si susseguivano velocemente, per via di sovrapposizioni di parola.

Una volta terminata la fase di riconoscimento dei diversi temi, il compito di identificare i sottotemi è stato di più agile interpretazione, grazie alla presenza di codici molto simili tra loro. I titoli dei sottotemi sono ispirati dalle parole stesse dei/le

partecipanti. In alcune situazioni, riuscire a trovare il titolo appropriato ha reso ad un tratto più chiaro quanto altri codici fossero in relazione tra di loro, ad esempio nel tema Raccogliere e passare il testimone: il commento di uno studente, che rifletteva sulla responsabilità, come nuovi insegnanti, di fare la propria parte ed essere pronti un giorno a passare il testimone alle giovani generazioni, ha reso immediatamente visibile come anche in altri soggetti vi fosse questo richiamo tra vecchia e nuova generazione di docenti, e dell'inevitabile confronto tra essi (Braun & Clarke, 2022).

Si è ritenuto di dover operare una selezione tra tutte le citazioni all'interno dei sottotemi, per due principali motivi: riuscire a sintetizzare e ad analizzare il materiale, ma anche per renderlo più comprensibile al/la lettore/trice. Realizzare questa cernita pur mantenendo l'accuratezza e la significatività dei dati ha costituito un compito impegnativo, in quanto tutti gli estratti erano parte di un discorso interessato da molteplici sfumature, ma con la consapevolezza che la loro riduzione avrebbe restituito una più immediata lettura. Si è scelto di rispettare un equilibrio paritario tra la parte interpretativa e gli estratti riportati (ivi, p. 131).

TEMI	SOTTOTEMI
1. Come viene percepito il robot	<i>1 È maschile perché è blu</i> <i>2 Se fosse stato rosa</i> <i>3 Forme del robot</i> <i>4 Genere del robot e grammatica</i> <i>5 Nome dato al robot</i>
2. Come viene percepita la tecnologia rispetto al genere	<i>1 Tecnologie adatte alle femmine</i> <i>2 Role model femminili e maschili nelle STEM</i> <i>3 Giocattoli e sport da maschi/femmine</i> <i>4 Genere del player e gioco in scatola</i>
3. Riflessione sui propri stereotipi	<i>1 Avevo compreso l'obiettivo durante lo svolgimento del questionario?</i> <i>2 Stereotipi che ho interiorizzato</i> <i>3 Non ho stereotipi di genere</i>
4. Consapevolezza nella pratica didattica	<i>1 Raccogliere e passare il testimone</i> <i>2 Responsabilità come futuri insegnanti</i> <i>3 Dialogo tra docenti</i> <i>4 Strategie di insegnamento inclusive</i> <i>5 Errori e messaggi sbagliati nell'insegnamento</i>

5. Stereotipi e aspettative nei media, cultura, società	<i>1 Stereotipi da parte degli adulti/società</i> <i>2 Stereotipi da parte della famiglia</i> <i>3 Stereotipi nella scuola</i> <i>4 Stereotipi nella pubblicità</i>
6. Stereotipi osservati a scuola	<i>1 Stereotipi osservati durante il tirocinio</i> <i>2 Esempi virtuosi osservati durante il tirocinio</i>
7. Uso delle tecnologie a scuola	<i>1 Tecnologie a scuola quasi assenti</i> <i>2 Tecnologie osservate durante il tirocinio</i>
8. Formazione universitaria	<i>1 Confronto con altre facoltà</i> <i>2 Corsi e laboratori SFP che hanno affrontato il tema</i> <i>3 Se ne è parlato abbastanza</i> <i>4 Non se ne è parlato abbastanza</i> <i>5 Se ne è parlato in modo trasversale in tutti i corsi ma si poteva approfondire</i> <i>6 Che formazione vorrei: laboratoriale</i> <i>7 Che formazione vorrei: esame specifico</i>

Tabella 7.2: Temi e sottotemi 5° anno.

7.2.1 Tema 1. Come viene percepito il robot

Come accennato, per facilitare i/le partecipanti a ricordare il questionario che avevano compilato mesi prima, è stato sufficiente mostrare loro le due immagini contenute nel test. Questo stimolo visivo è stato sufficiente a rinfrescare la memoria ed ha suscitato subito una serie di commenti rispetto all’obiettivo del questionario e soprattutto al genere del robot. Per spiegare il motivo per cui avevano quasi tutti/e dato un nome maschile al robot, i/le partecipanti affermano che il colore azzurro ha inciso molto, insieme al fatto che le sue forme aggressive mancavano di femminilità e di dolcezza. Alcuni/e hanno ammesso di avere interiorizzato lo stereotipo che il robot è per maschi, lo avrebbero percepito maschile qualsiasi fosse stato il suo colore.

Sottotema 1.1: È maschile perché è blu

Il robot viene considerato di genere maschile, un gioco da maschi, per via di uno dei colori predominanti, l’azzurro. Nelle conversazioni, tutti i gruppi utilizzano fin dall’inizio i termini “rosa” e “azzurro” per rimarcare quanto culturalmente i colori

influenzino la percezione di un oggetto, assegnandolo ad un genere in particolare. Sette partecipanti notano come il binomio maschio/azzurro sia sentito in modo molto forte e possa condizionare adulti e bambini/e ad immaginarlo come giocattolo per maschi, al punto da indurre cinque di essi ad affermare che se fosse stato colorato di rosa (anche solo in alcuni dettagli) sarebbe stato più attraente per le bambine. CETI si chiede come sarebbe stato percepito il robot se avesse avuto colori differenti. Sei rispondenti si trovano d'accordo sul fatto che i colori rosa/azzurro siano culturalmente connotati rispetto al genere e che abbiano avuto un peso nella domanda del questionario con la scelta del nome. EONI, al contrario, afferma che indipendentemente dal colore, avrebbe comunque associato il robot ad un gioco maschile.

Si noti che il robot nell'immagine presentata non è solo azzurro, ma anche bianco e arancione, eppure la presenza dell'azzurro, colore che ha una precisa connotazione di genere, influenza le risposte dei/le partecipanti nel tentativo di spiegare perché è stato da essi percepito di genere maschile.

“È azzurro, quindi è un gioco da maschi, quindi è un maschio” (IATO, F, V1).

“Secondo me l'azzurro incide molto perché appunto l'azzurro culturalmente è associato al maschio” (CANI, M, V2).

“Io credo sia sicuramente il colore, il colore fa tanto l'occhio” (EOLI, M, V2).

“No, qui frega molto l'azzurro. Io lo dico subito. [...] Nella mia testa anch'io sto dicendo questo qua è per i maschi però va bene, non esiste giochi da maschio che da femmina, però proprio perché è blu” (EONI, M, V1).

Sottotema 1.2: Se fosse stato rosa

“Io, se l'avessero colorato di rosa, avrei chiamato il pinkwashing [ride] perché avrei detto: “ecco, vogliono cercare di fare... far le facce giuste, ma in realtà non ci riescono”. Vogliono farcela credere cosa da femmine”. (EONI, M, V1)

EONI non apprezza l'anti stereotipo di un colore forzatamente rosa per un giocattolo culturalmente considerato maschile, trovandolo una forzatura, un banale tentativo di sollecitare i consumatori all'acquisto. Impiegando una terminologia specifica (“pinkwashing”), dimostra anche con il linguaggio una conoscenza approfondita delle questioni di genere e nello specifico degli stereotipi all'interno di prodotti commerciali.

“Anche se mi immagino questo robot rosa o verde, io lo associo comunque a un gioco maschile, perché nella mia testa il gioco femminile classico è la bambola, la Barbie, il pupazzo, la cucina” (EONI, M, V1).

EONI prosegue affermando che, indipendentemente dal colore, per lui il robot è maschile, in quanto prodotto e commercializzato per un pubblico maschile, e riafferma l'influenza degli stereotipi di genere nei giocattoli per l'infanzia.

“Bisognerebbe vedere se fosse stato colorato di rosa, se avessero cambiato... cambiato nome oppure un - che ne so, un robot giallo, vedere se rimaneva il robot” (CETI, F, V1).

“Forse se fosse stato semplicemente rosa - all'opposto, nessuno gli avrebbe dato un nome da maschio e quindi la percezione era spostata poi dall'altra parte” (NAZI, F, V2).

“Perché casualmente proprio blu, perché rosa non si poteva fare?” (MIZI, F, V1).

“Mi sembra che fossero usati molto il nero, il blu, che in genere sono colori associati al maschile. Quindi magari, cioè invogliano di più un bambino e una bambina, che è abituata a trovarsi scatole di giochi rosa o viola, non la guarda neanche” (CENI, F, V3).

CENI si riferisce al gioco in scatola in questa affermazione, che però è esplicativa del suo pensiero per ciò che concerne l'influenza dei colori nei bambini e nelle bambine.

Sottotema 1.3: Forme del robot

Non è solo il colore a rendere maschile il robot. Anche le forme, considerate aggressive, richiamano alla mente l'azione, il dinamismo e il combattimento, contribuiscono all'idea di un giocattolo per maschi. Il robot viene percepito maschile per alcuni particolari del suo aspetto, quali i colori sulla scatola.

“Per me, in realtà sul fronte del chi gioca potrebbero giocarci tutti, ma in realtà se dovessi dare io un genere a questo robot direi che è un maschio perché mi rimanda di più a una dinamica di azione, cioè adesso non - non vedo bene dall'immagine, ma sembra comunque che sulle braccia abbia del - dei fucili per sparare. Comunque, ha un rimando sotto a mmm le - le catene del carro armato. Cioè, è molto più nella mia testa associato una dimensione dell'azione, che se dovessi magari trovare un corrispettivo stereotipato di giocattolo al femminile appunto, lo farei rosa con magari qualche fiorellino in più... non lo so, le ruote sarebbero le ruote di un calesse... per me è idea - il calesse - idea di principessa. Quindi, idea di femminile” (EONI, M, V1).

EONI scinde la propria percezione tra chi ipoteticamente potrebbe giocare con il robot da quella del genere del robot, affermando che “è un maschio”. L'azione, l'avventura, il combattimento sono cose da maschi, tanto che per immaginare un robot femmina, ricorre alla fiaba di una principessa, ad un calesse rosa, decorato con fiori. Un

mezzo di trasporto d'altri tempi, che procede lentamente. EONI sottolinea che si tratta di un corrispettivo stereotipato al femminile.

“Nella mia testa anch'io sto dicendo questo qua è per i maschi però va bene, non - non esiste giochi da maschio e da femmina, però proprio perché blu ...mmm poi vabbè. [...] La Lego ha fatto due... recentemente, insomma, ha fatto due diverse linee di prodotti, c'è quello per i maschi e quello per le femmine, il Lego per le femmine, poi come forme sono anche molto più gentili, se così vogliamo dire, cioè sono molto più arrotondate, molto più ... non lo so, cioè a me richiama molto questa cosa della questione degli stereotipi di genere che questo qua per me è un gioco molto maschile. Insomma, nella mia mente stereotipata” (EONI, M, V1).

EONI prosegue affermando di non gradire la scelta del colore blu per il robot, visto che potrebbe scoraggiarne l'acquisto per le femmine, così come aveva precedentemente affermato che se lo avessero fatto rosa avrebbe *“chiamato il pinkwashing”*. Avrebbe dunque evitato un colore che richiami ad una connotazione di genere. Inoltre, nota che anche le forme squadrate richiamano un pubblico maschile, ricordando che la Lego ha prodotto due versioni differenziate in base al genere, puntando alle forme arrotondate per le femmine. Pur smascherando gli stereotipi di genere, ammette di avere una mente stereotipata, perché alla fine dichiara di percepire il robot come maschile proprio per il suo aspetto e colori, che richiamano il genere maschile.

“Sembra, ad esempio, una ruspa, cioè è molto simile ai giocattoli Lego e alle costruzioni tipicamente da gioco maschile, ad esempio i Transformer che si modificano, cioè hanno più o meno lo stesso aspetto” (IAIS, F, V3).

IAIS, che ha partecipato ad un altro *focus group* rispetto a EONI, esprime lo stesso pensiero rispetto ai giocattoli Lego, che si rivolgono ad un pubblico maschile. Quindi le forme del robot (probabilmente i piedi che terminano con un cingolato) che richiamano una ruspa vengono associate ad un gioco per maschi. I Transformer hanno un aspetto umanoide, richiamandosi alla fisicità di un uomo adulto ipermascolinizzato.

“Ha le linee più - più ... geometriche. [...] Non dico cattive, però, più più - sì, più squadrate [...]. Non è coccoloso” (MIZI, F, V1).

Anche MIZI ritiene che le forme squadrate e rigide del robot, insieme all'espressione del viso *“seriosa”*, conferiscano un'idea di serietà che mal si concilia con un gioco da bambine, che deve essere morbido e affettuoso per ispirare sentimenti di cura ed empatia nelle bambine.

Sottotema 1.4: Genere del robot e grammatica

“Ma forse sotto c'è anche l'idea di “il robot” è maschile. Che non necessariamente è così, però la parola in sé. [...] È uno sforzo cognitivo maggiore pensarlo in termini, in termini proprio sì, di cambio di genere, uno se va di default pensa il robot maschio. Come un'altra cosa mi sono accorta io recentemente: l'alieno, cioè nessuno pensa mai all'aliena femmina e all'alieno maschio” (CETI, F, VI).

CETI apre la riflessione sul genere maschile del sostantivo “robot” nella grammatica italiana, che potrebbe aver guidato inconsapevolmente alla scelta di un nome maschile per semplice assonanza vocalica. Alcuni ammettono apertamente di avere interiorizzato uno stereotipo secondo cui il robot è di genere maschile. Altri partecipanti, seguendo questa traccia, concordano e formulano altre ipotesi, ad esempio che sia richiesto uno sforzo cognitivo maggiore per riuscire a pensare in termini femminili di un robot a causa della lingua italiana che non prevede un genere neutro per gli oggetti. CETI ammette la difficoltà di pensare il robot come femmina. Parimenti, accade per altri termini che si coniugano prevalentemente al maschile in italiano, come “l'alieno”. Considerando che sia i robot che gli alieni non hanno o potrebbero non avere un genere così come lo possiamo immaginare, CETI commenta il fatto che in realtà, solo perché se ne parla al maschile, si dà per scontato che siano maschi.

“Al massimo si dice “la robottina”, al massimo si può sentire però se è un po' più tonda. [...] Ma qui dopo entra in gioco la lingua italiana, perché noi il genere neutro non ce l'abbiamo eh...” (MIZI, F, VI).

MIZI rimarca la sua precedente ipotesi di associazione tra le forme tonde e il genere femminile, inoltre ricorre ad un vezzeggiativo per il robot, quando lo immagina femmina.

“C'è sicuramente uno stereotipo maschile, cioè dovuto al - al gioco, al giocattolo. Ma forse c'è anche proprio la lingua italiana che spinge” (CETI, F, VI).

“Potremmo essere stati travolti da questa - cioè da dire, pensare il robot e noi pensiamo il robot unicamente in termini maschili” (EONI, M, VI).

“Il robot da femmina, passatemi il termine – non... non esiste, esiste molto poco, è sicuramente poco promosso e... ed è difficile dire “no, vabbè, dai, il robot è per tutti” (CANI, M, V2).

Sottotema 1.5: Nome dato al robot

Uno dei nomi scelti per il robot è stato Andrea (dieci casi su 215 risposte). È un nome femminile nei paesi anglofoni e, recentemente, anche in Italia si registrano alcuni casi in cui viene usato per le ragazze. È stata tuttavia necessaria una sentenza da parte

della Corte di Cassazione (20 novembre 2012, n. 20385)⁵¹ affinché potesse essere usato al femminile.

I pareri si dividono nel tentativo di stabilire se sia stato scelto con intenzionalità, per evitare di assegnare un genere al robot, oppure se si tratta di un puro caso, ma la maggior parte lo identifica come nome maschile. Altri/e ricordano di aver intuito la richiesta implicita di assegnare un genere al robot, mentre compilavano il questionario.

“Sì, anche io ci sono arrivato dopo, quindi vuol dire che anch'io lo consideravo maschio. Poi magari c'è qualcuno veramente che è stato furbo, la - l'ha pensata così e io credo che ci possano essere all'interno del nostro gruppo persone così, però sì, la prima cosa che mi verrebbe da pensare, comunque, che è più maschile, almeno lo usiamo più sul maschile in Italia” (EOLI, M, V2).

“Io pensavo che invece l'avessero fatto apposta perché essendo in italiano un nome da maschio e da femmina, chi ha pensato ad Andrea - io no - ci ha proprio pensato, ha detto: “io voglio un nome”, però magari mi sbaglio, eh. Però se è più di uno io non credo che... qualcuno ci deve aver pensato” (LATI, F, V2).

7.2.2 Tema 2. Come viene percepita la tecnologia rispetto al genere

Sottotema 2.1: Tecnologie adatte alle femmine

“Secondo me dipende, però dipende cosa si può fare con questa tecnologia: ad esempio, [...] una tecnologia, che ne so, che mi permette di disegnare, non necessariamente la vedo maschile, anzi, può forse quasi più femminile perché siamo portati a vedere le femmine come... più... pacate, magari che hanno più voglia di disegnare e quindi non necessariamente. Cioè ad esempio, se questo robottino potesse tenere in mano che ne so, una penna, io non so qua questo quanto - quanto è grande a livello di dimensioni e fosse programmato boh per potere disegnare qualcosa, magari potrebbe diventare ... con poche mosse diciamo, e modificando l'aspetto anche totalmente per femmine proprio” (CETI, F, V1).

CETI riconosce di avere un pensiero stereotipato riguardo al genere del robot e immagina un robot “per femmine”, avvertendo la tecnologia adatta al mondo femminile in quanto consente di portare a termine dei lavori o delle attività che sono considerate tipicamente femminili: il disegno, il lavoro domestico. Dunque, se il robot consentisse di disegnare, diventerebbe un giocattolo adatto alle femmine, che sono più “pacate”. Dovrebbe anche essere modificato nell'aspetto, secondo CETI, per interessare le

⁵¹ <https://www.altalex.com/documents/news/2012/12/04/andrea-come-nome-femminile-la-cassazione-dice-si>

femmine. Da un lato, CETI sembra cadere nello stereotipo che vuole le femmine passive, intente in giochi sedentari come il disegno. Dall'altra, la sua idea potrebbe rivelarsi un metodo inclusivo per interessare alcuni alunni/e poco motivati all'apprendimento delle tecnologie (non solamente femmine) ad attività STEM facendo leva sul loro lato artistico e creativo, concetto presente nelle STEAM.

“Secondo me, e qua – cioè, ci si collega molto alle visioni di quali tecnologie sono riportate nel mondo dei giocattoli per le bambine, perché se... se io penso a quali tecnologie sono riportate come giocattolo unicamente, mmm oggetti domestici, quindi l'aspirapolvere, una piccola macchina da cucire. [...] Il fornello, la cucina, cioè invece le tecnologie, appunto per il maschio. [...] La polarità maschio: mondo delle tecnologie, più attivo e dinamico e femmina: mondo di tecnologie domestiche, è molto più evidente” (EONI, M, VI).

EONI critica apertamente i produttori e pubblicità dei giocattoli per la strategia di creare giocattoli tecnologici unicamente collegati al mondo delle attività domestiche per le femmine, relegandole ancora una volta all'interno di uno stereotipo difficile da disarticolare. Secondo EONI, gli stereotipi partono da lontano nell'influenzare bambini e bambine, ma anche genitori e insegnanti: esiste un modello culturale radicato secondo cui le tecnologie, per essere considerate adatte alle femmine, dovrebbero avere attinenza con l'economia domestica.

Sottotema 2.2: Role model femminili e maschili nelle STEM

La discussione si dirige in modo spontaneo verso i modelli femminili e maschili di professionisti e insegnanti di area scientifica/tecnologica. Tre partecipanti ammettono di essere portati ad immaginare il tecnico del computer uomo perché non hanno esempi femminili nel mondo reale, altri ricordano di aver avuto insegnanti di matematica donne. La riflessione prosegue sottolineando quanto la mancanza di modelli e riferimenti femminili nelle STEM rafforzi gli stereotipi di genere.

“Mi viene in mente che forse nella matematica e nelle scienze manipoliamo meno con oggetti che nello stereotipo invece sono ritenuti maschili. Cioè, io non ho mai visto un tecnico del computer donna. Quando ho da - devo cambiare qualcosa nel computer perché non funziona? È uomo. E invece la matematica donna o la scienziata donna ce l'ho ben presente, non so come dire e quindi secondo me è proprio una questione di manipolare con... sì, con gli oggetti più che... un qualcosa di puramente mentale oppure vabbè, in realtà la scienza non è così tanto mentale, ma neanche la matematica. Però secondo me lo vedo più interiorizzato verso... verso la parte della E delle STEM. Come dicevamo prima, la parte di ingegneria, insomma” (CETI, F, VI).

CETI tocca un argomento centrale, in quanto è proprio con il gioco e la manipolazione in età prescolare e scolare che si pongono le basi per conoscere le STEM e decostruire gli stereotipi di genere nei/lle bambini/e. La ricerca infatti suggerisce che le bambine esposte alle STEM fin da molto piccole hanno più opportunità di sviluppare un buon senso di auto efficacia, interesse e motivazione verso le discipline scientifiche (Madill et al., 2007; Markert, 1996; Metz, 2007; Steele, 1997). Inoltre, CETI intuisce attraverso la sua esperienza di vita quotidiana qualcosa di cui forse non possiede una conoscenza formale: il divario di genere oggi è più forte nelle tecnologie digitali e in ingegneria, rispetto alle scienze e alla matematica. Alcune ricerche hanno evidenziato quanto le bambine e le ragazze possano beneficiare da attività di making e di tinkering, in quanto propedeutiche per l'informatica, la robotica e la fisica (Bagattini & Miotti, 2022; Sullivan, 2019).

“C'è l'aspetto che la tecnologia e comunque l'aspetto scientifico sia strettamente legato al genere maschile, come al contrario l'aspetto più umanistico sia strettamente legato al genere femminile, che sono stereotipi che probabilmente - e reminiscenze culturali che ci portiamo avanti nel tempo” (IAIS, F, V3).

“Le ho chiesto che lavoro facesse e lei mi ha detto: “io programmo in Java”, io: “programmi in Java? Wow”, ma ero rimasto male a parte, beh, perché ho un pessimo rapporto con la programmazione in Java io e non mi è mai piaciuto, però ero tipo: “wow, una mamma che programma in Java”, quindi ho un po' avuto la stessa reazione che ha avuto L. con la professoressa di matematica donna” (EONI, M, V1).

EONI ricorda il proprio stupore quando ha scoperto che la madre di una bambina (di cui lui era il babysitter) era programmatrice informatica. Si accorge che il suo sorprendersi sottolinea ulteriormente la straordinarietà della cosa ed ammette di avere interiorizzato lo stereotipo per cui si ritiene singolare che una donna (una mamma, oltretutto) svolga la professione di informatica.

“Comunque, è un ‘wow’ un po’... bitter sweet, [...] mi fa rammaricare nel senso che io non vorrei rimanere wow davanti a una cosa che dovrebbe essere normale” (EONI, M, V1).

Alla fine della riunione, durante il momento di chiusura, in cui viene chiesto di esprimere con una parola o una frase ciò che può riassumerne il senso dell'intero colloquio, EONI riflette quanto quel suo “wow” pronunciato poco prima sia foriero di stereotipi e si dispiace del fatto che anche stupirsi di una situazione come questa sia indicativo di una disparità di genere evidente nelle STEM e di aspettative radicate e interiorizzate.

Sottotema 2.3: Giocattoli e sport da maschi/femmine

“Quando ero ragazzino io, i Lego, i Bionicle che avevan tutti gli ingranaggi, i Lego Technic, tutti così erano, puntavano ai maschi, infatti... e comunque all'immaginario maschile quindi e l'auto, costruivi l'auto da corsa, costruivi la ruspa, costruivi i robot. E per le ragazze c'erano le - le case delle bambole” (CANI, M, V2).

“Ogni tanto si vede gioco stereotipicamente maschile con la femmina di tipo anche, anche le macchinine. Io però non ho mai visto una pubblicità tipo del fornetto con il maschietto” (MIZI, F, V1).

“Sul catalogo della Toys Center di Natale di quest'anno ehm che c'era, mi aveva colpito particolarmente l'immagine della cucina perché c'era il bambino e la bambina inseriti in questa situazione particolarmente non stereotipata dal punto di vista del genere. Però, se si guardava ancora sotto, in termini di ruoli, ehm il bambino era messo in ruolo di comando, perché era lo chef, mentre la bambina era messa in ruolo di cameriera; quindi, quella che veniva comandata. Per cui di base poteva sembrare una situazione fuori dal ge... cioè una situazione super paritaria, di pari opportunità? Vediamola in questi termini, ma se uno guardava sotto la pubblicità, non lo era per niente [ride]” (EONI, M, V1).

EONI dimostra ancora una volta di avere una spiccata sensibilità rispetto al tema, e di osservare le dinamiche disparitarie delle pubblicità solo apparentemente inclusive. Anche MIZI, attraverso il suo commento, dà prova di una capacità di lettura degli stereotipi nascosti nelle pubblicità.

Sottotema 2.4: Genere del *player* e gioco in scatola

Tre partecipanti, nel ricordare il questionario, commentano una domanda che riportava l'immagine del gioco in scatola, in cui era raffigurato un bambino intento a giocare con la programmazione a codici. Il bambino, come visto nel capitolo 6, Fig. 6.2, è maschio, di etnia caucasica, porta gli occhiali, indossa una camicia blu, ha uno sguardo esaltato. Due studentesse in particolare fanno riferimento allo stereotipo nerd, e della follia che si coglie nell'espressione facciale del bambino, collegata all'estrema creatività del matematico e dello scienziato.

“Nella copertina di quel gioco, il bambino con gli occhiali, proprio - secondo me l'estremo del - dello stereotipo perché è maschio, ha gli occhiali, cioè proprio era il classico bambino nerd dell'immaginario, quasi come se le cose scientifiche fossero solo per quel tipo di bambino là che è un po' il bambino che a scuola è quello più non so, me lo immagino il meno casinista, quello più bravo, preciso, attento. Un po' più isolato dagli altri, cioè, proprio secondo me descriveva bene lo stereotipo, secondo me anche molto nella testa degli insegnanti” (TACI, F, V3).

“Il bambino sembra la figura dello scienziato pazzo. E diciamo che un po’ ce la portiamo ancora dietro. Questa - questo stereotipo proprio dello scienziato, del matematico folle, ma anche - io invece sto facendo una tesi sulla creatività e mi viene in mente che anche l’idea del bambino creativo spesso è associata al folle” (CETI, F, VI).

7.2.3 Tema 3: Riflessione sui propri stereotipi

Sottotema 3.1: Avevo compreso l’obiettivo durante lo svolgimento del questionario

La prima domanda-stimolo introduttiva aveva la funzione di ricordare, anche attraverso alcune immagini, il questionario svolto alcuni mesi prima. Molti, successivamente alla visione delle foto del robot e del gioco in scatola, hanno ricordato i punti salienti del test. Quattro di essi hanno anche rievocato alcune delle loro considerazioni durante il questionario. Nonostante i mesi intercorsi, alcuni ricordi sono vividi e riflettono una certa consapevolezza sul tema: sebbene l’obiettivo del questionario fosse celato, tre partecipanti l’hanno comunque compreso leggendo tra le righe.

“Anche io, se magari capisco il tema delle - del questionario eccetera, sono più predisposta naturalmente a dare la risposta corretta. Quindi, magari se avessi intuito io stessa prima che si focalizzava proprio, magari sulla discriminazione di genere eccetera, non escludo che avrei dato magari Tina invece che Tino” (IATO, F, VI).

IATO dichiara che se avesse intuito l’obiettivo nascosto del questionario avrebbe dato una risposta ben diversa, proprio per non cadere nello stereotipo di genere. Questo commento avvalorava la scelta alla base di questa ricerca: mantenere segreto l’obiettivo di un questionario che indaga gli atteggiamenti impliciti è essenziale proprio per non influenzare i soggetti, che altrimenti si direzionerebbero verso risposte *politically correct* per un effetto di desiderabilità sociale.

“Se non mi ricordo male, c’era anche - c’era anche una percezione un po’ legata al genere nell’uso delle tecnologie. [...] Io in realtà penso di avergli dato un nome maschile proprio, cioè perché è il primo pensiero che ho avuto, poi - cioè, pensandoci, avrei cambiato, avrei cambiato nome, però come primo nome mi è venuto da dargli un nome maschile. [...] Mi ricordo anche l’uso di aggettivi proprio legati, ai giocattoli, cioè al robot e quindi se erano aggettivi più maschili o femminili” (NAZI, F, V2).

Anche NAZI ammette che, se avesse avuto il tempo di riflettere in modo più consapevole, probabilmente avrebbe cambiato nome.

“Allora, non c'era qualcosa sulla pubblicità, su chi immaginavamo? Io mi ricordo che ho scritto subito, penso, per un maschio e quando ci ho ripensato poi ho detto: “cavolo [sorridente] questi stereotipi di genere, che ho interiorizzato. [...] Io l'avevo, secondo me l'avevo capito, eh - però ho detto: “no, adesso son sincera, perché tanto meglio essere sinceri”, tanto, eh ovviamente lo studio poi va fatto su quello che pensiamo tutti e sì, mi ricordo che poi ho dato il nome maschile. [...] Ricordo quando ho fatto il questionario che ci hai, che ci hai sottoposto tu Claudia, che ho proprio detto: “cavolo, io ci ho pensato, a sto bambino maschio”, prima non ci avrei neanche pensato, avrei detto: “sì, il bambino maschio, quello che gioca col robottino” senza pensarci. Invece adesso forse un po' di consapevolezza in più ce l'abbiamo, che questo poi si traduca in pratica didattica, non - non ne so. Non so, dobbiamo vedere, magari tra due anni ci rivediamo e capiamo, però almeno la lente per vederle queste cose ce l'abbiamo. Cioè, possiamo metterci all'occorrenza gli occhiali che vedono lo stereotipo di genere” (CETI, F, VI).

CETI ricorda molti dettagli del questionario, ad esempio di essersi resa conto del suo pensiero stereotipato, subito dopo aver descritto un maschio come *player*. Un altro *bias* che rileva è quello relativo alla figura dello scienziato geniale un po' pazzo, che si ripercuote sull'immagine di bambino creativo che è anche un po' folle. Esattamente come l'immagine del bambino esperto di STEM è raffigurato nel gioco in scatola presente nel questionario. Nella ricostruzione del processo mentale durante la compilazione del questionario, CETI ricorda di aver cercato per il robot un nome bello (ricorda di aver pensato a due nomi maschili), poi di aver guardato la risposta di una compagna e aver letto un nome maschile, e averlo ritenuto “stupendo”. Successivamente afferma di aver intuito l'intenzione del questionario mentre lo compilava, ma di aver deciso di essere sincera nella risposta e di non aver cambiato il nome che aveva scelto. Per quanto riguarda la scelta del *player*, la studentessa ricorda di essersi posta il dubbio di descrivere un maschio o una femmina, in base al modo in cui la domanda era posta, e di aver immaginato un bambino biondo (quindi maschio, caucasico).

“E mi ricordo sì, che avevo pensato proprio a ‘sto bambino biondo, non so perché avrò questo stereotipo del bambino biondo bello che gioca con... con i robottini”.

CETI ammette comunque di avere interiorizzato uno stereotipo rispetto al robot e al genere di chi gioca con esso. Resasi conto di aver pensato immediatamente a un maschio, ritiene che sia positivo il fatto di aver avuto una consapevolezza, seppur tardiva, del proprio *bias*. Questa riflessione la fa sperare di riuscire in futuro a tradurre nella pratica didattica un pensiero meno aderente agli stereotipi di genere e lascia intendere che gli anni di formazione universitaria sono stati determinanti per accrescere la riflessività e la consapevolezza sul tema.

“Ricordo anch'io che dovevamo dare il nome al robot e c'erano delle domande su, per esempio mi sembra il gioco in scatola, secondo noi a chi è destinato o per chi è pensato? Quindi anche magari fare emergere un po' forse quei pregiudizi o anche semplicemente dei giudizi di noi futuri insegnanti sempre su questo tema di tecnologia” (IATI, F, V2).

“Io non lo ricordo, però è possibile che proprio perché ho studiato queste cose di genere, io vada contro questi miei pregiudizi e spero di aver scelto un qualcosa di femminile. Però lì c'è un bias al contrario, cioè io proprio per cercare di - di scardinare i miei pregiudizi che a volte cerco di andare contro” (EOLI, M, V2).

Sottotema 3.2: Stereotipi che ho interiorizzato

Solo due partecipanti dichiarano con sicurezza di non avere stereotipi di genere (“io non ho stereotipi”, “io sono abbastanza neutra”). Gli altri, al contrario, affermano di riconoscere di avere stereotipi interiorizzati difficili da scardinare, perché impressi culturalmente. Tutti concordano sulla necessità di acquisire una maggiore consapevolezza.

“Io forse sono un po' di parte, in merito all'immagine del gioco, cioè perché sto facendo la tesi su questioni di genere; quindi, cioè mi viene subito da assegna... da vedere come il giocattolo robot sia unicamente in questo momento associato a una figura maschile. [...] C'è un'età specifica che da quello che ho letto, in cui gli stereotipi di genere iniziano a - a fiorire diciamo, non me la ricordo quell'età specifica, però era più o meno intorno all'età del - della scuola dell'infanzia” (EONI, M, V1).

“Vabbè, a quanto pare gli stereotipi comunque ce l'abbiamo interiorizzati, anche se poi riusciamo a vederli. [...] Io sono rimasta stupita del fatto che comunque, cioè abbiamo ben chiaro di avere degli stereotipi, ne siamo consapevoli, non so forse qualche anno fa se avremmo dato le stesse risposte” (CETI, F, V1).

“Tenendo però presente che noi abbiamo dentro di noi, viviamo in una società in cui questi stereotipi ci sono, quindi non bisogna demonizzarli, bisogna semplicemente affrontarli” (IATO, F, V1).

“È il primo passo, la consapevolezza, no, sapere che ci sono queste cose, poi bisogna lavorare tanto su di noi” (EOLI, M, V2).

Sottotema 3.3: Non ho stereotipi di genere

“Io non ho degli stereotipi, cioè nel senso, io sono felice quando un bambino riesce a integrare la tecnologia con la sua vita quotidiana, a prescindere dal fatto che sia un maschio o una femmina” (IATO, F, V1).

IATO ritiene di non avere stereotipi nel suo ruolo di insegnante, portando come esempio il fatto di non fare differenze tra maschi e femmine.

“Io penso di essere abbastanza neutra, perché ... sono donna, uso tecnologie da quando ero piccola, ma ciò perché il mio papà mi ha insegnato. Vedeva che ero curiosa... so cavarmela con il computer, se mi si impalla la stampante so gestirla. Mia madre, no. Quindi già lì è diverso, se mia mamma fosse un'insegnante, grazie al cielo non lo è - a parte non usare la tecnologia, penso che non gli verrebbe mai da dire: “tu, bambina, vedo che stai guardando il Robottino, adesso ti spiego come - come si fa ad usarlo” (MIZI, F, V1).

Secondo questa affermazione, essere donna ed essere competenti nelle tecnologie è percepito come una sorta di garanzia per avere un atteggiamento non stereotipato riguardo a genere e STEM. Tuttavia, il discorso prosegue evidenziando come le figure genitoriali che ha avuto MIZI rispecchino i tradizionali ruoli di genere. Inoltre, MIZI immagina che sua madre, nelle vesti di un'insegnante, pur essendo donna, non avrebbe una sensibilità rispetto alle sue alunne, disconfermando ciò che ha appena dichiarato sull'essere donna (*“perché sono donna”*). IATO e MIZI sono le uniche ad esprimere la convinzione di non avere stereotipi di genere.

7.2.4 Tema 4. Consapevolezza nella pratica didattica

Sottotema 4.1: Raccogliere e passare il testimone

La riflessione spinge a formulare un giudizio su di sé in merito agli stereotipi assimilati, alla difficoltà di smarcarsi da certi pregiudizi nonostante la formazione di genere ricevuta all'università, a immaginare il proprio futuro professionale. Sei di essi fanno un raffronto con insegnanti della generazione precedente e ne ipotizzano uno con quella successiva alla loro. Dal confronto, emerge una sensazione di superiorità rispetto agli/le insegnanti senior e il peso di dover tenere il passo con la generazione futura *“fra 10 anni saremo più indietro rispetto a quelli che - che staranno al nostro posto fra 10 anni, fra 20”*.

La discussione prosegue richiamando la responsabilità di riconoscere questi stereotipi nella propria mentalità per averne consapevolezza e non trasmetterli ai propri alunni/e. Dai commenti traspare positività e volontà di accettare la sfida del cambiamento, di contribuire ad una rivoluzione sociale, di poter fare la differenza come futuri docenti. In riferimento al divario generazionale con la vecchia guardia di insegnanti, alcuni/e ritengono di essere più aperti mentalmente in quanto più giovani, vivere in una società

più inclusiva e fluida, avere una formazione universitaria specialistica e considerarsi dei nativi digitali, dunque più competenti nell'uso e nell'insegnamento delle tecnologie, costituendo in tal modo anche un modello di riferimento per i propri alunni/e. A questo proposito, viene rimarcata la carenza di un'adeguata preparazione pedagogica nella maggioranza degli/le insegnanti nella scuola dell'infanzia e primaria, a causa della mancanza di un percorso di studi completo ("hanno solo il diploma magistrale"), anche per quanto concerne una sensibilità alle tematiche di genere. A tal proposito, si riportano alcuni esempi di discriminazioni di genere in classe osservati. Inoltre, (vedere Sottotema 7.1) si riscontrano nelle insegnanti durante il tirocinio evidenti difficoltà nell'uso delle tecnologie digitali più banali che le limitano nell'utilizzo e nell'insegnamento.

Si nota una convinzione comune di essere più preparati/e rispetto agli insegnanti esperti non solo sul piano tecnologico, ma anche pedagogico e sul tema della parità di genere. Questa sensazione in un paio di casi sfocia in un senso di sicurezza che fa affermare a taluni di non avere stereotipi, o di ritenersi neutri rispetto al genere. Ad altri, fa emergere il sospetto che nel giro di pochi anni una nuova generazione più preparata e smart sarà in grado di soppiantarli, per cui si fa largo l'idea di dover continuare a lavorare su questi temi e a formarsi, per non farsi cogliere impreparati. Il giudizio netto e negativo espresso verso gli/le insegnanti osservati/e a scuola si traduce in un sincero ottimismo per le competenze maggiori di cui sono portatori la propria e in misura maggiore le future generazioni.

"Oggi si parla molto di questi temi e mi aspetto da un'insegnante di 60 anni, cioè più che magari non sia consapevole di questo che, insegnando da tanti anni, è difficile anche modificare il proprio modo di insegnare e una volta su questi temi c'era molta meno consapevolezza. Noi che iniziamo ad insegnare adesso mi auguro che già avendo avuto un primo, una prima formazione universitaria che magari a tanti insegnanti del passato manca, e... anche essendo insomma giovani in questo periodo storico, anche, in cui di questo si parla tanto, spero che poi sempre di più anche le generazioni nuove siano più consapevoli di questo, che poi ci facciano proprio attenzione nella pratica didattica" (TACI, F, V3).

TACI afferma in modo chiaro di sentire molto la differenza generazionale, sia per quanto riguarda l'età anagrafica degli insegnanti esperti ("60 anni") potenzialmente più arroccati nelle proprie convinzioni, sia per la formazione universitaria che lei e i suoi compagni hanno ricevuto, contrariamente ai maestri/e del passato per cui non era previsto un percorso accademico.

Arriverà un momento in cui bisogna passare il testimone, no, che a un certo punto quelli indietro saremo noi e riuscire avere anche la mente aperta a queste cose. Quindi, in un certo senso dar lo spazio ai bambini nelle attività, non - non fermarli, diciamo così, sì, non - non castrarli nelle loro proposte, nelle loro iniziative e che sia il gioco con la bambola che sia la bambina che si affascina al piccolo chimico” (CANI, M, V2).

Affermando che, così come lui stesso ed altri suoi compagni/e in questo studio ritengono di avere una maggiore apertura mentale rispetto all’educazione di genere a scuola, degli insegnanti più anziani, CANI ipotizza che in un futuro sarà lui stesso e gli altri insegnanti della sua generazione a restare indietro rispetto alla futura generazione di insegnanti e alla società in rapido cambiamento. Infine, CANI sostiene l’importanza primaria di non perdere di vista le istanze dei bambini/e stessi/e, avendo cura di lasciare loro lo spazio, la libertà e la parola per esprimersi senza vincoli.

“Perché siamo stati istruiti ed educati così. Forse, tra trent’anni, si spera meno, però – forse si cambierà, però ormai noi siamo stati già tutti fuorviati e per noi è finita” (MIZI, F, VI).

MIZI risponde così ad un compagno che afferma di avere una mente stereotipata. L’imprinting ricevuto dalla società sembra irrimediabile per MIZI che simultaneamente esprime la speranza che tra “trent’anni” le cose cambino denotando una certa dose di ottimismo che si scontra con il pessimismo estremo di “per noi è finita”.

“Noi nuovi insegnanti secondo me non faremo caso al bambino o alla bambina, che - cioè alla particolarità sua che mostra interesse. Un’al... un’alunna mostra interesse - bene, cogliamo - che sia maschio o che sia femmina. [...] O magari se ci cadremo, perché potrebbe capitare, ma meno spesso, cioè non in maniera continuativa” (MIZI, F, VI).

Successivamente, MIZI modifica questo giudizio netto confrontando la propria esperienza con quella della generazione precedente alla sua (quella a cui appartiene sua madre) che, a suo avviso, manca sia di competenze tecnologiche, che di riflessività sulle differenze di genere. MIZI è convinta che la sua generazione, *tech savvy* e moderna, non farà differenze nell’insegnamento delle STEM verso alunni e alunne. Nel corso del *focus group* si corregge parzialmente, dichiarando che potrebbe avvenire qualche sporadico errore, ma certamente meno frequente rispetto a insegnanti più anziani.

“Sbaglieremo, però è l’obiettivo è quello di migliorarci, cercando sempre di scavare dentro di noi per quello che poi fra dieci anni se noi non avremmo lavorato, quelli che verranno dopo saranno - sono più bravi di noi” (EOLI, M, V2).

“Magari noi future generazioni saremo un po’ più ... flessibili forse” (EONI, M, VI).

Sottotema 4.2: Responsabilità come futuri insegnanti

“Noi come insegnanti, noi per primi secondo me non - non possiamo dire “le abbiamo studiate queste cose, quindi non ci toccano”, ci toccano comunque. [...] Sia all’infanzia che alle elementari, forse abbiamo la possibilità di cercare un po’ di aprirlo [il panorama delle possibilità] dove, come dicevamo prima, le famiglie inconsapevolmente non con cattiveria ma fin da piccoli iniziamo già a mettere dei - dei piccoli paletti” (EOLI, M, V2).

“Il cambiamento parte da noi, parte dagli insegnanti e, insomma, è nelle nostre mani, e non solo, però, in questo caso ognuno si prende le sue responsabilità e noi da insegnanti ci dobbiamo prendere la responsabilità di combattere questi stereotipi. Non saremo solo noi a farlo perché, come diceva sempre C., è una rivoluzione dal punto di vista sociale; quindi, ha bisogno di tempi biblici per essere scardinata, però intanto noi possiamo fare la nostra parte” (TACI, F, V3).

Sette partecipanti esprimono la responsabilità e il peso di fare la propria parte, di continuare a formarsi come insegnanti e ad agire costruttivamente e consapevolmente nelle classi, per non reiterare gli stereotipi che permeano la nostra società.

Sottotema 4.3: Dialogo tra docenti

“Secondo me, cioè la consapevolezza, abbiam detto non basta, cioè è metà della formula e bisogna fare, bisogna, sicuramente con le proposte in classe, penso anche nel dialogo tra insegnanti, diciamo così, collegiale, e con le famiglie soprattutto perché il - forse il primo luogo dove vivono questi stereotipi, dove vivono comunque, no, il processo di - boh culturalizzazione, lo possiamo chiamare così, è in famiglia, in casa è quello che propongono i genitori, no, il primo passo. E riuscire a rendere loro consapevoli di queste cose, secondo me è già quello lì, è importante” (CANI, M, V2).

Affermando che la sola consapevolezza non è sufficiente, CANI solleva un’importante questione, quella di ricercare con le famiglie un’alleanza educativa per lavorare congiuntamente, visto che la nostra società è permeata di stereotipi di genere.

“Penso che sia anche molto complesso perché è un lavoro su se stessi e secondo me in questo caso forse il lavoro collegiale è fondamentale, perché se non hai qualcuno con cui confrontarti, hai sempre - cioè, come adulto, ci sei sempre tu a parlare, a fare una riflessione su te stesso, che è, cioè, è un gran punto di partenza, però avere un confronto con altri adulti penso che sia essenziale, e questo forse è anche il limite nella scuola, perché spesso a scuola ci si ritrova ad essere da soli in classe, per quanto si parli di collegialità” (NAZI, F, V2).

Alcuni soggetti, come NAZI, ritengono che non si parli abbastanza degli stereotipi di genere e, più in generale, che a scuola siano troppo poche le occasioni di riflessione, a fronte di tanti incontri collegiali in cui si potrebbe dare spazio al confronto.

“Noi influenziamo i bambini da prima che nascano, da quando sono nella pancia, cioè già se a un bambino gli parliamo in un modo, se è una bambina in un altro [...], già se a un bambino gli parliamo in un modo, se è una bambina in un altro, tendiamo a cambiare - è così grande l'influsso che diamo a livello culturale. [...] È proprio una questione molto culturale e noi connotiamo tutto, cioè la società si basa su questo. [...]. Noi sia all'infanzia che alle elementari, forse abbiamo la possibilità di cercare un po' di aprirlo” (EOLI, M, V2).

EOLI sostiene con forza che gli stereotipi di genere siano presenti già durante la gestazione, prima ancora della nascita, portando con sé un carico pesante di aspettative e richieste da parte della famiglia, della società e della cultura nella quale si viene al mondo, limitando le scelte e le occasioni di bambini e bambine. Tra le sue considerazioni, EOLI sottolinea la responsabilità della professione insegnante di scardinare gli stereotipi e lasciare la libertà ad ognuno/a di seguire i propri interessi.

Sottotema 4.4: Strategie di insegnamento inclusive

“Bisogna stare attenti a non ricadere anche lì, poi nei classici stereotipi, per esempio, se inviti il matematico che ti viene a fare una lezione che non sia per forza il matematico uomo, ma può essere anche donna” (NAZI, F, V2).

Anche NAZI riflette sulle modalità inclusive rispetto al genere per l'insegnamento delle STEM, sottolineando che l'attenzione per la parità di genere passa anche attraverso i modelli che scegliamo di presentare.

“Con i bambini un po' più grandi, magari si può essere proprio onesti e parlare del perché se leggo libri di storia non trovo mai nomi femminili e cioè questo dà sia una speranza alle bambine di vedere cioè, anche secondo me, è un'occasione per fare emergere quelle figure femminili che hanno fatto la storia, ma che poi nei libri di storia non li vai a studiare” (TACI, F, V3).

“Se io parlo dello spazio, degli astronauti che sono andate nello spazio, cioè è importante che io possa mettere davanti alla realtà i bambini, il fatto che se sono dieci astronauti maschi e due astron aute femmine, secondo voi bimbi perché? E accendere un dialogo su questa cosa. [...] In questo modo, secondo me, escono quelli che sono gli stereotipi che già iniziano ad avere i bambini. Se io invece voglio solo portare l'esperienza di alcune donne nella storia, non sto lavorando con i bambini per combattere lo stereotipo, cioè gli sto raccontando la storiella di questa che è andata sullo spazio, non sto creando dialogo, non - non sto cercando di aprire un confronto” (IAIS, F, V3).

IAIS mette in discussione la pratica di mettere in luce la vita di alcune professioniste come eroine. Al contrario, ipotizza che parlare apertamente con i/le bambini/e della sottorappresentazione femminile in alcune carriere possa aprire alla comprensione e alla disarticolazione di alcuni stereotipi.

“Vedere che cosa offre un po' la realtà, e cercare di prendere quegli spunti, offrire a scuola spunti che proprio aiutino a creare un po' una mentalità diversa nei bambini già - già da piccoli, senza bisogno di fare grandi, cioè senza appunto che diventi il momento isolato della lezione in cui parliamo delle donne che hanno fatto grandi cose nella storia. [...] Deve essere una cosa normale che anche le donne facciano determinati mestieri o si occupano di determinate attività e il modo più normale per farlo passare effettivamente, cioè per fare passare questo messaggio ai bambini penso che sia essere donne. In questo caso siamo poi tutte ragazze che fanno, che fanno di tutto, che fanno potenzialmente di tutto. Quindi, per dare un esempio alle, alle bambine, alle studentesse. Poi, OK che siamo maestre, di fatto, però se ci vedono anche interessate a boh il calcio, non so veramente, le materie scientifiche, penso che questo possa davvero fare la differenza. (CENI, F, V3).

Secondo CENI a volte i/le docenti, nel tentativo di promuovere una visione paritaria nelle discipline scientifiche, cadono nell'errore di presentare le scienziate come casi rari e straordinari, aumentando di fatto lo stereotipo che vuole il genere femminile come un'eccezione nelle STEM. Al contrario, sostenendo l'opportunità di veicolare un messaggio di normalità, CENI definisce alcuni punti per lei essenziali per favorire l'insegnamento della parità di genere a scuola, tra cui l'importanza di presentare esempi e modelli senza sottolinearne la straordinarietà e costituire in prima persona un *role model*, per essere percepite non solamente come semplici “maestre” ma come persone interessate e coinvolte in attività anche non convenzionali.

“Ho anche scelto di fare l'insegnante per dare un esempio diverso, no, di maschio, di persona, agli alunni che avrò e fargli vedere che non - non bisogna, cioè che un - un maschio può piangere e non succede niente, può essere emotivo” (EOLI, M, V2).

Anche EOLI afferma di voler presentare ai/le futuri/e alunni/e la propria esperienza di insegnante e di uomo che scardina gli stereotipi più comuni che etichettano gli uomini.

“Ci sono anche un sacco di storie, in realtà, magari di ingegnere, scienziate, matematiche donne. Dovremmo magari proporle, ma non proporle, magari nella Giornata della donna che non ce ne facciamo nulla, che sembra la giornata che - allora tutto il resto dell'anno solo gli uomini possono fare gli scienziati, l'8 invece ci ricordiamo che ce n'è qualcuna che vuol fare anche la scienziate. Dovremmo proporli allo stesso modo, fare vedere che ce n'è sia maschi sia femmine, per fare in modo che i bambini abbiano magari anche dei - dei modelli a cui ispirarsi, a far vedere che nella società si riesce” (CETI, F, V1).

“Il libro che adesso va tanto quello “Buonanotte per bambine ribelli”, non so se avete presente qual è, ad esempio che ne so utilizzare quel libro e portarlo per la Festa della Donna, l'otto Marzo e presentare le donne più importanti. Così secondo me è sbagliato perché sembra un'eccezione” (RANI, F, V3).

In due diversi incontri (1° e 3° *focus group*), due partecipanti mettono in luce la stessa criticità, osservata anche al di fuori del mondo scolastico: quella di pensare alla parità di genere solo in modo occasionale, ad esempio nella Giornata della donna.

Sottotema 4.5: Errori e messaggi sbagliati nell'insegnamento

“Siamo noi adulti ad influenzare i bambini, quindi forse, cioè, dipende un po' appunto da quelle proposte, come le facciamo, che materiali proponiamo, che visione. [...] In matematica e negli esami che abbiamo fatto, tra di noi rimane la percezione che non si è troppo all'altezza, io parlo in prima persona. Tre voti normali, agli esami di matematica, però la mia percezione, il mio sentire è “comunque io non sono capace”, pur avendone la dimostrazione. È un po', poi un... è un po' radicato dentro secondo me ed è il rischio di portare anche questa visione poi ai bambini” (NAZI, F, V2).

NAZI confessa un senso di insicurezza e di autoefficacia bassa nei confronti dell'apprendimento della matematica, nonostante la preparazione universitaria con tre esami sostenuti e superati senza grandi difficoltà, e teme che questo sentimento negativo possa riflettersi nella futura professione di insegnante, e di trasmetterlo nella pratica didattica.

“In una scuola [...] c'era un corso solo per ragazzine che si chiamava Girls Code, Code it better, qualcosa del genere, che era un corso di coding solo per ragazze. [...] Questa cosa del fatto che fosse rivolto solo alle ragazze, boh, mi ero chiesta se funziona, cioè può funzionare? Non so. Io personalmente la vedo come un voler combattere lo stereotipo aumentando lo stereotipo, perché in questo modo io sto discriminando ancora di più il fatto che una ragazza non - normalmente, se non ci fosse questo laboratorio non accedrebbe a un laboratorio sul coding, quando il gruppo misto, dal mio punto di vista, può solo che dare, cioè portare dei punti di vista diversi” (IAIS, F, V3).

IAIS riferisce che l'idea di un'offerta formativa di coding rivolta solo alle ragazze inizialmente l'aveva entusiasmata, ma riflettendoci a posteriori la ritiene in qualche misura discriminatoria, o comunque riduttiva per la formazione dei ragazzi e delle ragazze. Come se lo scambio e la condivisione di prospettive diverse fossero in qualche modo impoveriti.

“Consapevolezza dei propri pensieri e dei propri stereotipi, per – cioè, per non programmare, progettare, senza, però, cioè incorrere nell'errore del “programma questo perché secondo me è funzionale a”, ma poi inciampare in piccole frasi. Oggettivamente siamo insegnanti, siamo persone umane e non possiamo controllare appieno tutto quello che diciamo e per cui l'importanza della consapevolezza delle proprie idee. E quindi della coerenza” (IAIS, F, V3).

“Bisogna prima partire dal - come dicevo prima - conoscere quelli che sono i propri pregiudizi, perché poi [...] magari ti esce quella frase che proprio dimostra quello

stereotipo che hai, cioè, non so davvero io un po' di paura ce l'ho in questo, di questo, cioè che possa succedere anche a me. [...] Da una parte sono d'accordo che enfatizzarlo troppo potenzia ancora di più lo stereotipo, però anche secondo me non fa bene non parlarne” (TACI, F, V3).

“Anche noi, o almeno, io, faccio degli errori che so che non andrebbero fatti, uguale, ho dei pregiudizi che [...] riguardano proprio da secoli la cultura patriarcale o comunque chiamiamola come vogliamo, cioè è impossibile fare tutto bene, sempre, per cui essere consapevoli è fondamentale, ma essere consapevoli anche del fatto che non si fa tutto bene” (IATI, F, V2).

7.2.5 Tema 5. Stereotipi e aspettative nei media, cultura, società

Sottotema 5.1: Stereotipi da parte degli adulti/società

Numerosi commenti sottolineano l'influenza che la cultura, la società e il mondo degli adulti in genere esercitano sui/le bambini/e, condizionandoli inevitabilmente e trasmettendo loro pregiudizi e stereotipi, anche quando in famiglia e a scuola si lavora per un'educazione paritaria e inclusiva.

“Io direi [commentando i risultati del questionario rispetto al genere del player] che è abbastanza in linea con molte delle - delle idee che abbiamo sub culturali, ecco che ci sono abbastanza trasversali e tutta - tutta la nostra cultura - e sulle STEM” (EOLI, M, V2).

“Lo stereotipo, la cultura, chiamiamolo come ci pare, pensare di, diciamo così distruggerla è una lotta un po' contro i mulini a vento. [...] Il bambino, per dire scoordinato, che non gli piace giocare a calcio, per fare un esempio, ma come può essere la bambina che appunto viene chiamata un po' maschiaccio, perché non si mette a fare i giochi del - del facciamo finta che sei mia moglie e mia - la moglie, il marito, il cane, il gatto e... si beccano già una bella etichetta, no?” (CANI, M, V2).

“C'è l'aspetto che la tecnologia e comunque l'aspetto scientifico sia strettamente legato al genere maschile, come al contrario l'aspetto più umanistico sia strettamente legato al genere femminile, che sono stereotipi che probabilmente e - reminiscenze culturali che ci portiamo avanti nel tempo” (IAIS, F, V3).

“Se noi dovessimo immaginarci senza un'immagine un robot chi ci gioca, ci gioca probabilmente un bambino perché siamo abituati culturalmente in questa, in questa direzione ci sono state anche, cioè proposte probabilmente nel tempo da - da libri, da - dalla TV” (EOLI, M, V2).

Sottotema 5.2: Stereotipi da parte della famiglia

La famiglia appare come la principale responsabile, insieme alla società, della trasmissione degli stereotipi alle nuove generazioni, in base ai ricordi della propria infanzia, dei giochi ricevuti e di quelli comprati per i loro fratelli. Alcuni/e fanno riferimento ai/lle bambini/e osservati in occasioni familiari e/o lavorative (babysitter) e riflettono sulla forza che i genitori imprimono inconsapevolmente nelle aspirazioni dei/lle figli/e a partire dalla scelta dei giocattoli e dal modo differenziato di comportarsi con i figli maschi o con le figlie femmine.

“Il processo di - boh culturalizzazione, lo possiamo chiamare così, è in famiglia, in casa è quello che propongono i genitori” (CANI, M, V2).

“Secondo me sono dati dagli adulti. Da quando si inizia, a un anno, a dare la bambola in mano la bambina e la macchinina in mano al bambino” (LAIS, F, V3).

“Noi sia all’infanzia che alle elementari, forse abbiamo la possibilità di cercare un po’ di aprirlo dove, come dicevamo prima, le famiglie inconsapevolmente non con cattiveria ma fin da piccoli iniziamo già a mettere dei - dei piccoli paletti. [...] A volte ci si arrende, ci si arrende e si dice: “sì, sì, faccio quello che vuoi tu così, papà, mi vuoi bene, perché così con la mia amica, così posso uscire con lei e non mi sento sola” (EOLI, M, V2).

“Il bambino che non rispetta gli stereotipi del - del genitore e in ambe, qualsiasi direzione, genere e che il campo, diciamo così, del - dell’esperienza e... si becca un certo tipo di sguardo da parte dell’adulto” (CANI, M, V2).

Sottotema 5.3: Stereotipi nella scuola

Nessuno fa riferimento alla scuola come luogo di propagazione degli stereotipi; due studentesse individuano negli insegnanti i principali agenti di un necessario cambiamento di rotta, pur nella consapevolezza di una mentalità radicata nei secoli che richiede lo sforzo congiunto di molteplici attori, non solo il mondo scolastico.

“Fortunatamente nella formazione adesso se ne sta iniziando a parlare, [...] però sicuramente non siamo solo noi insegnanti che possiamo fare il cambiamento, cioè nel senso speriamo di sì, di iniziarlo - cioè di trasmetterlo appunto alle nuove generazioni. Però, non lo so, cioè perché purtroppo è un pregiudizio che - cioè non riguarda solo la scuola, ma la società in generale che quindi è un po’ difficile, insomma da cambiare” (RANI, F, V3).

“Il cambiamento parte da noi, parte dagli insegnanti e, insomma, è nelle nostre mani, [...] e noi da insegnanti ci dobbiamo prendere la responsabilità di combattere questi stereotipi. Non saremo solo noi a farlo perché, come diceva sempre C., è una rivoluzione dal punto di vista sociale; quindi, ha bisogno di tempi biblici per essere scardinata, però intanto noi possiamo fare la nostra parte” (TACI, F, V3).

Sottotema 5.4: Stereotipi nella pubblicità

Tre partecipanti consegnano una buona parte di responsabilità ai media e alla pubblicità in particolare, che influenza particolarmente i bambini, grandi fruitori di programmi televisivi.

“Qua, cioè ci si collega molto alle visioni di quali tecnologie sono riportate nel mondo dei giocattoli per le bambine, perché se... se io penso a quali tecnologie sono riportate come giocattolo unicamente, mmm oggetti domestici, quindi l'aspirapolvere, una piccola macchina da cucire” (EONI, M, V1).

“Questi meccanismi sono molto più subdoli, molto più anche ancorati appunto nel - nel nostro modo di vivere e - ma anche proprio dal punto di vista del pubblicitario, dell'immagine” (CANI, M, V2).

Come avvenuto all'interno del Sottotema 2.3, Giocattoli e sport da maschi/femmine, l'influenza che il mondo dei media e delle pubblicità esercitano sulle proposte ludiche per l'infanzia sembra avere un peso preponderante; CENI ricorda che anche il semplice uso del colore rosa o azzurro per il *packaging* viene utilizzato per orientare le scelte relative agli acquisti di giocattoli e altri prodotti di cura e intrattenimento.

7.2.6 Tema 6. Stereotipi osservati a scuola

Discutendo di stereotipi a scuola, ben nove partecipanti condividono ricordi del tirocinio svolto nella scuola primaria e dell'infanzia, sebbene questi/e studenti/esse abbiano avuto meno opportunità formative in tal senso, a causa dei lunghi periodi di lockdown e didattica a distanza dei due anni precedenti. Nessuno/a degli intervistati ha fatto riferimento ad esercitazioni di tirocinio che richiedessero l'osservazione delle differenze di genere in classe o in sezione; quindi, si può presupporre che non siano stati assegnati tali compiti durante le lezioni di tirocinio indiretto. Tuttavia, la memoria è vivida rispetto all'esperienza di tirocinio, sia per quanto riguarda i docenti osservati, sia nelle dinamiche relazionali tra alunni/e.

Sottotema 6.1: Stereotipi osservati durante il tirocinio

Nove partecipanti su quindici ricordano episodi osservati nelle classi dove hanno svolto tirocinio in questi ultimi quattro anni. Da ricordare che questi studenti/esse hanno perso molti mesi di tirocinio diretto a scuola per via della chiusura delle scuole a seguito delle restrizioni imposte dalla pandemia, e quindi hanno avuto ridotte occasioni di osservare i comportamenti di bambini e insegnanti in classe, sia per quanto riguarda l'osservazione di pratiche poco inclusive rispetto al genere, sia per quanto concerne comportamenti virtuosi.

“Facevo tirocinio in una scuola dell'infanzia e quando c'era il gioco libero e le maestre chiamavano un bambino uno alla volta e gli chiedevano: “a che cosa vuoi giocare?” Se arrivava un bambino maschio, gli dicevano: “vuoi giocare alle costruzioni o vuoi giocare, non lo so, con gli attrezzi” invece se quando chiamavano le bambine: “vuoi giocare nella cucina o vuoi giocare con le bambole?” Cioè non gli veniva neanche data l'opzione di giocare con o con gli attrezzi o con i Lego. A me questa cosa proprio non... - mi dava fastidio” (RANI, F, V3).

“Ero in una scuola dell'infanzia - per il periodo di Natale volevano - volevano fare un piccolo regalo a tutti i bambini ed è stato fatto un regalo diverso da maschi e femmine. Le femmine dovevano avere tipo il braccialettino, le mollettine, i maschi dovevano avere, che ne so, i dinosauri, per dire. [...] La carta dei maschi era blu, la carta delle femmine rosa con i fiorellini, per dire. [...] Quando qualcuno aveva proposto di fare un - un regalo uguale per tutti è stato detto: “no, no vabbè, ma dobbiamo pensare - alle femmine piace più magari il fiorellino da mettere in testa perché si guardano allo specchio”. Me la ricordo proprio questa insegnante che continuava sulla sua via, proprio così, e nessuno ha detto niente” (CETI, F, V1).

Sia RANI che CETI rievocano episodi avvenuti nella scuola dell'infanzia, dimostrando l'influenza determinata dall'adulto e dalle sue aspettative fin dalla prima infanzia.

“L'insegnante di sostegno - che nella mia testa dovrebbe essere un'insegnante un po' più sensibile, un po' più flessibile, un po' più aperta mentalmente, che mi veniva a dire in stretto dialetto, in stretto dialetto ferrarese: “eh, ma lui si comporta così perché è maschio, cioè lui, quindi fa il monello, perché è maschio”, oppure, viceversa: “eh, ma sai, lei è femmina, ma comunque non - non ingrana come dovrebbe ingranare” (EONI, M, V1).

“A scuola si vede questo e spesso anche i giochi più di logica... sono anche dagli insegnanti veicolati verso i bambini maschi che non c'è scritto da nessuna parte che le costruzioni debbano essere giochi da maschi. Assolutamente, però spesso ci sono insegnanti che veicolano questa cosa. Come un bambino non può giocare - a me in tirocinio è successo - di bambini che giocavano con le bambole e maestre che dicessero: “eh no, ma quelli sono giochi da bambine”. Cioè, secondo me è reciproca questa cosa” (IAIS, F, V3).

“Ho visto un episodio a livello istituzionale, mi sono fatta per - per il tirocinio, l'incontro di Open Day per le future classi prime primarie e la - la referente che spiegava

i plessi fa: “allora, [...] nel plesso distaccato adottiamo i grembiuli: per i maschietti il grembiule blu, per le femminucce quello bianco o quello rosa” (MIZI, F, V1).

“Ho fatto tirocinio in una quinta, ho sentito la maestra consigliare a una bambina, visto che doveva scegliere quale sport continuare, visto che sta bambina faceva sia danza che tennis, che ginnastica, non mi ricordo. Insomma, gli ha detto innanzitutto che avrebbe iniziato le medie, quindi doveva scegliere uno solo perché sennò non avrebbe avuto tempo di studiare e le ha consigliato di continuare danza perché era più da signorina e quindi ecco là” (TACI, F, V3).

Sottotema 6.2: Esempi virtuosi osservati durante il tirocinio

Due partecipanti ricordano esempi positivi osservati durante il tirocinio; il primo in una scuola dell'infanzia in cui è stato curato particolarmente il laboratorio di falegnameria, esperienza che bambini e bambine hanno dimostrato di gradire. CENI pone l'enfasi sull'insegnante che curava il laboratorio di falegnameria, sottolineando il ruolo positivo nel presentare se stessa come un modello femminile che disconferma lo stereotipo della donna incapace di utilizzare strumenti di lavoro considerati maschili. CENI precisa che le bambine erano ugualmente coinvolte perché la proposta laboratoriale includeva tutti e tutte, grazie anche alla competenza dell'insegnante, che utilizzava i vari strumenti di lavoro con maestria e dimestichezza.

“Ho vissuto quest'anno un'esperienza di tirocinio in una scuola dell'infanzia in cui in realtà succedeva tutto il contrario. E però, cioè era una scuola in cui veniva venivano lasciati materiali molto - anche naturali ai bambini. Molta libertà nella scelta e quindi c'erano bambine che andavano nel laboratorio di falegnameria e usavano la sega, il martello, gli attrezzi esattamente come i maschi. [...] C'era un'insegnante, una donna che si occupava del laboratorio di falegnameria e quindi era una, cioè penso che sia significativo anche per i bambini vedere una donna che lavora il legno, che sa tagliare, sa martellare forte, [...] in generale l'approccio di questa scuola era molto inclusivo” (CENI, F, V3).

“La mia insegnante accogliente tutto il programma di Scienze che riguarda lo spazio l'ha fatto proponendo dei video introduttivi di Margherita Hack, che spiegava l'universo e il Big Bang e tutto - tutto quello che consegue quindi i bambini, oltre a farsi la cultura scientifica su - sul sistema solare, hanno anche imparato chi era Margherita Hack” (MIZI, F, V1).

Nel secondo esempio MIZI ricorda che in una scuola primaria, durante l'insegnamento di Scienze, l'insegnante aveva proposto alla classe dei video introduttivi curati dall'astrofisica Hack; in tal modo, prosegue la studentessa, veniva raggiunto il duplice scopo di insegnare il sistema solare e di far conoscere una scienziata come modello femminile.

7.2.7 Tema 7. Uso delle tecnologie a scuola

I soggetti del V anno, avendo completato i quattro anni previsti di tirocinio, affermano di aver osservato raramente l'uso di tecnologie per la didattica in classe, e ancora meno l'insegnamento di tecnologie digitali. Hanno al contrario notato in diverse occasioni docenti in difficoltà nell'uso anche della semplice lavagna interattiva multimediale (LIM) in classe, introdotta ufficialmente dal 2006 (Circolare M.I.U.R., 11 settembre 2006) e ormai diffusa nella maggior parte degli istituti comprensivi in Italia.

Sette partecipanti fanno riferimento ad un'avversione (termine usato da più soggetti) e ad un'incompetenza diffusa nell'uso anche basilare delle tecnologie da parte dei/le docenti, che si rifletteva nel non uso delle stesse e nella mancanza di insegnamenti all'interno della disciplina Scienze e Tecnologia. Dunque, non è stato possibile parlare delle modalità di insegnamento delle stesse ed eventuali metodologie inclusive. Una sola studentessa osserva molto positivamente l'esperienza di tirocinio a Malta, in cui ha potuto osservare l'insegnamento di tecnologie digitali per due ore a settimana (Sottotema 7.2).

Sottotema 7.1: Tecnologie a scuola quasi assenti

Predominano racconti che descrivono una situazione generalizzata: le tecnologie a scuola non sono utilizzate, nonostante i periodi di didattica a distanza dovuti al lockdown in questi ultimi anni abbiano richiesto l'apprendimento di conoscenze digitali specifiche. Sette partecipanti raccontano ampiamente le difficoltà delle insegnanti da loro osservate, della mancanza di insegnamenti in questo ambito nella scuola (da indicazioni ministeriali, gli/le insegnanti di Scienze nella scuola primaria sono tenuti/e ad insegnare anche Tecnologia), e dell'uso molto marginale anche in presenza di dispositivi tecnologici anche sofisticati in classe.

In un caso, viene descritta la situazione di un'insegnante, durante le lezioni di didattica a distanza, *"in difficoltà"*. Un altro partecipante fa un confronto tra la generazione anziana di insegnanti, percepiti come impacciati e rigidi di fronte alle tecnologie, e la propria generazione, più smart e flessibile.

“A scuola [...] non trovi mai qualcuno che lo utilizza magari come - cioè come ci insegnano forse anche all'università. [...] L'anno scorso ho lavorato in una in una classe in cui c'era una lavagna multimediale super nuova, un monitor che la scuola aveva vinto con dei fondi di un progetto mi pare, bellissima, cioè potenzialmente si poteva fare di tutto. La maestra la impostava con lo sfondo nero e ci scriveva sopra coi gessi bianchi e rossi, cioè come se proprio fosse una lavagna normale. [...] Nel tirocinio che ho fatto praticamente tutto a distanza, durante le videolezioni c'era... erano un po' le prime volte in cui si cominciava utilizzare Classroom, tutte le varie funzioni di... cioè tutto il pacchetto di Google Suite, quindi, cioè la maestra era abbastanza in difficoltà” (CENI, F, V3).

“Proporle queste cose [tecnologie digitali], perché non vengono proposte secondo me e quindi le differenze che ci sono fuori si rimarcano, cioè se la scuola riuscisse a far fare a tutti le stesse esperienze - diciamo che le differenze che ci sono al di fuori potrebbero appiattirsi, volendo, ma se non c'è la scuola che le fa vedere queste cose ai bambini allora magari la bambina che a casa non ce li ha questi - questi input, di certo [...] non ha neppure questo stimolo a scuola. [...] A scuola è comunque ancora un ambito che per quando ce la vogliamo raccontare è ancora molto marginale” (CETI, F, V1).

CETI mette in luce un aspetto essenziale del problema del *digital gap* e del ruolo che le istituzioni scolastiche potrebbero svolgere per ridurlo: i bambini e le bambine che provengono da situazioni socioeconomiche deprivate hanno minori opportunità di entrare in contatto con le tecnologie e restano indietro rispetto ai compagni. La scuola potrebbe fare molto per ridurre questo *gap* digitale e offrire molteplici occasioni di apprendimento. Questo è vero anche per ciò che concerne il *digital gender gap*, come sottolineato da CETI con le parole *“la bambina che a casa non ce li ha questi - questi input”*.

“Spesso la LIM viene usata come una lavagna, come un proiettore. [...] Ho sentito insegnanti dire: “eh, però vivono la loro tecnologia tutti i giorni a casa, perché passano ore su ore sui videogiochi, possiamo evitarlo almeno a scuola”. [...] Non ho mai visto esperienze di questo tipo di insegnamento, sinceramente, nel senso che i bambini che ho avuto quest'anno in tirocinio hanno usato il computer per la prima volta durante le mie attività [ride], per cui... Nel senso non - c'era un po' un'avversione verso la tecnologia” (IAIS, F, V3).

“Ho avuto un'esperienza in una quinta primaria quest'anno e la mia insegnante delle discipline scientifiche non usava la tecnologia, assolutamente, ma per niente, non la sapeva usare lei, non usava mai la LIM” (TACI, F, V3).

“Secondo me dipende molto da... è una questione generazionale, perché gli insegnanti, la vecchia guardia, se così vogliamo chiamarli, sono molto ancorati a... magari all'utilizzo di non lo so, escamotages, tipo ritaglio, cioè, sto parlando di tecnologie tipo faccio un ritaglino della cosa che mi serve la appiccico sulla fotocopia che dovrò fare, poi faccio la fotocopia. E quindi non utilizzano molte tecnologie. [...] Io vedo molto un - nelle vecchie generazioni di insegnanti - un mmm un'avversione quasi all'utilizzo delle tecnologie, mentre magari noi future generazioni saremo un po' più ... flessibili forse” (EONI, M, V1).

Sottotema 7.2: Tecnologie osservate durante il tirocinio

Le esperienze positive nell'insegnamento delle tecnologie sono scarse; in un caso, il ricordo è legato ad un tirocinio svolto all'estero. In un altro, ad un tirocinio svolto in quarta superiore, che prevedeva un progetto su coding e tinkering. Solo in un caso viene menzionata una scuola che lavorava molto sulle tecnologie, con iPad messi a disposizione degli/le alunni/e.

“Io ho avuto questa esperienza, ho fatto un periodo di tesi all'estero, a Malta [...] avevano dei laboratori mobili per cui bambini potevano accedere a degli iPad messi ad usufrutto e lavoravano molto sulla tecnologia; quindi, lì a me vien da dire che non c'erano stereotipi. In altri contesti, invece, mi rendo conto che magari la tecnologia è più utilizzata o comunque viene più associata al maschietto mentre la - la bimba viene lasciata libera a disegnare o comunque a fare delle attività più... dal punto di vista manuale” (IATO, F, V1).

“Io non ho visto nient'altro al di fuori delle Bee Bot. L'ho fatto io con le superiori, quando ero in quarta superiore un progetto in una scuola primaria dove c'erano tre laboratori, uno di coding su Scratch, uno con le Bee Bot e uno dove andavamo a creare questi eh... robottini che disegnavano” (EONI, M, V1).

7.2.8 Tema 8. Formazione universitaria

Sottotema 8.1: Confronto con altre facoltà

Tre partecipanti spontaneamente aprono il confronto con altri corsi di laurea, in un caso una laurea precedente, in un altro riferendosi a racconti di conoscenti che frequentano una facoltà ad indirizzo STEM (ingegneria), in un terzo caso un percorso di studio interrotto proprio ad ingegneria. Dai racconti si evince la percezione di una carenza di sensibilità verso la parità di genere, sia a livello di insegnamenti, sia rispetto al clima descritto di scarsa inclusività.

“Rispetto appunto ad altre facoltà, noi non abbiamo mai vissuto, appunto tra di noi o da - da parte di professori questa stigmatizzazione, maschi e femmine. cioè, è stato un boh, non - non ho mai percepito delle differenze che invece, sentendo racconti da altre facoltà di qualunque tipo la percezione invece c'è molto. Parlo di ingegneria, se sei donna allora vali un po' meno del - del tuo collega uomo” (NAZI, F, V2).

“Venendo da un fallito percorso di ingegneria, confermo che è così e le poche ragazze che ci sono, sono - non so se dire - prese di mira o comunque un po' stigmatizzate e insomma no, non sono fatte sentire a casa, ecco” (CANI, M, V2).

“In tre anni che ho fatto di Scienze Motorie, invece mai, proprio “solo i maschi, perché la palestra la fanno gli uomini”. Capito? Invece qui io l'ho - l'ho vissuta anche proprio trasversalmente. C'era un'attenzione da parte dei nostri professori” (LATI, F, V2).

Sottotema 8.2: Corsi e laboratori SFP che hanno affrontato il tema

Due corsi in particolare vengono menzionati quattordici volte dagli studenti/esse del 5° anno che hanno partecipato ai *focus group*, Fondamenti e didattica della matematica e Innovazione didattica e tecnologie educative. Inoltre, i partecipanti specificano che in questi insegnamenti è stato dato un ampio spazio alla tematica. Anche chi non ha ripetuto il nome del corso, si è mostrato d'accordo con i compagni che prima di lui lo avevano elencato tra i corsi che ricordano in cui si è trattato il tema della parità di genere, pertanto si può affermare che la totalità degli studenti/esse abbiano concordato in merito agli insegnamenti di Fondamenti e didattica della matematica e Innovazione didattica e tecnologie educative.

Quattro partecipanti asseriscono che la formazione sul tema è stata insufficiente, che necessita di approfondimenti e che è ancora poco presente “nell'università, nella formazione iniziale degli insegnanti”. Tra questi, uno afferma di ricordare solamente un esame in cui è stato trattato il tema: Innovazione didattica e tecnologie educative. Una partecipante afferma che il tema è stato affrontato in maniera ridotta, aggiungendo che si dovrebbe parlare anche di stereotipi verso gli alunni maschi (ad esempio, avvicinarli alle materie umanistiche).

Fondamenti e didattica della matematica (7)

Sette partecipanti ricordano l'ampio spazio trattato all'argomento da parte della docente, rispetto al rapporto tra matematica e *“genere femminile che spesso si sente non competente nella materia”*.

Innovazione didattica e tecnologie educative (7)

Sette partecipanti affermano di aver trattato il tema nel corso di Innovazione didattica e tecnologie educative, alcuni menzionano un libro di testo obbligatorio per il superamento dell'esame: Educazione sessista. Stereotipi di genere nei libri delle elementari (Biemmi, 2017).

Laboratorio pedagogia interculturale (4)

Quattro partecipanti menzionano il laboratorio di pedagogia interculturale (esame a scelta) era stato trattato il tema degli stereotipi. In particolare, una ricorda di aver avuto una lezione *ad hoc* all'interno del laboratorio "*tutta tarata sul genere*".

Tutte le discipline scientifiche (chimica, fisica, ecc.) (2)

Due partecipanti, oltre a ricordare l'ampio spazio dedicato nel corso di matematica, affermano che anche gli altri corsi afferenti alle discipline scientifiche hanno trattato il tema.

Metodologia e didattica dell'attività motoria (2)

Due partecipanti ricordano che il tema è stato trattato nel corso di educazione fisica, anche se marginalmente, mentre un'altra aggiunge che, nella sua precedente laurea in Scienze Motorie, l'argomento non era mai stato toccato se non per rinsaldare lo stereotipo che "*la palestra la fanno gli uomini*".

Laboratori di didattica della matematica (1)

Didattica italiano come L2 (1)

Un partecipante ricorda che nel corso di didattica dell'italiano come L2 è stato trattato il tema degli stereotipi di genere.

Laboratorio letteratura per l'infanzia (1)

Un partecipante afferma di aver analizzato libri contenenti stereotipi di genere nel laboratorio di letteratura per l'infanzia

Letteratura per l'infanzia (1)

Un partecipante afferma che anche il corso di letteratura per l'infanzia ha trattato, anche se in modo non approfondito, il tema riferito ai libri per l'infanzia e alle storie di avventure

Laboratorio progettazione e valutazione (1)

Un partecipante ricorda un esempio molto forte durante il laboratorio di progettazione e valutazione, di uno spettacolo teatrale fatto coi robot.

“Un tutor di non mi ricordo quale laboratorio - secondo me di progettazione e valutazione - ci aveva fatto questo esempio molto forte, secondo me, di questo spettacolo teatrale fatto coi robot” (CANI, M, V2).

“In didattica della matematica principalmente e nei laboratori di didattica della matematica. [...] Quando abbiamo letto il libro della Biemmi, mi ricordo che da quel giorno ho iniziato a fare molta più - più attenzione. Ad esempio, gli stereotipi anche nei libri” (CETI, F, V1).

“In quello di pedagogia interculturale [...] era dato molto spazio a noi nel tirare fuori quali fossero i nostri pregiudizi e stereotipi. E proprio anche in maniera molto sincera. E proprio perché tutti sappiamo di averne, molto spesso sono simili e avere un modo per anche solo tirarli fuori” (TACI, F, V3).

“Anche il laboratorio di letteratura per l'infanzia e... avevamo praticamente, cioè il tema principale era gli stereotipi di genere, quindi avevamo - appunto analizzato i libri in cui c'erano appunto stereotipi di genere” (RANI, F, V3).

Un discorso a parte merita forse di essere fatto per i due insegnamenti più citati dai/le rispondenti: Fondamenti e didattica della matematica e Innovazione didattica e tecnologie educative, previsti nel piano didattico per il 4° anno. Come già menzionato precedentemente (Cap. 6), questo potrebbe contribuire a spiegare il motivo per cui gli studenti/esse del 4° anno abbiano risposto in maniera meno stereotipata al questionario, superando in tal senso anche gli/le studenti/esse del 5° anno. Due partecipanti hanno infatti commentato spontaneamente i risultati del questionario, nel confronto delle risposte del 4° e 5° anno, menzionando proprio uno di questi due corsi:

“Il quarto anno sembrano più consapevoli di noi del quinto” (EONI, M, V1).

“//Ma sai al quarto anno c'è l'esame della ... [nome della docente universitaria]” (MIZI, F, V1).

“Esatto, infatti stavo pensando anch'io quale esame ci potesse essere al quarto anno che può avere influenzato. Però diciamo che noi del quinto e anche quelli del primo, forse - cioè quelli del primo, magari li capisco. Però noi del quinto che siamo... sembriamo molto stereotipati perché molti hanno detto che un gioco che ci giocherebbero solamente i maschi” (EONI, M, V1).

In questo scambio di battute, i due partecipanti commentano il grafico che è appena stato mostrato loro, raffigurante i risultati del quarto e quinto anno a confronto e che mostra una minore capacità di individuare gli stereotipi di genere. I due studenti ipotizzano e cercano il motivo negli insegnamenti previsti per il quarto anno, ricordando che l'esame di Innovazione didattica e tecnologie educative include un modulo sulla parità di genere e gli stereotipi nei libri di scuola.

Quanto affermato dai due partecipanti è avvalorato dall'analisi degli insegnamenti del corso di laurea (Cap. 4), in cui si evidenzia come nel quarto anno due esami in particolare affrontino in modo specifico la tematica di genere. Oltre all'insegnamento appena citato, anche l'esame di didattica della matematica include un ampio spazio che tratta gli stereotipi tra apprendimento della matematica e genere femminile. Durante il quinto anno, al contrario, non sono segnalati insegnamenti in cui si tratta la tematica, e anche i partecipanti al *focus group* non indicano niente in proposito. Si potrebbe dunque ipotizzare che gli studenti e le studentesse del quarto anno, al momento della compilazione del questionario, avessero maggiore memoria di questi insegnamenti e fossero pertanto più sensibili al tema. Da un confronto con gli insegnamenti erogati nell'anno accademico precedente, si può notare che anche gli studenti del quinto anno avevano il suo tempo superato gli stessi esami, che prevedevano lo studio degli stessi libri di testo. Potrebbe essere plausibile pensare che la memoria a breve termine (ipotizzando che sia utilizzata per prepararsi rapidamente per sostenere gli esami universitari) si sia affievolita negli studenti del 5° anno rispetto a questa tematica? Usando le parole di EOLI, studente in possesso di una precedente laurea,

“il problema è che non è tanto fare tanti esami, o tante cose, è che le cose devono rimanere. [...] Rimaniamo con l'idea che alla fine andiamo a valutare il voto - che uno prende un bellissimo 30, dopo una settimana non si ricorda nulla e va bene così perché ha preso 30 e non funziona, cioè non funziona” (EOLI, M, V2).

Sottotema 8.3: Se ne è parlato abbastanza

Due partecipanti affermano che il tema è stato trattato, seppur trasversalmente, in tutti i corsi SFP, confermando l'attenzione a livello accademico da parte di tutti i docenti, o comunque la maggior parte. Uno dei due studenti ritiene comunque che non sempre ci sia stata una reale attenzione al tema, e si ritiene fortunato di aver fatto due esami sul genere in una precedente laurea.

“Non abbiamo avuto un corso in cui si parlasse di. Però ci sono stati svariati esami nella quale si è andato a parlare anche di stereotipi” (IATO, F, V1)

“E ho visto che molti professori comunque ci stavano attenti. Altri, cioè mi sono anche accorto che alcuni, non tanti, alcuni in realtà ci stavano meno attenti o soltanto formalmente” (EOLI, M, V2)

Sottotema 8.4: Non se ne è parlato abbastanza

Sette partecipanti dichiarano che non si è trattato a sufficienza, o comunque in modo approfondito il tema. Nonostante, come si è appena visto, gli studenti/esse concordano sui numerosi i corsi e i laboratori che hanno toccato l'argomento, e in due insegnamenti in particolare è stato dato ampio spazio al tema, ben sei partecipanti si dichiarano insoddisfatti e affermano che

“Sì, se n'è parlato, però non se n'è parlato neanche di come affrontarlo e di come abatterlo”; “Ne abbiamo parlato a spot in alcuni”; “È un argomento che viene toccato marginalmente, secondo me”.

Inoltre, altri due partecipanti affermano che, pur essendo stato trattato ampiamente, l'argomento necessita di approfondimenti:

“Mi vengono in mente modi in cui avrebbero potuto dirci, “in questa occasione fai così”, cioè non ce l'hanno mai detto”; Ci mancano gli approfondimenti. [...] Non basta un esame, non bastano due, cioè. Secondo me dovrebbe essere la formazione per la vita” (IATI, F, V2).

“In alcuni ne abbiamo parlato anche male, cioè [sorride] io ho due ricordi molto distinti: in uno in cui si parlava di una certa materia rispetto alle donne ed è stato anche detto “sì, ma da quando io sono diventata mamma, mio figlio è tutto per me; quindi, capisco che le donne non facciano magari carriera all'interno di un certo ambito”. [...] Poi anche in un altro - in un altro si è scambiato l'educazione al genere con l'orientamento sessuale” (CETI, F, V1).

“Sono temi molto vivi adesso nel mondo della pedagogia a livello, sì di società civile, però ancora poco presenti nell'università, nella formazione iniziale degli insegnanti. [...] Ritengo però che all'università noi abbiamo fatto molto poco in generale rispetto a questi temi. [...] Secondo me è gravissimo il fatto che manchi una formazione nostra, perché - cioè credo che se si impara un po' ad abbattere i pregiudizi e se si inizia a lavorare sulla parità di genere a quell'età lì, cioè con bambini di 3, 4 anni, davvero si può poi sperare che un giorno le cose saranno diverse nella società. [...] Non può appunto essere lasciato un po' alla - all'inclinazione dei singoli e c'è bisogno che le cose siano anche dette in cinque anni di formazione, contando che è un percorso così lungo parlarne così poco non ha proprio senso” (CENI, F, V3).

“Si sono scambiate l'identità di genere con l'identità sessuale, sono state fatte coincidere. [...] Io mi sto domandando ora perché noi di Scienze della formazione primaria non abbiamo un corso sugli stereotipi di genere [...] perché un educatore ha bisogno di avere una prospettiva di genere, mentre noi [...] che effettivamente andremo a progettare attività che dovranno essere lontane dallo stereotipo di genere, non abbiamo la minima idea di cosa significa lavorare con gli anti-stereotipi di genere. [...] È un argomento che viene toccato marginalmente,” (EONI, M, V1).

“Ne dovevamo parlare con - in psicopatologia, poi il tema è stato cancellato” (NAZI, F, V2).

Sottotema 8.5: Se ne è parlato in modo trasversale in tutti i corsi ma si poteva approfondire

Due studentesse concordano sul fatto che il tema sia stato trattato in modo ampio e trasversale nella maggior parte dei corsi, ma affermano che è mancato un approfondimento.

“Si poteva approfondire. Noi col nostro corso ne abbiamo parlato in maniera più o meno trasversale in tutti i corsi. Io spero che nel futuro sia sempre più presente questo aspetto nella formazione, ma quello sia anche insomma nei corsi di aggiornamento che non sia più, come dice A., a discrezione della - dell'insegnante, come M., ma come proprio professionalità del docente che, tra le altre competenze, ha proprio quella di combattere questi stereotipi. [...] Abbiamo parlato in maniera un po' trasversale, non - non troppo approfondita” (TACI, F, V3).

Sottotema 8.6: Che formazione vorrei: laboratoriale

Quattro partecipanti si augurano che l'argomento venga trattato nei laboratori, in modo da affrontarlo in modo trasversale e attraverso una modalità meno teorica, che offra spunti pratici e gestionali.

“Non consiglieri mai di costruirci un corso a sé stante, ma ovviamente di trattarlo in maniera trasversale in ogni corso di insegnamento. [...] Non basta un esame, non bastano due, cioè secondo me dovrebbe essere la formazione per la vita. [...] Secondo me nei laboratori si poteva affrontare meglio perché nei laboratori c'è molta meno teoria e più pratica” (TACI, F, V3).

“Sì, in qualche corso, oppure se non proprio un corso intero, qualche cosa che ne parli” (CETI, F, V1).

“Un modulo o un corso a scelta e poi - potrebbero mettere il corso a scelta? L'insegna - l'insegnamento della prof con cui tu fai la tesi?” (MIZI, F, V1).

Sottotema 8.7: Che formazione vorrei: esame specifico

Sette partecipanti esprimono il loro desiderio di avere, nel Corso di Laurea SFP, un esame di pedagogia di genere, ritenendolo fondamentale e obbligatorio per la formazione dei docenti.

“Secondo me dovremmo metterlo obbligatorio, non a scelta” (IATO, F, V1).

“Proprio nella situazione peggiore, metterlo come esame a scelta, perché secondo me, ora come ora - situazione storica parlando - è fondamentale” (EONI, M, V1).

“Forse sarebbe stato interessante qualcosa proprio specifico, cioè avere anche questa terminologia che era trasversale, appunto alle materie trattate o data un po’ per scontato, forse e... niente, cioè no, sarebbe stato forse interessante approfondire e avere proprio un esame anche dedicato al genere” (NAZI, F, V2).

“Un esame di pedagogia del genere, diciamo, sarebbe molto interessante, effettivamente” (CANI, M, V2).

“Io ho avuto la fortuna nel mio percorso precedente di aver fatto proprio uno, forse addirittura due esami su queste tematiche. [...] Queste tematiche sono veramente importanti, cioè, si parla di famiglie e non famiglia, perché ci sono tanti tipi, tante possibilità e anche non soltanto a livello di nozioni, cosa fare, come comportarsi, ma anche a livello di numeri, di capire gli studi che sono stati fatti perché a me ha aiutato tanto ad uscire da certi pregiudizi” (EOLI, M, V2).

7.3 Analisi tematica 2° anno

Codice identificativo partecipanti	Anno di studio	Anno di nascita	Genere	Gruppo
II1 NASI, F,	II	2001	F	1°
II1 IANJ, N,	II	2001	Non binaria	1°
II1 RALI, F,	II	2001	F	1°
II1 TATO, N,	II	1979	Non binaria	1°
II2 IORI, M,	II	1999	M	2°
II2 NARI, F,	II	1999	F	2°
II2 LENO, F,	II	1982	F	2°
II2 DAZI, F,	II	2001	F	2°
II3 NEOL, F,	II	2001	F	3°
II3 TADI, F,	II	2001	F	3°
II3 NANI, F,	II	1995	F	3°
II3 IANI, F,	II	2002	F	3°

Tabella 7.3: Partecipanti 2° anno.

Come mostra la [tabella 7.3](#), i/le partecipanti del 2° anno sono 12, un maschio, 2 persone dichiarate non binarie e 9 femmine. Per la metà dei partecipanti l’anno di nascita corrisponde al 2001, tre studentesse sono nate rispettivamente nel 1979, 1982 e 1995, due nel 1999 e una nel 2002.

Nell'analisi di questi tre *focus group*, sono stati utilizzati gli stessi temi individuati per i soggetti del quinto anno. Alcuni argomenti, tuttavia, non sono stati affrontati dai/le partecipanti; pertanto, i relativi sottotemi non sono stati utilizzati, poiché i soggetti si trovano ancora nella fase iniziale del loro percorso formativo e mostrano dunque capacità riflessive ancora in fase emergente rispetto ad alcuni aspetti del tirocinio, tra cui le abilità osservative relative alle dinamiche relazionali degli/le insegnanti tutor e del gruppo classe. Risulta ridotta anche la capacità di indicare quali insegnamenti, tra quelli ricevuti, siano calibrati sul genere, in virtù dei pochi corsi finora frequentati.

Sono stati individuati i seguenti temi e sottotemi ([Tab. 7.4](#)):

TEMI	SOTTOTEMI
2. Come viene percepito il robot	1 È maschile perché è blu 2 Se fosse stato rosa 3 Forme del robot 4 Genere del robot e grammatica 5 Nome dato al robot
5. Come viene percepita la tecnologia rispetto al genere	1 Giocattoli e sport da maschi/femmine 2 Genere del player e gioco in scatola
6. Riflessione sui propri stereotipi	1 Avevo compreso l'obiettivo durante lo svolgimento del questionario? 2 Stereotipi che ho interiorizzato 3 Riflessione sugli stereotipi
7. Consapevolezza nella pratica didattica	1 Raccogliere e passare il testimone 2 Responsabilità come futuri insegnanti 3 Strategie di insegnamento inclusive 4 Errori e messaggi sbagliati nell'insegnamento
5. Stereotipi e aspettative nei media, cultura, società	1 Stereotipi da parte degli adulti/società 2 Stereotipi da parte della famiglia 3 Stereotipi nella scuola 4 Insegnanti maschi e femmine: percezione diversa 5 Stereotipi nella pubblicità
6. Stereotipi osservati a scuola	1 Stereotipi osservati durante il tirocinio
7. Uso delle tecnologie a scuola	1 Tecnologie a scuola quasi assenti 2 Tecnologie osservate
8. Formazione universitaria	1 Confronto con altre facoltà 2 Corsi e laboratori SFP che hanno affrontato il tema 3 La formazione che vorrei

Tabella 7.4: Temi e sottotemi 2° anno.

Come per i/le partecipanti ai *focus group* del quinto anno, si è scelto di selezionare il campione scegliendo tra studenti/esse appartenenti al campione della fase precedente (questionario); quindi, sono stati individuati tra gli studenti del primo anno che nel frattempo avevano iniziato a frequentare il secondo. È stato ritenuto opportuno attendere che il campione iniziasse la frequenza della seconda annualità, in modo da poter

esprimere la propria opinione su corsi e laboratori del primo anno. Inoltre, gli/le studenti/esse del secondo anno sono alla loro prima esperienza di tirocinio diretto nelle scuole e hanno potuto offrire le loro impressioni su di esso; solo una partecipante non aveva ancora iniziato il tirocinio al momento del *focus group* (data: 26 ottobre 2022).

Come accennato sopra, si può presupporre che la consapevolezza e la conoscenza siano ancora ridotte rispetto alla tematica di genere tra i soggetti del secondo anno, così come era già apparso evidente dai risultati del questionario. Anche la capacità di osservare e le dinamiche in classe e le scelte didattiche degli/le insegnanti tutor durante il tirocinio è in fase iniziale, e questo probabilmente ha reso meno assidui i dialoghi tra i/le partecipanti del secondo anno, contrariamente a quanto avveniva solitamente tra quelli/e del quinto. Da un confronto con l'analisi eseguita con gli/le studenti/esse frequentanti il quinto anno, infatti, si notano alcune differenze significative rispetto alle interazioni e al ritmo durante la conversazione. Con i soggetti dell'ultimo anno, la discussione si svolgeva in modo vivace e fluido, al punto che i discorsi si sovrapponevano spesso, e sovente si facevano appassionati e concitati. Nella maggior parte dei casi, gli argomenti venivano esplorati direttamente durante le interazioni, senza bisogno di incitare con domande stimolo. Al contrario, i/le partecipanti del secondo anno si sono più spesso limitati/e a rispondere alle domande, e per la maggior parte solo se sollecitati/e. Si è reso frequentemente necessario stimolare la conversazione rivolgendosi direttamente ai singoli, in quanto lo scambio dialogico che normalmente si produce durante i *focus group* stentava ad avviarsi. In alcuni casi, le studentesse interpellate per nome replicavano di non aver altro da aggiungere perché si trovavano d'accordo con quanto appena affermato dai/le colleghe. Anche ponendo domande in modo esplicito, nella maggior parte dei casi i/le partecipanti non ritenevano di contribuire offrendo il loro punto di vista se qualcuno aveva già dato una risposta. L'unica eccezione è rappresentata dal primo gruppo (contrassegnato con la sigla III), in cui erano presenti due studentesse con una sensibilità particolarmente attenta alle dinamiche e agli stereotipi di genere per via delle loro esperienze di vita legate anche al loro orientamento di genere, come da loro stesse dichiarato. Pertanto, in questa analisi le citazioni sono riportate in misura minore, proprio perché è venuto a mancare lo scambio di interazioni e argomentazioni tra pari rispetto alla precedente. Differentemente da quanto accaduto con gli/le studenti/esse del 5° anno, dunque, non è possibile affermare se una certa prospettiva sia condivisa o meno dal resto del gruppo.

È interessante inoltre notare una certa analogia tra questionario e *focus group*: come per il questionario, le risposte degli/le studenti/esse all'inizio del loro percorso accademico avevano dimostrato ridotta consapevolezza e riflessività al confronto con quelle dei/le colleghi/e degli ultimi due anni di studio, così anche durante gli incontri la quantità e qualità delle citazioni raccolte risulta nettamente inferiore tra i/le partecipanti del secondo anno.

7.3.1 Tema 1. Come viene percepito il robot

Sottotema 1.1: È maschile perché è blu

Alcune partecipanti ritengono che il colore blu sia culturalmente connotato al maschile e possa aver influenzato nella scelta del nome.

“Il robot maggiormente era azzurro, quindi non - non ti viene spontaneo, magari dargli un nome femminile oppure anche solo appunto, cioè... è un fatto culturale a cui noi purtroppo siamo - siamo legati, anche se razionalmente cerchiamo di batterci per queste cose. Irrazionalmente, su un altro piano, secondo me a volte viene anche proprio spontaneo fare certe associazioni quando uno è sovrappensiero non ci pensa. Poi andando a ragionarci effettivamente è... preoccupante, diciamo così [ride]” (NASI, F, III).

“Perché è blu. Diciamo forse siamo talmente abituati che il blu lo associamo al maschio che non - non mi è neanche venuto in mente di dire “boh, magari è una femmina” (NANI, F, II3).

“È blu. [...] Mi sembra molto molto maschile, per esempio... sì: blu, un po' arancione. I colori mi danno proprio l'idea di - di un personaggio maschile più che femminile” (DAZI, F, II2).

Sottotema 1.2: Se fosse stato rosa

Le studentesse si sono espresse sull'eventualità del colore rosa o di accorgimenti che potessero fare percepire il robot di genere femminile (capelli lunghi, ciglia marcate, colori rosa o lilla), ritenendo che l'apparenza fisica sia in grado di avvicinare maggiormente le bambine al gioco. Nell'auspicare che questo tipo di giocattolo possa essere prodotto anche in versione maschile per attrarre le bambine, una in particolare sottolinea che l'espressione del robot è dolce; quindi, va bene anche per le femmine e non è necessario cambiare colore. La dolcezza sembra essere una caratteristica culturalmente

associata al mondo femminile; perciò, è considerata appropriata per un gioco destinato ad un target femminile.

“Mi ricordo di quando ero piccola io c'era Emiglio e dopo avevano fatto mi pare anche la versione femmina che era un robot maggiordomo, non so, non me lo ricordo che potevi telecomandare ed era rosa, mi pare con le trecce. [...] Se fosse stato un giocattolo per femmine magari sarebbero stati i colori sul rosa, viola e poi magari non lo so, avrebbero fatto le ciglia sugli occhi, non lo so, secondo me ci sarebbero stati vari indicatori che appunto dicevano che questo gioco era per le femmine, tra virgolette” (NANI, F, II3).

NANI ricorda la versione femminile del robot *Emiglio*, uscito negli anni '90; il suo nome era *Martina Cuoricina*, e si trattava di una domestica tuttfare provvista di spazzola, pettine e specchio, vassoio e agenda. “Se le fai un complimento, arrossisce come te”, recitava la pubblicità, alludendo al carattere timido ed emotivo che ci si attende dalle bambine. Sia NANI che altre sue colleghe puntualizzano la necessità di alcuni particolari femminili, come le ciglia lunghe o i capelli perché sia attraente per le bambine.

“Anch'io la prima cosa che ho pensato è stata le ciglia, così. Poi probabilmente per renderlo proprio palese, il rosa” (IANI, F, II3).

“O magari presentarlo in più versioni... perché non c'è un robot femmina e [...] è meno frequente rispetto magari a un - a un robot maschio, diciamo quindi magari presentare in più tipologie potrebbe aiutare a fare entrare nell'ottica che ce ne sono di più tipi” (NEOL, F, II3).

“In realtà, guardandolo, adesso lo sto proprio guardando, eh... sembra quasi dolce, cioè ha un qualcosa di... non lo so, quindi in realtà, guardandolo bene, facendo attenzione, secondo me potrebbe anche attirare le bambine, perché si pone... secondo me è proprio... non lo cambierei come colore, in realtà, io. Lo terrei così” (TADI, F, II3).

“Relativamente al robot, magari dargli anche sembianze femminili, magari dei capelli, qualcosa che riconduca a una bambina, il rosa, cioè qualcosa che possa ricollegare anche una bambina e che faccia capire che il robot può essere anche femmina, oltre che maschio” (DAZI, F, II2).

Sottotema 1.3: Forme del robot

“Mi ricorda un personaggio dei cartoni” (RALI, F, III).

“Io l'ho associato a un robot maschio per le fattezze e stessa cosa di R. diciamo, il colore anche mi ha ricordato un po' un robot maschio piuttosto che femmina, quindi le - le fattezze più che altro, non tanto l'idea che un robot può essere solo maschio, ma proprio l'estetica del robot. [...] Non ha, non ha i capelli, magari ogni tanto ai robot femmina si può mettere, si possono mettere anche i capelli” (DAZI, F, III).

Anche in questo caso, le fattezze del robot sembrano identificarlo come maschile. Per poterlo percepire al femminile occorrono, secondo DAZI, capelli lunghi o colori genderizzati come il rosa.

Sottotema 1.4: Genere del robot e grammatica

Anche tra i/le partecipanti del secondo anno si intravede una riflessione sulla grammatica, anche appena accennata. Una studentessa in particolare afferma di essere stata condizionata nella scelta del genere del *player* da come era stata posta la domanda del questionario: “devi scegliere il protagonista (umano) ideale per la pubblicità. Chi giocherà con il robot? Come te lo immagini?” l’aveva portata a credere che le veniva chiesto di escludere le bambine dalla sua descrizione.

“Forse perché è “il robot”. Cioè, in italiano è in genere maschile. Quindi, non lo so. Cioè, la robot - boh” (IANI, F, II3).

“Io ci ho pensato dopo, quando chi deve le caratteristiche fisiche, “ma perché sta chiedendo al maschile?”, ma non mi sarebbe mai neanche mai venuto in mente di scrivere al femminile perché ho riletto anche la domanda, c’è scritto “il protagonista” del... il protagonista c’era scritto qualche parte, quindi ho riletto quella cosa, ho detto: “e allora sì” (NEOL, F, II3).

Questo commento dimostra come l’uso del maschile sovraesteso in grammatica possa facilmente condurre ad immaginare il mondo unicamente al maschile. Utilizzare solo il maschile, specialmente quando si insegna, portando esempi di scienziati, inventori, informatici, può dare l’impressione che ci si stia riferendo unicamente all’universo maschile. NEOL è infatti incorsa in questo equivoco leggendo la domanda del questionario che volutamente utilizzata solo la desinenza maschile. La grammatica influenza il pensiero, tanto che NEOL è stata indotta a pensare che fosse richiesto di immaginare un protagonista maschile per la pubblicità.

“Forse anche la grammatica, in questo caso influenza, cioè solitamente uno è più abituato a dire “il robot” che “la robot” e quindi questa cosa di associare un nome al maschile, tipo, cioè inconscio in tutti, e cioè perché inconscio, cioè lo associ perché sei abituato magari a dire “il” piuttosto che “la” robot” (IORI, M, II2).

Anche IORI puntualizza l’influenza della grammatica nell’associazione inconscia del robot col genere maschile.

Sottotema 1.5: Nome dato al robot

Il nome dato al robot ha suscitato maggiori interazioni, IANJ e TATO ricordavano il nome che avevano dato al robot durante il questionario. Nonostante il nome Andrea sia considerato dai più come neutro, molti/e si trovano d'accordo nel pensarlo più al maschile, e immaginano che probabilmente anche chi lo abbia indicato nel questionario non avesse l'intenzione di usarlo come *gender neutral*.

“Ho scelto Andrea perché prettamente è un nome che generalmente è dato al maschile, però in certi - in certi ambienti è dato anche al femminile. Poi ovvio, se mi metto a pensare a dei nomi inglesi la lista si fa molto più lunga, però ipotizzando un nome italiano, Andrea è il primo che mi è spiccato in mente, cioè proprio il primo a cui ho pensato. [...] Forse anch'io, inconsciamente ho pensato subito a un nome che è prettamente maschile come Andrea, senza pensare troppo al fatto che sì, OK ed è un nome neutro” (IANJ, N, III).

“No, non mi ricordo sinceramente il nome che gli ho dato. [...] Secondo me, nella maggior parte non è stato fatto il salto di pensarlo come nome neutro. Perché, cioè secondo me è proprio - viene da pensarci dopo, non - non so come spiegarmi bene. Però non - a primo impatto, resta comunque prettamente maschile, come diceva A., secondo me è più così rispetto al nome neutro. Almeno io se dovessi dare il nome Andrea, non penserei subito di primo impatto, ci devo ragionare” (NASI, F, III).

“Mi verrebbe da dire Bob, però è un po' banale come nome. [...] Nella mia testa Andrea, un nome da... è un nome maschile. Poi so che in Italia è maschile, ma in altre parti del mondo femminile. Però se dovessi dare a qualcosa anche a un oggetto, un nome Andrea per me è maschile, non neutro” (RALI, F, III).

“Io mi ricordo che avevo dato il nome di un personaggio di un romanzo di fantascienza perché sono appassionata di fantascienza, ma non mi ricordo quale, però era un nome androgino. [...] Del robot, poverino, non lo so che cosa, io avevo dato un nome, ripeto che non c'entrava niente con un nome di persona, ma aveva che fare tipo col gazing, con lo star gazer perché aveva questi occhioni e quindi era qualcosa che ti fissava” (TATO, N, III).

“Io credo di essere stata influenzata dal colore. Nonostante a scuola cerco di insegnare che non esiste un colore per maschio o per femmina, ma nella mia educazione questa influenza c'è stata e quindi si vede che da qualche parte continua a vivere e ad emergere inconsciamente, in situazioni dove [...] non utilizzo la - la ragione in maniera controllata” (LENO, F, II2).

LENO ammette che uno dei colori del robot rappresentato nel questionario, l'azzurro, può averla influenzata a scegliere un nome maschile. Pur sforzandosi, nella pratica didattica, di ricordare alle sue classi che i colori non hanno un genere, ritiene plausibile la possibilità di essere stata condizionata, a livello inconscio, proprio dal colore.

7.3.2 Tema 2. Come viene percepita la tecnologia rispetto al genere

In seguito alla richiesta di motivare la scelta del *player* maschile, una partecipante ha risposto ricordando che, nella sua infanzia, il robot non veniva loro proposto né regalato, bensì era presente tra i giocattoli posseduti dai fratelli maschi.

Sottotema 2.1: Giocattoli e sport da maschi/femmine

“Le tecnologie sono appannaggio del maschile. [...] Il robot è da - da quanti anni continua ad essere appannaggio, una proposta, appannaggio dei - dei bambini, dei maschietti? E anche la pubblicità, anche ecco, il ramo vendita giochi lo dimostra” (LENO, F, II2).

“Come l'ho fatto io per prima [scegliere un player di genere maschile], immagino che tutti, più o meno pensino così e io di solito sono molto attenta a queste cose. Ci tengo molto, però io per prima ho messo al maschile, forse perché anche noi da piccoli, per esempio, io non ho mai giocato con un robot. Mio fratello sì, quindi magari anche noi per primi, adesso magari ci facciamo più caso, però da piccoli quando vediamo dei giocattoli pensiamo noi da piccoli. [...] I Transformers mi ricordo che erano, diventavano macchine, ma in effetti le sembianze che prendevano da robot erano da maschio” (IANI, F, II3).

IANI afferma che i risultati del questionario non la sorprendono, visto che lei stessa, pur ritenendosi attenta alle questioni di genere, per prima è caduta nell'insidia del questionario. La spiegazione che offre risiede nel fatto che non averci giocato da piccola può averla portata a immaginare il robot come meno interessante per le bambine. Come ricorda anche più avanti, solo i suoi fratelli giocavano con robot che da macchine assumevano sembianze maschili.

“Il robot e anche l'altro gioco che sono propriamente maschili più che femminile. Perché tendono a usarli i bambini maschi più che le femmine” (DAZI, F, II2).

Sottotema 2.2: Genere del player e gioco in scatola

Riguardare l'immagine del gioco in scatola riporta alla memoria le risposte date nel questionario. I/le rispondenti si dividono tra chi ha notato una mimica visiva esageratamente sorpresa, e altri/e che hanno colto invece la riproduzione dello stereotipo nerd e di genere, come riportano i commenti sottostanti. Nonostante nei *focus group* questo tema sia stato affrontato dopo aver esplicitato l'argomento stereotipi di genere, e

certamente dopo le domande sul robot e sul *player*, la rilevazione dello stereotipo di genere non avviene in molti casi.

“A me sorprende il volto che è stato catturato di - di questo bimbo, quasi che dovesse essere sorpreso enormemente da quello che stesse facendo, quando i bambini rispetto alle novità sono curiosi, ma senza tutta quella foga un po’ strana. [...] Ha qualcosa di - di eccezionale. Del maschio, ma anche un maschio vincente. [...] Sembra un po’ uno scienziato con questi occhiali. [...] Tra l’altro il bimbo è in camicia. Non, non che non vadano vestiti così, però sembra proprio un po’ fantoccio” (LENO, F, II2).

“Io ho pensato a un, cioè a una normale bambina, non mi ricordo perfettamente cosa ho risposto, però guardando poi anche l’immagine della scatola che viene rappresentato un bambino che sembra il secchione diciamo tra virgolette, no, con gli occhiali... È sempre lo stereotipo di chi ha che fare con la tecnologia sia un po’ insomma, un nerd. [...] Perché non - non mettere una bambina o addirittura entrambi, cioè senza fare distinzioni perché magari se dopo si vede solo la bambina, eh quello magari è un gioco da bambina e quindi non... i maschi non sono interessati, ecco, non lo so” (NANI, F, II3).

LENO e NANI colgono alcune incongruenze nell’immagine del bambino del gioco in scatola. Sguardo da esagitato, look da secchione, poco aderente alla realtà. Secondo NANI dovrebbero essere raffigurati entrambi i generi affinché il giocattolo sia interessante per maschi e femmine.

“Come se stesse per dire: “oddio cosa sta succedendo, magari scoppia qualcosa” (NARI, F, II2).

“A me il bambino così a prima impressione sembra non dico un assatanato, però - cioè mi sembra molto non - non tranquillo nel - nel giocare” (RALI, F, III).

“Il ragazzino era la solita faccia di ragazzino nerd, oltretutto bianco, oltretutto maschio e quindi perpetuava questa cosa” (TATO, N, III).

“Anche la dicitura “laboratorio di ingegneria” non so, mi sembra di dargli una certa importanza, un po’ - cioè molto eccessiva. [...] Se lo associ a questo bambino diventerà una persona particolarmente capace del lavoro, magari scientifico, che ne so, e quindi cioè questa associazione, questa associazione che si fa è un po’ troppo - riconduce molto allo stereotipo del - del maschio” (IORI, M, II2).

“C’è solamente un bambino maschio e non anche una bambina femmina o anche persone di magari di altre nazionalità o cose del genere” (IANI, N, III).

“Forse anche l’idea che solo il maschio possa fare determinate cose, determinate professioni, tipo lo scienziato, appunto. L’idea che solo un maschio possa fare cose relative al laboratorio, all’ingegneria” (DAZI, F, II2).

7.3.3 Tema 3. Riflessione sui propri stereotipi

Questa sezione è particolarmente ridotta, se confrontata con quella svolta con i/le partecipanti del 5° anno. La riflessione metacognitiva sulla propria consapevolezza e sui propri stereotipi non è un compito facile e si è notata una certa fatica e cautela ad esplorare questo argomento in modo approfondito durante il *focus group*. Alcuni/e hanno preferito non pronunciarsi, altri/e hanno scelto di parlarne nella domanda conclusiva (“tra tutte le cose dette oggi da voi o da altri, anche solo una parola o un concetto, quale vi sembra la più rilevante?”). Pochi/e hanno dimostrato di aver compreso l’obiettivo nascosto del questionario.

Sottotema 3.1: Avevo compreso l’obiettivo durante lo svolgimento del questionario?

Alcune rispondenti affermano di ritenere che l’obiettivo fosse la comprensione del ruolo della tecnologia a scuola e di “*come avvicinare un bambino alla tecnologia anche all'esterno di una scuola*”.

“Io ricordo qualcosa di legato agli stereotipi di genere dentro questa ricerca dell'anno scorso, perché ho guardato anche i miei diari e c'era qualcosa di specifico, qualche domanda in merito” (TATO, N, III).

TATO, fin dal primo contatto e-mail per invitarla a partecipare alla fase dei *focus group*, ha interagito positivamente, dimostrando di ricordare diversi particolari del questionario e di essere particolarmente interessata all’argomento. In questa citazione, afferma di aver segnato sul suo diario il giorno in cui le era stato somministrato il questionario. Aveva chiaramente compreso l’obiettivo e si era appuntata alcune domande, ricordando che trattava degli stereotipi di genere.

“Anche a me veniva, veniva da dire la faccenda degli stereotipi di genere. Il fatto che anche semplicemente assegnandogli un nome al robot, a me è venuto subito da dargli nome maschile, non un nome femminile e quindi sì, cioè se mi ricordo bene anche l'anno scorso penso di avere scritto nel questionario cose inerenti, comunque, al fatto che tutta la robotica, l'informatica, eccetera, sono più considerati attività prettamente da maschio e insomma le - le bambine vengono un po' lasciate perdere” (RALI, F, III).

Anche RALI ricorda alcune domande del questionario, a distanza di un anno circa, e l’associazione con il divario digitale di genere. Ricorda anche di aver compreso quale fosse l’obiettivo del questionario mentre lo compilava.

Sottotema 3.2: Stereotipi che ho interiorizzato

“Noi stesse, che comunque cioè poi si è visto che siamo attenti a questi temi, eccetera, comunque abbiamo dato il nome maschile al robot, il bambino maschio che ci giocava. Quindi insomma, mi fa pensare che magari io penso di essere attenta, abbastanza attenta su queste cose, in realtà forse non è vero. Magari devo ancora fare un po' di lavoro più profondo di quello che penso, ecco” (IANI, F, II3).

IANI, alla fine dell'incontro, ammette che l'attenzione che riteneva di avere sulla parità di genere forse non è adeguata, visto che nel questionario aveva immaginato il robot come un gioco da maschi. Attraverso la discussione intercorsa nel *focus group*, sia IANI che altri/e si sono sorpresi nel riconoscimento della differenza tra l'attenzione e la sensibilità al tema che credevano di avere e le loro risposte dettate da convinzioni e atteggiamenti inconsci.

“Alla fine, siamo condizionati da - da quello. Dal modo in cui abbiamo sempre visto” (NARI, F, II2).

Sottotema 3.3: Riflessione sugli stereotipi

“Secondo me dovrebbe essere proposto più spesso questo confronto su questi temi, cioè come giovani e come future insegnanti abbiamo bisogno anche di esporre quello che pensiamo e di confrontarci a vicenda. E quindi grazie per aver proposto questo” (TADI, F, II3).

“L'importanza della riflessione su questi temi” (NEOL, F, II3).

“C'è tanto da lavorare, sicuramente, però mi dà anche tanta speranza il fatto che comunque uhm, cioè vedo che attorno a me ci sono persone che hanno la stessa voglia mia di cambiare le cose. Quindi un po' tutto mi rimarrà di questo incontro perché comunque siamo partite da un, da come chiameresti questo robot e poi cioè si apre un mondo dietro, di cose che magari uno sul momento appunto come dicevo prima, anche magari per la fretta, così per sovrappensiero non - non ci riflette” (NASI, F, III).

NASI fa una considerazione in merito alla complessità del tema affrontato durante il *focus group* e osserva che occorre molto lavoro per cambiare la cultura, la mentalità stereotipata che soggiace a ragionamenti pregiudizievole e associazioni superficiali. Con questo intervento, NASI sottolinea l'importanza di trattare certi argomenti che solo in apparenza possono sembrare marginali, ma dietro i quali soggiace tutta una serie di valutazioni che rischiano di cedere il passo a comportamenti e aspettative differenziate rispetto al genere.

7.3.4 Tema 4. Consapevolezza nella pratica didattica

Questo argomento raccoglie interventi che hanno un tema in comune con gli/le studenti/esse dell'ultimo anno: il confronto tra la propria esperienza di tirocinanti e gli/le insegnanti esperti/e avuti durante il percorso di studi o conosciuti ed osservati durante il tirocinio. La visione che i/le insegnanti *pre-service* hanno di coloro che li hanno preceduti è piuttosto severa: i docenti esperti sono per la maggior parte giudicati come rigidi, mancanti di adeguata formazione, poco abituati all'auto riflessione e al cambiamento in favore di una mentalità al passo con i tempi. I/le partecipanti si percepiscono più preparati/e, più attenti ai diritti sociali e ad un insegnamento rispettoso delle differenze. Per ciò che concerne l'uso e l'insegnamento delle tecnologie digitali, i/le partecipanti si considerano nativi digitali e notano una distanza incolmabile con gli/le insegnanti esperti/e.

Sottotema 4.1: Raccogliere e passare il testimone

“Noi che siamo nati nel mondo delle tecnologie, comunque le abbiamo viste nascere, comunque abbiamo del contatto con queste, è più facile, però siamo un inizio di generazione. Quindi, bisogna anche avvicinare tutto il resto delle persone, secondo me, alla tecnologia e renderlo familiare” (NASI, F, III).

NASI ritiene che le nuove generazioni di insegnanti siano più equipaggiate per l'insegnamento delle tecnologie, essendo nate nell'era digitale.

“Ci sono tutte le insegnanti che non sono native digitali come noi; quindi, capisco sia anche molto difficile per loro magari cimentarsi in un - in un programma per computer” [citazione usata anche nel tema “Tecnologie quasi assenti”] (NANI, F, II3).

Anche NANI ritiene che le insegnanti più mature siano in difficoltà nelle tecnologie, sia per la carenza di formazione, sia perché, avendo vissuto la maggior parte della loro vita senza tecnologie digitali, non sono abituate ad usarle nella loro vita privata.

“Comunque, cioè siamo qui a parlare di queste cose. Secondo me è molto importante, semplicemente e io credo, cioè poi non ho esperienza, non ho... è solo una mia impressione, però secondo me vent'anni fa una cosa del genere non si sarebbe fatta. Cioè io non penso proprio che le mie insegnanti elementari si sedessero a tavolino e dicessero: “bene, parliamo dei problemi di genere della nostra classe”. [...] Magari le cose che stiamo dicendo noi oggi in astratto diventeranno concrete” (RALI, F, III).

Anche secondo RALI i/le docenti, anche solo pochi anni fa, non si ponevano il problema della parità di genere nell'insegnamento, sicuramente non i maestri che ha avuto alla scuola primaria. Nella sua esperienza personale questa riflessione potrebbe corrispondere alla realtà, ma estenderla ad un'intera generazione di venti anni prima potrebbe essere un modo stereotipato di valutare gli/le insegnanti più anziani/e.

“Nonostante io sia giovane, non sono l'unica, cioè la mia generazione non è l'unica che si preoccupa di certi aspetti, per fortuna, nel senso che tante persone, magari di una - di una certa età, di 40, 50 anni, nonostante vivano su di loro gli stereotipi, non - non cercano neanche più di - di combatterli e per me è una cosa tristissima. Però il fatto che ci siano persone che comunque sono sul pezzo e che sono attive mi dà, mi dà speranza” (IANJ, N, III).

“Nella mia classe c'erano - era una primaria - due maestre, una giovane appena laureata; quindi, diciamo che magari poteva essere un po' più attenta - o magari ci si aspetta che sia un pochino più attenta - l'altra era sui - sui 60 anni, così però non mi è mai capitato, forse sarà successo una volta. Però, in generale non è che facesse grandi differenze” (IANI, F, II3).

Anche le aspettative di IANI verso la maestra neolaureata che ha osservato durante il suo primo anno di tirocinio sono più alte che verso l'altra maestra sessantenne, relativamente ad una sensibilità sulle tematiche di genere.

“Purtroppo, c'è ancora tanta strada da fare, secondo me, anche perché la maggior parte delle maestre [...] sono ancora quelle un po' di vecchia data, diciamo. Quelle giovani che magari hanno ideali diversi o anche solo che hanno appunto fatto un ciclo di studi come stiamo facendo noi, sono ancora poche perché prima bastava veramente la quarta o quinta superiore per poter fare l'insegnante; quindi, è ovvio che noi vediamo tante cose, viviamo tante situazioni, i tempi sono cambiati tantissimo. Però noi stiamo crescendo con delle idee diverse, loro sono già cresciute e a fatica, secondo me, si cambiano un po' le idee che si hanno” (NANI, F, II3).

“Secondo me agli insegnanti più vecchi diciamo, è mancata la possibilità di confrontarsi su argomenti come possiamo fare noi... in tutti i corsi, bene o male che affrontiamo, dobbiamo riflettere su qualcosa. Invece loro sono stati catapultati in una classe, di sicuro, senza avere la minima idea. Ho parlato anche con la mia tutor accogliente, che comunque era abbastanza avanti con l'età, cioè ha detto, “mi sono ritrovata in una classe catapultata e non sapevo all'inizio bene cosa fare”; quindi, sicuramente manca ed è mancata la formazione” (NEOL, F, II3).

NANI e NEOL ricordano che fino a pochi anni fa era sufficiente un diploma di scuola superiore per insegnare e notano un abisso tra la propria formazione e quella che era richiesta prima. Entrambe affermano che questa mancanza di preparazione universitaria si nota a livello di apertura mentale, di riflessività rispetto ai temi dei diritti sociali e civici, ai ruoli di genere, alla competenza di tipo tecnologico.

Sottotema 4.2: Responsabilità come futuri insegnanti

“Da insegnante, spero nel mio piccolo di riuscire a trasmettergli queste piccole cose del fatto che non è sempre come la società dipinge le cose che si deve vivere, cioè nel senso... sono cose su cui sono parecchio sensibile, per cui mi batto sempre” (IANJ, N, III).

“Preferisco lavorare non solo sulle tematiche di genere, non - non è la tematica principale, la tematica di genere, ma è estesa, cioè la tematica che mi sta più a cuore è l'educazione alla sociabilità e all'educazione morale” (TATO, N, III).

Sottotema 4.3: Strategie di insegnamento inclusive

Molti commenti vertono sulle strategie che si ritengono più inclusive rispetto alla parità di genere. Vengono prese ad esempio esperienze vissute durante il tirocinio o durante incarichi di supplenza. Le proposte vertono sulla presentazione di scienziate, professioniste e teoriche che hanno contribuito allo sviluppo dell'umanità, rievocando anche figure storiche del passato che non hanno avuto il giusto riconoscimento nella loro epoca, né nei testi di studio odierni. Viene osservato come spesso a scuola si rammentino donne che hanno fatto la storia solo in occasioni ad hoc, quali la giornata internazionale della donna o la giornata contro la violenza sulla donna; o ancora, attraverso narrativa specificatamente dedicata alle ragazze. Questi insegnamenti rischiano di consolidare nei bambini e nelle bambine l'impressione dell'unicità, dell'eccezionalità di queste figure, come esempi di vita straordinari e difficilmente emulabili. Due studentesse hanno richiamato la possibilità di suscitare reazioni contrarie da parte dei genitori, una in particolare ricorda la sua esperienza di insegnante e le obiezioni di qualche famiglia per aver presentato ad una quinta primaria la vita di Turing e le persecuzioni che il matematico subì nella sua vita a causa della sua omosessualità.

“Non parlare solo di scienziati maschi oppure teorie maschili, ma avvicinare anche attraverso degli studi o comunque dell'informazione, ovviamente va approfondito, gli studi, anche nello magari nello stesso periodo se è possibile se si ritrovano anche delle teorie sviluppate da delle donne” (NASI, F, III).

“A me piacerebbe molto [...] la storia [...] raccontata da donne come l'hanno vissuta, come è stata vissuta anche dagli uomini, ma in particolare dalle donne, anche per vedere ... come cioè magari farlo, tipo in quarta primaria, dove per tre anni si sono visti insegnare una storia in un certo modo e vedere qual è la loro reazione davanti ad un percorso analogo, ma ribaltato, diciamo, io sarei anche - credo di vedere la reazione dei, dei genitori e le polemiche che potrebbero fare i genitori” (IANJ, N, III).

“Io ho raccontato la storia di Alan Turing. [...] Qualche mamma ha storto il naso. [...] E poi raccontavo anche la storia di Ada Lovelace, un'altra matematica molto

importante che ha corretto l'ipotesi di Babbage sul calcolo distribuito. [...] I bambini erano affascinati dal fatto che ci fosse questo strano signore che girava nudo con l'impermeabile durante i temporali, con sotto niente, che andasse sempre in bicicletta, che a 37 anni ancora aveva il suo Teddy Bear, perché Turing era così. Perché insomma, è inclusivo anche nel senso che veniva considerato un freak" (TATO, N, III).

"Secondo me funziona raccontare storie [...] di donne importanti, donne che hanno fatto tanto, giusto. D'altra, bisognerebbe parlare anche di uomini che fanno cose da donne, [...] storie di uomini sensibili, cioè questo doppio lavoro, altrimenti... non so, forse si rischia di portare la normalità a – cioè, ad assimilare la normalità con l'essere come l'uomo. [...] Per esempio, non dire: "Samantha Cristoforetti è un'astronauta bravissima perché è una donna che è andata nello spazio", ma non è una donna che era nello spazio, è una persona che è andata nello spazio come poteva essere chiunque altro. Cioè, non è che è una donna brava perché è andata nello spazio, è una persona brava. Cioè, prescindere dal genere" (IANI, F, II3).

"Perché magari far passare solo non lo so personaggi femminili importanti nella storia. [...] Ci sono i libri "Storie per bambine ribelli" e "Storie per bambini ribelli". Mi pare abbiano fatto due collane e parlano da un lato solo i maschi per bambini ribelli, quindi sono personaggi esistiti, penso, maschili e per bambine, solo femmine. Cioè bisognerebbe, bisognerebbe fare anche di - per esempio una cosa unica dove ci sono storie" (NANI, F, II3).

"Anch'io ho notato questa cosa di andare a moduli, cioè si deve per forza inserire questa cosa anche della violenza delle donne; quindi, si fa un giorno dedicato alla violenza delle donne, si parla di donne, sì, si fanno discorsi sulle donne, eccetera. Dopo tutto il resto delle - della realtà che viviamo tutti i giorni non se ne parla più, cioè si va a moduli. Si fa quello che è giusto e poi si lascia lì. [...] Secondo me la cosa che ti fa scardinare il pregiudizio è la comunicazione. [...] Se vogliamo scardinare il pregiudizio, ne parliamo e conosciamo che una persona può pensare così, una persona può pensare così, perché c'è libertà e perché così si sta bene" (TADI, F, II3).

TADI individua un aspetto presente nella nostra società, già affiorato in altri *focus group* con alcuni/e partecipanti del quinto anno, ossia quello di delimitare la questione della parità di genere in una sola giornata celebrativa, archiviandola per evitare la fatica di affrontare l'argomento nella realtà di tutti i giorni.

"Al di fuori dell'università ci sono delle scuole che stanno già affrontando l'argomento con - con i genitori, [...] e le scuole e nidi comunali hanno tenuto incontri separati con solo le mamme, con solo i papà sulla differenza di genere e abbiamo iniziato a leggere uno stralcio di "Viola come il blu" di un libro scritto appunto da un padre e... e da lì sono partiti una serie di ragionamenti sui giochi che i papà appunto propongono ai loro bimbi - bimbi e bimbe. [...] Le nuove generazioni, comunque, affrontano il tema, si pongono la questione dell'educazione dei - delle figlie in particolar modo" (LENO, F, II2).

LENO rievoca un'esperienza di sostegno alla genitorialità in un nido d'infanzia del Comune di Reggio-Emilia, all'interno della quale padri e madri erano incoraggiati a

parlare della loro visione dei giocattoli rispetto al genere dei loro figli, anche attraverso la lettura di stralci tratti dal libro “Viola e il blu” (Bussola, 2021).

“Magari i bambini potrebbero anche essere invitati a portare dei giochi da casa e si potrebbe fare un'attività per cui si coinvolgano appunto sia le bambine sia i bambini, e si invitino a scambiarsi i giochi tra di loro; quindi, magari la bambina dà il suo gioco al bambino e viceversa, e quindi magari potrebbe aiutarli a far sperimentare cose diverse da quelle con cui tipicamente giocano” (DAZI, F, II2).

DAZI propone, come strategia di insegnamento inclusiva, l'idea di far scambiare i giocattoli a maschi e femmine, per dare a tutti/e l'opportunità di sperimentare cose diverse per dimostrare che non esistono limitazioni nel gioco, ma solo le preferenze individuali.

Sottotema 4.4: Errori e messaggi sbagliati nell'insegnamento

“Nella scuola dove ho fatto appunto questa sostituzione [...] c'era una bravissima neolaureata che fa: “disponetevi maschio e femmina, maschio e femmina, in fila”. I bambini non erano tanto soddisfatti, volevano stare vicino al proprio amico, alla propria amica e fanno: “maestra, ma possiamo metterci diverse?” - rivolti a me, perché poi sono furbi perché vedono quella nuova che è più permissiva e ho detto: “vabbè, mettetevi come vi pare”. È arrivata questa ragazza bravissima: “Ma no, noi cerchiamo di metterli alterati maschio e femmina, perché comprendano anche le differenze di genere”. E io detto: “sì, ma sono differenze binarizzanti, queste”. Lei mi ha guardato, tipo blank eyes, tipo: “che sta dicendo questa? perché binarizzanti?” (TATO, N, III).

TATO ricorda un episodio a scuola, durante il quale svolgeva una supplenza, in cui ha notato poca conoscenza delle questioni di genere da parte di una giovane insegnante neolaureata. TATO descrive con ironia la “bravissima” collega che a suo avviso aveva interpretato in modo un po' ingenuo il tema delle differenze di genere.

“A me viene anche in mente quando magari ci sono i momenti di confusione in classe, che magari se a fare confusione è un bambino, “e vabbè, lascialo sfogare”, magari si dice “smettila” dopo un po’; se è una bambina viene sgridata, almeno per la mia esperienza, molto più in fretta diciamo, e le viene contestato il fatto che insomma, deve essere più composta, più - più attenta” (NASI, F, III).

“Ho assistito a una brutta battuta che probabilmente quell'insegnante aveva pensato riguardo al - al colore della pelle che in una classe in cui sono presenti bambini che comunque hanno svariate provenienze. [...] Se quella maestra avesse fatto una riflessione su cosa significa parlare del colore della pelle in una classe nel 2022-23, probabilmente non se ne sarebbe mai uscita con quello che ha detto. [...] Però è la formazione che manca, in quel caso non che non siano bravi insegnanti, ma la - la riflessività su questo, sul ruolo, sulle parole, ecco” (NEOL, F, II3).

NEOL ricorda un episodio spiacevole in cui la sua insegnante tutor durante il tirocinio ha fatto un commento inopportuno che poteva essere colto come razzista e

rimarca il fatto che, per quanto inaccettabile ai nostri giorni, secondo lei la maestra lo aveva espresso senza cattiveria, ma solo per ignoranza.

7.3.5 Tema 5. Stereotipi e aspettative nei media, cultura, società

Sottotema 5.1: Stereotipi da parte degli adulti/società

“Siamo un Paese che - che resta molto indietro e chiede eventualmente alla donna di trovare la propria dignità, la propria autonomia, avendo un compagno di fianco. E quindi ci sono dei - dei limiti molto grossi, al di là che vanno al di là dell'educazione che anche noi possiamo appunto condividere con i nostri alunni. Certamente possiamo provare a costruire insieme una realtà diversa ma che - che impatta con quella circostante soprattutto nel nostro Paese che resta enormemente indietro” (LENO, F, II2).

“Nel nostro ambiente [universitario] è al contrario, quando vediamo un maschio all'interno del nostro gruppo siamo tipo stupite, tra virgolette impressionate, del tipo bravo, ottimo lavoro, tu sì che darai un contributo importante. Però appunto, cioè è più un ambiente considerato più femminile, sempre con le solite virgolette che andrebbero messe. Noi viviamo lo stereotipo secondo me al contrario” (NASI, F, III).

NASI fa notare un contro-stereotipo a suo avviso presente nel Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria riguardante gli studenti di genere maschile: in un ambiente di studio dove la percentuale maschile è bassa, in genere gli uomini sono valorizzati e ricercati al fine di ridurre la femminilizzazione dell'insegnamento. È interessante confrontare questa citazione con le affermazioni di due partecipanti al *focus group* svolto con gli studenti del quinto anno, i quali sostenevano che nel Corso di Laurea di Ingegneria, invece, le poche studentesse iscritte sono in qualche misura stigmatizzate (Sottotema 8.1: Confronto con altre facoltà). Per quanto non sia possibile verificare queste dichiarazioni, lo scopo della presente ricerca è considerare l'autenticità che nasce dalla narrazione dei e delle partecipanti; pertanto, appare rilevante riconoscere la percezione di questi tre studenti/esse rispetto all'argomento.

“Sono continuamente condizionati dal mondo esterno che, anche involontariamente, senza cattiveria, cioè senza intenzione, crescono in un ambiente dove certe cose sono naturali, sono considerate naturali e ovvie, spontanee come devono essere quando in realtà, una volta che gli apri gli occhi e gli fai capire che nessuno, non sono cioè che non c'è scritto da nessuna parte, che certe cose sono da maschio e certe cose sono da femmina e tutte queste cose magari crescono anche con un'idea di loro stessi diversa” (IANJ, N, III).

“Anche ai neonati, a bambini piccolissimi e in base a se ci si rapporta con un bambino o con una bambina, si usano anche modi differenti e complimenti differenti, per

esempio a un bambino, cioè anche a me personalmente, verrebbe da dire “wow, come sei forte, come sei veloce” invece è una bambina, mi verrebbe da dire “wow, come sei carina, che bel vestitino”, cioè proprio complimenti [...] che vanno a influenzare, non so come dire, non la loro identità, però la percezione che loro hanno, cioè le bambine, “allora devo essere sempre bellina, devo essere sempre vestita bene e non posso essere forte e veloce come il mio amichetto”, ecco. Quindi non - non è innato, però fin da piccolissimi vengono bombardati da queste, da queste cose che insomma, li fanno crescere con una certa percezione di sé” (RALI, F, III).

“Sono intorno a loro gli stereotipi. Sono nel linguaggio che si utilizza. Nei libri che - che leggono, nelle - anche, appunto nelle figure mostrate dai libri” (LENO, F, II2).

“Sono cose talmente radicate nella cultura che magari diventa anche inconsapevole a un certo punto questo meccanismo. [...] Nello scenario comune c'è l'idea del maschio come figura dominante e quindi poi questa -questa cosa tende a estendersi in tutti gli ambiti della vita, che sia quello personale a livello di - di gioco, di ruoli, di lavoro - in generale c'è questa concezione per cui l'uomo è la figura predominante che fa le cose più importanti, le cose più di spicco e quindi questo sicuramente influenza molto e anche le figure femminili. Secondo me questo è un motivo per cui magari molte donne sono anche più propense ad essere fragili magari, perché comunque vedendo sempre attribuito un ruolo predominante all'uomo, magari cioè viene instillata anche questa - questa concezione dell'inferiorità della donna” (DAZI, F, II2).

Sottotema 5.2: Stereotipi da parte della famiglia

“Mia mamma quando fa lei, magari dei regali ai nostri vicini di casa che hanno dei bambini piccoli fa: “l'ho preso così per Leo e così per - per la bimba”, io [...] al contrario, voglio vedere la loro reazione, voglio che siano stimolati un minimo da - da pensare che non è solo rosa azzurro, ma anche insieme, anche mescolato” (IANJ, N, III).

“Anche la famiglia e chi sta intorno ai bambini, anche magari comunque la scuola o qualunque altra persona, anche magari senza volerlo inconsapevolmente gli trasmette quest'idea” (DAZI, F, II2).

Sottotema 5.3: Stereotipi nella scuola

“È stata la scuola che ha cominciato a mettermi in fila maschi e femmine, “ah, siediti composta” [...] però non facevo robe da femmina perché a casa mia non avevano quasi niente di orientato in senso di genere, mentre la scuola, dove purtroppo mi dovevano lasciare, che è una scuola cattolica perché i miei lavoravano entrambi in ospedale, era molto, come dire, ficcante nell'impartire un'educazione di genere” (TATO, N, III).

“L'anno scorso ho fatto un servizio in una scuola dell'infanzia e [...] il titolare aveva già alcune persone che mandava in questa scuola, poi a un certo punto un signore che ha tipo sessant'anni [...]. Comunque, un uomo di sessanta anni in una scuola per l'infanzia fa storcere il naso [...] e c'era questo - questo titolare che mi aveva scritto, mi fa: “sei ancora disponibile? Non che F. - che è questo qua - non vada bene, però sai per

certi mestieri una donna è meglio vista” [...] Mi ha dato molto fastidio questo” (IANJ, N, III).

“Essendo la maggior parte delle insegnanti donne, magari c’è più, un po’ più predisposizione nel ragionare sul - sui pregiudizi di genere. Invece, per esempio, ho visto tanto pregiudizi a livello di religioni e culture” (IANI, F, II3).

IANI, riflettendo su eventuali stereotipi da parte degli/le insegnanti osservati/e durante il tirocinio, afferma di ritenere meno probabile notare dei *bias* in quanto il corpo docente nelle scuole è in larga misura costituito da donne, che lei immagina essere più attente sulle questioni di genere.

“Io ho lavorato con delle insegnanti che entravano in classe, non gliene fregava niente di quello che succedeva, delle dinamiche, perché per loro era importante fare italiano, che imparassero a leggere, a scrivere. E chi se ne frega di tutto il resto. Infatti, i bambini - adesso questa insegnante è andata in pensione e i bambini che sono in una quarta tra di loro sono... non si vogliono bene per niente, zero. Perché lì, in quella classe non è mai stato fatto un lavoro di discussione, ma anche solo fargli capire che cioè tra di loro non c’è nessuno che è diverso dall’altro” (NANI, F, II3).

NANI al contrario dichiara di aver osservato insegnanti poco interessate alle dinamiche relazionali e alla valorizzazione delle diversità, atteggiamento che a suo avviso ha determinato scarsi esiti sulla socializzazione.

Sottotema 5.4: Insegnanti maschi e femmine: percezione diversa

Il gruppo appartenente al primo *focus group* evidenzia un aspetto particolare della gestione della classe da parte di insegnanti uomini e donne. Tre studentesse affermano che, secondo la loro esperienza di educatrici, l’insegnante uomo è maggiormente preferito in quanto percepito come il leader, come il personaggio carismatico da ascoltare e verso il quale si dimostra più rispetto e considerazione. Questa differenza di comportamento da parte della classe suscita nelle tre studentesse molta frustrazione, dovuta anche al fatto di non comprendere il motivo di questo atteggiamento discriminatorio.

“Durante il centro estivo con un gruppo di ragazzi di quinta elementare. [...] Appena il mio collega faceva un fischio, il fischietto, alzava un attimo la voce, tutti zitti e muti: “silenzio perché sta - sta parlando N.”, cioè, questa cosa l’ho sentita - mi sono sentita male - cioè male - mi è scocciato dover dire: “N., pensaci tu, perché io non ci riesco o non mi ascoltano perché sono una donna”. Che quando si era in due donne era il putiferio. Due uomini, tutti zitti, tutti ligi, e quando - quando c’era uomo e donna la donna era cioè sì, si faceva sui - faceva solamente quello che diceva l’uomo. Mi dava [...] fastidio la situazione che si era creata, [...] “Cavolo, proprio... perché non perché non mi ascoltano? Perché non - non ho lo stesso impatto che ha lui?” quando magari lui neanche studia come per essere insegnante, fa completamente una cosa diversa, una

persona che è laureata in economia viene a fare l'educatore che non ne sa niente di educazione, non ha mai avuto esperienze, viene ascoltato tre volte in più di me che studio e che mi faccio il mazzo per diventare insegnante” (IANJ, N, III).

“L'educatore maschio o meglio identificato come al maschile, insomma, l'uomo della situazione è un po' il buffone, è un po' quello permissivo, è un po' quello divertente che ci sta alla battutina. E invece la signora o la ragazza, la signorina è quella un po' più severa, un po' più demandata all'educazione formale” (TATO, N, III).

“Ho fatto per due anni volontariato in parrocchia e [...] praticamente tutti i volontari erano delle ragazze e le poche volte che - che c'erano dei ragazzi non so, erano visti come... cioè, non so spiegare però i bambini instauravano un rapporto molto diverso con noi educatrici piuttosto che con gli educatori maschi e... niente. Cioè, sembrava che tutti volessero stare con loro, come se fossero quelli, non so divertenti eccetera e noi insomma venivamo un po', non dico snobbate, però, così” (RALI, F, III).

Sottotema 5.5: Stereotipi nella pubblicità

Cinque partecipanti rilevano quanto le pubblicità e la televisione siano in grado di influenzare le scelte di acquisto e le preferenze di gioco, genderizzando per colore e utilizzando varie tecniche per dirigere i consumatori verso questo o quel prodotto.

“Questa è una cosa che io detesto vedere nei negozi [...] il rosa associato alla donna e il blu associato al maschio, mi viene un nervoso assurdo e spero, da insegnante, di riuscire [...] a trasmettergli queste piccole cose del fatto che non è sempre come la società dipinge le cose che si deve vivere, cioè nel senso... sono cose su cui sono parecchio sensibile, per cui mi batto sempre” (IANJ, N, III).

“Io anche penso sia stata influenzata da altre immagini di robot che ho visto in passato anche dalle pubblicità che sono sempre state associate al genere maschile e quindi automaticamente ho pensato ad un nome maschile piuttosto che quello femminile. [...] Nel periodo natalizio, quando facevano le pubblicità dei regali che c'erano questi robottini, ricordo che erano dei robottini di genere maschile” (NARI, F, II2).

NARI attribuisce la responsabilità della sua risposta al questionario (nome maschile al robot) al bombardamento delle pubblicità e delle immagini dei robot che ha visto nella sua infanzia sempre collegate ai maschi.

“Veicola molto questo messaggio dei maschietti che fanno solo determinate cose e le femmine che fanno determinate cose. Infatti, spesso i giochi femminili sono sponsorizzati, cioè pubblicizzati da bambine femmine, invece i giochi maschili viceversa quindi, considerando anche il fatto che i bambini sono molto influenzati dalla televisione, sicuramente questo ha un grande impatto su di loro” (DAZI, F, II2).

“Il robot è da - da quanti anni continua ad essere appannaggio, una proposta, appannaggio dei - dei bambini, dei maschietti? E anche la pubblicità, anche ecco, il ramo vendita giochi lo dimostra” (LENO, F, II2).

Anche LENO ricorda pubblicità molto orientate verso i maschi come consumatori finali.

“Da qui a dire “le pubblicità domani dovrebbero mostrare maschi e femmine insieme”, “certi lavori dovrebbero essere in modo equo distribuiti tra maschi e femmine”, questa è una realtà che non so se vedremo mai” (IORI, M, II2).

7.3.6 Tema 6. Stereotipi osservati a scuola

Sottotema 6.1: Stereotipi osservati durante il tirocinio

Considerando che al secondo anno inizia il tirocinio diretto (di cinquanta ore, che aumenta gradualmente negli anni successivi), potrebbe non essere stato conseguito, o solo parzialmente, un lavoro di educazione all’osservazione in classe, rispetto anche al tema della parità di genere, relativa all’osservazione del microcosmo classe, delle interazioni informali nel gruppo dei pari, della relazione tra bambini/e e insegnante, dello stile educativo del/lla docente, delle regole non scritte e delle *routine* presenti. È quindi plausibile che i/le partecipanti non abbiano ancora acquisito gli strumenti e le abilità per condurre un’osservazione approfondita in classe, trattandosi oltretutto della loro prima esperienza, ancora in fase orientativa, come da alcuni di essi sottolineato. Cinque di essi, infatti, affermano di non aver notato comportamenti stereotipati, a differenza dei loro colleghi del quinto anno che durante i *focus group* hanno affermato di aver notato molteplici episodi. Due ricordano episodi in cui l’insegnante sarebbe potuta intervenire sfruttando l’occasione per abbattere degli stereotipi.

“Ero alla primaria in una quinta e [...] un bambino voleva a tutti i costi mettersi lo smalto e faceva finta di metterselo con l'evidenziatore, poi mostrava le sue unghie. E gli altri, gli altri bambini hanno iniziato un po' ad offenderlo. E lì non c'è stato però l'intervento dell'insegnante, sono intervenuta io perché ho detto, “mmm. M-mmm” [...] Ho visto che lui era profondamente scosso, perché mi ha, mi ha chiesto, no: “che cosa sto facendo di male?” E io, appunto, ho detto: “nulla” e l'ho messo a suo agio e ho cercato di - proprio di far capire a lui che va tutto bene” (TADI, F, II3).

TADI ricorda un episodio in cui un bambino è stato preso di mira dai compagni per aver infranto una regola non scritta, ma ben chiara al gruppo (i maschi non possono giocare con lo smalto), sottolineando il mancato intervento da parte dell’insegnante in quella che avrebbe potuto essere invece un’ottima occasione per imparare il rispetto reciproco e la possibilità di scegliere liberamente come giocare.

“Vedevo proprio bambini che rispondevano ad altri bambini con degli stereotipi. Tipo un gruppetto di bambini maschi che giocava con delle macchinine, dei dinosauri, non mi ricordo. Arrivava una bambina e il bambino le diceva: “no, vai via. Questi sono giochi da maschio” e io lì [...] avrei fatto una lezione su come queste cose non debbano esistere secondo me, perché diventano, diventano molto problematiche, secondo me, a lungo andare” (IANJ, N, III).

IANJ ricorda un episodio durante il quale un bambino respinge una compagna perché si è avvicinata ad un gioco “da maschio”. Anche in questo caso, non viene messo in atto alcun intervento da parte dell’insegnante. Afferma invece di essersi dovuta trattenere dall’intervenire perché non era il suo ruolo ma che se fosse stata lei la maestra, avrebbe sfruttato l’occasione per far riflettere la classe sull’ingiustizia e sull’infondatezza di questa affermazione.

“Io ero in una prima primaria, quindi comunque bimbi piccolini e cioè, allora innanzitutto erano “i maschi e le femmine”, molto divisi sia nei giochi ma come, cioè come se fossero due fazioni diverse [sorridente], molto, molto separati e magari non facevano dei - dei commenti o delle cose particolari, però percepivo che c’era questa divisione tra maschi femmine: non giocavano mai insieme” (IANI, F, II3).

“A me è capitato, per esempio in mensa, dove i bimbi erano tutti in tavoli da 5, 6 e era sempre praticamente divisi, ma sceglievano loro dove sedersi e non - non veniva imposto però bene o male, c’erano il tavolo delle femmine e i tavoli dei maschi” (NANI, F, II3).

“Se penso espressamente al tirocinio, a quello fatto l’anno scorso, c’era una certa tendenza alla tenerezza e utilizzata nei confronti delle bambine, forse un po’ più marcata rispetto a quanto non venisse di norma fatto con i bimbi maschi” (LENO, F, II2).

“Nella mia classe di tirocinio c’era un bambino con un problema di gestione della rabbia e di attenzione e le maestre [...] non insistevano, dicevano “ah, tanto lui è così” e lo lasciavano così, non lo sforzavano, cioè non - non si sforzavano né loro, né provavano a far sforzare un po’ il bambino nell’apprendimento, nel miglioramento, quindi sicuramente nella disabilità o deficit, insomma, anche se questo [...] ci sono stereotipi che ancora li vedo” (IANI, F, II3).

“Io l’ho finito oggi il tirocinio, quindi sono proprio fresca fresca e, no, direi proprio di no” (NANI, F, II3).

“Nel mio caso no, no, no, no, non ho ritrovato questo - questo tipo di - di differenza. Penso che - sia per quanto riguarda il gioco che per quanto riguarda il modo in cui l’insegnante si avvicinasse che fosse maschio o fosse femmina - no, almeno che io ricordi” (NARI, F, II2).

“Non mi sembra di aver notato stereotipi da parte dei professori. Però c’è anche da dire che ho fatto per la prima volta tirocinio quest’anno, ho fatto solo 50 ore e forse è anche un po’ difficile in 50 ore notare queste cose, forse ci vorrebbe un tirocinio un po’ più lungo per notare certi aspetti. E poi forse ci sono stati, ma non me ne sono resa conto” (DAZI, F, II2).

DAZI afferma di non aver notato comportamenti stereotipati da parte degli insegnanti osservati, pur osservando che nella prima annualità di tirocinio diretto (prevista nel secondo anno di corso) le ore sono solo cinquanta, poche a suo avviso per notare questi comportamenti. Ammette comunque la possibilità di non averli notati lei.

“Nel mio caso sì, devo dire che non - non ci sono state delle situazioni dove posso dire di avere sicuramente visto dei trattamenti diversi o degli stereotipi, cioè forse l'unico caso è il modo in cui si - si percepiva a livello di comportamento, i bambini e le bambine, cioè quando magari si parlava dei bambini, dei maschi si tendeva a mettere in luce, no, la loro irrequietezza ad essere molto agitati, in certi casi più difficili da calmare delle femmine, magari questo non veniva notato nei discorsi che facevamo io e l'insegnante, ma per il resto in realtà tutte le attività che ho visto far fare sono sempre state condotte in modo - molto, cioè - giusto nel senso di - di nessun tipo di trattamento diverso o stereotipo” (IORI, M, II2).

“Io tirocinio non l'ho ancora fatto, quindi su questo momento non posso esprimere un giudizio” (RALI, F, III).

7.3.7 Tema 7. Uso delle tecnologie a scuola

Sottotema 7.1: Tecnologie a scuola quasi assenti

I/le partecipanti del secondo anno concordano con i/le loro colleghi/e del quinto sulla scarsa conoscenza tecnologica degli/le insegnanti osservati/e durante il tirocinio, sottolineando quanto sia necessaria una formazione adeguata.

“L'utilizzo del computer. Ma non mi sposto più in là. Ecco, dopo di software non - no, ma credo che sia anche dato dalla poca formazione, [...] le insegnanti che non sono native digitali come noi; quindi, capisco sia anche molto difficile per loro magari cimentarsi in un - in un programma per computer per programmare che magari hanno appena imparato ad usare la piattaforma di Google per caricare - non lo so su Classroom i compiti, ecco. Però, insomma, se è vero che noi dobbiamo essere insegnanti e dobbiamo darci il tormento e non dobbiamo mai smettere di formarci, dovremmo e dovrebbero, ecco appunto cercare di formarsi anche su queste cose, integrarle, anche perché ormai la tecnologia è sempre più presente” [citazione usata anche nel tema “Raccogliere e passare il testimone”] (NANI, F, II3).

“Mi è capitato durante il tirocinio che fosse che fossero i bambini ed aiutare la maestra in questa materia o comunque con l'utilizzo del - della tecnologia, però in questo caso nella mia classe venivano valorizzati abbastanza questi interventi però, cioè non troppo, ecco, non - non c'è formazione né per insegnanti e secondo me non viene inserita, cioè non si fanno dei programmi ben stabiliti anche su questa materia qui perché potrebbe essere benissimo, ci potrebbe essere benissimo un laboratorio settimanale di informatica, fatto bene” (TADI, F, II3).

“La mia esperienza al tirocinio mi è capitato di essere anche in altre scuole, non l'ho mai vista usare molto la tecnologia e cioè per esempio nella classe di tirocinio, si limitavano andare alla lavagna, la LIM, a scrivere dopo una crocetta, quella lì funzionava anche male, alla fine rinunciavano anche usarla” (IANI, F, II3).

“Bisognerebbe prestare, secondo me molta più attenzione a come si insegna l'utilizzo di questi strumenti perché spesso e volentieri non si presta attenzione a questo, anzi viene proprio bandito. [...] Ma non è che se non lo usi in classe non lo usi all'interno delle aule, allora poi non esiste, cioè più lo vieti e più incuriosisci i bambini soprattutto che - che lo vedono utilizzato da tutti” (NEOL, F, II3).

“In una classe quinta è successo un caso, cioè di bullismo, che - dove le bambine si mandano messaggi vocali e fanno gruppi su Whatsapp dove dicono “tu non devi essere amica di quella perché io l'ammazzo”. È venuto fuori un mondo di cui nessuno era a conoscenza, neanche i genitori, perché, appunto, nessuno ne ha fatto, diciamo la formazione nel senso, “guarda che, OK, è un oggetto fantastico, però bisogna stare attenti a quello che dici e quello che fai, a dove vai a cliccare perché possono succedere cose molto pericolose” (NANI, F, II3).

NEOL e NANI sottolineano l'importanza di insegnare il corretto utilizzo delle tecnologie digitali, in considerazione anche dell'uso sempre più precoce dei social network e della navigazione senza supervisione da parte dei genitori. Entrambe ribadiscono la necessità di spiegare i pericoli e i rischi che si nascondono anche dietro a piattaforme e giochi online apparentemente innocui.

Sottotema 7.2: Tecnologie osservate

“Invece, per esempio, qualche anno fa dalle scuole da noi, cioè nel paese in cui vivo, facevano dei corsi, cioè inserivano a scuola, direi sin dalle elementari, dei piccoli progetti di piccola semplice programmazione. [...] bambino doveva fare tipo un percorso e diceva: “vai prima così poi a destra, poi sinistra” e poi vedeva il percorso” (IANI, F, II3).

Pur non essendo un commento riguardante il tirocinio svolto, il pensiero di IANI è stato inserito perché si tratta dell'unica testimonianza positiva riguardante le tecnologie a scuola.

7.3.8 Tema 8. Formazione universitaria

Sottotema 8.1: Confronto con altre facoltà

“Quando studiavo a Ferrara, mi ricordo di aver fatto un esame di sociologia in cui il professore aveva messo come - diciamo spunto per poi la riflessione, la domanda, un articolo [...] dove si parlava che l'Università degli studi di Bari aveva aperto un - diciamo un corso di laurea in ingegneria mineraria [...] con delle agevolazioni finanziarie per le studentesse donne che si iscrivevano a questo corso, per incentivare le donne a, diciamo affluire a questo corso, tutte ste cose e mi ricordo che c'era l'onorevole Pillon che continuava [ride] a puntualizzare che la - la donna è più portata per mestieri di accudimento, quindi non crede che ci dovrebbero essere queste agevolazioni perché tutto quanto - un discorso puramente sessista e maschilista, al mio punto di vista - in cui più si accentuava ancora di più che questi stereotipi, purtroppo sono troppo, troppo fin troppo radicati nella nostra società” (IANJ, N, III).

“O alle superiori penso di non aver neanche mai parlato di donne, dei ruoli che hanno avuto le donne anche nella Seconda guerra mondiale, mai, mai. E non solo durante il Medioevo, quando venivano messe al rogo, basta” (NANI, F, II3).

Sottotema 8.2: Corsi e laboratori SFP che hanno affrontato il tema

Storia della Società Contemporanea (6)

Sei partecipanti ricordano che nell'insegnamento di Storia della società Contemporanea le docenti abbiano trattato il tema della parità di genere in modo ampio e sotto diverse angolazioni, anche attraverso il libro “Una parità ambigua” (D'Amico, 2020) utilizzato come testo di studio per l'esame.

Pedagogia Generale e Sociale (1)

Una partecipante ricorda che il docente del corso di Pedagogia generale e sociale, durante le lezioni ha parlato di stereotipi riguardanti il genere e l'orientamento sessuale; inoltre, sono stati affrontati i pregiudizi nei confronti degli educatori di nido uomini.

Geografia (1)

Una studentessa ricorda alcuni accenni del docente riguardo all'identità di genere degli/le insegnanti e del rischio di incorrere in discriminazioni all'interno dell'ambiente lavorativo scolastico.

Pedagogia Speciale per l'inclusione (1)

Una partecipante ricorda che il docente, durante il suo corso di Pedagogia speciale per l'inclusione, abbia parlato delle iscrizioni, prevalentemente di uomini, nei corsi di ingegneria e di come sia completamente ribaltata la situazione a Scienze della Formazione Primaria.

Pedagogia Interculturale (1)

Una partecipante ricorda che la docente, all'interno del suo corso di Pedagogia Interculturale, abbia trattato il tema di stereotipi e pregiudizi.

“È stato affrontato diciamo lateralmente, [...] il professore ogni tanto tira fuori il fatto che, appunto, ad ingegneria non ci sono molte [...] donne. E invece, appunto, al contrario, nel nostro, a Scienze della Formazione non ci sono praticamente uomini o maschi. E quindi lateralmente viene affrontato. Però non - secondo me non è stato particolarmente approfondito. [...] Lateralmente ci è stato detto dalla - dalla prof. di storia e didattica della storia, che non andrebbe separato il fatto del racconto della storia e poi, a parte come approfondimento, la storia delle donne, perché la storia è di tutti, fatta da tutti, uomini e donne insieme e non separati” (NASI, F, III).

NASI ricorda che il tema è stato affrontato trasversalmente in alcuni insegnamenti, ma senza essere approfondito abbastanza.

“Riguardo a quella lezione della prof. di storia, mi ricordo che c'era un elenco [...] di mestieri prettamente tecnici, magari manuali di forza, tutte 'ste cose con - diciamo desinenza maschile e invece tutte quante professioni prettamente femminili, come detta la società, quindi, maestra, insegnante, infermiera, domestica, casalinga, mentre dall'altra parte [...] strega, anche i termini di dispregiativi” (IANJ, N, III).

“L'anno scorso, in storia contemporanea abbiamo dovuto preparare un libro che si intitola “Una parità ambigua” ... dove abbiamo affrontato anche il ruolo delle donne, mi sembra di ricordare soprattutto, anche nell'Assemblea costituente eccetera. Poi io l'anno prima avevo dato un esame [...] di pedagogia interculturale, dove avevamo analizzato tutte queste cose qua, stereotipi, pregiudizi [...] Avevamo anche parlato con due avvocatesse che si occupavano di tutela... cioè di difendere in tribunale le donne vittime di violenza gratuitamente” (NEOL, F, II3).

“L'anno scorso con storia contemporanea avevamo il libro e poi anche la professoressa [...] ci teneva molto che noi fossimo consapevoli di quello che succede tuttora in Europa e nel mondo, insomma di come la donna in realtà non è alla pari dell'uomo. E chissà se lo sarà mai, non lo so” (NANI, F, II3).

“Al primo anno ho fatto Storia della società contemporanea e abbiamo parlato della differenza di genere, appunto anche attuale, oltre che legata al passato, e a tal proposito, abbiamo studiato anche un libro che si chiama “Una parità ambigua”, molto interessante perché ha fatto riferimento a tutte le - le differenze che ci sono state, sia in passato e sia ora. [...] Mi è piaciuto molto quel libro e anche il corso in generale” (DAZI, F, II2).

Sottotema 8.3: La formazione che vorrei

“Non dico che occorrerebbe di più - più che altro occorrerebbe mescolarlo in tutte le altre cose... mi ricordo sempre una cosa che mi diceva la mia prof. delle superiori di arte, che diceva “non esiste l'arte al femminile, è arte e basta”, quindi secondo me è sbagliato fare il corso tipo storia vista dal punto di vista delle donne, storie delle donne,

cioè la storia è storia. Quindi, secondo me non - non servirebbero tanti corsi sulle donne, ma mettere le donne nei corsi che ci sono già” (IANI, F, II3).

“Sia a livello trasversale, non solo un corso, un laboratorio, ma che se ne parli, ecco, e come un aspetto della realtà in tutte le discipline. [...] Che ci renda soprattutto consapevoli, che ci - ci spinga a un autoesame anche su noi stessi” (LENO, F, II2).

“Che venga declinato in tutte le discipline. [...] Credo sia più utile il ricordarlo costantemente, il parlarne in ogni disciplina, cioè il far vedere che è una cosa importante a cui si dà peso piuttosto che dare un esame come magari capita qualche volta a cui magari si dà anche poco peso a livello crediti viene fatto lì e poi si lascia andare” (IORI, M, II2).

IANI, LENO e IORI affermano che l’insegnamento sulla parità di genere dovrebbe essere trasversale a tutte le discipline, per dare all’argomento il peso che merita.

“È importante parlarne anche all'università, trattare questo tema all'università e in un'università come la nostra, anche, proprio perché più diventi consapevole tu di questo meccanismo, più dopo aiuti i bambini a diventare consapevoli di questa cosa; quindi, li aiuti proprio durante la loro formazione a rendersi conto degli stereotipi che ci sono e li aiuti anche a fare un progresso in questo senso, a cambiare mentalità, cioè a differenziarsi dalla cultura che li circonda. E sicuramente insegnarlo ai bambini è una cosa importante, perché comunque c'è da dire anche che quelli sono gli anni della [...] prima formazione e quindi poi influiranno anche sulla - sulla formazione a venire negli anni a seguire” (DAZI, F, II2).

“In realtà non è mai stato trattato questo - questo tema, come dice L., se noi veniamo formati siamo anche in grado di formare i nostri alunni, i bambini più piccoli, a partire dall'infanzia. E in modo tale da poter contrastare questi stereotipi [...] e quindi secondo me ci dovrebbe essere un corso a riguardo” (NARI, F, II2).

Conclusioni

Il presente studio esamina gli atteggiamenti e gli stereotipi di genere nel processo di apprendimento e insegnamento delle discipline scientifiche nella scuola primaria e dell'infanzia, con particolare riferimento alle tecnologie e all'ingegneria (la T e la E dell'acronimo inglese di STEM). Sono infatti queste le aree in cui si evidenzia maggiormente la sottorappresentazione femminile negli studi superiori e nelle professioni. Tra le varie cause del gender gap, la ricerca scientifica evidenzia il ruolo degli stereotipi di genere nel condizionare interessi e preferenze di studio e carriera, sottolineando il ruolo chiave che il sistema scolastico svolge fin dai primi gradi di istruzione. L'indagine si è concentrata sugli atteggiamenti dei/le docenti pre-ruolo e e sull'effetto della loro formazione universitaria- La ricerca si è articolata principalmente su due piani: il primo ha indagato la conoscenza e la consapevolezza di un campione di insegnanti *pre-service*, partendo dai loro atteggiamenti impliciti mediante un questionario e approfondendo successivamente le loro riflessioni tramite *focus group*. Il secondo piano ha esaminato la descrizione degli insegnamenti nel piano di studi previsto nel Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria di Bologna.

Per rispondere alla prima domanda di ricerca, *Quali sono gli atteggiamenti impliciti delle e degli insegnanti pre-service in merito all'inclusione di genere nell'insegnamento delle STEM?*, è stato somministrato un questionario costruito *ad hoc* a un campione di studenti/esse iscritti/e al primo e agli ultimi due anni di corso. L'obiettivo era indagare gli atteggiamenti, per comprendere se fosse possibile osservare una differenza tra i primi e gli ultimi anni di frequenza, che evidenziasse le competenze acquisite in seguito ai corsi, ai laboratori e al tirocinio effettuato. È ormai pratica diffusa per gli studenti degli ultimi anni di corso iniziare a svolgere incarichi brevi o anche annuali nella scuola, visto che il fabbisogno di supplenti non è soddisfatto interamente dalle graduatorie in cui sono inseriti/e i/le laureati/e; al contrario, essendo negli anni aumentata la richiesta di insegnanti, gli istituti comprensivi hanno iniziato ad accettare le candidature anche di chi

non è ancora in possesso di abilitazione. In base alla normativa di riferimento⁵², si accede alle Graduatorie Provinciali per le Supplenze (GPS) dal 3° anno in poi per Scienze della Formazione Primaria (con 150, 200 e 250 CFU maturati se iscritti rispettivamente al 3°, 4°, 5° anno di corso). Dunque, gli/le studenti/esse iscritti/e agli ultimi anni hanno spesso maturato esperienza anche come insegnanti a tempo determinato, sia nella scuola pubblica che privata.

Nella rilevazione degli atteggiamenti impliciti, come sottolineato durante un *focus group* da una studentessa in merito all'obiettivo nascosto del questionario (Cap. 6), la decisione di non rivelare l'obiettivo di individuare gli stereotipi di genere durante la somministrazione del test si è rivelata determinante. Mantenendo nascosto questo scopo, è stato possibile evitare di influenzare i soggetti, che altrimenti si sarebbero orientati verso risposte ritenute corrette per compiacere l'intervistatrice. Si può notare una differenza tra studenti/esse del primo anno e quelli/e iscritti/e al quarto anno, rispetto ad alcune risposte del questionario, che hanno evidenziato visioni maggiormente stereotipate tra le matricole. Ad esempio, in merito all'aspettativa verso il *player* e soprattutto per ciò che concerne la rilevazione degli stereotipi nel *packaging* di un gioco in scatola, si evidenzia già un'ampia distinzione tra annualità in entrambe le risposte: come già indicato nelle conclusioni del Cap. 6, i dati raccolti avvalorano l'ipotesi che la formazione universitaria abbia un ruolo determinante per modificare gli atteggiamenti e per accrescere la consapevolezza del tema trattato. Si è osservata infatti una maggiore sensibilità e attenzione anche nelle risposte degli/le studenti/esse in possesso di una precedente laurea, nella maggior parte dei casi ad indirizzo psico-pedagogico o comunque umanistico, facendo supporre l'acquisizione di una maggiore consapevolezza nel corso degli anni di studio universitario.

Ciò che ha invece accomunato gli/le studenti/esse delle diverse annualità riguarda le aspettative sul genere del robot o l'immagine di una persona di scienza, le cui risposte mostrano come permanga in grande maggioranza la preferenza di un ruolo maschile, con minime differenze registrate rispetto all'anno di corso. Questi risultati suggeriscono come sia radicata una certa visione androcentrica del mondo scientifico e tecnologico, che investe e si irradia in tutti i segmenti educativi. Ad esempio, la mancanza di rappresentatività è un fenomeno che riguarda molteplici aspetti, a partire dai libri di testo

⁵² O.M. n. 60 del 10 luglio 2020; O.M. n. 112 del 6 maggio 2022.

(Biemmi, 2017; Danieli, 2020), non solo nella scuola primaria ma fino all'università (Guerrini, 2018). Il linguaggio utilizzato, i diversi stili comunicativi e la gestione del *feedback* verso alunni e alunne, i modelli proposti, i materiali didattici, fino ai cartelloni appesi ai muri della classe, tutto è espressione di un linguaggio e di una cultura che colpevolmente spesso omettono di rappresentare e sostenere il genere femminile.

Durante la successiva fase qualitativa, il tema degli stereotipi di genere è stato comunicato ai/le partecipanti, per consentire la trattazione esplicita e approfondita del tema ad un livello razionale e consapevole, al fine di rispondere alla seconda domanda di ricerca, *Quale consapevolezza hanno i futuri e le future docenti rispetto agli effetti negativi degli stereotipi di genere e al loro impatto nell'apprendimento delle STEM fin dalla prima infanzia?*. Le conoscenze rilevate durante i *focus group* hanno messo in evidenza, specialmente per quanto concerne il campione di iscritti/e all'ultimo anno del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria, una capacità riflessiva che, durante gli incontri, si è dimostrata generativa di proposte, confronti e critiche costruttive rispetto ai diversi argomenti, tra i quali l'offerta formativa del proprio Corso di Laurea, il tirocinio effettuato e il sistema di insegnamento nelle scuole dell'infanzia e primarie con cui gli/le studenti/esse sono entrati/e in contatto. La differenza tra veterani/e e colleghi/e dei primi anni di corso appare visibile rispetto alle tematiche trattate, conseguenza non solo dei diversi livelli di preparazione ma anche dell'esperienza maturata durante il tirocinio. Questo rende evidente quanto la formazione universitaria contribuisca alla realizzazione di competenze psicopedagogiche e didattiche, oltre che allo sviluppo di una maggiore capacità osservativa e valutativa del contesto e delle dinamiche scolastiche. In molti casi, infatti, da parte degli/le studenti/esse dell'ultimo anno, sono state condivise numerose esperienze avute luogo durante il tirocinio o incarichi di supplenza, in cui gli stereotipi di genere apparivano pienamente assimilati dagli/le insegnanti osservati/e. Accanto a questi esempi, sono stati menzionati anche alcuni episodi positivi come modelli di inclusione e attenzione alle differenze di genere. In misura minore, invece, si è potuta osservare un'adeguata capacità osservativa e riflessiva da parte dei gruppi del secondo anno, ai quali è stato spesso necessario porre domande dirette, sollecitare risposte articolate e incoraggiare l'interazione e il dialogo tra partecipanti.

Tra gli argomenti che maggiormente hanno acceso la discussione tra i/le partecipanti dei *focus group*, uno in particolare, con cui si aprivano gli incontri, era quello di far visionare le percentuali di risposta al questionario per rendere visibile la forte

sproporzione a favore del genere maschile nella maggior parte delle risposte. La realizzazione di aver risposto in modo stereotipato ad alcune domande del questionario ha costituito un utile esercizio riflessivo che potrebbe, nella pratica didattica, orientare scelte più inclusive da parte dei/le futuri/e insegnanti. La spiccata abilità di ragionamento, soprattutto da parte degli/le studenti/esse dell'ultimo anno, ha dimostrato come la conoscenza rispetto alle tematiche di genere sia diffusamente acquisita a livello razionale, anche se potrebbe essere approfondita rispetto, ad esempio, alla comprensione di concetti quali lo *stereotype threat* e il *gender digital divide*, di cui i soggetti non conoscevano il significato. Ciò che appare in maggior misura sbilanciato è il sistema di credenze e atteggiamenti impliciti – rilevato attraverso il questionario - che guidano il sistema di valori dei/le futuri/e insegnanti, e che sembrano ancorati ad una visione differenziata dei ruoli di genere nella società (ad esempio professioni, giocattoli e colori collegati al genere). In assenza dei dati del questionario, si sarebbe potuto erroneamente supporre che i *pre-service teachers* avessero un atteggiamento equilibrato e inclusivo nell'insegnamento delle tecnologie digitali, poiché le conversazioni con loro suggeriscono una posizione attenta al genere.

Un elemento non previsto che ha costituito una sorta di effetto collaterale si è reso evidente durante i *focus group* con i/le partecipanti dell'ultimo anno: diversi/e hanno segnalato la quasi totale assenza di competenze digitali nei/le docenti osservati/e durante il tirocinio. È stata manifestata insoddisfazione per non aver potuto fruire di esempi concreti rispetto a come utilizzare gli strumenti digitali nella didattica. Soprattutto, molti/e hanno lamentato la mancanza di esperienza in classe dell'insegnamento del pensiero computazionale e dell'uso di strumenti digitali, peraltro presenti in aula. Gli/le studenti/esse hanno espresso commenti basati sulle loro esperienze di tirocinio, secondo cui gli/le insegnanti osservati/e mancavano delle più basilari competenze informatiche e pertanto non utilizzavano le tecnologie nella loro pratica didattica, neppure durante le ore curricolari di Scienze e Tecnologia. Alcuni/e hanno riportato termini quali “avversione” e “incompetenza diffusa” nell'uso anche basilare delle tecnologie da parte dei/le docenti. In merito a questo aspetto, ma anche in riferimento alla capacità di ragionare sulla parità di genere, sono state sottolineate come criticità la differenza generazionale e la difficoltà di inserirsi in contesti scolastici da essi/e avvertiti come distanti culturalmente; alcune studentesse hanno anche riferito la percezione di essere sminuite per via della loro giovane età. Secondo questi commenti, la differenza di età e di *background* formativo

(diploma magistrale *versus* laurea magistrale) renderebbero più arduo trovare compatibilità con gli/le altri/e componenti senior del team della classe rispetto ad argomenti sensibili, quale appunto l'inclusività di genere. Diversi episodi sono stati menzionati relativamente agli stereotipi osservati a scuola dai/le partecipanti del quinto anno; gli esempi positivi di buone pratiche sono marginali, seppur riportati con entusiasmo e approvazione. Quelli riferiti dai/le partecipanti del secondo anno sono pochi; anche la sezione "Riflessione sui propri stereotipi" risulta più ridotta con gli/le studenti/esse del secondo anno. Per quanto riguarda le conoscenze tecnologiche degli/le insegnanti osservati/e durante il tirocinio, i/le partecipanti del secondo anno concordano con i/le loro colleghi/e del quinto sulle difficoltà osservate e sul peso determinato dalla differenza generazionale tra loro e i/le docenti di ruolo. Entrambi i gruppi hanno espresso la necessità di riflettere e agire pedagogicamente in merito all'inclusione di genere nella propria pratica educativa, evitando di lasciare spazio solo all'occasionalità di alcune date ufficiali, come per la Festa della Donna.

Secondo i risultati di questa ricerca, la formazione universitaria sembra avere un effetto positivo in termini di consapevolezza delle tematiche di genere, poiché nelle risposte al questionario e durante i *focus group* si evidenzia una cognizione maggiore da parte degli/le studenti/esse vicini/e alla laurea e in coloro in possesso di una precedente laurea. Si sottolinea che, nel secondo caso, si tratta nella maggior parte dei casi di lauree di tipo umanistico (afferenti all'area pedagogica, psicologica, linguistica e della comunicazione) per cui si presume che sia stato inserito almeno un esame inerente agli studi di genere nel piano didattico, o quanto meno che l'argomento sia trattato trasversalmente in alcuni insegnamenti. Nonostante ciò, sappiamo che gli atteggiamenti e le convinzioni sono resistenti al cambiamento che è però possibile, laddove si lavori con impegno per formare una cultura in grado di mettere in discussione misconcezioni e pregiudizi, e creare nuove *formae mentis* (Vannini, 2012). Si pone pertanto la questione di incrementare gli insegnamenti inclusivi, particolarmente nei corsi e nei laboratori di area STEM. Gli stessi *pre-service teachers* hanno unanimemente espresso il desiderio di una formazione più orientata al genere, sia attraverso insegnamenti specifici, sia in modo interdisciplinare nei corsi e nei laboratori già esistenti. I loro commenti hanno reso visibile quanto la tematica sia avvertita prioritaria per un'educazione inclusiva, anche alla luce dei dati emersi dal questionario da essi/e svolto.

La terza domanda di ricerca, *Che tipo di formazione è offerta dal programma del Corso di Laurea SFP per il contrasto degli stereotipi di genere?*, è stata indagata mettendo a confronto i dati dei *focus group* con quelli dell'analisi testuale. I risultati dell'analisi testuale degli insegnamenti dei corsi erogati (tutte le attività formative del piano didattico) presenti sul sito Web del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria hanno consentito di procedere ad un raffronto con le risposte ottenute durante i *focus group*. Mediante una triangolazione dei dati, è stato possibile identificare gli insegnamenti più inclusivi rispetto al genere. Benché i documenti pubblicati non possano essere considerati una rappresentazione oggettiva, poiché rappresentano una descrizione parziale e ufficiale (Corbetta, 2003), si nota una soddisfacente corrispondenza con quanto dichiarato dai/le partecipanti durante i *focus group*. In particolare, i corsi universitari che forniscono una più dettagliata descrizione delle tematiche di genere sono proprio quelli più citati dagli/le studenti/esse come i più attenti alla parità e all'inclusività.

Relativamente alla realtà studiata, l'università di Bologna dimostra una sensibilità e un'attenzione particolare per il tema del genere, ad esempio alla luce di quanto dichiarato nel progetto Plotina (vedere Cap. 5), che si concretizza nella definizione di cinque aree chiave finalizzate ad una formazione specifica sul genere per i/le docenti e corsi destinati a studenti e studentesse dell'ateneo bolognese sulle pari opportunità. Anche i commenti dei/le partecipanti evidenziano una buona valutazione e denotano soddisfazione sia per l'inclusività degli insegnamenti ricevuti, sia nel confronto con altri Corsi di Laurea. Tuttavia, molti/e di loro hanno affermato l'importanza di una formazione specifica sugli studi di genere, considerando che il Corso di Laurea è abilitante per i/le futuri/e insegnanti di scuola dell'infanzia e primaria, che potrebbero rivestire un ruolo chiave nella prima infanzia per contrastare gli stereotipi e le disparità di qualunque tipo.

Pertanto, si ritiene che i corsi presenti nel piano didattico di Scienze della Formazione Primaria di Bologna potrebbero potenziare il loro contributo per la parità di genere e per la promozione di opportunità formative e di carriera nell'area STEM, come già avviene efficacemente in alcuni casi, come ad esempio, nel corso di Didattica della Matematica che sensibilizza in merito alle conseguenze degli stereotipi di genere nel processo di insegnamento-apprendimento. Ugualmente il corso di Innovazione Didattica e Tecnologie Educative, menzionato anch'esso numerose volte dai/le partecipanti ai *focus group*, si focalizza molto sull'inclusività di genere in un settore, quello tecnologico, ancora dominato dagli uomini.

Sarebbe auspicabile stimolare tutti i/le docenti universitari/e ad indicare e adottare, nella descrizione dei propri insegnamenti, l'obiettivo sostenibile n. 5, parità di genere, in particolare per quelli di area STEM, per i quali è specialmente importante riconoscere le dinamiche di apprendimento e i meccanismi di difesa e/o rifiuto che alcune studentesse potrebbero mettere in atto, qualora percepissero ad esempio la minaccia dello stereotipo. Si ritiene utile ripensare tutta la didattica universitaria in ottica inclusiva, in modo tale che costituisca una sorta di *imprinting* per gli/le insegnanti in formazione, che potranno così avvalersi di modelli da seguire e metodologie innovative sulle quali calibrare il proprio personale stile educativo e giovare di riferimenti da traslare e utilizzare nella loro futura pratica educativa. Per un reale rinnovamento della scuola è cruciale investire sulla formazione dei/le docenti anche attraverso laboratori pratici e percorsi di valutazione formativa che stimolino le loro competenze metacognitive e li/e equipaggino sia sul piano delle conoscenze tecnologiche e digitali, che su quello del pensiero computazionale, affinché creino un ambiente di apprendimento motivante ed *empowering*, e siano essi/e stessi/e un modello positivo per i/le loro studenti/esse.

Anche tra gli insegnamenti di tipo umanistico, sarebbe opportuno favorire la sensibilità dei/le docenti universitari/e, in modo da approntare metodologie e didattiche inclusive e accoglienti, stimolando la riflessione e la discussione rispetto all'argomento in questione. Solo per fare un esempio, e considerando che già aderisce all'obiettivo sostenibile n. 5, il corso di Letteratura e Lingua Italiana potrebbe sostenere la scelta di presentare anche scrittrici e poetesse (una sola autrice era presente oltre ai nove autori maschi elencati tra i testi di studio nell'anno accademico preso in considerazione per l'analisi testuale), unitamente all'impegno di affrontare la tematica della parità di genere nell'analisi dei testi di studio, che sottolinei l'importanza di un uso non sessista della lingua italiana.

Sarebbe dunque opportuno affrontare modalità *ad hoc* per progettare i diversi corsi, attività di tirocinio e laboratori, con una formazione professionale specifica sul genere; analogamente, occorrerebbe implementare i corsi esistenti, specialmente quelli correlati all'insegnamento delle STEM, a livello interdisciplinare, in sinergia e collaborazione con gli/le insegnanti, per superare la scissione che il mondo dell'educazione patisce «*fra il luogo dove si elabora la teoria e il luogo dove si agisce l'azione formativa*» (Mortari, 2009, p.22).

Infine, relativamente alle limitazioni della presente ricerca, è utile sottolineare che l'utilizzo di un campionamento di tipo non probabilistico nella fase quantitativa non consente una generalizzazione dei risultati; anche l'esiguo numero dei partecipanti di genere maschile (dovuto ai pochissimi iscritti al Corso di Laurea preso in esame) limita la possibilità di confronti interni al campione. Nonostante ciò, la fase quantitativa è stata determinante per sollecitare una riflessione durante i focus group e comprendere la differenza tra pensieri impliciti ed espliciti degli/le studenti/esse che hanno preso parte all'indagine. Successivamente a questo studio, sarebbe rilevante proseguire e allargare l'indagine a realtà universitarie di altri contesti, anche internazionali, per una comparazione di modelli e metodologie in atto presso altre istituzioni accademiche relativamente all'inclusività di genere.

Un punto di forza del presente lavoro può essere individuato nella scelta di una precisa categoria da indagare, quella dei/le futuri/e insegnanti di scuola dell'infanzia e primaria. Le ricerche in campo educativo sugli stereotipi di genere, in ambito nazionale e internazionale, si sono più spesso soffermate sugli effetti che gli stereotipi di genere hanno sui/le discenti, piuttosto che sul ruolo determinante che la formazione dei/le futuri/e docenti nella decostruzione di essi e nella realizzazione di una didattica inclusiva rispetto al genere. La letteratura scientifica sottolinea come la carenza di insegnamenti specifici all'interno dei corsi di studio universitari indichi ancora oggi il protrarsi di stereotipi di genere nella scuola e, nonostante le molteplici raccomandazioni della normativa italiana e internazionale, si nota una generale inadeguatezza di azioni e politiche a sostegno della parità di genere in ambito educativo e di una formazione specifica per i/le docenti, per cui si ritiene il tema della ricerca ancora attuale e pressante, e pertanto dovrebbe essere ancora indagato in futuro nelle sue molteplici sfumature.

Bibliografia

- Acocella, I. (2008). *Il focus group: teoria e tecnica*. Milano: FrancoAngeli.
- Addeo, F., & Montesperelli, P. (2007). *Esperienze di analisi di interviste non direttive*. Roma: Aracne.
- Adichie, C. N. (2017). *Dear Ijeawele, or a feminist manifesto in fifteen suggestions*. Toronto, Canada: Knopf.
- Adler, L. L. (1982). Children's drawings as an indicator of individual preferences reflecting group values: A programmatic study, in L. L. Adler (Ed.), *Cross-Cultural Research at Issue*, New York, Academic Press, (pp. 71–98).
- Albanesi, C. (2004). *I focus group*. Roma: Carocci.
- Amaturo, E., & Punziano, G. (2016). *I mixed methods nella ricerca sociale*. Roma: Carocci.
- American Association of University Women. Educational Foundation. Commission on Technology, Gender, & Teacher Education (AAUW). (2000). *Tech-savvy: Educating girls in the new computer age*. Washington, DC: American Association of University Women.
- Antonio, A., & Tuffey, D. (2014). The gender digital divide in developing countries. *Future Internet*, Vol. 6/4, 673-687. <https://doi.org/10.3390/fi6040673>
- Apolito, P. (1990). *“Dice che hanno visto la Madonna”*. Un caso di apparizioni in Campania. Bologna: Il Mulino.
- Apostoli, A. (2016). La parità di genere nel campo “minato” della rappresentanza politica. AIC, 4/2016. https://www.rivistaaic.it/old_site/sito_rivistaAIC_2010-2018/download/Fd90WC18AhD_Px0OpCtTnLyjpxrlYYIDfDhyw72LJmU/4_2016_Apostoli.pdf (ver. 03.05.2024).
- Arcuri, L., & Cadinu, M. (1998). *Gli stereotipi*. Bologna: Il Mulino.
- Armenise, G. (2022). Luoghi d'«essere» dell'educazione per le giovani donne. Dal Rinascimento all'Età Moderna. *Sapere pedagogico e Pratiche educative*, (8), 221-234. <https://doi.org/10.1285/i26108968n8p221>

- Arruzza, C., & Cirillo, L. (2017). *Storia delle storie del femminismo*. Roma: Alegre.
- Astell, M. (1695). *A Serious Proposal to the Ladies, For the Advancement of their True and Greatest Interest. By a Lover of Her Sex*. London: Printed for R. Wilkin at the King's Head in St. Paul's Church-Yard.
- Auster, C., & Mansbach, C. (2012). The Gender Marketing of Toys: An Analysis of Color and Type of Toy on the Disney Store Website. *Sex Roles*, 67. <https://doi.org/10.1007/s11199-012-0177-8>
- Bagattini, D., & Miotti, B. (2022). *Lavorare sul genere a scuola con coding e robotica educativa*. Roma: Carocci.
- Baiata, C., & Pacetti, E. (2023). Toys, Advertisements, and Gender Roles: a Research on three Italian Television Channels for Children. *Form@re-Open Journal per la formazione in rete*, 23(3), 108-121. <https://doi.org/10.36253/form-14906>
- Bailey, K.D. (2006). *Metodi della ricerca sociale. I. I principi fondamentali*. Bologna: Il Mulino.
- Bannò, M., Filippi, E., & Trento, S. (2023). *Automazione e lavoro: una ricerca su cambiamento tecnologico e impatto sull'occupazione*. Milano: EGEA.
- Barbagli, M., & Dei, M. (1969). *Le vestali della classe media: Ricerca sociologica sugli insegnanti*. Bologna: Il Mulino.
- Baritono, R. (2019). I femminismi in una prospettiva storica: soggettività, libertà, diritti. In *A prescindere dal genere: pari opportunità, empowerment e diversità* (pp. 21–38). Atti del Ciclo formativo a cura del Comitato Unico per le Pari Opportunità – CUG dell'Alma Mater Studiorum dell'Università di Bologna 2016-2017.
- Bastiani, F., Grassi, M., & Romito, P. (2017). Femminismo e giovani generazioni: a che punto siamo? In A. Murgia & B. Poggio (Eds.), *Saperi di genere. Prospettive interdisciplinari su formazione, università, lavoro, politiche e movimenti sociali* (pp. 832-840). Atti del Convegno Nazionale del Centro Studi interdisciplinari di Genere, progetto europeo GARCIA.
- Beauvoir, S. D. (1949). *Le deuxième sexe I. Les faits et les mythes*. Paris: Gallimard.

- Beauvoir, S. D. (1949). *Le Deuxième Sexe II: L'expérience vécue*. Parigi: Gallimard.
- Becchi, E. (2007). Allevare, curare, istruire, educare nel segno della donna: da casa a scuola. In S. Ulivieri (Ed.), *Educazione al femminile. Una storia da scoprire* (pp. 181-197). Milano: Guerini.
- Bernini, L. (2018). *Le teorie queer: un'introduzione*. Milano: Mimesis.
- Bernini, L. (2016). La teoria del gender, i “negazionisti” e la fine della differenza sessuale. *AG About Gender-International Journal of Gender Studies*, 5(10).
<https://doi.org/10.15167/2279-5057/ag.2016.5.10.338>
- Berra, M., & Cavaletto, G. M. (Eds.). (2019). *Scienza e tecnologia: superare il Gender Gap. Un'indagine a Torino*. Milano: Ledizioni.
- Bezzi, C. (2013). *Fare ricerca con i gruppi. Guida all'utilizzo di focus group, brainstorming, Delphi e altre tecniche*. Milano: FrancoAngeli.
- Bian, L., Leslie, S. J., & Cimpian, A. (2017). Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests. *Science* 355:6823, 389-391.
<https://doi.org/10.1126/science.aah6524>
- Bianchi, D., & Bonerba, G. (2018). Genere e professioni nelle serie televisive. In A. Murgia & B. Poggio (Eds.), *Saperi di genere. Prospettive interdisciplinari su formazione, università, lavoro, politiche e movimenti sociali* (pp. 199-214). GARCIA: University of Trento.
- Biemmi, I. (2017). *Educazione sessista. Stereotipi di genere nei libri delle elementari*. Torino: Rosenberg & Sellier.
- Biemmi, I. (2015). Gender in schools and culture: Taking stock of education in Italy. *Gender & Education*, 27(7), 812-827.
<https://doi.org/10.1080/09540253.2015.1103841>
- Biemmi, I. (2010). La costruzione di un modello attuale. In F. Cambi (Ed.), *Media Education tra formazione e scuola. Principi, modelli, esperienze* (pp. 45-79). Pisa: ETS.
- Biemmi, I. (2009). *Genere e processi formativi. Sguardi femminili e maschili sulla professione insegnante*. Pisa: ETS.

- Biemmi, I. (2013). La rappresentazione mediatica del femminile. Quali modelli per le donne di domani? In I. Biemmi, & T. Chiappelli (Eds.), *Verso una cittadinanza di genere e interculturale. Riflessioni e buone prassi dalla Facoltà di Scienze della Formazione di Firenze* (pp. 29 – 52). Firenze: Centro stampa del Consiglio regionale della Toscana.
- Biemmi, I., Francis V., Pileri A., Bolognesi, I., & Barbora, V. (2018). *Colori della pelle e differenze di genere negli albi illustrati. Ricerche e prospettive pedagogiche*. Milano: FrancoAngeli.
- Biemmi, I., & Leonelli, S. (2016). *Gabbie di genere. Retaggi sessisti e scelte formative*. Torino: Rosenberg & Sellier.
- Biesta, G., & Burbules, N. C. (2003). *Pragmatism and educational research*. Oxford, UK: Rowman & Littlefield.
- Biondi, S. (2007). Essere donna in un'Italia che cambia, Tre generazioni a confronto. In S. Ulivieri (Ed.), *Educazione al femminile. Una storia da scoprire* (pp. 336–364). Milano: Guerini.
- Blickenstaff, J. C. (2005). Women and science careers: Leaky pipeline or gender filter? *Gender and Education*, 17, 369–386. <http://dx.doi.org/10.1080/09540250500145072>
- Blumberg, S., Krawina, M., Mäkelä, E., & Soller, H. (2023). *Women in tech: The best bet to solve Europe's talent shortage*. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/women-in-tech-the-best-bet-to-solve-europes-talent-shortage#/> (ver. 23.08.2023).
- Bolukbasi, T., Chang, K., Zou, J. Y., Saligrama, V., & Kalai, A. T. (2016). Man is to Computer Programmer as Woman is to Homemaker? Debiasing Word Embeddings. In D. D. Lee, M. Sugiyama, U. V. Luxburg, I. Guyon, & R. Garnett (Eds.), *Advances in Neural Information Processing Systems* 29 (pp. 4349–4357).
- Bonaiuti, G., Calvani, A., Menichetti, L., & Vivanet, G. (2017). *Le tecnologie educative. Criteri per una scelta basata su evidenze*. Roma: Carocci.
- Botto, M., Burgio, G., Poggio, B., Sarti, R., & Casadei, T. (2022). Gli studi di genere in Italia: passato, presente e futuro di una sfida ancora aperta. *AG About Gender-*

- Bourdieu, P. (2014). *Il dominio maschile*. Milano: Feltrinelli.
- Bovo, E. (2021). Irrazionale, impulsiva, sensuale, passionale, volubile e suggestionabile... come una donna. Folla e istinti naturali per i pionieri della psicologia delle folle. *Hermès, La Revue*, (2), 118-121. <https://doi.org/10.13131/2611-9757/t0kb-tb73>
- Braidotti, R. (2021). *Il postumano. Vol. III. Femminismo*. Bologna: DeriveApprodi.
- Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis, a practical guide*. London, UK: Sage.
- Brüggen E., & Willems P. (2009). A Critical Comparison of Offline Focus Groups, Online Focus Groups and E-Delphi. *International Journal of Market Research*. 51(3), 363-381. <https://doi.org/10.2501/S1470785309200608>
- Bryant, D. A., Borenstein, J., & Howard, A. (2020). Why should we gender? The effect of robot gendering and occupational stereotypes on human trust and perceived competency. In Proceedings of the 2020 ACM/IEEE international conference on human-robot interaction, Cambridge, UK. ACM, New York, NY, 13-21. <https://doi.org/10.1145/3319502.3374778>
- Buccini, F. (2020). L'educazione di genere tra teoria e prassi: itinerari di ricerca per l'infanzia. *Education Sciences & Society*, 2: 355-356. <https://doi.org/10.3280/ess2-2020oa9485>
- Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018). Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification. *Proceedings of the 1st Conference on Fairness, Accountability and Transparency*, PMLR 81:77-91 <https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a.html>
- Burgio, G. (2015). Pedagogical Lexicon. *Education Sciences & Society*, 6(2), 181-190. https://riviste.unimc.it/index.php/es_s/article/viewFile/1378/927 (ver. 14.12.2023).
- Bussola, M. (2021). *Viola e il blu*. Firenze: Salani.
- Butler, J. (2004). *Undoing gender*. Psychology Press. New York, NY: Routledge.

- Calafell, B. M., & Nakayama, T. K. (2016). Queer theory. *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*. Hoboken: Wiley.
<http://dx.doi.org/10.1002/9781118766804.wbiect267>
- Calderhead, J., & Robson, M. (1991). Images of teaching: Student teachers' early conceptions of classroom practice. *Teaching & Teacher Education*, 7, 1-8.
[https://doi.org/10.1016/0742-051X\(91\)90053-R](https://doi.org/10.1016/0742-051X(91)90053-R)
- Calvani, A. (2014). Innovare la formazione dei maestri: il ruolo del tirocinio per lo sviluppo di *expertise* didattica. In P. Federighi & V. Boffo (Eds.), *Primaria oggi. Complessità e professionalità docente* (pp. 46-52). Firenze: Firenze University Press.
- Calvani A., Fini A., & Ranieri M. (2010). *La competenza digitale nella scuola. Modelli e strumenti per valutarla e svilupparla*. Trento: Erickson.
- Cambi, F. (Ed.). (2002). *La ricerca educativa nel neopragmatismo americano. Volume I: Modelli pedagogici*. Roma: Armando.
- Cambi, F. (2005). *Le pedagogie del Novecento*. Bari: Laterza.
- Cambianica, A. (2023). La risignificazione delle pratiche di genere nel medium pubblicitario. *DigitCult-Scientific Journal on Digital Cultures*, 8(1), 41-57.
<https://doi.org/10.36158/97888929573673>
- Campani, G. (2016). *Antropologia di genere*. Torino: Rosenberg & Sellier.
- Campani, G. (2009). *Veline, nyokke e cilici*. Bologna: Odoja.
- Capecchi, S. (2018). *La comunicazione di genere. Prospettive teoriche e buone pratiche*. Roma: Carocci.
- Capecchi, S. (2006). *Identità di genere e media*. Roma: Carocci.
- Caronia, L. (2015). Totem and taboo: the embarrassing epistemic work of things in the research setting. *Qualitative Research*;15(2):141-165.
<https://doi.org/10.1177/1468794113517392>
- Caronia, L. (1997). *Costruire la conoscenza. Interazione e interpretazione nella ricerca sul campo educativo*. Firenze: La Nuova Italia.

- Carrera-Fernández, M. V., & DePalma, R. (2020). Feminism will be trans-inclusive or it will not be: Why do two cis-hetero woman educators support transfeminism?. *The Sociological Review*, 68(4), 745-762. <https://doi.org/10.1177/0038026120934686>
- Casalini, B. (2018). *Il femminismo e le sfide del neoliberismo. Postfemminismo, sessismo, politiche della cura*. Roma: If Press.
- Cavarero, A., & Restaino, F. (2002). *Le filosofie femministe: due secoli di battaglie teoriche e pratiche*. Milano: Mondadori.
- Cecchi, M. (2007). Stereotipi ruolizzanti e costruzione dell'identità di genere in una scuola dell'infanzia e primaria. In S. Ulivieri (Ed.), *Educazione al femminile. Una storia da scoprire* (pp. 298–313). Milano: Guerini.
- Cech, E. A. (2014). Education: Embed social awareness in science curricula. *Nature*, 505 (7484), 477-478.
- Chambers, D. W. (1983). Stereotypic Images of the Scientist: The Draw-A-Scientist Test. *Science Education* 67(2): 255-265. <https://doi.org/10.1002/sce.3730670213>
- Chesky, N., & Goldstein, R. (2018). Packaging Girls for STEM or STEM for Girls? A critique on the perceived crisis of increasing female representation in STEM education. *Critical Education*, 9(16). <https://doi.org/10.14288/ce.v9i16.186415>
- Chesky, N. Z., & Goldstein, R. A. (2016). Whispers that echo: Girls' experiences and voices in news media reports about STEM education reform. *Journal for Critical Education Policy Studies (JCEPS)*, 14(2).
- Chesky, N., & Wolfmeyer, M. (2015). *Philosophy of STEM Education: A Critical Investigation*. New York, NY: Palgrave.
- Cheryan, S., Master, A., & Meltzoff, A. N. (2015). Cultural stereotypes as gatekeepers: Increasing girls' interest in computer science and engineering by diversifying stereotypes. *Frontiers in Psychology*, 6(49). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00049>
- Cino, D. (2023). “Tutte le scienze sono uguali, ma alcune sono più uguali di altre”: la costruzione dell'educazione alle STEM nell'infanzia come un bisogno sociale e

pedagogico. *CIVITAS EDUCATIONIS*, 12(2), 127-152.
<https://dx.doi.org/10.7413/2281-9568081>

- Clarke, V., & Braun, V. (2017). Thematic analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 12(3), 297-298, <https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1262613>
- Coggi, C., & Ricchiardi, P. (2005). *Progettare la ricerca empirica in educazione*. Roma: Carocci.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research Methods in Education*. New York, NY: Routledge.
- Colatrella, C. (2011). *Toys and tools in pink: cultural narratives of gender, science, and technology*. Columbus, OH: Ohio State University Press.
- Comoglio, M. (2002). Atteggiamento. In F. Lever, P. C. Rivoltella & A. Zancchi (Eds.), *La comunicazione. Dizionario di scienze e tecniche*. <https://www.lacomunicazione.it/voce/atteggiamento/> (ver. 05.07.2023).
- Connell, R. (2011). *Questioni di genere* (R. Ghigi, Trans.). Bologna: Il Mulino (Original work published 2009).
- Cooper, B. C., Morris, S. M., & Boylorn, R. M. (2017). *The crunk feminist collection*. New York, NY: The Feminist Press at the City University of New York.
- Cooper, J. (2006). The digital divide: The special case of gender. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22(5), 320–334. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2006.00185.x>
- Corbetta, P. (1999). *Metodologia e tecniche della ricerca sociale*. Bologna: Il Mulino.
- Corduas, E. (2017). La tutela delle donne nel diritto internazionale (parte I). Pubblicato 25/10/2017 <https://www.iusinitinere.it/la-tutela-delle-donne-nel-diritto-internazionale-parte-2-5853> (ver. 01.03.2023).
- Corsini, C., & Scierri, I. D. (2016). Differenze di genere nell'editoria scolastica. Indagine empirica sui sussidiari dei linguaggi per la scuola primaria. *QUADERNI DI RICERCA IN SCIENZE DELL'EDUCAZIONE*. <http://dx.doi.org/10.4458/7213>

- Couch, D., Thomas, S. L., Lewis, S., Blood, R. W., Holland, K., & Komesaroff, P. (2016). Obese people's perceptions of the thin ideal. *Social Science and Medicine*, 148, 60–70. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.11.034>
- Crawford, G., & Gosling, V. (2005). Toys for boys? Women's marginalization and participation as digital gamers. *Sociological Research Online*, 10(1), 46-56. <https://doi.org/10.5153/sro.1024>
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics. *University of Chicago Legal Forum*, Article 8. <https://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8> (ver. 03.05.2024).
- Creswell, J. W. (2015). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. London: Sage.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W., & Tashakkori, A. (2007). Differing perspectives on mixed methods research. *Journal of mixed methods research*, 1(4), 303-308. <https://doi.org/10.1177/1558689807306132>
- Cretella, C. (2020). Movimenti delle donne e studi di genere. Storie, teorie e prassi per il cambiamento. In F. Crivellaro & R. Nardone (Eds.), *Educazione e questioni di genere. Percorsi formativi e pratiche educative tra scuola e territorio* (pp. 19–36). Milano: Franco Angeli.
- Cretella, C. (2018). L'Europa, politiche e buone prassi. la ricezione italiana delle politiche comunitarie in tema di educazione di genere. In A. Murgia & B. Poggio (Eds.), *Saperi di genere. Prospettive interdisciplinari su formazione, università, lavoro, politiche e movimenti sociali* (pp. 17-31). GARCIA: University of Trento.
- Crivellaro, F., & Nardone, R. (2020). Educazione e questioni di genere: percorsi formativi e pratiche educative tra scuola e territorio. *Educazione e questioni di genere*, 1-249.

- Cubelli, R., & Vicari, S. (Eds.). (2016). Video, tablet e smartphone nei bambini molto piccoli: un ostacolo o una risorsa per lo sviluppo cognitivo e linguistico? Una discussione per condividere raccomandazioni e interventi. *Psicologia clinica dello sviluppo*, Rivista quadrimestrale. 257-274. <https://doi.org/10.1449/84133>
- D'Amico, M. (2020). *Una parità ambigua. Costituzione e diritti delle donne*. Milano: Raffaello Cortina.
- D'Arcais, G. F. (Ed.). (1992). *Nuovo dizionario di pedagogia* (3° ed.). Edizioni Paoline.
- Da Rold, C. (29/09/2022). Il Sole 24 Ore. *I bambini guardano più tv di 20 anni fa, e la metà di loro non legge mai*. <https://www.infodata.ilsole24ore.com/2022/09/29/i-bambini-guardano-piu-tv-di-20-anni-fa-e-la-meta-di-loro-non-legge-mai/> (ver. 20.06.2023).
- Danieli, P. (2020). *Che genere di stereotipi?: Pedagogia di genere a scuola per una cultura della parità*. Milano: Ledizioni.
- Dastin, J. (2022). Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. In K. Martin (Ed.), *Ethics of data and analytics. Concept and cases*. (pp. 296-299). Boca Raton, FL: Auerbach Publications.
- Day, K., & Wray, R. (2018). Fourth-wave feminism and postfeminism: Successes and failures. *Transform: A Journal of the Radical Left*, 4, 113-137.
- Day, M. (31.08.2016). Seattle Times. *How LinkedIn's search engine may reflect a gender bias*. <https://www.seattletimes.com/business/microsoft/how-linkedins-search-engine-may-reflect-a-bias/> (ver. 02.07.2023).
- De Gouges, O. (2003). *Déclaration des droits de la femme et de la citoyenne: suivi de Préface pour les Dames ou Le Portrait des femmes*. Fayard/Mille et une nuits. [1a ed.: 1792].
- De Lauretis, T. (1991). Queer theory: Lesbian and gay sexualities an introduction. *differences*, 3(2), iii-xviii.
- De Pizan, C. (1986). *Livre de la Cité des Dames* (1405). Paris: Stock. [1a ed.: 1405].
- De Salvo, D. (2012). Il pragmatismo strumentalistico di John Dewey. *Quaderni di Intercultura*.

- Deakin, H., & Wakefield, K. (2014). Skype interviewing: reflections of two PhD researchers. *Qualitative Research*, 14(5), 603–616. <https://doi.org/10.1177/1468794113488126>
- Della Valle, M. G. M. (2021). Il marketing inclusivo: reale cambiamento di prospettiva?. *La camera blu. Rivista di studi di genere*, (24). <https://doi.org/10.6093/1827-9198/8944>
- Demetrio, D., Giusti, M., Iori, V., Mapelli, B., Piuissi, A., & Ulivieri, S. (2001). *Con voce diversa. Pedagogia e differenza sessuale e di genere*. Milano: Guerini.
- Denessen, E., Hornstra, L., van den Bergh, L., & Bijlstra, G. (2022). Implicit measures of teachers' attitudes and stereotypes, and their effects on teacher practice and student outcomes: A review. *Learning and Instruction*. 101-437. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101437>
- Denscombe, M. (2014) *The Good Research Guide* (fourth edition). Maidenhead, UK: Open University Press.
- Di Cori, P. (2007). Genere. In A. Ribero (Ed.), *Glossario. Lessico della differenza* (pp. 111–118). Centro Studi e Documentazione Pensiero Femminile. Regione Piemonte. Commissione Regionale per la Realizzazione delle Pari Opportunità tra Uomo e Donna.
- Dill, K. E., & Thill, K. P. (2007). Video Game Characters and the Socialization of Gender Roles: Young People's Perceptions Mirror Sexist Media Depictions. *Sex Roles*, 57(11–12), 851–864. <https://doi.org/10.1007/s11199-007-9278-1>
- Dominijanni, I. (2017). Spettri del femminismo. In Diotima. *Femminismo fuori sesto. Un movimento che non può fermarsi* (pp. 23–29). Napoli: Liguori.
- Elayyan, S. (2021). The future of education according to the fourth industrial revolution. *Journal of Educational Technology and Online Learning*, 4(1), 23-30. <http://dx.doi.org/10.31681/jetol.737193>
- Eyssel, F., & Hegel, F. (2012). (S)he's Got the Look: Gender Stereotyping of Robots. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(9), 2213-2230. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00937.x>

- Faggiano, M. P. (2016). *L'analisi del contenuto di oggi e di ieri. Testi e contesti on e offline*. Milano: FrancoAngeli.
- Fairclough, N. (2003). *Analysing Discourse. Textual analysis for social research*. London, UK: Routledge.
- Faludi, S. (1991). *Backlash: The Undeclared War against American Women*. New York, NY: Crown.
- Faulkner, W. (2001). The technology question in feminism: a view from feminist technology studies. *Women's Studies International Forum*, 24(1), 79–95. [https://doi.org/10.1016/S0277-5395\(00\)00166-7](https://doi.org/10.1016/S0277-5395(00)00166-7)
- Federighi, P., & Boffo, V. (Eds.). (2014). *Primaria oggi: complessità e professionalità docente*. Firenze: Firenze University Press.
- Fennema, E., & Ayer, M. J. (1984). *Women and Education. Equity or Equality?*. Berkeley, CA: McCutchan Publishing Corporation.
- Fernandez, F., Froschl, M., Lorenzetti, L., & Stimmer, M. (2022). Investigating the importance of girls' mathematical identity within United States STEM programmes: a systematic review. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 1-41. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2021.2022229>
- Ferrari, A., Brečko, B. N., & Punie, Y. (2014). Digcomp: A framework for developing and understanding digital competence in Europe. *eLearning Papers*, 7–24. <https://dx.doi.org/10.2788/52966>
- Ferrera, M. (2013). Neowelfarismo liberale: nuove prospettive per lo stato sociale in Europa. *Stato e mercato*, 33(1), 3-36. <http://dx.doi.org/10.26843/mestradodireito.v3i1.102>
- Finson, K. D. (2002). Drawing a Scientist: What We Do and Do Not Know After Fifty Years of Drawings. *School Science and Mathematics*, 102, 335-345. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.2002.tb18217.x>
- Fishbein, M. (1963). An investigation of the relationships between beliefs about an object and the attitude toward that object. *Human relations*, 16(3), 233-239. <https://doi.org/10.1177/001872676301600302>

- Flick, U., Garms-Homolová, V., Herrman, W. J., Kuck, J., & Röhnsch, G. (2012). 'I can't prescribe something just because someone asks for it...': using mixed methods in the framework of triangulation. *Journal of Mixed Methods Research*, 67(2), pp. 97–110. <https://doi/10.1177/1558689812437183>
- Flood, M., Dragiewicz, M., & Pease, B. (2020). Resistance and backlash to gender equality. *Australian Journal of Social Issues*, 56(3), 393-408. <https://doi.org/10.1002/ajs4.137>
- Fong, T., Nourbakhsh, I., & Dautenhahn, K. (2003). A survey of socially interactive robots. *Robotics and autonomous systems*, 42(3-4), 143-166. [https://doi.org/10.1016/S0921-8890\(02\)00372-X](https://doi.org/10.1016/S0921-8890(02)00372-X)
- Fordham, J., Ratan, R., Huang, K. T., & Silva, K. (2020). Stereotype threat in a video game context and its influence on perceptions of science, technology, engineering, and mathematics (STEM): Avatar-induced active self-concept as a possible mitigator. *American Behavioral Scientist*, 64(7), 900-926. <https://doi.org/10.1177/0002764220919148>
- Formella, Z., & Picano, D. (2010). Lo stress e l'insegnante: da un'indagine quantitativa a una proposta di intervento. *Orientamenti Pedagogici*, 57(2), 265-280. https://www.researchgate.net/publication/331047486_Lo_stress_e_l'insegnante_da_un'indagine_quantitativa_a_una_proposta_di_intervento (ver. 19.07.2023).
- Frabboni, F., Wallnöfer, G., Belardi, N., & Wiater, W. (2007). *Le parole della pedagogia. Teorie italiane e tedesche a confronto*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Francis, B. (2010). Gender, toys and learning. *Oxford Review of Education*, Vol. 36(3), pp. 325-344. <https://www.jstor.org/stable/25699588> (ver. 28-07.2023).
- Freshwater, D., & Cahill, J. (2013) Paradigms Lost and Paradigms Regained. *Journal of Mixed Methods Research*, 7(1), 3–5. <http://dx.doi.org/10.1177/1558689812471276>
- Friedan, B. (1963). *The Feminine Mystique*. New York. NY: Dell.
- Frison, D., & Menichetti, L. (2020). *Metodi ludici: Tendenze e didattiche innovative 0-11*. Lecce: Pensa MultiMedia.

- Gaballo, G. (2016). Donne a scuola. L'istituzione femminile nell'Italia post-unitaria. *Quaderno di storia contemporanea*, 60, 115-40.
- Gage, N. L. (1989). The Paradigm Wars and Their Aftermath: A "Historical" Sketch of Research on Teaching since 1989. *Educational Researcher*, 18(7), 4–10. <https://doi.org/10.2307/1177163>
- Gamble, S. (Ed.). (2004). *The Routledge companion to feminism and postfeminism*. New York, NY: Routledge.
- Gavaldon, G., & McGarr, O. (2019). Exploring pre-service teachers' future intentions to use technology through the use of comics. *Teaching and Teacher Education*, 83, 99-109. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.04.004>
- Ghigi, R. (2019). *Fare la differenza. Educazione di genere dalla prima infanzia all'età adulta*. Bologna: Il Mulino.
- Giammarco, E. A., Schneider, T. J., Carswell, J. J., & Knipe, W. S. (2015). Video game preferences and their relation to career interests. *Personality and Individual Differences*, 73, 98-104. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.09.036>
- Giani Galino, T. (2007). Psicanalisi e femminismo. In A. Ribero (Ed.), *Glossario. Lessico della differenza* (pp. 209-2015). Regione Piemonte.
- Gianini Belotti, E. (1973). *Dalla parte delle bambine. L'influenza dei condizionamenti sociali nella formazione del ruolo femminile nei primi anni di vita*. Milano: Feltrinelli.
- Gill, R. (2016). Post-postfeminism?: New feminist visibilities in postfeminist times. *Feminist media studies*, 16(4), 610-630. <https://doi.org/10.1080/14680777.2016.1193293>
- Giovannini, M. L., & Marcuccio, M. (2012). *La valutazione di ricerche pedagogiche con "metodi misti" da parte dei referee: tra criteri di qualità e aspetti problematici*. AA. VV., Il futuro della ricerca pedagogica e la sua valutazione. Roma: Armando.
- Gould, S. J. (1980). Women's brains. *The Panda's Thumb: More reflections in natural history*, 152-159. <https://faculty.washington.edu/lynnhank/wbgould.pdf> (ver. 01.08.2023).

- Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological review*, *102*(1), 4. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.102.1.4>
- Greenwald, A. G., Banaji, M. R., Rudman, L. A., Farnham, S. D., Nosek, B. A., & Mellott, D. S. (2002). A unified theory of implicit attitudes, stereotypes, self-esteem, and self-concept. *Psychological review*, *109*(1), 3. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.109.1.3>
- Guerra, E. (2010). Insegnamento e ricerca. Il discorso storiografico tra genere e soggettività. In C. Gamberi, M. A. Maio, & G. Selmi (Eds.), *Educare al genere. Riflessioni e strumenti per articolare la complessità* (pp. 31–44). Roma: Carocci.
- Guerrini, V. (2018). Gender Equality Charter Mark: uno strumento per certificare le buone pratiche contro gli stereotipi di genere nella scuola in Europa. *Gender Equality Charter Mark: uno strumento per certificare le buone pratiche contro gli stereotipi di genere nella scuola in Europa*, 142-164. <https://doi.org/10.3280/ERP2018-001009>
- Guerrini, V. (2017). Educare alla parità di genere a scuola. Verso la costruzione di buone prassi: un'esperienza nel territorio fiorentino. *AG About Gender-International Journal of Gender Studies*, *6*(12) <https://doi.org/10.15167/2279-5057/AG2017.6.12.453>
- Guerrini, V. (2015). La dimensione di genere nella professionalità docente. Prospettive per un rinnovamento delle competenze degli/le insegnanti dai risultati di una ricerca in Toscana. *Formazione & Insegnamento. Pensa MultiMedia*, *XIII*, 2. https://doi.org/107346/-fei-XIII-02-15_22
- Gullberg, A., Andersson, K., Danielsson, A., Scantlebury, K., & Hussénus, A. (2018). Pre-Service Teachers' Views of the Child—Reproducing or Challenging Gender Stereotypes in Science in Preschool. *Research in Science Education*, *48*(4), 691–715. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9593-z>
- Gunter, B., & Gunter, J. (2020). *Children and television*. London, UK: Routledge.
- Gupta, A. H. (09.05.2020). New York Times. *Why some women call this recession a "shecession": A majority of the jobs lost in April were held by women, a sharp reversal of gains in the labor market.*

<https://www.nytimes.com/2020/05/09/us/unemployment-coronavirus-women.html> (ver. 29.06.2023).

- Haines, E. L., Deaux, K., & Lofaro, N. (2016). The times they are a-changing... or are they not? A comparison of gender stereotypes, 1983–2014. *Psychology of Women Quarterly*, 40(3), 353-363. <https://doi.org/10.1177/0361684316634081>
- Hains, R. C., & Shewmaker, J. W. (2019). “I Just Don’t Really, Like, Connect to It”: How Girls Negotiate LEGO’s Gender-Marketed Toys. *Cultural studies of LEGO: More than just bricks*, 247-269. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32664-7_11
- Hall, E. J., & Rodriguez, M. S. (2003). The myth of postfeminism. *Gender & Society*, 17(6), 878-902. <https://doi.org/10.1177/0891243203257639>
- Hall, J. N. (2013). Pragmatism, evidence, and mixed methods evaluation. In D. M. Mertens & S. Hesse-Biber (Eds.), *Mixed methods and credibility of evidence in evaluation. New Directions for Evaluation*, 138, 15–26.
- Harding, S. (1986). *The Science Question in Feminism*. New York, NY: Cornell University Press.
- Harrits, G. S. (2011). More than a method? A discussion of paradigm differences within mixed methods research. *Journal of mixed methods research*, 5(2), 150-166. <https://doi.org/10.1177/1558689811402506>
- Hartmann, T., & Klimmt, C. (2006). Gender and computer games: Exploring females’ dislikes. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11, 910–931. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2006.00301.x>
- Heemskerk, I., Brink, A., Volman, M., & Ten Dam, G. (2005). Inclusiveness and ICT in education: A focus on gender, ethnicity and social class. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 1–16. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2729.2005.00106.x>
- Heemskerk, I., Ten Dam, G., Volman, M., & Admiraal, W. (2009). Gender Inclusiveness in Educational Technology and Learning Experiences of Girls and Boys. *Journal of Research on Technology in Education*, 41(3), 253–276. <https://doi.org/10.1080/15391523.2009.10782531>

- Hooks, b. (1981). *Ain't I a Woman? Black Women and Feminism*. Boston, MA: South End Press.
- Hughes, J. N., Gleason, K. A., & Zhang, D. (2005). Relation influences on teachers' perceptions of academic competence in academically at-risk minority and majority first grade students. *Journal of School Psychology*, 43, 303–320. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.07.001>
- Hyde, J. S. (1996). Meta-analysis and the psychology of gender differences. In B. Laslett, S. G. Kohlstedt, H. Longino, & E. Hammonds (Eds.), *Gender and scientific authority*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Iori, V. (2001). La differenza di genere: alcune questioni. In D. Demetrio, M. Giusti, V. Iori, B. Mapelli, A. M. Piussi, & S. Ulivieri (Eds.), *Con voce diversa. Pedagogia e differenza sessuale e di genere* (pp. 43–72). Milano: Guerini.
- Irigaray, L. (1992). *Io, tu, noi. Per una cultura della differenza*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Jervis, G. (1996). Atteggiamento. *Enciclopedia delle scienze sociali*, 6, 771-776.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational researcher*, 33(7), 14-26. <https://doi.org/10.3102/0013189X033007014>
- Kahlenberg, S. G., & Hein, M. M. (2010). Progression on Nickelodeon? Gender-Role Stereotypes in Toy Commercials. *Sex Roles*, 62, 830–847. <https://doi.org/10.1007/s11199-009-9653-1>
- Kirmani, M. H., Davis, M. H., & Kalyanpur, M. (2009). Young Children Surfing: Gender Differences in Computer Use: SECA. *Dimensions Of Early Childhood*, 37(2), 16-23. <https://www.learntechlib.org/p/107030/> (ver. 03.05.2024).
- Kite J., & Phongsavan P. (2017). *Insights for conducting real-time focus groups online using a web conferencing service*. *F1000Research*, 6:122 <https://doi.org/10.12688/f1000research.10427.1>
- Kondrat, X. (2015). Gender and video games: How is female gender generally represented in various genres of video games?. *Journal of comparative research in anthropology and sociology*, 6(01), 171-193.

<http://compaso.eu/wpcontent/uploads/2015/08/Compaso2015-61-Kondrat.pdf>

(ver. 28.07.2023).

- Krueger, R. A. (1998). *Moderating Focus Groups*. London, UK: Sage.
- Krueger, R. A., & Casey M. A. (2015). *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*. 5th ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ladner, S. (2019). *Mixed Methods. A short guide to applied mixed methods research*. Self published.
- Laeng, M. (1989). *Enciclopedia pedagogica*.
- Lammers, S. M., Woods, R. J., Brotherson, S. E., Deal, J. E., & Platt, C. A. (2022). Explaining adherence to American Academy of Pediatrics screen time recommendations with caregiver awareness and parental motivation factors: Mixed methods study. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 5(2), e29102. <http://dx.doi.org/10.2196/29102>
- Lange, A. A., Brenneman, K., & Mano, H. (2019). *Teaching STEM in the preschool classroom*. New York, NY: Teachers College Press.
- Lange, A. A., Robertson, L., Tian, Q., Nivens, R., & Price, J. (2022). The effects of an early childhood-elementary teacher preparation program in STEM on pre-service teachers. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(12), em2197. <https://doi.org/10.29333/ejmste/12698>
- Le Bon, G. (1895). *Psychologie des foules*, Paris, FR: Alcan.
- Leonelli, S. (2011). La Pedagogia di genere in Italia: dall'uguaglianza alla complessificazione. *Ricerche di Pedagogia e Didattica*, 6, 1. <https://doi.org/10.6092/issn.1970-2221/2237>
- Levine, S. (2015). The feminine mystique at fifty. *Frontiers: A Journal of Women Studies*, 36(2), 41-46. <https://doi.org/10.1353/fro.2015.a589412>
- Lewis, P., Benschop, Y., & Simpson, R. (Eds.). (2018). *Postfeminism and organization*. New York, NY: Routledge.

- Li, Q. (2008). Equity in math and science: A technology-supported teaching and learning model. *Journal of Educational Technology Systems*, 36(3), 287-295. <https://doi.org/10.2190/ET.36.3.e>
- Lie, M. (1995). Technology and Masculinity: The Case of the Computer. *European Journal of Women's Studies*, Vol. 2 (3), 379-94. <https://doi.org/10.1177/135050689500200306>
- Lipperini, L. (2007). *Ancora dalla parte delle bambine*. Milano: Feltrinelli.
- Lorenzini, F. (2020). Pedagogia di Genere e Pedagogia Interculturale: una sinergia necessaria. In F. Crivellaro, & R. Nardone (Eds.), *Educazione e questioni di genere. Percorsi formativi e pratiche educative tra scuola e territorio* (pp. 54-69). Milano: Franco Angeli.
- Lubinski, D., & Benbow, C. (1992). Gender differences in abilities and preferences among the gifted: Implications for the math-science pipeline. *Current Directions in Psychological Science*, 17, 61-66. <http://www.jstor.org/stable/20182131> (ver. 31.07.2023).
- Lucisano, P., & Salerni, A. (2002). *Metodologia della ricerca in educazione e formazione*. Roma: Carocci.
- Lull, J. (2003). Hegemony. In G. Dines & J. M. Humez (Eds.). *Gender, race and class in media: A text reader* (2nd ed., 61-66). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Luppi, E. (2020). Per una progettazione educativa e didattica orientata al genere. In F. Crivellaro & R. Nardone (Eds.), *Educazione e questioni di genere. Percorsi formativi e pratiche educative tra scuola e territorio* (pp. 37-53). Milano: FrancoAngeli.
- Luppi, E., & Pacetti, E. (2019). L'empowerment femminile nei luoghi di lavoro: metodologie, progetti e social media. In *A prescindere dal genere: pari opportunità, empowerment e diversità* (pp. 49-69). Atti del Ciclo formativo a cura del Comitato Unico per le Pari Opportunità – CUG dell'Alma Mater Studiorum dell'Università di Bologna 2016-2017.

- Ma, Y., & Liu, Y. (2017). Making STEM “Family Friendly”: The Impact of Perceiving Science Careers as Family-Compatible. *Social Sciences*, 6(89).
<https://doi.org/10.3390/socsci6030089>
- Maccoby, E. E., & Jacklin, C. N. (1974). *The psychology of sex differences*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Madigan, S., Browne, D., Racine, N., Mori, C., & Tough, S. (2019). Association between screen time and children’s performance on a developmental screening test. *JAMA pediatrics*, 173(3), 244-250.
<https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.5056>
- Madill, H., Campbell, R.G., Cullen, D. M., Armour, M. A., Einsiedel, A. A., Ciccocioppo, A. L., & Coffin, W. L. (2007). Developing career commitment in STEM-related fields: Myth versus reality. In R. J. Burke, M. C. Mattis, & E. Elgar (Eds.), *Women and minorities in science, technology, engineering and mathematics: Upping the numbers* (pp. 210-244). Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Malzahn, K. A. (2013). 2012 national survey of science and mathematics education: Status of elementary school mathematics. Chapel Hill, NC: Horizon Research, Inc.
- Manches, A., & Plowman, L. (2017). Computing education in children’s early years: A call for debate. *British Journal of Educational Technology*, 48(1), 191–201.
<https://doi.org/10.1111/bjet.12355>
- Mantovani, S. (Ed.) (1998). *La ricerca sul campo in educazione. I metodi qualitativi*. Milano: Mondadori.
- Manzoni, A. (2017). *I promessi sposi*. Milano: Rizzoli. (1a ed.: 1827).
- Mapelli, B. (2002). Girls’ views of science and choices in education. *Gender & Research*, 235.
- Markert, L. R. (1996). Gender related to success in science and technology. *The Journal of Technology Studies*, 22(2), 21-29.

- Marone, F. (2010). Cittadinanza di genere: le donne tra esclusione e partecipazione. In M. Striano (Ed.), *Pratiche educative per l'inclusione sociale* (pp. 80–111). Milano: FrancoAngeli.
- Marone, F., & Buccini, F. (2022). New inequalities in the contemporary era: Girls and STEM. *Education Sciences & Society - Open Access*, 13(1). <https://doi.org/10.3280/ess1-2022oa13572>
- Marth, M., & Bogner, F. X. (2019). Monitoring a gender gap in interest and social aspects of technology in different age groups. *International Journal of Technology and Design Education*, 29, 217–229. <https://doi.org/10.1007/s10798-018-9447-2>
- Martinelli, C. (2020). Formare le madri. L'istruzione professionale femminile durante il fascismo. *Rivista di Storia dell'Educazione* 7(1), 71-82. <https://doi.org/10.36253/rse-9395>
- Mazzara, B. M. (Ed.). (2002). *Metodi qualitativi in psicologia sociale*. Roma: Carocci.
- Mazzola, A. (2021). La Convenzione CEDAW a quarant'anni dalla sua approvazione. DPCE Online, [S.l.], v. 46, n. 1. ISSN 2037-6677. <http://www.dpceonline.it/index.php/dpceonline/article/view/1264> (ver. 31.08.2022).
- McRobbie, A. (2004). Post-feminism and popular culture. *Feminist media studies*, 4(3), 255-264. <https://doi.org/10.1080/1468077042000309937>
- Menary, J., Stetkiewicz, S., Nair, A., Jorasch, P., Nanda, A. K., Guichaoua, A., Rufino, M., Fischer, A. R. H., & Davies, J. A. (2021). Going virtual: adapting in-person interactive focus groups to the online environment. *Emerald Open Research*, 3:6 <https://doi.org/10.35241/emeraldopenres.14163.2>
- Menichetti, L. (2017). In G. Bonaiuti, A. Calvani, L. Menichetti & G. Vivinet, *Le tecnologie educative. Criteri per una scelta basata su evidenze*. Roma: Carocci.
- Merriam, S. B., & Grenier, R. S. (2019). *Qualitative Research in Practice. Examples for discussion and analysis*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Mertens, D. M. (2012). What comes first? The paradigm or the approach? *Journal of Mixed Methods Research*, 6(4), pp. 255–7. <https://doi.org/10.1177/1558689812461574>

- Metz, S. S. (2007). Attracting the engineering of 2020 today. In R. J. Burke, M. C. Mattis, & E. Elgar (Eds.), *Women and minorities in science, technology, engineering and mathematics: Upping the numbers* (pp. 184-209). Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Migliucci, D. (2007). Empowerment. In A. Ribero (Ed.), *Glossario. Lessico della differenza* (pp. 92 – 95). Centro Studi e Documentazione Pensiero Femminile. Regione Piemonte. Commissione Regionale per la Realizzazione delle Pari Opportunità tra Uomo e Donna.
- Mikula, M. (2003). Gender and Videogames: the political valency of Lara Croft. *Continuum*, 17(1), 79-87. <http://dx.doi.org/10.1080/1030431022000049038>
- Mill, J. S. (1869). *The Subjection of Women* (Vol. 1). Transaction Publishers.
- Molfino, F. (2006). *Donne, politica e stereotipi. Perché l'ovvio non cambia?* Milano: Baldini Castoldi Dalai.
- Monaci, M.G., & Sarteur, M. (2012). Alle bambine piacciono le bambole, ai bambini le macchinine... o no? Il ruolo dei giocattoli nella differenziazione di genere. *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 3, 453-480. <https://doi.org/10.1449/38835>
- Monceri, F. (2010). Pensare multiplo. Oltre le dicotomie di sesso e di genere. In C. Gamberi, M. A. Maio, & G. Selmi (Eds.), *Educare al genere. Riflessioni e strumenti per articolare la complessità* (pp. 71–82). Roma: Carocci.
- Moreira, T. C. (2017). L'impatto delle nuove tecnologie nella conciliazione tra vita e lavoro. *Labour&Law Issues*, 3, 1. <https://doi.org/10.6092/issn.2421-2695/6857>
- Morgan, L. (2013). *Integrating Qualitative and Quantitative Methods: A Pragmatic Approach*. London, UK: Sage.
- Morin-Messabel, C., Ferrière, S., Martinez, F., Devif, J., & Reeb, L. (2017). Counter-stereotypes and images: an exploratory research and some questions. *Social Psychology of Education*, 20(1), 1–13. <https://doi-org.ezproxy.unibo.it/10.1007/s11218-017-9370-5>
- Mortari, L. (2009). *Ricercare e riflettere. La formazione del docente professionista*. Roma: Carocci.

- Muntoni, F., & Retelsdorf, J. (2018). Gender-specific teacher expectations in reading - the role of teachers' gender stereotypes. *Contemporary Educational Psychology*, 54, 212–220. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2018.06.012>
- Muraro, L. (2005). La scommessa del femminismo. *Diotima*, 3.
- Murgia, A., & Poggio, B. (Eds.). (2017). Saperi di genere. Prospettive interdisciplinari su formazione, università, lavoro, politiche e movimenti sociali. Atti del Convegno Nazionale del Centro Studi interdisciplinari di Genere, progetto europeo GARCIA.
- Nachescu, V. (2009). Radical feminism and the nation: History and space in the political imagination of second-wave feminism. *Journal for the Study of Radicalism*, 3(1), 29-59. <http://dx.doi.org/10.1353/jsr.0.0012>
- Nardone, R. (2020). Genere e Media Education. Sfide educative tra rappresentazioni e narrazioni reali e virtuali. In F. Crivellaro, & R. Nardone (Eds.), *Educazione e questioni di genere. Percorsi formativi e pratiche educative tra scuola e territorio* (pp. 70–86). Milano: FrancoAngeli.
- Neerukonda, M., & Chaudhuri, B. (2018). Are Technologies (Gender)-Neutral?: Politics and Policies of Digital Technologies. *ASCI Journal of Management*, 47(1), 32–44.
- Nespor, J. (2006). The role of beliefs in the practice of teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 19, 317-328. <https://doi.org/10.1080/0022027870190403>
- Nicholson, L. (1996). Per una interpretazione di «genere». In S. Piccone Stella, & C. Saraceno (Eds.), *Genere. La costruzione sociale del femminile e del maschile* (pp. 41–66). Bologna: Il Mulino.
- Nussbaum, M. C. (2011). *Non per profitto: Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica*. Bologna: il Mulino.
- Nürnbergger, M., Nerb, J., Schmit, F., Keller, J., & Sutterlin, S. (2016). Implicit Gender Stereotypes and Essentialist Beliefs Predict Preservice Teachers' Tracking Recommendations. *The Journal of Experimental Education*, 84(1), 152–174. <https://doi.org/10.1080/00220973.2015.1027807>

- Onwuegbuzie, A. J., & Leech, N. L. (2005). On becoming a pragmatic researcher: the importance of combining quantitative and qualitative research methodologies. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(5), 375–87. <http://doi.org/10.1080/13645570500402447>
- Oudshoorn, N., Rudinow Saetnan, A., & Lie, M. (2002). On gender and things: reflections on an exhibition on gendered artifacts. *Women's Studies International Forum*, 25(4), 471 – 483. [https://doi.org/10.1016/S0277-5395\(02\)00284-4](https://doi.org/10.1016/S0277-5395(02)00284-4)
- Pace, R. (2007). Dalla differenza alle differenze. Genere, multiculturalità e percorsi formativi. In S. Ulivieri (Ed.), *Educazione al femminile. Una storia da scoprire* (pp. 36–381). Milano: Guerini.
- Pacetti, E., & Soriani, A. (2022). Insegnanti e competenze digitali: quale formazione iniziale e in servizio nel post pandemia?. *Pedagogia Oggi*, 20(1), 200-211. <https://doi.org/10.7346/PO-012022-26>
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of educational research*, 62(3), 307-332. <https://doi.org/10.2307/1170741>
- Palladino, C. (2015). *La Buona Scuola*. Napoli: Edizioni Giuridiche Simone.
- Panarese, P. (2015). Selling Gender. The Representation of Boys and Girls in Italian Toy Commercials. *Italian Journal of Sociology of Education*, 7(3), 335-361. <https://doi.org/10.14658/pupj-ijse2015-3-14>
- Papert, S. (1994). *The Children's Machine: Rethinking School in the Age of the Computer*. New York, NY: Harper Collins.
- Parolari, P. (2019). Stereotipi di genere, discriminazioni contro le donne e vulnerabilità come *disempowerment*. Riflessioni sul ruolo del diritto. *AG About Gender-International Journal of Gender Studies*, 8(15).
- Pasciuto, F. (2022). Genderizzazione degli agenti artificiali: stereotipi e pregiudizi nell'IA. *Humanities*, 11(2), 101-111. <https://doi.org/10.13129/2240-7715/2022.2.101-111>
- Passabì, M. (2015). Rosa Mayreder tra femminismo e sociologia. *Post-filosofie*, (8), 154-163.

- Peeters, M. A. (2014). *Il gender. Una questione politica e culturale*. Milano: San Paolo.
- Piazza, M. (2003). *Le trentenni: fra maternità e lavoro alla ricerca di una nuova identità*. Milano: Mondadori.
- Pike, J. J., & Jennings, N. A. (2005). The effects of commercials on children's perceptions of gender appropriate toy use. *Sex roles*, 52, 83-91. <https://doi.org/10.1007/s11199-005-1195-6>
- Pilcher, J., & Whelehan, I. (2016). *Key concepts in gender studies*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pinkard, N. (2005). How the Perceived Masculinity and/or Femininity of Software Applications Influences Students' Software Preferences. *Journal of Educational Computing Research*, 32(1), 57-78. <https://doi.org/10.2190/3LEE-MLCE-NK0Y-RUEP>
- Pironi, T. (2014). *Percorsi di pedagogia al femminile. Dall'Unità d'Italia al secondo dopoguerra*. Roma: Carocci.
- Pitino, A. (2021). Gli stereotipi di genere in prospettiva giuridica, dalla CEDAW all'ordinamento italiano (con un cenno alla Francia). *DPCE Online*, [S.l.], 46(1). ISSN 2037-6677.
- Pitino, A. (2020). L'educazione di genere a scuola: profili giuridici. [Intervista a cura di Bagattini, D. & Pedani, V.]. *Indire, Gender school*, 19 novembre 2020. <https://www.genderschool.it/wp-content/uploads/2020/11/Pitino.pdf> (ver. 9.08.2022).
- Pitino, A. (2019). Il diritto all'educazione di genere dei bambini e delle bambine. Interventi normativi e politiche per favorire un "dream up" lavorativo senza stereotipi di genere. <http://www.creiseuropeanresearch.eu/wp-content/uploads/2020/07/PITINO-IL-DIRITTO-ALL%E2%80%99EDUCAZIONE-DI-GENERE-.pdf> (ver. 03.07.2023).
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1: Do they really think differently?. *On the Horizon*, 9(6), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>

- Punziano, G. (2019). *Introduzione al corso Nuovi Dati e Nuovi Metodi nell'analisi della comunicazione*. Dipartimento di Scienze sociali, Università degli Studi di Napoli Federico II.
- Ranieri, M. (2022). Le competenze digitali degli insegnanti. In *Il Tirocinio Diretto Digitale Integrato (TDDI). Il progetto sperimentale per lo sviluppo delle competenze delle maestre e dei maestri* (pp. 49-60). Firenze: Florence University Press. <https://doi.org/10.36253/978-88-5518-587-5.6>
- Ranieri, M. (2011). *Le insidie dell'ovvio. Tecnologie educative e critica della retorica tecnocentrica*. Pisa: ETS.
- Ranieri M., Gaggioli C., & Borges M. K. (2020). La didattica alla prova del Covid-19 in Italia: uno studio sulla Scuola Primaria. *Praxis educativa*, 15, 1-20. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.16307.079>
- Re, L. (2019). Eguaglianza, differenza e diritto. Uno sguardo al dibattito femminista contemporaneo. *AG About Gender-International Journal of Gender Studies*, 8(15). <https://doi.org/10.15167/2279-5057/AG2019.8.15.1059>
- Ready, D. D., & Chu, E. M. (2015). Sociodemographic inequality in early literacy development: The role of teacher perceptual accuracy. *Early Education & Development*, 26(7), 970–987. <https://doi.org/10.1080/10409289.2015.1004516>
- Ready, D., & Wright, D. (2011). Accuracy and inaccuracy in teachers' perceptions of young children's cognitive abilities: The role of child background and classroom context. *American Educational Research Journal*, 48, 335–360. <https://doi.org/10.3102/0002831210374874>
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxembourg: EUR 28775 EN, Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Restaino, F., & Cavarero, A. (1999). *Le filosofie femministe*. Torino: Paravia.
- Ribero, A. (Ed.). (2007). *Glossario. Lessico della differenza*. Centro Studi e Documentazione Pensiero Femminile. Regione Piemonte. Commissione Regionale per la Realizzazione delle Pari Opportunità tra Uomo e Donna.

<http://www.comune.torino.it/politichedigenere/bm~doc/lessico-differenza.pdf>

(ver. 03.05.2024).

Ricchiardi, P., & Venera, A. M. (2005). *Giochi da maschi, da femmine e... da tutti e due. Studi e ricerche sul gioco e le differenze di genere*. Bergamo: Junior.

Richardson, D. (2015) Conceptualising Gender. In V. Robinson, & D. Richardson (Eds.), *Introducing Gender and Women's Studies* (pp. 3-22). Basingstoke: Palgrave Macmillan. <http://www.palgrave.com/page/detail/introducing-gender-and-women's-studies-victoria-robinson/?sf1=barcode&st1=9781137527493> (ver. 12.07.2023).

Robustelli, C. (2019). Robot umanoidi, genere e linguaggio. “Siamo della stessa materia di cui sono fatti i sogni”. *Lingue e culture dei media*. ISSN 2532-1803. (3)1/2, 1-15. <https://doi.org/10.13130/2532-1803/12402>

Rodeschini, G., & Selmi, G. (2020). Studi di genere, saperi femministi ed Emancipatory Social Sciences: appunti per un possibile dialogo. In *Emancipatory Social Sciences: appunti per un possibile dialogo* (pp. 137-146). Teoria sociale, volume XXXII. Napoli: Orthotes. <http://digital.casalini.it/4810251> (ver. 12.07.2023).

Rogers, C. R. (1970). *Terapia centrata sul cliente*. Firenze: Martinelli & C.

Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom. *The urban review*, 3(1), 16-20. <https://doi.org/10.1007/BF02322211>

Rosti, L. (2006). La segregazione occupazionale in Italia. In A. Simonazzi (Ed.), *Questioni di genere, questioni di politica. Trasformazioni economiche e sociali in una prospettiva di genere* (pp. 93-112). Roma: Carocci.

Rottenberg, C. (2014). The Rise of Neoliberal Feminism. *Cultural Studies*, 28(3), 418-437. <https://doi.org/10.1080/09502386.2013.857361>

Rule, A. C., Bisbo, E. L., & Waloven, V. (2008). Preservice Elementary Teachers' Images of Inventors. In *Online Submission*. <http://ezproxy.unibo.it/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=ED501245&lang=it&site=eds-live&scope=site>

Ruth, S. (1980). *Issues in feminism: A first course in women's studies*. Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company.

- Ryu, M., Mentzer, N., & Knobloch, N. (2018). Preservice teachers' experiences of STEM integration: Challenges and implications for integrated STEM teacher preparation. *International Journal of Technology and Design Education*, 29(3), 494-512. <https://doi.org/10.1007/s10798-018-9440-9>
- Santamaita, S. (2010). *Storia della scuola*. Milano: Mondadori.
- Santarone, D. (2011). Martha C. Nussbaum (2011). Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica, Trad. di R. Falcioni. Bologna: Il Mulino, 160 pp.(ed. orig., Not for profit. Why democracy needs humanities. Princeton: Princeton Univ. Press, 2010). *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, 2(3), 179-183.
- Santonniccolo, F., Trombetta, T., Magliano, A., Paradiso, M. N., & Rollè, L. (2023). Videogames and the representation of men and women: an international perspective. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology.*, 1(1), 409-418. <http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2023.n1.v1.2542>
- Sarachild, K. (1975). "Consciousness Raising: A Radical Weapon" in *Feminist Revolution*. New York, NY: Random House.
- Sassler, S., Michelmore, K., & Smith, K. (2017). A Tale of Two Majors: Explaining the Gender Gap in STEM Employment among Computer Science and Engineering Degree Holders. *Social Science*, 6, 69; <https://doi/10.3390/socsci6030069>
- Savy, R. (2006). Specifiche per la trascrizione ortografica annotata dei testi raccolti, in F. Albano Leoni, & R. Giordano (Eds.), *Italiano Parlato. Analisi di un dialogo* (pp. 1-28). Napoli: Liguori.
- Scandurra, C., Picariello, S., Valerio, P., & Amodeo, A. L. (2017). Sexism, homophobia and transphobia in a sample of Italian pre-service teachers: The role of socio-demographic features. *Journal of Education for Teaching*, 43(2), 245–261. <https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1286794>
- Scarinci, A. (2021). La formazione del docente e la sfida digitale. In L. Perla (Ed.), *Testimoni di sapere didattico Vent'anni di formazione del docente di scuola secondaria* (pp. 169-183). Milano: FrancoAngeli.

- Scierri, I. D. (2017). Stereotipi di genere nei sussidiari di lettura per la scuola primaria. *AG-ABOUT GENDER*, 6, 15-44. <http://dx.doi.org/10.15167/2279-5057/AG2017.6.12.438>
- Shah, H., & Warwick, K. (2016). Imitating Gender as a Measure for Artificial Intelligence:-Is It Necessary?. *ICAART* (1) 126-131. https://web.archive.org/web/20190221023508id_/http://pdfs.semanticscholar.org/2d1c/fcde78bfc6ef37b1f5ecc63ce81cb5c27abd.pdf
- Shapiro, J. R., & Williams, A. M. (2012). The Role of Stereotype Threats in Undermining Girls' and Women's Performance and Interest in STEM Fields. *Sex Roles* 66, 175–183. <https://doi.org/10.1007/s11199-011-0051-0>
- Sheldon, J. P. (2004). Gender Stereotypes in Educational Software for Young Children. *Sex Roles*, 51, 433-444. <https://doi.org/10.1023/B:SERS.0000049232.90715.d9>
- Shiva, N., & Nosrat Kharazmi, Z. (2019). The fourth wave of feminism and the lack of social realism in cyberspace. *Journal of Cyberspace Studies*, 3(2), 129-146. <https://doi.org/10.22059/jcss.2019.72456>
- Showalter, K. (2016). Women's employment and domestic violence: A review of the literature. *Aggression and violent behavior*, 31, 37-47. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.avb.2016.06.017>
- Shreeves, R. (2021). EPRS Diritti delle donne: esame dei 25 anni della piattaforma d'azione di Pechino. EPRS, Servizio Ricerca del Parlamento europeo. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2021/679074/EPRS_ATA\(2021\)679074_IT.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2021/679074/EPRS_ATA(2021)679074_IT.pdf) (ver. 1.03.2023).
- Singh, V. K., Chayko, M., Inamdar, R., & Floegel, D. (2020). Female librarians and male computer programmers? Gender bias in occupational images on digital media platforms. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 71(11), 1281-1294. <https://doi.org/10.1002/asi.24335>
- Smith, N. L. (2015). Built for Boyhood: a Proposal for Reducing the Amount of Gender Bias in the Advertising of Children's Toys on Television, 17. *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law* 17(4), 991-1050. <https://scholarship.law.vanderbilt.edu/jetlaw/vol17/iss4/4> (ver. 03.05.2024).

- Spallaccia, B. (2020). Dai Women's Studies alle teorie queer: una panoramica sugli studi di genere, in A. Ferraresi, R. Pederzoli, S. Cavalcanti, R. Scansani (Eds.) *Metodi e ambiti nella ricerca sulla traduzione, l'interpretazione e l'interculturalità – Research Methods and Themes in Translation, Interpreting and Intercultural Studies* (pp. A83-A102). MediAzioni 29. ISSN 1974-4382.
- Spitzer, M. (2012). *Demenza digitale. Come la nuova tecnologia ci rende stupidi*. Milano: Corbaccio.
- Steele, C. M. (1997). A threat in the air: How stereotypes shape intellectual identity and performance. *American Psychologist*, 52, 613– 629.
- Steele, C. M., & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African Americans. *Journal of personality and social psychology*, 69(5), 797. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.5.797>
- Sullivan, A. A. (2019). *Breaking the STEM Stereotype: Reaching Girls in Early Childhood*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield.
- Sullivan, A., & Bers, M. U. (2016). Girls, Boys, and Bots: Gender Differences in Young Children's Performance on Robotics and Programming Tasks. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, 15, 145- 165. <http://www.informingscience.org/Publications/3547> (ver. 03.05.2024).
- Sultan, U., Axell, C., & Hallström, J. (2019). Girls' Engagement with Technology Education: A Scoping Review of the Literature. *Design and Technology Education*, 24(2), 20-41. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1221436.pdf> (ver. 02.08.2023).
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285. ISSN 0364-0213. [https://doi.org/10.1016/0364-0213\(88\)90023-7](https://doi.org/10.1016/0364-0213(88)90023-7)
- Tamaro, R., Iannotta, I. S., & Zanazzi, S. (2020). Valutare la competenza digitale: una ricognizione sulle pratiche in uso nei corsi di Scienze della Formazione Primaria. *Form@re*, 20(1). <http://dx.doi.org/10.13128/form-8264>

- Tasini, D. (2016). L'istruzione universitaria delle donne: obiettivo raggiunto?. In A. Gallia (Ed.), *Itinera. Nuove prospettive della ricerca storica e geografica* (pp. 169-181). Libri, atti e raccolte di saggi, CISGE.
- Taub, A. (14.04.2020). New York Times. *A New Covid-19 Crisis: Domestic Abuse Rises Worldwide*. <https://www.nytimes.com/2020/04/06/world/coronavirus-domestic-violence.html> (ver. 29.06.2023).
- Tevere, V. (2017). La tutela dei diritti umani delle donne e le nuove frontiere della protezione delle donne migranti nel diritto europeo: focus sulla violenza di genere. In A. Murgia, & B. Poggio (Eds.), *Saperi di genere. Prospettive interdisciplinari su formazione, università, lavoro, politiche e movimenti sociali* (pp. 640 – 656). Atti del Convegno Nazionale del Centro Studi interdisciplinari di Genere, progetto europeo GARCIA.
- Thébaud, S., & Charles, M. (2018). Segregation, Stereotypes, and STEM. *Social Sciences*, 7, 111. <https://doi.org/10.3390/socsci7070111>
- Thornham, S. (2004). Second wave feminism. In S. Gamble (Ed.), *The Routledge companion to feminism and postfeminism* (pp. 25-35). London, UK: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203011010>
- Tiso, M., & Ferrantino, C. (2022). Lo sviluppo della professionalità docente: fondamento dell'alfabetizzazione digitale. *Lifelong Lifewide Learning*, 18(40), 43-51. <https://doi.org/10.19241/lll.v18i40.662>
- Tomasetto, C. (2013). Matematica per i maschi, italiano per le femmine: Stereotipi di genere e atteggiamenti verso le materie scolastiche tra genitori e figli. *In-mind Italia*, 5, 19-24.
- Tomasetto, C., Alparone, F. R., & Cadinu, M. (2011). Girls' Math Performance Under Stereotype Threat: The Moderating Role of Mothers' Gender Stereotypes. *Developmental psychology*, 47(4), 943-949.
- Tomasetto, C., Galdi, S. & Cadinu, M. (2012). Quando l'implicito precede l'esplicito: Gli stereotipi di genere sulla matematica in bambine e bambini di 6 anni. *Psicologia sociale*, 7(2), 169–186.

- Tomasetto, C., Matteucci, M. C., & Pansu, P. (2012). Genere e matematica: si può ridurre la minaccia dello stereotipo in classe? In R. Ghigi (Ed.), *Adolescenti e differenze di genere* (pp. 89-104). Roma: Carocci.
- Tosato, P., & Banzato, M. (2017). Narrative learning in coding activities: gender differences in middle school. *Formazione & Insegnamento*, 15(1), 339–354. <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/siref/article/view/2185> (ver. 03.05.2024).
- Tovazzi, A., & Caprara, B. (2019). Montessori approach, math education and gender differences: how can teachers manage pupils' math anxiety?. *Formazione & insegnamento*, 17(1 Suppl.), 193-200. <https://ojs.pensamultimedia.it/index.php/siref/article/view/3322> (ver. 14.12.2023).
- Trincherò, R. (2019). Mixed method. In L. Mortari, & L. Ghirotto (Eds.), *Metodi per la ricerca educativa* (pp. 245-288). Roma: Carocci.
- Trincherò, R. (2004). *I metodi della ricerca educativa*. Roma: Laterza.
- Trincherò, R., & Robasto, D. (2019). *I mixed methods nella ricerca educativa*. Milano: Mondadori.
- Trott, M., Driscoll, R., Irlado, E., & Pardhan, S. (2022). Changes and correlates of screen time in adults and children during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*, 48. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101452>
- Turkle, S. (1986). Computational Reticence: Why Women Fear the Intimate Machine. In C. Kramarae (Ed.), *Technology and women's voices* (pp. 41-61). New York, NY: Pergamon Press.
- Tuttas, C. A. (2014). Lessons Learned Using Web Conference Technology for Online Focus Group Interviews. *Qualitative Health Research*, 25(1), 122–133 <https://doi.org/10.1177/1049732314549602>
- Ulivieri, S. (Ed.). (2007). *Educazione al femminile. Una storia da scoprire*. Milano: Guerini.
- Ulivieri, S. (1995). *Educare al femminile*. Pisa: ETS.

- Underhill, C., & Olmsted, M. G. (2003). An Experimental Comparison of Computer-Mediated and Face-to-Face Focus Groups. *Social Science Computer Review*, 21(4), 506-512. <https://doi.org/10.1177/0894439303256541>
- Vannini, I. (2019). L'approccio quantitativo-sperimentale. In L. Mortari, & L. Ghirotti (Eds.), *Metodi per la ricerca educativa* (pp. 187-243). Roma: Carocci.
- Vannini, I. (2012). *Come cambia la cultura degli insegnanti. Metodi per la ricerca empirica in educazione*. Milano: FrancoAngeli.
- Vannini, I. (2009). Ricerca empirico-sperimentale in pedagogia... Alcuni appunti su riflessione teorica e sistematicità metodologica. *Ricerche di Pedagogia e Didattica. Journal of Theories and Research in Education*, 4(1).
- Verza, A. (2018). “L’ultima onda” del femminismo, tra forze e rischi della blogosfera e nuove sfide culturali. *AG About Gender-International Journal of Gender Studies*, 7(13). <https://doi.org/10.15167/2279-5057/AG2018.7.13.474>
- Vidal, C., & Benoit-Browaeys, D. (2006). *Il sesso del cervello. Vincoli biologici e culturali nelle differenze fra uomo e donna* (Vol. 292). Bari: Dedalo.
- Virtanen, S., Rääkkönen, E., & Ikonen, P. (2014). Gender-based motivational differences in technology Education. *International Journal of Technology and Design Education*, 25(2), 197–211. <http://dx.doi.org/10.1007/s10798-014-9278-8>
- Wajcman, J., Young, E., & Fitzmaurice, A. (2020). THE DIGITAL REVOLUTION: Implications for Gender Equality and Women’s Rights 25 Years after Beijing. Discussion Paper, U.N. Women, n. 36. <https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2020/08/discussion-paper-the-digital-revolution-implications-for-gender-equality-and-womens-rights> (ver. 29.06.2023).
- Wang, Y., & Young, J. E. (2014). Beyond “pink” and “blue”: gendered attitudes towards robots in society. *GenderIT*, 49-59. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2670308&CFID=460286165&CFTOKEN=48714393> (ver. 02.07.2023).
- Warrington, M., & Younger, M. (2000). The other side of the gender gap. *Gender and Education*, (12)4, 493–508. <http://doi.org/10.1080/09540250020004126>

- Watson, K. (2005). Queer theory. *Group analysis*, 38(1), 67-81. <https://doi.org/10.1177/0533316405049369>
- Weber, K., & Custer, R. (2005). Gender-based Preferences toward Technology Education Content, Activities, and Instructional Methods. *Journal of Technology Education*, 16(2), 55-71. <http://doi.org/10.21061/jte.v16i2.a.4>
- Weisgram, E. S., & Diekmann, A. B. (2017). Making STEM “Family Friendly”: The Impact of Perceiving Science Careers as Family-Compatible. *Social Sciences*, 6(61). <http://doi.org/10.3390/socsci6020061>
- West, M., Kraut, R., & Ei Chew, H. (2019). I’d blush if I could: closing gender divides in digital skills through education. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf00000367416.page=1> (ver. 03.05.2024).
- Wilkinson, S. (2004). Focus Group Research, in D. Silverman (Ed.), *Qualitative Research. Theory, Method, and Practice* (pp. 177-199). London, UK: Sage.
- Wilkinson, S. (1998). Focus group methodology: a review. *International Journal of Social Research Methodology*, 1(3), 181-203, <https://doi.org/10.1080/13645579.1998.1084687>
- Wollstonecraft, M. (2014). *Thoughts on the education of daughters: with reflections on female conduct, in the more important duties of life*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. [1a ed.: 1787].
- Wollstonecraft, M. (1999). *A vindication of the rights of men; A vindication of the rights of woman; An historical and moral view of the French Revolution*. OUP Oxford. [1a ed.: 1791].
- Wollstonecraft, M. (2016). Vindication of the Rights of Woman. In *Democracy: A Reader* (pp. 297-306). Columbia University Press. [1a ed.: 1792].
- Woolf, V. (2021). *A Room of One’s Own*. Global Grey. [1a ed.: 1929].
- Zamboni, C. (2017). Un movimento che si scrive passo passo. In *Femminismo fuori sesto* (pp. 5-22). Napoli: Liguori.
- Zammuner, V. L. (1998). *Tecniche dell’intervista e del questionario*. Bologna: Il Mulino.

Normativa e Organizzazioni

CEDAW, 18 dicembre 1979. Convenzione sull'eliminazione di tutte le forme di discriminazione contro le donne. <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-elimination-all-forms-discrimination-against-women> (ver. 9.08.2022).

CEDAW ALTERNATIVE REPORT – ITALY Articolo 2 e Articolo 5, 8 giugno 2017. With reference to the Seventh periodic report of Italy on the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women. https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CEDAW/Shared%20Documents/ITA/INT_CEDAW_NGO_ITA_27687_E.pdf (ver. 9.08.2022).

Circolare M.I.U.R., 11 settembre 2006. <https://web.archive.org/web/20090902151253/http://www.pubblica.istruzione.it/ministro/comunicati/2006/110906.shtml> (ver. 24.01.2024).

Commissione Europea (2022). Directorate-General for Research and Innovation, Renda, A., Schwaag Serger, S., Tataj, D., et al. *Industry 5.0, a transformative vision for Europe: governing systemic transformations towards a sustainable industry*. Publications Office of the European Union. <http://doi.org/10.2777/17322>

Commissione Europea (2019). Donne in digitale. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/women-digital> (ver. 29.06.2023).

Commissione Europea (2018). Comunicazione della commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al comitato economico e sociale europeo e al comitato delle regioni sul piano d'azione per l'istruzione digitale. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0022&from=IT> (ver. 25.07.2023).

Conferenza di Pechino (1995). <https://www.unwomen.org/en/news/in-focus/csw59/feature-stories> (ver. 01.03.2023).

Convenzione di Istanbul, 11 maggio 2011. Convenzione del Consiglio d'Europa sulla prevenzione e la lotta contro la violenza nei confronti delle donne e la violenza domestica. <https://rm.coe.int/168008482e> (ver. 30.08.2022).

- Convenzione UNESCO, 14 dicembre 1960. <https://www.unesco.org/en/right-education/convention-against-discrimination> (ver. 01.03.2023).
- Corte di Cassazione, 20 novembre 2012, n. 20385. <https://www.altalex.com/documents/news/2012/12/04/andrea-come-nome-femminile-la-cassazione-dice-si> (ver. 24.01.2024).
- Costituzione della Repubblica italiana, 1° gennaio 1948. https://www.senato.it/sites/default/files/media-documents/Costituzione_ITALIANO.pdf (ver. 22.01.2024).
- Decreto-legge 14 agosto 2013, n. 93. Disposizioni urgenti in materia di sicurezza e per il contrasto della violenza di genere, nonché in tema di protezione civile e di commissariamento delle province. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2013/08/16/13G00141/sg> (ver. 15.12.2023).
- Decreto ministeriale, 10 settembre 2010, n. 249. Definizione della disciplina dei requisiti e delle modalità della formazione iniziale degli insegnanti della scuola dell'infanzia, della scuola primaria e della scuola secondaria di primo e secondo grado, ai sensi dell'articolo 2, comma 416, della legge 24 dicembre 2007, n. 244. http://www.miur.it/documenti/universita/offerta_formativa/formazione_iniziale_insegnanti_corsi_uni/dm_10_092010_n.249.pdf (ver. 23.01.2024).
- Decreto del Presidente della Repubblica, 31 luglio 1996, n. 471. Regolamento concernente l'ordinamento didattico del corso di laurea in scienze della formazione primaria. <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.del.presidente.della.repubblica:1996-07-31:471!vig=> (ver. 23.01.2024).
- ISTAT 2020. <https://www.istat.it/it/files//2020/07/Livelli-di-istruzione-e-ritorni-occupazionali.pdf> (ver. 22.06.2023).
- Legge 20 agosto 2019, n. 92 Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2019/08/21/19G00105/sg> (ver. 01.03.2023).
- Legge 13 luglio 2015, n. 107. Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti.

<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/2015/07/30/175/so/44/sg/pdf> (ver. 09.08.2022).

Legge 27 giugno 2013, n. 77. Ratifica ed esecuzione della Convenzione del Consiglio d'Europa sulla prevenzione e la lotta contro la violenza nei confronti delle donne e la violenza domestica, fatta a Istanbul l'11 maggio 2011. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2013/07/01/13G00122/sg> (ver. 30.08.2022).

Legge 15 ottobre 2013, n. 119. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 agosto 2013, n. 93, recante disposizioni urgenti in materia di sicurezza e per il contrasto della violenza di genere, nonché in tema di protezione civile e di commissariamento delle province. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2013/10/15/13G00163/sg> (ver. 15.08.2022).

Legge 13 novembre 1859, n. 3725. Legge Casati sul Riordinamento dell'Istruzione pubblica. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/1906/11/27/276/sg/pdf> (ver. 08.07.2023).

MIUR Linee Guida Nazionali (art. 1 comma 16, L. 107/2015). Educare al rispetto: per la parità tra i sessi, la prevenzione della violenza di genere e di tutte le forme di discriminazione. <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Linee+guida+Comma16+finale.pdf> (ver. 23.09.2022).

Nota MIUR 15 settembre 2015, prot. n. 1972. Chiarimenti e riferimenti normativi a supporto dell'art. 1 comma 16 legge 107/2015. <https://www.istruzione.it/allegati/2015/prot1972.pdf> (ver. 09.08.2022).

OCSE (2023), *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en> (ver. 31.12.2023).

OCSE (2019). *The role of education and skills in bridging the digital gender divide*. OECD Publishing, Paris. <https://www.oecd.org/sti/education-and-skills-in-bridging-the-digital-gender-divide-evidence-from-apec.pdf> (ver. 06.07.2023).

- Ordinanza Ministeriale, 6.05.2022, n. 112. Procedure di aggiornamento delle graduatorie provinciali e di istituto di cui all'articolo 4, commi 6-bis e 6-ter, della legge 3 maggio 1999, n. 124 e di conferimento delle relative supplenze per il personale docente ed educativo. <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Ordinanza+Ministeriale+n.+112+del+6.05.2022.pdf/ac56efe2-cff8-42bf-226a-aadef1c45b88?version=1.0&t=1652269543552> (ver. 24.01.2024).
- Ordinanza Ministeriale, 10 luglio 2020, n. 60. Procedure di istituzione delle graduatorie provinciali e di istituto di cui all'articolo 4, commi 6- bis e 6-ter, della legge 3 maggio 1999, n. 124 e di conferimento delle relative supplenze per il personale docente ed educativo. <https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/Ordinanza+n.+60+del+10+luglio+2020.pdf/e64d19d8-d3f1-ea83-67d2-ed0d8bbcfa12?version=1.0&t=1595271820089> (ver. 24.01.2024).
- OMS, 6 maggio 2019. Piano per l'applicazione e la diffusione della Medicina di Genere. https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2860_allegato.pdf (ver. 24.01.2024).
- ONU, Agenda 2030. 21 ottobre 2015. <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (ver. 23.09.2022).
- Piano d'azione straordinario contro la violenza sessuale e di genere, 7 luglio 2015. https://www.isprambiente.gov.it/files2017/ispra/cug/piano_contro_violenza_sessuale_genere_2015_italia.pdf (ver. 30.08.2022).
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. La Strategia Nazionale per la Parità di Genere, 5 agosto 2021. <https://www.pariopportunita.gov.it/media/2024/strategia-nazionale-per-la-parita-di-genere-2021-2026.pdf> (ver. 22.01.2024).
- Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio, 18 dicembre 2006, relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:it:PDF> (ver. 17.07.2023).

Regio Decreto 6 maggio 1923, n. 1054. Riforma Gentile. Relativo all'ordinamento della istruzione media e dei convitti nazionali. <https://www.certifico.com/component/attachments/download/18048> (ver. 08.07.2023).

Risoluzione del Parlamento europeo del 10 giugno 2021 sulla promozione della parità tra donne e uomini in materia di istruzione e occupazione nel campo della scienza, della tecnologia, dell'ingegneria e della matematica (STEM) (2019/2164(INI)) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021IP0296&from=EN> (ver. 01.12.2023).

Risoluzione del Parlamento europeo, 11 dicembre 2018, n. 2090. L'istruzione nell'era digitale: sfide, opportunità e insegnamenti da trarre per la definizione delle politiche dell'Unione europea. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018IP0485&from=SL> (ver. 26.08.2022).

Save the Children (2022). Barriere sociali e di genere alla formazione e all'educazione STEM tra i/le giovani in situazione di povertà educativa in Italia. <https://s3.savethechildren.it/public/files/uploads/pubblicazioni/barriere-sociali-e-di-genere-alla-formazione-e-alleducazione-stem.pdf> (ver. 26.08.2022).

Trattato di Lisbona, 1° dicembre 2009. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/it/sheet/5/il-trattato-di-lisbona> (ver. 22.01.2024).

UNESCO (2019). I'd blush if I could. Closing gender divides in digital skills through education. <https://en.unesco.org/Id-blush-if-I-could> (ver. 30.06.2023).

World Economic Forum, The Global Risks Report, 20 ottobre 2021. https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2021.pdf (ver. 01.12.2023).

World Economic Forum, Future of Jobs Report, 20 ottobre 2020. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf (ver. 26.08.2022).

Allegato 1

Studio pilota

Risultati parziali studio pilota con 32 studenti/esse del 2° anno (25 in presenza, 7 da remoto su piattaforma Teams)

1. NOME SCELTO PER IL ROBOT

Nomi femminili: 1 “Michela”.

Nomi non identificabili con un genere: 4 “Wall-e”, “Robby”, “Ermerl” e “Cody”

Nomi maschili: 27.

2. PERSONAGGIO DELLA SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA

Personaggio femminile: 1 “Chiara Ferragni” (giustificata come imprenditrice digitale).

Slogan in cui non è citato il personaggio, oppure non appartenente al mondo della scienza e tecnologia: 9 (es. Tom e Jerry, Ronaldo).

Uomini della tecnologia o della scienza: 20 (9 Einstein, 2 Armstrong, 2 Newton, 2 Galileo, 2 Da Vinci, 1 Bill Gates, 1 Zuckerberg, 1 Vaucanson).

3. PROTAGONISTA DELLA PUBBLICITA'

Personaggio maschile: 23

Personaggio femminile: 4

Personaggio declinato sia maschile che femminile (es. “bambino/a”): 5

4. LABORATORIO CODING

34 Femmine e 47 Maschi.

Risposte date in modo parziale: 5

5. PUNTO DEBOLE GIOCO IN SCATOLA

Soggetti che rilevano lo stereotipo di genere: 6 (di questi, solo 3 hanno immaginato una bambina come protagonista dello spot).

6. ETA' MEDIA

20,4 anni.

Allegato 2

Scheda di valutazione alunni

ALUNNO 1 Alessandro

L'alunno mostra rispetto per le regole della convivenza scolastica e ha sufficiente cura del proprio ed altrui materiale.

ITALIANO: Porta a termine il lavoro nei tempi stabiliti. Comprende globalmente il senso dei messaggi trasmessi da varie fonti comunicative e riferisce le informazioni in modo generico. Utilizza adeguatamente lessico, strutture grammaticali e funzioni comunicative.

MATEMATICA: Legge, scrive, confronta e ordina con discreta sicurezza i numeri interi e decimali, avendo una sommaria conoscenza della notazione posizionale. Riconosce e osserva elementi e fenomeni in modo abbastanza corretto.

ALUNNA 2 Sofia

L'alunna partecipa alle esperienze proposte secondo i propri interessi e capacità. Ha sufficiente cura degli ambienti e dei materiali.

ITALIANO: Interviene in modo pertinente nelle conversazioni di classe. Si dimostra generalmente attenta e partecipativa rispetto agli argomenti trattati. Scrive testi con qualche errore sintattico- ortografico, ma in forma chiara.

MATEMATICA: Esegue le quattro operazioni con i numeri interi e decimali per iscritto, mostrando qualche incertezza nel calcolo mentale. Realizza modelli e rappresentazioni grafiche e usa gli strumenti in modo sostanzialmente corretto.

ALUNNO 3 Matteo

L'alunno riconosce le regole di convivenza e le rispetta nei diversi contesti della vita scolastica.

ITALIANO: Rielabora in modo accettabile un testo e ne espone il contenuto con sufficiente chiarezza. Sa generalmente utilizzare codici differenti in modo consapevole. Descrive oralmente e in forma scritta persone, luoghi e oggetti familiari, utilizzando parole e frasi di uso comune.

MATEMATICA: Descrive e rappresenta lo spazio in modo sommario per quanto riguarda le relazioni e le proporzioni tra gli elementi. Utilizza strumenti e tecnologie con sufficiente precisione e destrezza. Coglie analogie e differenze di un fenomeno in modo adeguato.

ALUNNA 4 Alice

L'alunna si dimostra generalmente disponibile al confronto con gli altri. In caso di conflittualità sa ricorrere al dialogo.

ITALIANO: è in grado di formulare semplici e brevi rielaborazioni personali sulle letture proposte. Legge e comprende in modo globale una sequenza narrativa o un testo corredato da immagini. Utilizza con qualche incertezza le principali forme grammaticali.

MATEMATICA: Riconosce e descrive le principali figure piane in modo generico, utilizzando con qualche incertezza le trasformazioni geometriche per operare su di esse. Trova soluzione ad alcuni problemi con discreta sicurezza.

ALUNNO 5 Lorenzo

L'alunno partecipa ai momenti di vita scolastica, dimostrando adeguato interesse a perseguire un obiettivo comune.

ITALIANO: Sintetizza in modo abbastanza chiaro gli argomenti di studio, usando un accettabile lessico specifico. Comprende globalmente l'argomento principale in dialoghi, istruzioni, espressioni e frasi di uso quotidiano.

MATEMATICA: Calcola il perimetro e l'area delle figure geometriche con qualche incertezza. Utilizza con qualche imprecisione gli strumenti. Inizia ad utilizzare con maggiore proprietà i termini specifici della disciplina.

ALUNNA 6 Martina

L'alunna ha generalmente fiducia nelle proprie capacità e si riconosce come parte del gruppo classe, rispettando le regole di convivenza.

ITALIANO: Riesce a manipolare e rielaborare discretamente un testo, utilizzando differenti codici comunicativi. Risponde in modo abbastanza corretto a domande inerenti argomenti noti dimostrando di aver compreso la richiesta.

MATEMATICA: Verbalizza il procedimento seguito con qualche incertezza, individua e rappresenta situazioni problematiche di varie tipologie. Osserva e identifica la realtà che lo circonda, utilizzando in modo essenziale le conoscenze acquisite.

Allegato 3

Note trascrizionali (Addeo & Montesperelli, 2007, pp. 16-17).

APPENDICE: Convenzioni di trascrizione

I	Intervistatore
R	Intervistato
+	pausa lunga all'interno di un intervento
-	pausa breve all'interno di un intervento
[PAUSA]	pausa lunga tra un intervento e il successivo
[pausa]	pausa breve tra un intervento e il successivo
MAIUSCOLO	enfasi nella voce
...	enunciato sospeso
[...]	parti di testo mancanti
//	punto d'inizio dell'intervento di un interlocutore durante l'intervento di un altro, con conseguente sovrapposizione
*	punto di fine della sovrapposizione
#	intervento interamente interno ad un turno di parola di un altro interlocutore
[]	note del trascrittore
(n)	segni di numerazione degli interventi nelle conversazioni (all'interno di una conversazione ogni intervento è numerato)
{n}	segni del numero d'ordine del brano trascritto, posti all'inizio (ogni brano riportato e commentato nel testo viene numerato in ordine progressivo).
{data}	Data di registrazione del brano; posta alla fine

[n]	segni di numerazione di sequenze arbitrarie relative all'analisi del ricercatore (il ricercatore in base alla propria interpretazione può riordinare la sequenza degli interventi)
= = =	segno di "incassatura" di un'interazione in un'altra (Goffman 1981, 186)
_____	segno di divisione in sequenze utilizzate nell'analisi
<i>corsivo</i>	termini utilizzati nelle analisi del ricercatore

Ringraziamenti

Vorrei esprimere la mia profonda gratitudine al Corso di Dottorato in Scienze Pedagogiche dell'Università di Bologna per gli insegnamenti ricevuti. Per la guida, l'incoraggiamento e il supporto, i miei ringraziamenti e la mia stima vanno in particolare alle mie tutor, Elena Pacetti ed Elena Luppi, che hanno supervisionato con dedizione tutto il mio lavoro di ricerca e la presente tesi.

A special thanks to the awesome Center of Excellence in STEM Education and the Department of Early Childhood Education, East Tennessee State University, for all the inspiration, friendship, great talks, and amazing opportunities offered to me during my time spent with you for my research.

A mio marito Giuseppe per avere sempre creduto in me e per aver sostenuto incondizionatamente ogni mia scelta, a mia sorella Giulia per avermi indicato la via, a mia madre Vilma per essere un esempio e una costante nella mia vita.

Alla mia carissima II B, che ho dovuto lasciare per intraprendere questo appassionante percorso, un pensiero speciale: sarete sempre nel mio cuore. Vi auguro di trovare la vostra strada e di credere sempre nelle vostre capacità.

A tutti e tutte coloro che sono una presenza importante nella mia vita, con il loro affetto e la loro amicizia.