

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITA' DI BOLOGNA

DOTTORATO di RICERCA in SCIENZE E TECNOLOGIE  
AGRARIE AMBIENTALI e ALIMENTARI

Ciclo XXVI

**Settore Concorsuale di Afferenza:** 07/A1-Economia Agraria ed Estimo

**Settore Scientifico Disciplinare:** AGR/01-Economia ed Estimo Rurale

DALLO SPRECO ALIMENTARE ALLA CREAZIONE DI CAPITALE  
SOCIALE.

DEFINIZIONE DI STRUMENTI METODOLOGICI PER LA  
VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SOCIALE DEI PROGETTI DI  
RECUPERO ALIMENTARE

**Presentata da:** Cecilia Bellettato - matr. n° 607790

**Coordinatore Dottorato**

Prof. Giovanni Dinelli

**Relatore**

Prof. Andrea Segrè

**Correlatore**

Dott. Luca Falasconi

**Esame Finale Anno 2015**

*“Noi siamo in verità  
molto più di ciò che mangiamo,  
ma ciò che mangiamo può nondimeno aiutarci  
ad essere molto più di ciò che siamo.”*

*Adelle Davis (1904 - 1974) nutrizionista*

## **Introduzione**

In questi ultimi anni si sta assistendo ad un'attenzione crescente in direzione di una riduzione dell'utilizzo delle limitate risorse ambientali disponibili. In primo luogo siamo di fronte ad una presa di coscienza sulla necessità di una riduzione dei consumi, spinti dalle massicce campagne di informazione sugli effetti dell'inquinamento e i conseguenti cambiamenti climatici, percorso però non sempre facilmente percorribile o condiviso dall'intera opinione pubblica e scientifica (sul tema si veda Behringer 2010). In secondo luogo gioca un ruolo importante l'obiettivo, quasi universalmente condiviso, della necessità di riduzione degli sprechi, in un mondo in cui le risorse sono non solo limitate ma anche non equamente distribuite.

Queste prese di coscienza declinano, sul fronte agro-alimentare, in una serie di azioni che hanno come scopo da un lato l'accorciamento della filiera agro alimentare e la conseguente eliminazione dei costi di trasporto e dell'inquinamento che da essi deriva e dall'altro attraverso l'acquisto di prodotti derivanti da agricoltura di tipo “sostenibile” o definiti “biologici”: si va, quindi, dalla condivisione degli acquisti alimentari (Gruppi di Consumo o Gruppi di Acquisto Solidale, i cui associati condividono ricadute sia di risparmio diretto che la possibilità di barattare alimenti in eccesso con merci in debito all'interno del gruppo stesso), per arrivare a fenomeni di acquisti a km zero (mercati della terra, acquisti diretti

dal “contadino”, comprando anche, per quanto attiene frutta e verdura, coerentemente alle stagioni), fino un crescente interesse da parte di ex-cittadini verso l'attività agricola (de-urbanizzazione, ma anche orti urbani, coltivazioni idroponiche...).

In questo contesto, che meglio analizzeremo nei capitoli successivi, si inseriscono le iniziative di Mercati Solidali ovvero dei mercati che cercano di creare dei canali alternativi a quelli dominanti al fine di offrire sbocchi commerciali a prezzi minimi o comunque contenuti, garantendo una serie di comportamenti più equi (no allo sfruttamento minorile, cooperazione fra produttori, impiego di materie prime rinnovabili, chilometro zero, ecc...).

Oltre a tutte queste iniziative che hanno un impatto in particolare sul consumo, ne abbiamo altre che hanno come scopo la diminuzione degli impatti dello spreco alimentare: in un mondo in cui, secondo stime FAO (2010), 925 milioni di persone soffrono la fame, buttare via del cibo ancora consumabile è eticamente e moralmente inaccettabile.

Tra queste iniziative verrà analizzata nello specifico "Last Minute Market", nata nel 1998 da un progetto di ricerca della facoltà di Agraria dell'Università di Bologna e che oggi rappresenta una delle principali iniziative di recupero a livello europeo, in grado di coinvolgere (dati 2013) 112 enti donatori, 178 enti beneficiari, per un valore di 600.230 tonnellate di prodotti alimentari recuperati e 41.200 pasti pronti serviti a bisognosi.

I dati riguardanti questa iniziativa sulla riduzione dello spreco alimentare (quantitativi recuperati, impatto economico e ambientale, numero di enti partecipanti) sono raccolti con regolarità e a disposizione per la consultazione: ogni anno infatti Last Minute Market pubblica un report (Progetto LMM per la regione Emilia Romagna)<sup>2</sup> disponibile sul sito della regione.

Quello che si vuole analizzare nel presente lavoro è l'impatto di questa iniziativa sulla comunità e nello specifico quello sul capitale sociale, che al momento intendiamo come "l'insieme delle norme e delle reti che consentono un'azione collettiva". Il capitale sociale di una società/comunità comprende le istituzioni, le relazioni, i comportamenti ed i valori che governano le interazioni fra le persone e contribuiscono allo sviluppo sociale ed

economico di una comunità. Il capitale sociale è quindi il complesso di azioni che aumentano il benessere della comunità, ovvero: ottenimento di vantaggi economici, aumento della cooperazione, riduzione dei fallimenti, minor tasso di abbandono degli studi, contenimento della criminalità, ecc...

Una prima analisi sull'impatto sociale dell'iniziativa Last Minute Market è già stata condotta nel 2009 da Segrè A., Falasconi L. i cui risultati sono stati presentati nel "Libro Nero dello spreco in Italia: il cibo", ed. 2011.

Obiettivo del presente lavoro è, quindi, quello di eseguire, attraverso la somministrazione di un questionario a diversi stakeholder del progetto, un'analisi confrontabile con quella del 2009 e di verificare a distanza di cinque anni, se l'iniziativa Last Minute Market abbia prodotto una crescita di capitale sociale nella comunità interessata da questa iniziativa, accettando l'ipotesi che il risultato ottenuto dall'analisi sia in qualche modo estendibile a tutte le iniziative tipo Last Minute Market in Italia e nel mondo.

Nell'analizzare i dati di confronto fra le due indagini, essendo state eseguite a 5 anni di distanza, non si può non tenere conto che in un lasso di tempo così ampio i cambiamenti delle condizioni al contorno, (abitudini alimentari, urbanizzazione, crisi energetiche, ... ma soprattutto peggioramento del quadro economico e lavorativo) influenzano in modo non trascurabile le risposte degli intervistati.

Il mondo occidentale si trova infatti da molti anni in una situazione di crisi economica che per durata temporale non ha riscontri in altre recenti situazioni (intendendo dopo il 1946; le altre crisi di pari lasso temporale sono legate ad eventi come le due guerre mondiali o la crisi del 1929). La presente crisi è tale che tutti i parametri macroeconomici fondamentali sono peggiorati: solo per citare qualche dato italiano dal 2008 il PIL si è contratto del 9% (la contrazione fu del 5% nel periodo 1929-1935) e l'occupazione è calata del 4,4%. Questa situazione non può non avere delle ripercussioni tangibili sui comportamenti del singolo e delle comunità e/o sulla percezione della gente di questa. Nell'analizzare quindi i risultati

---

<sup>2</sup> [http://www.regione.emilia-romagna.it/wcm/osservatorioprezzi/sezioni\\_laterali/last\\_minute/LMM/progetti.htm](http://www.regione.emilia-romagna.it/wcm/osservatorioprezzi/sezioni_laterali/last_minute/LMM/progetti.htm)

della presente indagine non si potrà fare a meno di cercare di valutare quali effetti la crisi ha indotto sui comportamenti degli individui.

Su questa linea i comportamenti delle persone possono essere interpretati analizzando alcuni dati messi a disposizione dai vari enti di statistica pubblici e privati: ad esempio, nel campo delle spese familiari, un recente studio condotto negli Stati Uniti (Bureau of Labor Statistics, 2014) ha evidenziato che nel corso dell'ultimo decennio (2005 - 2014), mentre il costo di alcuni generi di beni ha subito una decisa decrescita (-100% per televisori, cellulari e dotazioni elettroniche in genere, -18% per l'abbigliamento e per i veicoli nuovi ed usati), altri beni ben più essenziali sono aumentati di costo (+ 40% per le spese universitarie, +18% per le spese sanitarie, + 8% per cibo e bevande). Questi dati evidenziano che i beni non primari hanno subito una diminuzione in termini di costo, per alcuni di essi decisamente significativa, ma i costi dei beni primari (sanità, istruzione, alimentazione,...) sono invece cresciuti anche in modo rilevante.

Appare evidente quindi che alcuni dati quali le rilevazioni (ad esempio ISTAT: +0,7% dato NIC intero 2013) sulla crescita del costo della vita, utilizzando uno strumento come il "paniere", possono trarre in inganno: infatti in questi ultimi anni si parla di inflazione al 2%, all'1% o addirittura di deflazione, ma tornando ai beni essenziali bisogna tenere conto che questi hanno subito una crescita non trascurabile, rendendo quindi effettivamente più povero il singolo cittadino, in particolare nelle fasce di reddito più basse i cui comportamenti sono più sensibili ai beni basilari e non a quelli voluttuari. Inoltre non si deve trascurare che in Italia il peso del carico fiscale è cresciuto costantemente: è dimostrato da numerosi studi che un peggioramento delle condizioni economiche di una comunità tende a ridurre il valore del capitale sociale di quella stessa comunità.

Sarebbe però un errore fermarsi ad un livello di analisi così semplicistico. I comportamenti degli individui sono indirizzati certamente dai propri bilanci familiari, ma la realtà è costituita da una molteplicità di eventi che influenzano i comportamenti individuali e collettivi che possono influire sul valore del capitale sociale.

Le risultanze appaiono spesso in totale contrasto, basti pensare che la crisi ha portato aspetti positivi come la diffusione di fenomeni di condivisione (dati riferiti all'Italia) quali il car e il bike sharing, che in soli 6 anni (2007 - 2013) hanno avuto un incremento dell'800%. Altre pratiche di condivisione hanno avuto crescite in tripla cifra: il Baratto (+400%), la Progettazione Collettiva (+ 120%) l'Artigianato digitale (+ 150%) - tutte pratiche che consentono di guadagnare in flessibilità ma anche in sostenibilità (dati da "Pratiche sostenibili di vita quotidiana nel contesto della crisi", 2013, Università Cattolica Milano), quindi con un aumento di capitale sociale.

Il mutamento del capitale sociale in seguito a iniziative come Last Minute Market verrà quindi analizzato anche alla luce di queste variabili sopra descritte.

## **Capitolo 1**

### **1. *Catena alimentare e food Waste***

#### **1.1 *Food waste***

Quello dello spreco alimentare è diventato negli ultimi anni un argomento di grande attualità, dopo decenni in cui è stato quasi completamente ignorato dalla letteratura scientifica e non è stato un tema prioritario nelle agende di governi e istituzioni internazionali.

In effetti lo spreco all'interno della catena alimentare, visto dal punto di vista percentuale, potrebbe essere considerato un fenomeno fisiologico, ma analizzando i dati assoluti ci si rende conto di come sia un fenomeno molto ampio e meritevole di studio.

In primis c'è da sottolineare come, ad oggi, metà 2015, gli obiettivi che ci si era posti anni fa con gli *United Nations Millenium Development Goals*<sup>3</sup> siano ben lontani da essere

---

<sup>3</sup> Gli Obiettivi di sviluppo del Millennio (Millennium Development Goals o MDG, o più semplicemente "Obiettivi del Millennio") delle Nazioni Unite sono otto obiettivi che tutti i 191 stati membri dell'ONU si sono

raggiunti: in particolare il primo obiettivo, “*eradicate extreme poverty and hunger*” che si poneva, tra i sotto obiettivi, quello di dimezzare, entro il 2015 il numero delle persone che soffrono la fame, non è stato conseguito, anche se sono stati fatti notevoli passi in avanti rispetto agli anni Novanta. Il fallimento nel raggiungimento di questi obiettivi ha portato alla nascita dell’ “Agenda Post 2015”, una nuova agenda per lo sviluppo e la sostenibilità, che indica la via da seguire dopo il 2015 in cui il tema dello sradicamento della povertà estrema e della fame viene non solo ripreso, ma rilanciato, con l’obiettivo di eradicare la fame entro il 2030.

Nel mondo, infatti, circa 805 milioni di persone soffrono la fame e 36 milioni di esse muoiono ogni anno per mancanza di cibo (FAO, 2014). Questo numero è molto diminuito se pensiamo che negli anni Novanta erano circa 1 miliardo le persone malnutrite (FAO, 2014). I maggiori progressi sono stati fatti in America Latina e nei Caraibi, mentre pochi passi avanti sono stati fatti nell’Africa Sub Sahariana e in Asia Occidentale, anche a causa dei numerosi disastri ambientali e conflitti che affliggono queste zone.

Per contro a questa situazione abbiamo 29 milioni di persone che muore per eccesso di cibo e 1,5 miliardi che soffrono di obesità; per ogni persona sottonutrita, due sono sovrappeso (FAO, 2014).

---

impegnati a raggiungere per l'anno 2015. La Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite, firmata nel settembre del 2000, impegna gli stati a:

- sradicare la povertà estrema e la fame
- rendere universale l'istruzione primaria
- promuovere la parità dei sessi e l'autonomia delle donne
- ridurre la mortalità infantile
- migliorare la salute materna
- combattere l'HIV/AIDS, la malaria e altre malattie
- garantire la sostenibilità ambientale
- sviluppare un partenariato mondiale per lo sviluppo

Questo paradosso è completato dal fatto che ogni anno vengono sprecati 1,3 miliardi di cibo commestibile, cioè circa cinque volte il cibo che servirebbe a sfamare la parte del mondo che soffre di fame finisce nella spazzatura: che con il cibo che buttiamo si potrebbero nutrire per quattro anni gli oltre 800 milioni di affamati.

Solo in Italia, secondo Waste Watcher, l'osservatorio nazionale sugli sprechi fondato e coordinato dal Prof. Andrea Segrè, ogni anno vengono buttati via 42 kg a persona di alimenti a livello di consumo domestico per motivazioni che dipendono esclusivamente dal comportamento del consumatore stesso, poco consapevole di quanto ogni anno finisce nella spazzatura. In termini economici parliamo di poco più di 8 miliardi di euro di sprechi, ovvero 6,5 euro settimanali a famiglia per 630 grammi circa di cibo sprecato (Waste Watcher, 2014).

Sempre in Italia si stima che lo spreco complessivo di cibo, dai campi al cestino della spazzatura domestico, valga complessivamente circa 12 miliardi di euro all'anno (Waste Watcher, 2014).

Una stima pubblicata dalla Commissione Europea afferma che, nei soli Stati membri, 89 milioni di tonnellate di cibo, equivalenti a 179 kg pro capite, vengono scartati ed eliminati (CE, 2010).

Globalmente, quindi, viene prodotto un quantitativo di cibo sufficiente a sfamare dai 9 ai 10 miliardi di persone, che è il picco della popolazione mondiale che verrà raggiunto nel 2050 secondo lo United Nations Department of Economic and Social Affairs, ovvero tra i 2 e i 3 miliardi di persone in più delle attuali nei prossimi 35 anni. (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2007).

La soluzione al problema della fame nel mondo non è quindi l'incremento della produzione mondiale ma una migliore gestione delle risorse e una più equa distribuzione di questa sia sul piano sociale, fra ceti ricchi e ceti poveri della popolazione, sia dal punto di vista geografico, tra il nord (ovest) del mondo e il sud (est) del mondo, che da quello economico tra paesi economicamente sviluppati e paesi in via di sviluppo e una riduzione delle perdite e degli sprechi alimentari.

## **1.2 Definizione di spreco**

Non esiste una definizione univoca di spreco (*food waste* in inglese), che sia al momento accettata a livello istituzionale, né una su cui concordi la letteratura scientifica.

È però possibile individuare due gruppi di definizioni:

- il primo cerca di esplicitare la differenza che intercorre tra perdite e sprechi lungo la filiera agroalimentare.
- il secondo si incentra sulla differenza tra perdite e sprechi di cibo commestibile e perdite e sprechi di cibo non commestibile.

Esiste anche un terzo gruppo di definizioni che considerano l'ipernutrizione come una forma di spreco alimentare.

La definizione della FAO (2014), una delle prime ad essere stata coniata, comprende nello spreco alimentare qualsiasi sostanza sana e commestibile che – invece di essere destinata al consumo umano – viene sprecata, persa, degradata o consumata da parassiti in ogni fase della filiera agroalimentare.

La FAO inoltre distingue tra food waste e food losses, dove per food losses intendiamo: “food losses refer to the decrease in edible food mass [...]. Food losses take place at production, postharvest and processing stages in the food supply chain (Parfitt et al., 2010). Food losses occurring at the end of the food chain (retail and final consumption) are rather called “food waste”, which relates to retailers and consumers’ behavior. (Parfitt et al., 2010).<sup>4</sup>”

Le perdite alimentari, quindi, secondo la definizione FAO, avvengono all'inizio o addirittura a monte della filiera agroalimentare e quindi principalmente in fase di semina,

---

<sup>4</sup> Con perdite alimentari ci si riferisce alla diminuzione della massa del cibo edibile [...] Le perdite di cibo si verificano in fase di produzione, post raccolta e trasformazione della catena alimentare. Le perdite di cibo che si verificano nelle fasi finali della filiera sono chiamate sprechi alimentari, e sono legate alla distribuzione e al comportamento dei consumatori.

coltivazione, raccolta, trattamento, conservazione e prima trasformazione agricola, mentre lo spreco si materializza negli ultimi anelli della filiera.

La Commissione agricola e rurale del Parlamento (2011) europeo invece definisce gli sprechi alimentari come “l’insieme dei prodotti scartati della filiera agroalimentare che, per motivi economici o estetici, o per la vicinanza della data di scadenza, pur essendo ancora commestibile e quindi potenzialmente destinati al consumo umano, in assenza di un possibile uso alternativo, sono eliminati e smaltiti, producendo effetti negativi dal punto di vista ambientale, economico e dei mancati ricavi per le imprese”.

L’Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti identifica gli sprechi alimentari come “il cibo non consumato e i residui della preparazione dei pasti sia a livello domestico che negli esercizi commerciali quali negozi di generi alimentari, ristoranti, bar, caffetterie e mense.

Il California Department of Resources Recycling and Recovery (CalRecycle), assimila sprechi alimentari e avanzi di cibo.

Pertanto, gli sprechi alimentari sommano cibo scartato, sovrapproduzione, cibo invenduto e gli avanzi nei piatti. Quindi si include sia il cibo commestibile diventato rifiuto perché non utilizzato dal consumatore finale sia gli scarti non commestibili.

L’Economic Research Service dell’USDA (ERS), grazie alla metodologia sviluppata in materia di quantificazione statistica della disponibilità alimentare nazionale, ha individuato tre tipi di perdite che è possibile registrare lungo la filiera agro-alimentare:

- i) le perdite di peso dei prodotti alimentari (che si possono verificare dal campo fino alla scaffale del supermercato),
- ii) le perdite a livello di vendita al dettaglio,
- iii) le perdite a livello del consumatore finale sia in casa che fuori casa (ad esempio, ristoranti, fast-food, ecc.).

In quest'ultima categoria, è ricompreso il cibo commestibile che diventa spreco, perché non viene mangiato dal consumatore.

Quindi identifichiamo due categorie, la prima il cosiddetto cibo commestibile, spreco evitabile o potenzialmente evitabile (perdite durante la preparazione dei pasti, cibo preparato in eccesso, ecc.) la seconda è costituita dai residui non commestibile (il gambo degli asparagi, il torsolo di mela ecc.).

L'approccio precedente è stato adottato anche dalla Waste & Resources Action Program (WRAP).

Il WRAP individua tre differenti categorie in base al grado di evitabilità degli sprechi: (1) evitabili, (2) possibilmente evitabili e (3) inevitabili.

Le prime due categorie [(1) e (2)] sono composte da “sprechi commestibile” e includono cibo che viene gettato via, che prima dello smaltimento era ancora commestibile (es. fette di pane, mele, carne ecc.), o cibo che alcune persone mangiano e altre no (per esempio, crosta di pane, bucce delle mele).

La terza categoria [(3)] è composta dai “rifiuti alimentari immangiabile” che comprende i rifiuti derivanti dalla preparazione del cibo che non sono commestibile (ad esempio le ossa, gusci d'uovo, bucce di ananas).

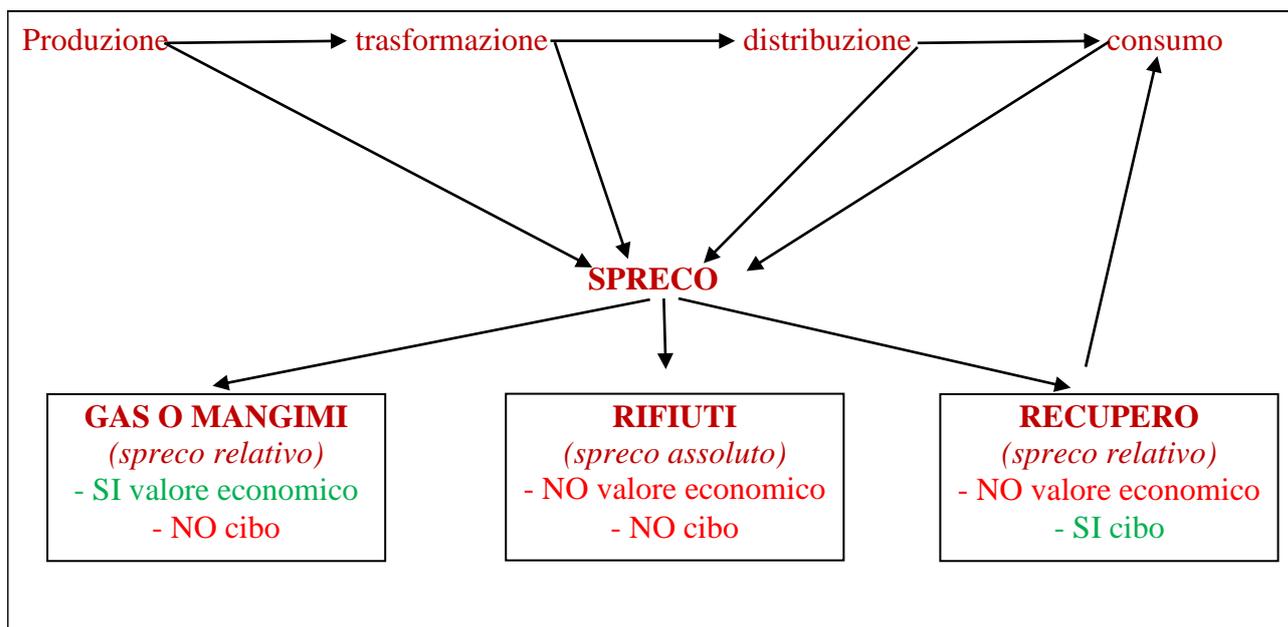
In Italia una delle ultime definizioni di spreco è data da Segrè e Falasconi (2011) che identificano lo spreco come l'insieme di quei prodotti alimentari scartati dalla catena agroalimentare che hanno perso valore commerciale, ma che possono essere ancora destinati al consumo umano.

Sono quindi prodotti non più vendibili, e che, in assenza di un possibile uso alternativo, sono destinati a essere eliminati e smaltiti. Prodotti che hanno perso le caratteristiche di “merce”, ma non quelle di “alimento”, quindi sono prodotti invenduti e non invendibili. Gli sprechi si distribuiscono lungo tutta la filiera agroalimentare, dalla produzione alla trasformazione, alla distribuzione, fino al consumo. In questo caso vediamo come non ci sia una distinzione tra perdite e sprechi.

È possibile, inoltre, distinguere tra spreco assoluto e spreco relativo, in base a tre differenti destinazioni:

- i) prodotti smaltiti come rifiuti (non hanno valore economico, non sono un alimento per l'uomo);
- ii) prodotti destinati a mangimi per animali o produzione di gas, o compost (hanno valore economico, non sono un alimento per l'uomo);
- iii) prodotti recuperati e donati per consumo umano (non hanno valore economico, sono un alimento per l'uomo).

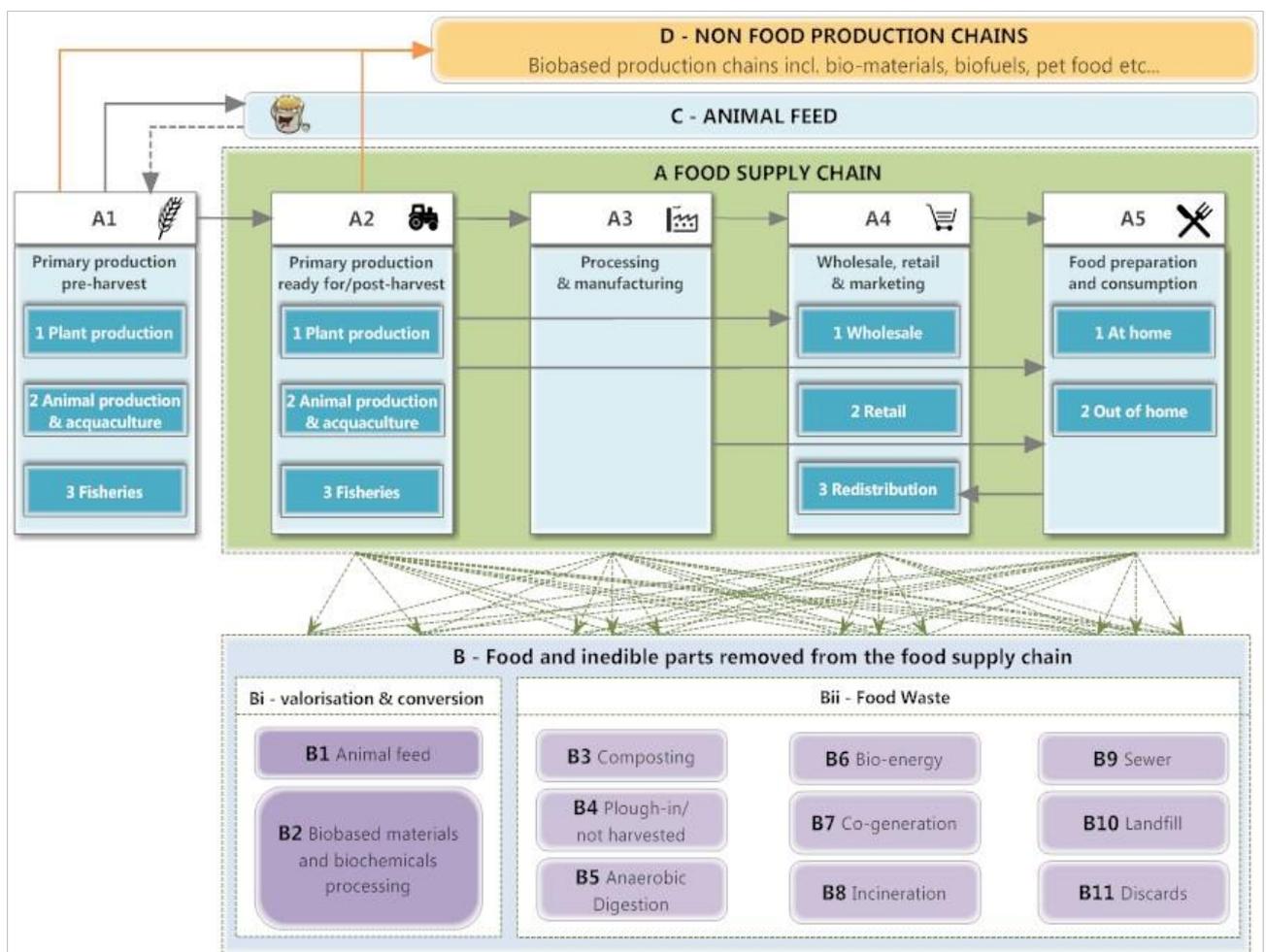
Viene definito spreco relativo se la destinazione permette di ottenere almeno uno dei due potenziali benefici selezionati (ritorno economico, utilizzo per consumo umano). Con spreco assoluto s'intende, invece, la destinazione del surplus alimentare che non genera nessuno dei due benefici.



Una delle definizioni più recenti è data dal progetto FUSIONS (Food Use for Social Innovation by Optimising Waste Prevention Strategies), finanziato dalla Commissione

Europea nell’ambito del Settimo Programma Quadro, progetto che ha come obiettivo un’Europa più efficiente attraverso una significativa riduzione del food waste.

Nel progetto ci si propone di formulare una definizione univoca di spreco alimentare da adottare a livello Europeo. La definizione (2014) che è stata proposta è la seguente: “food waste is any food, and inedible parts of food, removed from the food supply chain to be recovered or disposed (including - composted, crops ploughed in/not harvested, anaerobic digestion, bioenergy production, co-generation, incineration, disposal to sewer, landfill or discarded to sea)”<sup>5</sup>.



“Technical framework” utilizzato dal progetto FUSIONS per la definizione di “Food supply chain“ e del “Food waste” -

<sup>5</sup> Spreco alimentare è ogni alimento, e le parte non edibili di esso, rimosso dalla catena alimentare per essere recuperato o smaltito (compresi - compostaggio, prodotti raccolti/non raccolti, la digestione anaerobica, la produzione di bioenergia, cogenerazione, incenerimento, smaltimento nelle fognature, nelle discariche o in mare)

rielaborazione grafica a cura di Paolo Azzurro sulla base del “FUSIONS Definitional Framework for Food Waste” (Östergren, K. et al 2014)

Vengono quindi incluse in questa definizione anche tutte le parti non edibili degli alimenti (come le ossa degli animali), e quindi non destinate al consumo umano, che vengono gettate.

Inoltre viene considerato spreco anche la parte di beni edibili che non vengono gettati ma non arrivano comunque a soddisfare la motivazione per cui erano state creati, ovvero la nutrizione umana, e vengono quindi destinate ad altri scopi come la produzione di bioenergie e di compostaggio e la nutrizione animale. Non viene invece considerato spreco tutto ciò che rimane nei campi.

Come accennato all’inizio esiste un terzo gruppo di definizioni che definisce anche l’eccessiva alimentazione come una forma di spreco alimentare.

Smil, ad esempio, considera sprechi alimentari l’alimentazione eccessiva di un individuo, o il divario tra il valore energetico degli alimenti consumati pro capite e quello che sarebbe realmente necessario per un corretto stile di vita.

In questo lavoro verrà presa come base la definizione di sprechi data da Segrè e Falasconi; non verranno quindi fatte differenziazioni tra perdite e sprechi e non verranno considerati sprechi le parti non edibili degli alimenti.

In questo lavoro inoltre l’attenzione sarà focalizzata sugli sprechi che si formano nel penultimo step della catena alimentare, dal momento che il progetto Last Minute Market si occupa di recupero di alimenti scartati dalla distribuzione e dalla ristorazione in senso ampio.

## ***1.2 Sprechi nella catena agro alimentare***

Il sistema alimentare può essere definito come “an interdependent network of stakeholders (companies, financial institutions, public and private organizations) localised in a given

geographical area (region, state, multinational region), participating directly or indirectly in the creation of a flow of goods and services geared towards satisfying the food needs of one or more groups of consumers, both locally and outside the area considered” (Malassis 1996)<sup>6</sup>.

Il sistema alimentare opera all'interno ed è influenzata dal contesto sociale, politico, economico ed ambientale (Goodman, 1997).

I sistemi alimentari differiscono tra loro per un numero di variabili quali:

- a) la vicinanza geografica tra le attività di produzione, o tra quelle di produzione e consumo
- b) il numero di intermediari tra produttore e consumatore
- c) l'importanza della lavorazione delle materie prime e dei “servizi incorporati”
- d) la proliferazione o la concentrazione delle unità economiche
- e) i siti di consumo
- f) i metodi di stoccaggio dei prodotti nelle diverse fasi

Possiamo quindi avere sistemi alimentari di tipo domestico in cui i prodotti vengono, ad esempio, consumati nel luogo di produzione dai produttori stessi e in cui non troviamo una logica di mercato; sistemi cosiddetti locali con un basso numero di intermediari tra produttore e consumatore e localizzate geograficamente sia come produzione che come consumo, sistemi regionali fino ad arrivare al sistema di tipo agro- industriale, quello predominante al giorno d'oggi, che ha come obiettivo principale produrre cibo per il mercato e la massimizzazione del profitto. Questo sistema è caratterizzata inoltre da una grande distanza geografica tra luogo di produzione e consumo, un numero alto di

---

<sup>6</sup> Un network interdipendente di attori (compagnie, istituzioni finanziarie, organizzazioni pubbliche e private) localizzate in una data area geografica (regione, stato, regione transnazionale), che partecipano, direttamente o indirettamente alla creazione di beni e servizi volti a soddisfare le esigenze alimentari di uno o più gruppi di consumatori, sia locali che non ubicati nell'area considerata.

intermediari, la standardizzazione e la regolarità del prodotto, che deve soddisfare standard sociali, ambientali e di salute.

In questo sistema si inserisce la catena agro alimentare, definita da Malassis (1996) come “l’insieme delle organizzazioni indipendenti che assumono le funzioni necessarie al trasferimento dei prodotti dal produttore al consumatore”, e che è formata da quattro step principali:

- Agricoltura
- Trasformazione
- Commercio (GDO e al dettaglio)
- Consumo individuale e collettivo.

Lungo tutta la filiera si formano l’oggetto del presente capitolo, ovvero gli sprechi. Le motivazioni sono molteplici e verranno analizzate per ogni step sopraccitato.

Vi sono però delle considerazioni introduttive valide per tutti gli anelli della catena:

- la legge della domanda e dell’offerta nel settore alimentare è molto forte: nei periodi di abbondanza il consumatore tende a orientarsi verso i prodotti qualitativamente migliori e con un grado più alto di soddisfazione; all’opposto nei periodi di scarsità, il consumatore preme sul mercato, per procurarsi, quanto necessario o ritiene che gli possa servire in futuro. Questo porta il mercato dei prodotti alimentari ad essere molto aleatorio e spesso imprevedibile e condizionato da eventi a volte esogeni allo stesso.
- Nella filiera, inoltre, bisogna tenere conto delle molteplici variabili che possono intervenire dal campo alla tavola: i prodotti alimentari sono molti e variegati tra di loro, ogni prodotto richiede un diverso grado di lavorazione e trasformazione (la maggior parte dei prodotti poi, può essere presentata sul mercato sia in forma “grezza”, sia dopo aver subito processi di trasformazione più o meno complessi ed elaborati); inoltre per quanto riguarda lo step successivo della catena, la

distribuzione, vi sono diverse tipologie di rivenditore, da quello al dettaglio alla Grande Distribuzione Organizzata, dalla distribuzione pubblica a quella privata e in ultimo, in un mondo globalizzato dove una buona parte delle merci in commercio sono di importazione, ci sono differenti legislazioni e culture da tenere in considerazione.

- La catena alimentare è spesso molto lunga, non solo in termini temporali, ma anche spaziali, molto complessa, a volte imprevedibile e difficile da gestire
- La grande differenza tra paesi sviluppati e paesi in via di sviluppo è che nei primi gli sprechi avvengono principalmente a livello di vendita e consumi finali, mentre nei PVS la maggior parte degli sprechi (o perdite) si formano nelle fasi iniziali della filiera ovvero agricoltura (raccolta) e prima trasformazione per motivi legati alla scarsità di conoscenze e dotazioni tecnologiche.

Analizzeremo ora nel dettaglio per ogni anello della catena quali sono le criticità che portano alla formazione dello spreco.

### **1.3.1 Gli sprechi in agricoltura**

L'agricoltura è il primo anello della filiera agro alimentare. Esistono delle differenze nelle motivazioni che portano alla formazione di perdite nei paesi sviluppati e in via di sviluppo.

Nei PVS le perdite avvengono principalmente per motivi legati alla scarsità di risorse economiche e di *know how*: la prima ha come conseguenza la mancanza di mezzi adeguati sia per le fasi di semina che di irrigazione e raccolta, la seconda porta alla scarsità di conoscenze di tecniche di coltivazione adeguate e ha conseguenze come ad esempio una grande quantità di terreni che perdono produttività a causa dell'uso intensivo e di assenza di rotazione delle colture.

Questi sprechi hanno un impatto sia sui produttori, che spesso hanno come unica fonte di sostentamento proprio i prodotti della terra, e che trarrebbero immediati benefici dalla diminuzione di questi, sia sui consumatori locali che a volte vedono crescere i costi dei prodotti agricoli a causa della diminuzione dell'offerta.

Nei paesi cosiddetti sviluppati le motivazioni che portano alle perdite sono differenti.

In questi paesi le perdite avvengono principalmente nel momento in cui i beni non vengono raccolti ma sono lasciati marcire in campo.

Le ragioni di ciò sono molteplici. Si va da ragioni estetiche, frutta e verdura che non rispettano i canoni di “bellezza” che invogliano il consumatore ad acquistarle o prodotti colpiti da grandine o fuori pezzatura, (solo in Europa 89 milioni di tonnellate di vegetali che non hanno standard estetici adeguati vengono gettati), oppure di mercato: a volte infatti il costo della raccolta è superiore al guadagno che ne conseguirebbe in fase di vendita. La Politica Agricola Comune è spesso vista come la principale “colpevole” perché da un lato finanzia gli agricoltori al fine di farli “rimanere in campo”, portando alla formazione di quelle che possiamo definire come eccedenze agricole strutturali, e dall’altro ha messo in atto misure che portano alla distruzione dei prodotti coltivati o alla loro destinazioni a usi diversi dal consumo umano (alimentazione animale, distillazione, biodegradazione).

Occorre poi distinguere il caso di quelli che vengono definiti da Paggi (1988) i surplus impropri, dovuti ad importazioni da paesi terzi di prodotti per cui si ha già un grado di autosufficienza ma che vengono ugualmente acquistati per non interrompere determinati flussi commerciali o rispettare accordi con altri paesi.

In tale segmento le perdite/sprechi di produzione sono maggiori per i prodotti freschi (frutta e verdura), rispetto a quelle produzioni, definite come commodity che, vista la loro natura, presentano tempi di conservazione ben più ampi (cereali e leguminose).

Per avere un’idea delle dimensioni dello spreco in questo settore basti sapere che per quanto riguarda l’Italia solo nell’anno 2012, circa il 2,47% della produzione agricola è rimasta in campo, equivalente a 12.466.034 quintali di prodotto agricolo (Segrè, Falasconi., 2011).

Nel 2011 negli USA, invece, la Georgia Fruit and Vegetable Growers Association ha stimato che la carenza di manodopera per la raccolta e l’imballaggio è costata, alla sola

Georgia, 140 milioni di dollari in perdite di raccolto - circa il 25% del valore della produzione totale per frutta e verdura (NRDC, 2011).

In totale, circa il 7 per cento dei campi coltivati, negli Stati Uniti non sono in genere raccolti ogni anno (Kader, 1997).

### **1.3.2 Le perdite nella trasformazione agricola e industriale**

L'industria agro alimentare è un comparto molto disomogeneo al suo interno. Le uniche caratteristiche comuni a tutti i vari settori di questo comparto sono l'origine agricola o ittica delle materie che vengono trattate e la destinazione del prodotto finale all'alimentazione umana.

Nell'industria agro alimentare coesistono (Segrè, Falasconi, 2002):

- imprese a prevalente attività di trasformazione e conservazione/ imprese a prevalente attività di commercializzazione
- imprese autonome, imprese annesse, aziende agricole e imprese controllate dalla distribuzione
- imprese industriali e imprese artigianali
- imprese private, nazionali, multinazionali, a partecipazione statale, municipalizzate e cooperative

Anche in questo settore si registrano perdite maggiore nei paesi in via di sviluppo rispetto a quelli industrializzati. Questo di nuovo è determinato dalle dotazioni tecnologiche carenti nei primi, che non consentono una corretta prima trasformazione e conservazione dei prodotti.

Nell'industria di trasformazione perdite e sprechi alimentari prevalentemente vengono generati durante le fasi di lavorazione che prevedono la separazione della parte commestibile da quella non commestibile.

In molti casi, le attività di “rifilatura” a livello industriale, possono essere più efficienti in termini di perdita potenziale di prodotto commestibile, rispetto a quella effettuata dall'utente finale (il consumatore) all'interno delle mura domestiche. Sovrapproduzione, imballaggio, danni accidentali e malfunzionamenti tecnici possono anche essere annoverate come altre cause che generano perdite di trasformazione, che, però, possono essere difficili da evitare. Proprio l'aleatorietà e il carattere spesso straordinario delle perdite portano a una quasi totale mancanza di rilevazioni regolari e sistematiche sul volume delle perdite di questo settore.

Uno dei pochi documenti che possono essere citati è uno studio della Commissione Europea che stima che il 39% delle perdite totali di cibo, escludendo le perdite a livello agricolo, si generano nel settore industriale (2010).

### ***1.3.3 Distribuzione e vendita***

I canali distributivi sono quelli che portano i beni dalla fase di produzione a quella del consumo finale; è l'insieme delle attività necessarie a mettere a disposizione del consumatore i prodotti che esso desidera, nei tempi, nei luoghi e nelle modalità desiderate. In poche parole la distribuzione è il raccordo tra domanda e offerta. Negli ultimi anni questo raccordo è sempre più lungo dal momento che la distanza spaziale tra offerta e domanda si è moltiplicata.

In linea generale possiamo dire che la distribuzione è divisa in tre fasi: dalla produzione all'azienda agraria, dall'azienda agraria all'ingrosso e dall'ingrosso al dettaglio.

Gli sprechi si formano principalmente nell'ultima fase della distribuzione, cioè dall'ingrosso al dettaglio e principalmente nella Grande Distribuzione Organizzata e nei mercati agricoli (Segrè, Falasconi, 2002).

Le cause che portano alla formazione di sprechi in questo anello della filiera sono molteplici e vanno da cause di mercato a cause che possiamo chiamare comportamentali. Possiamo elencarne alcune.

- Perfezione estetica: molti consumatori selezionano i loro acquisti in base alle sole qualità estetiche, soprattutto se si tratta di prodotti freschi e freschissimi (frutta, verdura, formaggi, carni, ecc.). In funzione di ciò i negozianti si sentono in obbligo di esporre solo la merce che presenta forme dimensioni e colori perfetti. Questo porta a scartare tutti quei beni che non presentano quegli standard.

- Disponibilità di prodotti freschi, e cibo pronto fino alla chiusura. Supermercati e ipermercati offrono sempre più cibi preparati, pronti all'uso, prodotti nelle loro gastronomie interne. Se da un lato, questo può essere un buon modo per utilizzare i beni in parte danneggiati, non perfetti, o prossimi alla scadenza, dall'altro per la necessità di mantenere sempre ben forniti gli spazi espositivi, può portare a preparare quantità eccessive di cibo, che, in parte, al momento della chiusura deve essere gettato in quanto non vendibile il giorno successivo.

- Difficoltà nello stimare la domanda dei prodotti alimentari. Tale aspetto risulta essere fortemente influenzato da innumerevoli fattori quali il clima, la stagione, specifiche campagne di marketing, il lancio di nuovi prodotti, promozioni, festività, ecc. Tali difficoltà possono portare ad ordini inappropriati che causano accantonamenti di merce perché o prossima alla data di scadenza o perché prossima al naturale deperimento (soprattutto per frutta e verdura).

- Scaffali traboccanti. La maggior parte dei punti vendita al dettaglio operano sotto l'ipotesi che i clienti acquistano di più se gli scaffali sono traboccanti di merce (effetto abbondanza), preferendo scegliere, ad esempio, le loro mele da un pila imponente piuttosto che da una cassetta scarsamente riempita. Questo quindi porta a mantenere gli scaffali sempre pieni, provocando danni alla merce che si trova più in basso, soprattutto se si tratta di frutta e verdura.

- Difetti di confezionamento/ packaging che portano il consumatore a scartare il prodotto difettato e a scegliere quello con la confezione integra.
- Residui di attività promozionale.
- Residui di campionatura.
- Prodotti stagionali, come possono essere ad esempio i tipici dolci natalizi, che vengono ritirati dagli scaffali non appena terminano le festività.
- Cambio di immagine di un prodotto; i prodotti con il vecchio packaging vengono spesso ritirati e smaltiti come rifiuto.
- Data di scadenza ravvicinata: il consumatore, a fronte di una scarsa programmazione della spesa settimanale, tende a comprare i prodotti con le scadenze meno ravvicinate e a lasciare sugli scaffali gli altri, che inevitabilmente raggiungono la data di scadenza e devono quindi essere smaltiti.
- Difficoltà di conservazione dei prodotti, soprattutto quelli freschi. In questo caso notiamo una maggiore incidenza del fenomeno dei paesi in via di sviluppo.

La maggior parte degli sprechi e delle perdite in questo comparto riguardano i prodotti deperibili - prodotti da forno, carne, pesce, ortofrutta e, sempre più, cibi già pronti.

Vi sono poi cause che portano allo spreco al di fuori del punto vendita:

- Accordi contrattuali tra produttori e distributori. Le condizioni rigide di fornitura in termini di quantità di prodotti da consegnare (pena decadenza dei contratti), porta gli agricoltori a coltivare superfici maggiori per essere certi di produrre le quantità sottoscritte nei contratti. Ciò però può portare ad eccessi di produzione che non trovando collocazione sul mercato vengono lasciati non raccolti in campo.
- Accordi contrattuali tra fornitori e distributori. Ad esempio, le clausole di take back prevedono il diritto dei negozianti di restituire ai fornitori la merce non venduta che ha superato un determinato livello di vita residua sullo scaffale.

Il ministero dell'agricoltura americano stima che i supermercati gettino via 15 miliardi di dollari all'anno di frutta e verdura.

Secondo il report finale della Commissione Europea lo spreco alimentare nella distribuzione organizzata in Europa corrisponderebbe a circa il 4% dello spreco totale europeo, pari a 8kg di cibo gettato pro capite, per un totale di 3,6 milioni di tonnellate (2010).

Per quanto riguarda l'Italia la quantificazione degli sprechi nel settore distributivo è suddivisibile in due target di riferimento i mercati all'ingrosso (centri agroalimentari e mercati ortofrutticoli) e il sistema distributivo commerciale al dettaglio (cash&carry, ipermercati, supermercati e piccolo dettaglio).

Ciò che è necessario sottolineare è che nonostante la crisi gli sprechi tendono a rimanere costanti o a cresce di poco.

Potrebbe sembrare un controsenso. Ma è sufficiente entrare in un supermercato per spiegare la ragione di questo andamento.

Da un lato abbiamo scaffali mantenuti sempre pieni (per motivi di immagine) dall'altro gli acquisti che calano sempre più. Se mettiamo assieme queste due evidenze è facile capire che la merce tende ad "invecchiare" e a raggiungere le date di scadenza e le preferenze di consumo negli scaffali.

#### **1.3.4 Consumo domestico e ristorazione**

Ultimo anello della filiera, come abbiamo visto non esente da sprechi, che si divide in consumo domestico e ristorazione organizzata che si divide in ristorazione collettiva organizzata, come catering, mense aziendali e scolastiche e ristorazione commerciale organizzata, come bar, ristoranti etc....

In realtà il fenomeno è meno presente ma tuttavia non assente nei paesi in via di sviluppo, dove spesso le quantità di cibo a disposizione sono appena sufficienti a sfamare l'intero nucleo familiare, e più ampio nei paesi sviluppati sia a livello domestico che di ristorazione. Dal rapporto FAO (2011) emerge che nei paesi in via di sviluppo lo spreco

domestico ammonta a 6-11 Kg pro capite all'anno mentre nei PS varia tra 95-115 kg pro capite all'anno.

A livello di ristorazione gli sprechi avvengono principalmente per errori di programmazione/ pianificazione che risultano difficili da evitare in quanto è difficoltoso prevedere cosa e quanto consumerà il cliente; c'è però anche da sottolineare la tendenza a fornire porzioni troppo abbondanti che rimangono nel piatto e, complice la mancata diffusione, quanto meno in Italia, della pratica del cosiddetto "doggy bag", finiscono nella spazzatura.

A livello domestico invece le cause sono molteplici. Si va dalla semplice disattenzione che porta a lasciare andare a male nel frigorifero i prodotti acquistati, alla scarsa conoscenza per quanto riguarda le date di scadenza e in particolare la distinzione tra "scade il" e "da consumarsi preferibilmente entro": la seconda dicitura infatti significa che il prodotto è ancora consumabile ma non viene garantito che esso abbia conservato esattamente tutte le proprietà che vengono descritte (valutazione di tipo qualitativa che non inficia la sicurezza dell'alimento). Un biscotto ad esempio, potrà risultare meno croccante, o uno yogurt meno ricco di fermenti lattici ma questo in sé per sé non ne inficia la consumabilità. Questa differenza spesso non è colta dal consumatore che tende a gettare sia i prodotti effettivamente scaduti, e quindi spesso effettivamente non più edibili, sia quelli che in realtà sarebbero perfettamente consumabili.

Altre motivazioni che possono portare allo spreco domestico sono l'inadeguata conservazione degli alimenti, la difficoltà effettiva di pianificazione, soprattutto in famiglie numerose dove ognuno ha abitudini e orari differenti e al contrario, la difficoltà per persone che vivono da sole, di trovare confezioni monodose che siano però anche economicamente sostenibili.

C'è poi sicuramente una conoscenza limitata delle modalità di conservazione (e del corretto utilizzo di contenitori e materiali per la conservazione) e cottura dei cibi, per ridurre gli sprechi (ad esempio, anche come conservare e utilizzare in modo alternativo gli

avanzi) e una scarsa consapevolezza dell'entità degli sprechi che ognuno produce e del loro impatto economico e ambientale.

Ci si aspetterebbe che il consumatore, stante anche la persistente crisi economica, si astenesse dallo sprecare, ma come abbiamo visto, i quantitativi di generi alimentari che finiscono nella spazzatura sono ingenti.

In Italia è emerso, da un'indagine condotta dall'Università di Bologna in collaborazione con il JRC, che ogni anno a livello domestico si spreca cibo per un controvalore monetario di circa 8,7 milioni di euro.

L'indagine sottolinea come più del 30% degli intervistati dichiara di sprecare cibo in buone quantità, inoltre il 32% dichiara di gettare ogni settimana cibo ancora buono pari ad un quantitativo che si attesta tra i 250 g e i 2Kg.

Anche in Italia i cibi più gettati risultano essere frutta e verdura (tra il 60 e il 70% degli intervistati ha dichiarato di gettarla). Seguono latte, formaggio, yogurt, uova e pane (tra il 25 e il 30% degli intervistati ha dichiarato di gettarli).

#### ***1.4 Impatto dello spreco***

Lo spreco alimentare rappresenta un fallimento sociale ed etico ma anche quello del mercato, che non alloca le risorse in maniera efficiente, e quello ambientale.

La FAO (2011) stima che circa un terzo del cibo prodotto per il consumo umano sia perso o buttato. Il valore economico di ciò che viene ammonta a circa 1 bilione di dollari (FAO, 2011). Tuttavia la perdita economica non è la sola che si viene a verificare quando buttiamo un alimento; il “costo nascosto” dello spreco si estende al di là di questo. Il cibo prodotto e non consumato genera impatti ambientali di diverso tipo (terra, biodiversità, atmosfera, acqua...) e sociali (food security).

Ogni tonnellata di spreco genera infatti 4,2 tonnellate di CO<sub>2</sub>, quindi ogni anno vengono rilasciate nell'atmosfera oltre 8 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> solo in Italia (Segrè, Falasconi, 2011).

Come detto però, lo spreco di un alimento non porta come conseguenza solo la CO<sub>2</sub> emessa per il suo smaltimento. Non possiamo infatti non prendere in considerazione tutte le risorse che sono state allocate per la produzione del bene alimentare sprecato come terra, energia ed acqua. Per capire veramente cosa si spreca ogni volta che un alimento viene sprecato va considerato quindi l'intero ciclo di vita del bene.

Per quantificare e avere quindi un'idea più precisa di cosa voglia dire buttare via un prodotto alimentare finito ci si può avvalere di 3 indicatori: il carbon footprint, il water footprint e l'ecological footprint.

Il carbon footprint, o impronta di carbonio, misura, come dice il nome stesso, l'emissione di gas "clima-alteranti" come CO<sub>2</sub> (ma anche CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs) attribuibile a un prodotto, ma anche a un individuo, o un insieme di individui (Allan, 1998).

Il water footprint, o impronta idrica, è un concetto ideato dal Professor Arjen Y. Hoekstra dell'Università di Twente (Paesi Bassi) nel 2000 ed è un indicatore multi dimensionale che misura l'appropriazione delle risorse idriche virtuali (blu, verdi e grigie) in un determinato processo/contesto. Il water footprint non indica, quindi, solo la quantità d'acqua consumata ma anche la qualità di quest'acqua; è inoltre un indicatore che prende in considerazione anche la dimensione temporale e quella spaziale. L'impronta idrica di un prodotto è il volume di acqua virtuale di diverso tipo, usata per produrlo, prendendo in considerazione tutta la filiera produttiva (2008).

Con "acqua virtuale di diverso tipo" si intendono le tre tipologie di acqua virtuale, detta anche acqua nascosta, che sono stata definite nei primi anni Novanta da J.A. Allan, Professore del King's College di Londra insignito nel 2008 con lo Stockholm Water Prize.

L'acqua virtuale contenuta in un prodotto, sia esso un bene, alimentare o non, o un servizio, è il “volume di acqua dolce che è stata necessaria per produrlo prendendo in considerazione tutte le fasi della catena di produzione” (Allan, 2008).

La *green virtual water* è il volume di acqua piovana che evapora, durante il processo di produzione di un bene, ovvero quella parte delle precipitazioni che non vanno a ricaricare le falde acquifere ma che, rimanendo sulla superficie del terreno, evaporano o traspirano attraverso le piante. Questa componente di acqua virtuale è rilevante principalmente per quanto riguarda la produzione agricola.

La *blue virtual water* è il volume d'acqua di superficie o sotterranea che viene perso durante il processo produttivo. Per quanto riguarda il settore agricolo nello specifico, è dato dalla somma dell'acqua di irrigazione che evapora dal terreno unita a quella che evapora dai canali di irrigazione, dalle riserve e dai bacini artificiali. Nel caso della produzione industriale e del consumo domestico è invece l'acqua che viene prelevata e che non ritorna nel sistema idrico da cui deriva.

La *grey virtual water* di un prodotto è il volume d'acqua che è stata inquinata durante la sua produzione. E' in particolare definita come il volume d'acqua dolce che è necessario ad assimilare/diluire gli agenti inquinanti immessi nel sistema idrico durante il processo produttivo, avendo come base di misurazione gli standard qualitativi di partenza.

In ultimo l'ecological footprint, l'impronta ecologica, è un indicatore utilizzato per valutare il consumo umano di risorse naturali rispetto alla capacità della Terra di rigenerarle. L'unità di misura dell'impronta ecologica sono gli ettari di superficie ecologicamente produttiva, o ettari globali (gha).

Secondo “Il libro nero dello spreco in Italia: il cibo” per kg di ortofrutta sprecato abbiamo:

- 0,080 Kg di Co2 equivalente (Carbon footprint)
- 0,7 m3 di acqua (water footprint)
- 3,7 m2 globali (ecological footprint)

Questo è quindi quanto “pesa” ogni kg di ortofrutta sprecata.

Se invece che l’ortofrutta prendiamo in considerazione prodotti più “complessi” come la carne, i prodotti caseari o semplicemente i prodotti ortofrutticoli “lavorati” (fino alla quinta gamma) i numeri salgono.

Per produrre infatti, ad esempio, un kg di carne, dobbiamo prendere in considerazione non solo tutte le risorse che sono state utilizzate durante l’intera vita dell’animale stesso e quindi per coltivare il foraggio e in generale il mangime di cui si è nutrito ma anche tutte quelle che sono servite ad abbeverarlo, pulirlo, lavarlo e via dicendo.

Per prodotti come il latte e i derivati andiamo ancora oltre nel ragionamento perché possiamo considerare l’intero ciclo di vita dell’animale più tutte le risorse utilizzate per la lavorazione del prodotto finito: le quantità di risorse “nascoste” dentro questi alimenti è quindi notevole.

Se moltiplichiamo ognuno di questi valori per le tonnellate di cibo che ogni anno finiscono sprecati a livello mondiale possiamo intuire come eliminare o quantomeno ridurre lo spreco sia fondamentale dal punto di vista ambientale, oltre che una scelta etica.

## **Capitolo 2**

### **2. Azioni di riduzione del Food Waste: strumenti e pratiche di prevenzione, riuso e stoccaggio**

#### **2.1 Prevenzione**

Un modo per affrontare e risolvere il problema dei rifiuti alimentari è quello di ridurre la creazione. Questo comportamento è stato sostenuto da campagne promosse da gruppi ambientali e di assessorato,<sup>[14]</sup> concentrando l'attenzione dei media sul problema.<sup>[11][15]</sup>

I consumatori possono ridurre la quantità di rifiuti alimentari da loro prodotti al momento dell'acquisto e, a casa loro, adottando alcune semplici misure; pianificare prima di acquistare del cibo è importante, si è visto infatti che gli acquisti d'impulso sono spesso i più soggetti a sprechi. Un'adeguata conoscenza dei metodi di conservazione del cibo riduce la possibilità che il cibo diventi non commestibile e, di conseguenza, che venga sprecato.<sup>[14]</sup>

#### **2.2 Raccolta**

Nelle aree in cui la raccolta dei rifiuti è pubblica, gli scarti alimentari sono di solito gestiti dallo stesso ente pubblico che si occupa della raccolta degli altri rifiuti. La maggior parte degli scarti di cibo sono raccolti fin dall'inizio insieme ai rifiuti indifferenziati. La raccolta differenziata ha il vantaggio che gli scarti di cibo possono essere smaltiti con modalità non applicabili agli altri scarti.

Dalla fine del XIX secolo fino a metà del XX secolo, molte aziende municipalizzate hanno raccolto gli scarti alimentari (chiamati “garbage” in opposizione a “trash”) separatamente. Tali scarti venivano generalmente disinfettati e dati come cibo ai maiali, sia nelle fattorie private che nelle porcilaie municipali.<sup>[16]</sup>

La raccolta sul ciglio della strada dei rifiuti alimentari è recentemente stata ripristinata in alcune aree. Per mantenere bassi i costi di raccolta e velocizzare la raccolta differenziata degli scarti alimentari, alcune autorità locali, soprattutto in Europa, hanno introdotto le cosiddette “raccolte di rifiuti biodegradabili a settimane alterne” (inclusi ad esempio gli scarti dei lavori di giardinaggio), che consente di raccogliere una grande varietà di materiali riciclabili ad un costo ragionevole e permette di migliorare la loro velocità di raccolta. Ad ogni modo, in tali paesi occorre aspettare due settimane prima che i rifiuti vengano raccolti. Al riguardo ci sono polemiche, in particolare durante la stagione calda, durante la quale i rifiuti alimentari marciscono, emettono cattivi odori e attirano parassiti e insetti. La maggior parte dei rifiuti della cucina lascia la casa attraverso il tritarifiuti.

### **2.3 Riuso e stoccaggio**

Come gli altri tipi di rifiuti, gli scarti alimentari possono essere gettati via, ma i rifiuti alimentari possono anche essere dati in pasto agli animali (tipicamente ai suini), o possono essere smaltiti tramite biodegradazione attraverso il metodo del compost o quello della digestione anaerobica per poi essere riutilizzati per arricchire il terreno.

Gettando i rifiuti alimentari in discarica si causano gravi danni ambientali. Per quantità, sono la più grande causa di creazione di gas metano. Durante la decomposizione causano cattivi odori, attraggono parassiti e insetti e hanno la capacità di aumentare la domanda biochimica di ossigeno (BOD) del percolato. La direttiva Europea relativa alle discariche e alla regolamentazione dei rifiuti, come in altri paesi, invita a separare i rifiuti organici rispetto a quelli che andranno genericamente raccolti nelle discariche per questa ragione.

I rifiuti alimentari possono anche essere trasformati in compost a casa, evitando completamente la raccolta centralizzata e alcune istituzioni locali hanno deciso di sovvenzionare i sistemi di raccolta di compost domestici. Tuttavia sembra che la parte di popolazione disposta a smaltire i rifiuti in questo modo sia alquanto esigua.

La digestione anaerobica produce anche alcuni utili prodotti gassosi e un materiale solido fibroso “compostabile”. Un'altra funzione che possono svolgere gli impianti di digestione

anaerobica è quella di creare energia dai rifiuti bruciando il gas metano prodotto dagli scarti alimentari producendo di fatto elettricità, riducendo i costi della centrale stessa e riducendo le emissioni di gas serra.

I rifiuti alimentari che arrivano nelle fognature attraverso i tritarifiuti sono trattati con altri liquami e vanno a comporre sostanze fangose.

Per quanto riguarda le imprese, i rifiuti alimentari provenienti dai lavandini, lavapiatti e fognature di attività commerciali nella forma di acque di scarto sono raccolti in serbatoi chiamati *grease interceptors* al fine di minimizzare lo scarico nel sistema fognario. Spesso questi rilasciano rifiuti maleodoranti contenenti sia sostanze organiche che inorganiche (detersivi ecc.) e possono altresì contenere pericolosi gas come idrogeno solforato (acido solfidrico). Conosciuti come rifiuti F.O.G (fats, oils and grease) o più comunemente come “grassi marroni” (in opposizione ai “grassi gialli” come l'olio da friggitrice che è comunemente raccolto e trasformato in biodiesel) sono un grave problema soprattutto negli Stati Uniti, poiché sono causa dell'invecchiamento del sistema fognario. Secondo l'EPA degli Stati Uniti, i riversamenti di materiale fognario nell'ambiente sono spesso causati dallo scarico non consentito di grassi e oli provenienti dai sistemi di raccolta.<sup>[17]</sup> Queste fuoriuscite non previste di materiale dal sistema fognario provocano ogni anno perdite di acque di scarto non trattate per 15-20 milioni di metri cubi che si riversano nei fiumi e provocano ogni anno più di 3700 casi di malattia dovuta a esposizione e contaminazione da sostanze tossiche.<sup>[18]</sup>

Nelle aree metropolitane degli Stati Uniti il “grasso marrone” è raccolto da sistemi di pompaggio idraulico o da camion adibiti alla raccolta di queste sostanze che vengono trasportate in impianti di trattamento nei quali saranno smaltiti. Al di fuori delle aree metropolitane potrebbe essere riversato illegalmente in discariche o in altri luoghi non adibiti, al fine di eliminare i costi di smaltimento. Questo processo di smaltimento non controllato e scriteriato non solo è dannoso per l'ambiente e per la nostra salute, ma altresì per le aziende che non hanno idea di dove finiscano i loro scarti di produzione o addirittura non conoscono il livello raggiunto dai loro raccoglitori di sostanze di scarto, esponendoli a scarichi illeciti e imprevisti. Alcune compagnie come ad esempio la Hydrologix Grease

Reduction System Inc. commercializzano sistemi di controllo computerizzati che nel processo di smaltimento dei liquami permettono di ricavare sottoprodotti della CO<sub>2</sub> e delle acque reflue nel sito stesso e che possono essere tranquillamente riversati nei condotti fognari ordinari senza rischi di inquinamento. Altri tipi di tecnologie innovative che però si collocano fuori dal sito di smaltimento permettono di trasformare i grassi bruni in una sorta di biocarburante. Quest'ultimo non sarà chiaramente ecologico come il processo compiuto direttamente nel sito in questione poiché richiederà mezzi per il pompaggio e il trasporto dei grassi bruni ai vari impianti. È difficile fornire una stima precisa della quantità di rifiuti da grassi bruni che vengono prodotti annualmente, ma nei soli Stati Uniti alcuni ritengono che la cifra sia nell'ordine dei miliardi di litri. Nel 2009 la sola città di San Francisco ha stimato la sua produzione annuale di grassi bruni in 37.000.000 di litri. È in fase di approvazione il primo progetto patrocinato dalle varie città degli Stati Uniti per riciclare i grassi bruni al fine di trasformarli in biodiesel e altri carburanti.<sup>[19]</sup>

## Capitolo 3

### **3. Il capitale sociale**

#### **3.1 Il capitale sociale: primi riferimenti**

Il trattato in cui compare il primo accenno al capitale sociale è un articolo del 1916, seguito da un saggio del 1920, di cui è autore lo statunitense Lyda Judson Hanifan, un riformatore scolastico della Virginia occidentale che già allora sosteneva: *"il capitale sociale si riferisce a quei beni intangibili che hanno valore più di ogni altro nella vita quotidiana delle persone: precisamente, la buona volontà, l'appartenenza ad organizzazioni, la solidarietà e i rapporti sociali tra individui e famiglie che compongono un'unità sociale"*. Tale definizione ha grande importanza in quanto definisce il momento storico da cui prende avvio la concettualizzazione della variabile Capitale Sociale, ma la sua definizione così come presentata risente del momento storico: oggi, nel mondo della globalizzazione e dei social network, diventa fondamentale ridefinirne il significato.

A tal fine, occorre ripartire da alcune definizioni basilari: i beni che hanno le seguenti caratteristiche sono definibili "capitale":

- possono essere usati nella produzione di altri beni (è questo che li rende un fattore di produzione).
- sono fatti dall'uomo, a differenza della "terra" che si riferisce a risorse naturalmente disponibili come luoghi geografici o minerali.
- non sono usati direttamente in processi produttivi, a differenza di materiali grezzi o semilavorati.

La teoria economica tradizionale, che nasce nell'ottocento, generalmente considera il capitale come un oggetto fisico, tipo strumenti, edifici e macchine che vengono utilizzati nel processo produttivo.

Successivamente gli economisti hanno posto la loro attenzione su definizioni più ampie di capitale: ad esempio, investimenti per l'aumento della conoscenza e l'educazione possono essere visti come il modo per costruire un capitale che possiamo chiamare *capitale umano*. Alcune teorie utilizzano termini diversi quali capitale intellettuale o capitale della conoscenza: sono forme di capitale con contorni più difficilmente definibili che portano con sé discussioni e controversie per arrivare a definizioni univoche e condivise.

Le classificazioni del capitale che sono state usate in varie teorie economiche includono:

- Capitale finanziario ossia ricchezza numeraria o facilmente trasformabile in numerario.
- Capitale naturale che è inerente alle ecologie ed è protetto da comunità per supportare la vita, ad esempio un fiume che fornisce acqua ai terreni agricoli.
- Capitale infrastrutturale è un sistema di supporto creato dall'uomo per lo svolgimento e la facilitazione delle attività economiche. Di norma ci si riferisce al capitale infrastrutturale riguardo alla dotazione di strumenti di comunicazione (strade, ferrovie, sistemi di telecomunicazione, ecc.) che riduce agevolando lo scambio di merci e servizi oltre che agevolare le attività umane. Buona parte del capitale infrastrutturale si traduce in installazioni fisse (immobilizzazioni) ed è perciò fabbricato, ma in parte nasce dall'interazione con il capitale naturale, per questo ha più senso descriverlo in termini dei suoi processi di apprezzamento/deprezzamento, piuttosto che dalle sue origini: gran parte del capitale naturale ricresce, il capitale infrastrutturale deve essere costruito e installato.
- Capitale umano, derivante dagli investimenti in qualificazione ed istruzione. La teoria dello sviluppo umano riconosce il capitale umano come componente di elementi della società chiari e distintivi, imitativi e creativi:
  - Capitale individuale (spesso chiamato anche naturale) che è inerente alle persone tutelate da Società, e offre manodopera per credito o denaro. Concetti paralleli sono quelli di 'talento', 'ingegnosità', o 'capacità innate',

che non possono essere riprodotti in modo attendibile usando qualsiasi combinazione. Nell'analisi economica tradizionale il capitale individuale è chiamato più frequentemente *lavoro*

- Capitale sociale è il valore di un rapporto di fiducia tra individui in un'economia.

Idealmente è possibile quantificare il concetto macro-economico di capitale umano in termini di salario individuale (al di là di valutazioni sulla coerenza salario/qualità del lavoro svolto), è invece raro o poco abituale farlo quando si tratta del processo di pianificazione degli investimenti: per questo, esso viene suddiviso in modelli specifici, che sono distinti quando si considerano i mezzi per la loro identificazione, del loro investimento, e del loro utilizzo. Il termine "capitale umano" può così creare più problemi che altro. Come risultato si sono sviluppate diverse letterature per descrivere sia il capitale naturale sia il capitale sociale. Questi termini riflettono un vasto consenso sul fatto che sia il capitale naturale, sia quello sociale, funzionano in modo simile al tradizionale capitale infrastrutturale ed industriale, e che quindi è completamente appropriato riferirsi ad essi come a due diversi tipi di capitale. In particolare, essi possono essere usati direttamente nella produzione di beni, oppure possono non essere utilizzati immediatamente nei processi produttivi, o, infine, incrementati (se non creati) dagli sforzi dell'uomo.

Nella teoria economica classica l'atto di creare un capitale maggiore rispetto a quello originale si definisce accumulazione di capitale o investimento. Per investire, i beni devono essere prodotti in modo da non essere immediatamente consumati, ma usati per produrre altri specifici tipi di beni.

Come per le altre forme di capitale, esiste la possibilità di accumulare capitale sociale da parte di una comunità: questo è uno degli elementi che saranno indagati nel presente studio; l'atto dell'accumulare implica la necessità di dover definire una misura del Capitale Sociale (cap.7).

### **3.2 Capitale Sociale: evoluzione del concetto**

Si è già esaminato quanto sostenuto da Hanifan nel 1916. Successivi approcci all'idea del capitale sociale si trovarono nel saggio "Crestwood Heights: A Study of the Culture of

Suburban Life” (1956) degli storici inglesi John R. Seeley, R. Alexander Sim e Elizabeth W. Loosley, risultato di uno studio sulla cultura delle comunità urbane. Di poco posteriore, il sociologo statunitense George Caspar Homan in “Social Behavior” (1961) elabora una teoria delle interazioni sociali. Successivamente sarà l’economista americano e professore di sociologia Glenn C. Loury nella sua pubblicazione “A Dynamic Theory Of Racial Income Differences” (1977), frutto di uno studio sulla distribuzione del reddito, ad iniziare a farne uno strumento di analisi sociale.

Certamente più in linea con l'oggetto del presente lavoro è l’analisi del politologo statunitense Edward C. Banfield, autore del saggio “The Moral Basis of a Backward Society” (1958), nel quale egli utilizzò il concetto di capitale sociale per cercare di spiegare le cause dell’arretratezza economica nel mezzogiorno italiano. Uno studio che a suo tempo non stimolò il dibattito economico e non suscitò interesse, ma che ha anticipato di trentacinque anni il ben più noto lavoro di Putnam (1993) e che risulta quindi meritevole di essere citato. Una definizione più recente di capitale sociale è stata coniata da Jane Jacobs, che la usa in "The death and life of great american cities", edito nel 1961, con riferimento alle: *relazioni interpersonali informali essenziali anche per il funzionamento di società complesse ed altamente organizzate.*

Il sociologo Pierre Bourdieu (1980, p. 119) ha definito il capitale sociale come "*la somma delle risorse, materiali o meno, che ciascun individuo o gruppo sociale ottiene grazie alla partecipazione a una rete di relazioni interpersonali basate su principi di reciprocità e mutuo riconoscimento*". Si tratta quindi di una risorsa individuale, che è connessa all’appartenenza a un gruppo o a una rete sociale ed è collegata all’interazione tra le persone. Bourdieu precisava ulteriormente che il volume di capitale sociale posseduto da un particolare agente dipende dall’ampiezza dei legami che può efficacemente mobilitare e dal volume di capitale (economico, culturale e simbolico) detenuto da ciascuno di coloro cui è legato. Il capitale sociale è quindi distinto dagli altri tipi di capitale che possono essere posseduti, in quanto è legato a tutti i capitali in possesso di coloro con cui si sono "*instaurati legami sociali di qualunque tipo*".

Quello di capitale è un concetto economico indicante l’insieme dei mezzi umani, materiali e finanziari necessari per la produzione di beni e servizi (capitali finanziari e capitali fisici).

Il capitale sociale può essere inteso quindi in questa accezione, sebbene abbia un significato più ampio, non limitato alle scienze economiche ma coinvolgenti anche le scienze sociali. Lo si può definire come l'insieme delle risorse di tipo relazionale durature che un attore sociale (individuo, gruppo, ecc... ) può utilizzare, insieme ad altre risorse, per perseguire i propri fini. Relazioni che esistono indipendentemente dai fini e dalla loro mobilitazione o meno.

Antonio Pizzorno (1999) nei suoi studi e ricerche di sociologia economica e politica, distingue due tipi di capitale sociale:

- *capitale sociale di solidarietà* (cioè che deriva dall'appartenenza ad un gruppo)
- *capitale sociale di reciprocità* (cioè che deriva dalle relazioni sociali e non dall'appartenenza)

In sostanza distingue l'elemento relazionale (dipendente dalle reti create nella socializzazione) da quello strutturale (derivato dall'appartenenza ad un gruppo).

### **3.3 Capitale sociale e interconnessioni con le teorie sociali**

A partire dagli anni novanta, nell'ambito delle scienze sociali, si è diffusa l'idea che la crescita non sia determinata esclusivamente da elementi di carattere economico quali il capitale naturale, il capitale fisico e il capitale umano, ma anche dall'influenza di fattori dipendenti dal tessuto sociale e da quello istituzionale dell'economia.

Già nella seconda metà degli anni ottanta, le ricerche del filosofo e sociologo francese Pierre Bourdieu e del sociologo statunitense James Samuel Coleman, contribuirono alla reintroduzione nelle scienze sociali della nozione di "capitale sociale".

Ma è soltanto nel decennio successivo che il concetto di capitale sociale ha riscosso il massimo favore, espandendosi dall'ambito sociologico e coinvolgendo anche quello economico.

Il sociologo James Coleman (1988) ha utilizzato il concetto di capitale sociale nella sua costruzione di una teoria sociale generale imperniata sull'assunto della fondamentale razionalità degli esseri umani, ma che, proprio grazie al capitale sociale, risulta opposta alla

tesi individualista tipica dell'economia classica. La sua categorizzazione del capitale sociale è molto diffusa nelle opere che hanno lo stesso argomento ed è utile richiamarla.

Basandosi sulle relazioni di "autorità", di "fiducia" e di "norma", Coleman ha definito le seguenti forme che può assumere il capitale sociale:

- "*Credit-slip*": forma tipica dell'età precedente alla modernità economica, ma non per questo scomparsa, è caratterizzata dal controllo della rete di capitale sociale da parte del capofamiglia, e dalla possibilità, per ogni componente della famiglia, di vedere attivato tale capitale sociale per il proprio interesse (da ciò il nome: ogni componente della famiglia può "esigere" un credito).
- "*Canali informativi*": relazioni di qualunque tipo che, all'occorrenza, vengono usate al fine di raccogliere informazioni.
- "*Norme e sanzioni*": relazioni di tipo prescrittivo e repressivo che impediscono il dilagare della devianza e spesso anche il cambiamento.
- "*Relazione di autorità*": attribuiscono il potere-diritto di controllare e decidere.
- "*Organizzazione sociale appropriabile*": possibilità di utilizzare una relazione sociale per un fine diverso da quello per il quale è nata.

A queste forme, basata sull'informalità delle strutture di relazione diretta, Coleman oppone le "organizzazioni intenzionali", che vengono costruite di proposito al fine di avere ulteriore capitale sociale - si tratta di quelle che, nella sociologia dell'organizzazione, sono appunto dette organizzazioni. Coleman tra l'altro sostiene (1990) che «è l'organizzazione sociale a costruire il capitale sociale, e in ciò si facilita il perseguimento di fini che non sarebbero affatto raggiungibili in sua assenza o che comunque sarebbero affatto raggiungibili in sua assenza o che comunque sarebbero raggiunti solo a prezzi molto elevati». Gli elementi fondamentali sono due: il livello di fiducia presente nell'ambiente sociale (l'aspettativa che le obbligazioni sociali siano ripagate) e il numero delle obbligazioni in atto. Perciò il capitale sociale è, nello stesso tempo, un attributo del sistema, quindi dipendente da norme, istituzioni, aspetti organizzativi, e risorsa individuale. Il capitale sociale collettivo influenza le possibilità per i singoli di costruirsi il

proprio capitale sociale personale. Tuttavia, in un determinato contesto, i singoli soggetti possono differire notevolmente tra loro quanto a capitale sociale individuale. Inoltre, è spesso un sottoprodotto di attività intraprese per altri scopi. Ad esempio, un'associazione di residenti nata per contrastare un determinato progetto, può poi utilizzare i legami formati nell'ambito di quest'obiettivo per gli scopi più diversi.

All'approccio di Coleman, che viene spesso indicato come "micro" o individualista, Robert Putnam contrappone una concettualizzazione di tipo "macro" o collettivista del fenomeno, in quanto analizza e confronta le prestazioni di diverse società civili in relazione ai livelli di fiducia collettiva e di capitale sociale. Infatti, è nel 1993 che Putnam, al termine di uno studio effettuato sulle regioni italiane, pubblica *"La Tradizione Civica Nelle Regioni Italiane"*, opera nel quale egli propone la possibilità che le differenze sociali, espresse in termini di rendimento e potenzialità istituzionali e economiche, siano dovute proprio all'azione e al condizionamento di differenti aspetti sulla struttura della società. Aspetti che egli raggruppò sotto la definizione di "capitale sociale".

Un concetto talmente importante nella sociologia, che venne successivamente ripreso e arricchito grazie al contributo del politologo statunitense Francis Fukuyama, che nella sua opera *"Trust: The Social Virtues And The Creation Of Prosperity"* (1995) ipotizzò proprio un collegamento tra la prosperità economica di un nazione e la fiducia esistente entro la sua società.

In studi più recenti, Putnam (2000) esamina due aspetti fondamentali che rendono vantaggiosa la presenza di elevati livelli di capitale sociale nella società: il primo è che esso rappresenta un meccanismo che induce l'osservanza di un comportamento collettivamente desiderabile (ad esempio, dove gli indicatori segnalano alti livelli di capitale sociale presenti nella società, i livelli di criminalità sono relativamente bassi, e viceversa). Il secondo è che alimenta gli ingranaggi che permettono alla società di progredire senza intoppi, in quanto dove le persone si fidano tra loro e sono sottoposte a ripetute interazioni con i propri concittadini, gli affari e le transazioni sono meno costosi. Anche a livello individuale, per Putnam, gli effetti del capitale sociale sono benefici, risultando statisticamente che le persone con vita ricca di capitale sociale affrontano con maggiore successo traumi e malattie. L'isolamento sociale, all'opposto, provoca danni non

solo al benessere psichico, ma anche al sistema immunitario e a varie funzionalità biologiche, come verificato da numerosi studi, non solo sull'uomo ma su tutti gli animali che normalmente vivono una vita in gruppo. Putnam dimostra che negli Stati nord-americani dove, in base ad indicatori statistici, i livelli di capitale sociale risultano più elevati, corrispondentemente risultano più bassi i valori di indicatori quali, ad esempio, il tasso di mortalità per cancro, la diffusione dell'alcolismo, le morti per suicidio, la mortalità infantile. Dimostra anche che, prendendo come riferimento lo stesso Stato, negli anni in cui si verifica una diminuzione delle connessioni sociali aumentano i casi di depressione e suicidio (Hunout - 2003/2004).

Si tratta di apporti di notevole valore per la cultura scientifica in materia di capitale sociale, ma rappresentano soltanto l'apice di un percorso di ricerca e di studio che è stato costituito più o meno consapevolmente nel secolo scorso dai contributi di diversi sociologi, economisti e analisti politici. Proprio dal prevalere di uno di questi tre approcci si può arrivare a definizioni differenti di Capitale Sociale.

Per il politologo statunitense Francis Fukuyama (1995) il capitale sociale è una risorsa che è presente dove prevale, in tutta o in parte della società, la fiducia. Similmente, secondo F. Pittamiglio (2003) esso è costituito dall'insieme delle risorse, concretamente e immediatamente disponibili, che derivano sia dalle reti in cui il soggetto è inserito che dalla posizione che il soggetto stesso assume in ciascuna rete. Si tratta delle reti interpersonali amicali, che inglobano al loro interno reti di categoria, di relazioni e interazioni economiche, di scambi culturali e di informazioni. Ovviamente si tratta di reti soggette a continui cambiamenti, che determinano variazioni nel capitale sociale disponibile. Come evidenzia Burt (1998), il capitale sociale è una qualità che scaturisce dall'interazione tra persone, mentre il capitale umano è una qualità dell'individuo. Perciò, il capitale sociale è il complemento contestuale del capitale umano.

Per Mutti A. (1998) il capitale sociale è costituito da "*relazioni fiduciarie, sia di tipo forte che debole, formali e informali, regolate da norme che definiscono, anche in modo flessibile, forma e contenuti degli scambi, regolati anche da sanzioni sociali di vario tipo. La rete di relazioni è il prodotto, intenzionale o inintenzionale, sia di strategie di investimento sociale, sia di eredità ascrivite (come per le relazioni parentali e di ceto)*".

Il capitale sociale ha la natura di bene pubblico, nel senso che coloro che rafforzano queste strutture di reciprocità producono benefici per tutti gli individui che fanno parte di tali strutture. Attraverso il capitale di relazioni si rendono disponibili risorse cognitive o normative (la fiducia) che permettono ai detentori di realizzare obiettivi altrimenti non raggiungibili, oppure ottenibili a costo maggiore (Trigilia, 2001) che riassume idee sociologiche già esistenti».

Negli scritti degli economisti, si trova più spesso la definizione, che pare molto simile, di beni relazionali da essi definiti come «quell'insieme di culture, valori, rapporti, interconnessioni, sinergie che consentono una produttività più diffusa e superiore a quella ottenibile da individui di uguale capitale umano e fisico ma operanti isolatamente o in un altro assetto relazionale» (Fondazione Giacomo Brodolini, 1997).

Pizzorno (2001) contesta quella parte della letteratura che tende a far coincidere le relazioni che formano capitale sociale con ogni tipo di relazione sociale. In realtà, tra le prime non possono essere ricomprese, ad esempio, le relazioni di semplice scambio, quelle di mero incontro senza seguito di relazione, e tutti i tipi di relazione conflittuale. Sono portatrici di capitale sociale solo le relazioni che comportano forme di solidarietà o reciprocità e in cui l'identità dei partecipanti sia riconosciuta. A tale proposito, lo stesso Pizzorno (2001, p. 27/29) distingue tra «capitale sociale di solidarietà» che è sostenuto da legami di tipo forte, e «capitale sociale di reciprocità» che si manifesta più probabilmente mediante legami di tipo debole.

Ancora Pizzorno (2001, p. 31), definisce «mobilitazione di capitale sociale» una relazione nella quale un soggetto ne aiuta altri poiché ciò fa crescere il prestigio di una determinata unità collettiva. Mutti (1998) ha attuato un programma di ricerca che pone in stretta relazione la presenza di capitale sociale con lo sviluppo, e anche con la modernizzazione. Gli attori che agiscono all'interno di reti formali ed informali, agiscono, secondo questo autore, da ponte tra tradizione e modernità, favorendo l'estensione dei processi cooperativi basati sulla fiducia. Lo sviluppo viene visto non come un processo che supera gli ostacoli, ma piuttosto come un'azione di mobilitazione di risorse preesistenti. D'altra parte, ammette anche Mutti, le teorie sul capitale sociale incontrano difficoltà nel risalire da una dimensione micro ad una macrosociale. Pertanto, studiare lo sviluppo basandosi sul

capitale sociale può dare solo un punto di vista parziale. Secondo Sciolla (2002) (così come per Fukuyama –1995, trattando della fiducia), anche la famosa indagine di Max Weber sulle sette protestanti e il capitalismo si può considerare come una delle dimostrazioni che la formazione di associazioni settarie su base religiosa, fortemente selettive, era utile a creare un tessuto sociale (per il quale oggi si parlerebbe di capitale sociale), in grado di rispondere all'esigenza economico-produttiva di valutare su solide basi l'affidabilità delle persone con cui entrare in affari.

### ***3.4 Il capitale sociale non è entropico***

Già Putnam (2000) lamentava un declino nella quantità di capitale sociale presente nella società americana, dove diminuiscono le tradizionali occasioni di formare legami sociali (rapporti di vicinato, partecipazione a club, associazioni, attività di volontariato, ecc.) che vengono sostituite da attività più individualistiche, nonostante la maggiore facilità che, apparentemente, esisterebbe oggi nelle comunicazioni. Concordando con Putnam, Giaccardi e Magatti (2003) rimarcano che nell'epoca attuale si assiste ad un indebolimento dei legami sociali che sono la base del capitale sociale stesso. Essi ritengono che i sistemi di interesse e appartenenza diventano multipli e sempre più confusi. Si assiste ad una "rispazializzazione", che da un lato rende più difficile per i gruppi sociali confermare fedeltà ai legami sul territorio, dall'altro vede con sospetto e diffidenza l'arrivo dei nuovi immigrati, spesso ritenuti poco inclini a riconoscere regole di vita condivise. Lo spazio sociale per cui ci si sente responsabili tende quindi a ridursi.

Un problema, come riferisce fra gli altri Putnam (2004), è però che chi possiede già elevati livelli di capitale sociale è favorito nelle possibilità di aumentarlo (il capitale sociale si autorinforza), mentre chi si trova nella situazione opposta troverà sempre difficoltà molto maggiori nel migliorare la propria situazione. Per Bianco ed Eve (1999), il capitale sociale è specializzato: le risorse relazionali sono importanti solo in determinati contesti e per particolari fini. Perciò, mentre è logico ritenere, ad esempio, che 15 anni di scolarità procurino più vantaggi di 8, non è altrettanto scontato che, in relazione al capitale sociale, avere 15 amici sia più vantaggioso che averne 8. Un solo conoscente che detenga l'informazione giusta nel particolare momento è più utile di tanti amici generici. Molti

autori sostengono l'utilità di un intervento pubblico per migliorare i livelli di capitale sociale nella società. Esso, infatti, per la capacità di accrescere il livello di fiducia e migliorare la diffusione delle informazioni deve essere considerato un elemento fondamentale per limitare le disuguaglianze ed accrescere lo sviluppo (Sabatini, 2004).

Come rilevano alcuni autori, esistono pure i lati negativi di un'elevata presenza di capitale sociale collettivo. Da Banfield (1958), la famiglia viene considerata generalmente come una forma di capitale sociale che ostacola la socializzazione della conoscenza e della fiducia. Si può rilevare (Harper, 2002) che questo tipo di capitale sociale è caratterizzato da legami di tipo forte.

A questo proposito Partha Dasgupta, professore di economia, nella suo scritto "Social Capital: A Multifaceted Perspective" (1999), fa un interessante distinzione tra due forme di capitale sociale. Da una parte ci sarebbero i "bonding social capital" o esclusivi, costituiti dai rapporti familiari e di amicizia, che vincolano gli agenti a tenere comportamenti di mutua assistenza e promuovono spontaneamente il funzionamento di meccanismi di protezione sociale.

Dall'altra parte i "bridging social capital", o inclusivi, rappresentati da quelle interazioni con gli estranei che permetterebbero di accedere a informazioni e utilità che altrimenti sarebbero difficilmente ottenibili. Accettato questo dualismo bisogna considerare questa risorsa, produttrice di benessere, a seconda degli agenti, del contesto in cui questi operano e dei fini che ricercano. Inoltre non si deve trascurare che il capitale sociale tende a cambiare continuamente forma nel corso del tempo come "bonding" o "bridging social capital" spinto dai cambiamenti del contesto sociale ed economico.

Putnam (2004), tra associazioni di tipo bridging o inclusive e di tipo bonding o esclusive, rileva che sono le prime, dotate di partecipazione più eterogenea, a corrispondere ad una fiducia interpersonale generalizzata. Altri autori (ad esempio Harper, 2002) aggiungono che il bridging social capital è caratterizzato da legami di tipo debole, reti meno dense e più estese, ed è tipico dei legami derivanti da legami amicali. Inoltre, viene aggiunto un terzo tipo, il linking social capital, che è caratterizzato da connessioni tra soggetti che occupano livelli diversi nell'ambito di una gerarchia o in una struttura organizzativa. Sabatini (2006)

considera quest'ultimo tipo come derivante dalla partecipazione ad associazioni di volontariato

Data la "multidimensionalità" che contraddistingue questo concetto, il modo migliore per descriverlo, è darne una definizione che, seppur complessa, sia in grado di portare al suo interno diverse componenti.

Condividendo così una prima esauriente definizione che Fabio Sabatini nel suo saggio intitolato "Capitale sociale e sviluppo economico" (2003) dà sulla nozione di capitale sociale, si può definire quest'ultimo come: *"l'insieme delle istituzioni, delle regole, dei valori condivisi e delle reti di relazioni interpersonali che costituiscono le risorse per la produzione di benessere a disposizione degli individui e della collettività"*.

Le risorse che costituiscono il capitale sociale quindi, potrebbero rappresentare i fattori della produzione nei singoli processi produttivi, e i fattori del processo di sviluppo economico al livello aggregato. Pertanto il termine "capitale" risulta appropriato, vista anche l'effettiva suscettibilità delle risorse che lo costituiscono di essere accumulate o distrutte proprio come qualsiasi altra forma di capitale.

---

Non esiste purtroppo una spiegazione condivisa a livello comune riguardo al contributo del capitale sociale nell'economia in termini di processi di produzione e di andamento generale della stessa.

Ma molto interessante e certamente condivisa è l'idea dell'economista Gaute Torsvik, che nel suo saggio intitolato "Social Capital And Economic Development: A Plea For The Mechanisms" (2000), ponendo la questione dell'attualità del concetto di "capitale sociale" nello sviluppo economico, afferma che *"le differenze regionali e il successo economico, possono essere spiegate in termini di diseguaglianze nelle diverse variabili sociali, che sono esse stesse capitale sociale"*. Cerca inoltre di delineare i meccanismi che collegano il capitale sociale e lo sviluppo economico dimostrando che il capitale sociale può produrre fiducia limitando l'incertezza collegata alla probabilità di comportamenti opportunistici e stimolando le transazioni riducendone i costi.

È sempre Coleman che nella sua opera del 1990 pone un'altra importante questione. Il capitale sociale, come le altre forme di capitale, può certamente costituire un fattore

produttivo per determinate attività economiche, ma può essere inutile per altre o in certi casi addirittura dannoso. Il rischio riguarderebbe il possibile contrasto tra gli interessi della collettività, quella collettività nella quale si inserisce la rete di relazioni interpersonali che forma il capitale sociale. Nello specifico Coleman manifesta il pericolo che proprio queste reti che dovrebbero portare al raggiungimento di utilità comuni, possano trasformarsi in efficaci strumenti per il perseguimento di interessi settari o individuali.

La questione appare effettivamente più chiara se analizziamo una situazione pratica che il sociologo statunitense Mark Granovetter, padre della Nuova Sociologia Economica, porta come esempio nella sua pubblicazione "The Strength Of Weak Ties" (1973): egli, affermando che alcune forme di capitale sociale possono perdere la loro efficacia a seconda di come cambiano le esigenze degli agenti economici, considera il caso comune di un'attività imprenditoriale nella quale, al momento del suo avvio potrebbe essere importante e comodo disporre dell'aiuto di parenti e amici. Rapporti familiari che successivamente potrebbero invece rappresentare un ostacolo all'espansione di tale impresa, che piuttosto beneficerebbe maggiormente di interazioni con individui estranei per raggiungere tale fine. Si parla anche di downward levelling norms, cioè norme sociali che spingono verso il basso. Un esempio: G. Bravo (2002), in uno studio sulla società valdostana più tradizionale, ha rilevato che nelle comunità più coese, ma ormai marginali a causa dell'isolamento geografico o della riduzione ai minimi termini per i processi di emigrazione, è probabile che la difesa incondizionata, da parte dei pochi membri rimasti, di valori, istituzioni e modelli di relazione tradizionali abbia accelerato il declino economico di queste aree, attraverso un sempre minore adattamento ai mutamenti del contesto esterno e l'"espulsione" di potenziali innovatori. Questo sarebbe un esempio del "lato oscuro" del capitale sociale, con particolare riferimento alla sua capacità di generare spinte al conformismo ed esclusione nei confronti di attori sociali non inclusi negli schemi sociali e valoriali del gruppo. La stessa forza della comunità diventa qui fonte d'immobilismo, incapacità d'adattamento e quindi declino

### **3.5 Il capitale sociale e le reti**

Già molto è stato detto nei capitoli precedenti sull'importanza delle reti amicali e di conoscenza nella valutazione del capitale sociale. Il capitale sociale implica relazioni fra individui e fra organizzazioni, quindi necessita di reti di relazioni le più efficienti possibili. Qui si desidera semplicemente riprendere i concetti base relative alle reti di rapporti fra individui ed organizzazioni.

Per definizione le reti sono un insieme di punti collegati da linee. In questi termini, in un contesto sociale, le reti sono un elemento base della realtà sociale come intreccio dinamico di relazioni, che si condizionano reciprocamente in un processo di continue negoziazioni.

Nell'ambiente esistono risorse potenzialmente utili allo sviluppo, che necessitano però di essere individuate; ciò può essere ottenuto grazie alle reti; infatti:

- le reti costituiscono delle nicchie funzionali allo sviluppo individuale e collettivo
- le reti facilitano gli incroci tra domande e offerte (scambi sociali) presenti nel contesto sociale
- le reti sviluppano competenze rispetto ai problemi.

Le relazioni nelle reti permettono:

- scambio di informazioni
- risoluzione di problemi
- scambio di conoscenze/competenze
- fiducia
- accesso a realtà altrimenti precluse

Esiste anche la possibilità di una misura delle relazioni in termini di: forza, intensità, durata, distanza, valore di scambio, frequenza.

La rete può essere valutata ed interpretata sulla base dei seguenti quesiti:

- Il livello di densità e connettività è sufficiente o ridondante rispetto agli obiettivi?
- La rete è gerarchica o piatta?
- Esiste una struttura cuore/periferia? Chi sta al centro e perché?
- Esistono sottogruppi? Che origine hanno? Quale è il livello di coesione?
- Quali sono le caratteristiche e le competenze dei soggetti?

Al fine di rendere più efficaci le reti di conoscenze, sono possibili degli interventi atti a:

- Ridurre le distanze attraverso la promozione di nuovi legami

- Promuovere la conoscenza diretta
- Favorire il sostegno reciproco
- Favorire relazioni fiduciarie.

Patty Anklam, docente di Gestione del Cambiamento ad Harvard, sostiene che la collaborazione è imperativa nelle organizzazioni del 21° secolo e che un network di relazioni efficace è l'ultima risorsa a disposizione per creare valore. Certamente il rovescio della medaglia è che creare e mantenere un network funzionante richiede molto lavoro che deve essere continuativo. Questo è il Net Work. In "The Key Success Factor in Knowledge Management... What Else? Change Management" Anklam (2013) ha redatto una tabella atta a riassumere le azioni che consentono di modificare (in positivo) l'efficienza delle reti, sia in ambito aziendale che di realtà locali. La tabella rappresenta un vero vademecum delle pratiche che devono essere implementate per mantenere e sviluppare un network efficiente.

**Tab. 3.1**

**Matrice degli Interventi**

<b>Modifica della configurazione della rete</b>	<b>Pratiche organizzative</b>
Creare più connessioni	Favorire la conoscenza tramite riunioni, eventi, incontri faccia-a-faccia. Implementare sistemi elettronici per il networking interno
Aumentare il flusso di conoscenza	Stabilire spazi di lavoro collaborativo, installare sistemi di instant messaging, rendere più accessibile ed utilizzabile la base comune di sapere
Scoprire connessioni	Implementare sistemi per la localizzazione delle expertise o sistemi di networking
Decentralizzare	Implementare sistemi per la decentralizzazione della conoscenza quali blog e wiki-x
Riempire i buchi strutturali	Introdurre ruoli di knowledge broker; aumentare i canali di comunicazione
Rafforzare i legami deboli	Assegnare le persone agli stessi progetti; rotazione

Utilizzare in modo bilanciato i legami diretti e quelli indiretti	Fissare obiettivi di rete di relazioni; stabilire ruoli e responsabilità per il loro conseguimento
Modificare il comportamento dei singoli attori	Far capire l'impatto del ruolo del singolo sulla rete; educare le persone a creare reti di relazione
Aumentare la diversità	Aggiungere attori con caratteristiche diverse; connettere e creare reti; incoraggiare le persone a portare dentro l'azienda la propria rete di relazioni esterne

### **3.6 Capitale Sociale e il mondo del recupero alimentare**

Quanto analizzato sul capitale sociale nella società in generale, può essere declinato in differenti situazioni. In particolare iniziando ad entrare nelle specifico del presente lavoro, si deve verificare se iniziative (ad. es. cooperative) di recupero alimentare, con il doppio obiettivo di ridurre gli sprechi e di riutilizzare alimenti ancora edibili per sfamare cittadini in difficoltà economica, portano con se un aumento di capitale sociale in una specifica comunità.

Nel presente lavoro si vuole quindi proporre un concetto di capitale sociale che si materializzi in reali azioni di cooperazione e che quindi sia espressione non solo della fiducia propria della comunità, ma anche dell'affidabilità, ovvero i soggetti facenti parte della comunità devono avere misura delle azioni di cooperazione finalizzate al miglioramento della collettività.

Sulla base di tali considerazioni si arriva ad una definizione di capitale sociale come: "capacità di una comunità di implementare azioni di cooperazione tra i soggetti che la compongono, in risposta alle aspettative degli stessi soggetti di realizzare comportamenti cooperativistici".

In sostanza si vuole valutare la effettiva realizzazione di comportamenti di reciprocità, in questo caso legati al recupero alimentare.

## Capitolo 4

### **4. *Il capitale sociale in Italia***

Il capitale sociale, come appare evidente dalle definizioni di letteratura (cap. 3) è funzione di molte variabili spesso fra di loro correlate, altre volte apparentemente slegate, ma è certamente legato ai comportamenti della popolazione, sia in contesti nazionali che regionali o locali.

L'Italia in particolare è stata oggetto di studi specifici da parte di sociologi/autori stranieri già a partire dagli anni '60 del secolo scorso. Motivo di tanto interesse sicuramente sono stati due elementi:

- il divario consistente di valori macroeconomici fra sud e nord in una nazione di primaria importanza a livello europeo e mondiale, che non trova riscontro in queste proporzioni in altre nazioni europee;
- l'articolata e diversa storia (dal medioevo al secolo XIX) fra le aree del nord e del sud che rappresentano una caratteristica peculiare dell'Italia e che proprio per questo è stata ed è palestra di studio e di analisi da parte di studiosi.

Per tali motivi e al fine di poter disporre di una base cognitiva per interpretare i risultati dell'analisi dei questionari su LMM, appare interessante presentare dati sul capitale sociale nelle regioni italiane, così come elaborati e presentati da diversi studiosi nel tempo.

Come noto, il primo studio risale a Banfield (1958), in cui l'autore interpretava come mai il paese del sud Italia su cui aveva condotto uno studio in campo, era povero in relazione ad altre regioni italiane, trovandone le ragioni non nella politica del governo o a causa dello sfruttamento da parte di forze locali, ma bensì nella cultura della stessa popolazione locale.

Banfield teorizzò che la cultura della popolazione locale presentava una concezione estremizzata dei legami familiari che andava a danno della capacità di associarsi e dell'interesse collettivo. Gli individui apparivano agire come a seguire la regola di massimizzare unicamente i vantaggi materiali di breve termine del proprio nucleo familiare, supponendo che anche tutti gli altri si comportino allo stesso modo. Sarebbe

dunque questa particolare etica dei rapporti familiari la causa dell'arretratezza. L'autore la denominò *familismo amorale*.

Banfield arrivò a sostenere che, senza una cultura dell'associazionismo e delle cooperazione, nessuno sviluppo effettivo era possibile: l'arretratezza del paese italiano studiato (nello specifico il comune fittizio di Montegrano in provincia di Potenza, in effetti probabilmente Chiaromonte), in cui "*nessuno perseguirà l'interesse della comunità a meno che ciò non torni a suo personale vantaggio*" era la dimostrazione di questa tesi, tesi che ai tempi della sua divulgazione venne violentemente criticata.

Solo diversi anni più tardi tale teoria fu riconsiderata e rivalutata.

Nel 1993 Putnam pubblica "Making Democracy Work", in cui cerca una verifica empirica dell'impatto del capitale sociale sullo sviluppo, valutando dati su un vasto intervallo temporale (1978 - 1985); oggetto dello studio, le differenze di sviluppo fra le regioni italiane ed in particolare fra il mezzogiorno e le aree più sviluppate in Italia. In realtà più che sullo sviluppo economico l'analisi di Putnam si concentra sul rendimento delle istituzioni regionali, assunto come indicatore di sviluppo complessivo di una regione.

L'analisi di dettaglio su tutte le regioni (in particolare le anomalie Basilicata e Umbria- vedi figura) induce Putnam a escludere un lineare collegamento fra sviluppo economico e rendimento delle istituzioni, arrivando anzi ad ipotizzare che sia il capitale sociale e non quello materiale ad influenzare positivamente il rendimento delle Istituzioni: Putnam riassume le risultanze delle sua analisi in questo modo: "*sia lo Stato che i mercati operano in modo più efficace se il contesto presenta una ricca tradizione di valori civici*".

Putnam si ricollega alla storia italiana dei secoli XIII-XIV per concludere che l'Italia dei comuni, sviluppati nelle regioni del nord, caratterizzate da una condivisione del potere e da una partecipazione ad esso da parte di larghi strati della popolazione, anche attraverso organizzazioni orizzontali quali le corporazioni, presentavano caratteristiche in grado di produrre quella che fu una delle più straordinarie rivoluzioni economiche.

Il sud, caratterizzato invece da relazioni verticali, indotte dal dirigismo dello stato Normanno (e Spagnolo poi), con una forte autorità centrale che non lascia spazio all'associazionismo e allo sviluppo di valori civici, si ritrovò in condizioni di arretratezza.

I risultati di questa analisi mostrano che le regioni italiane si distribuiscono in due gruppi ben distinti: il nord con un livello mediamente elevato di rendimento istituzionale e il Mezzogiorno con un profilo esattamente opposto.

I dati ricavati dal lavoro di Putnam relativi alle 20 regioni sono stati sintetizzati in un diagramma sotto riportato, in cui sono rappresentati il Prodotto Interno Lordo Pro Capite in funzione del rendimento delle Istituzioni (interpretato come indice del capitale sociale regionale).

INSERIRE FIGURA 4.1

Nella figura, le regioni italiane sono individuate con le due lettere iniziali (dati elaborati da .....)

Bisogna rilevare che uno studio di pochi anni successivo (2000) condotto dallo stesso Putnam sugli Stati USA non evidenzia un analogo comportamento. Forse ciò è

ricollegabile a quanto sosteneva Alexis de Tocqueville che nella prima metà del XIX secolo asseriva che la democrazia degli USA aveva una matrice culturale e che gli USA si distinguevano dall'Europa per la propensione dei cittadini all'associazionismo e alla cooperazione (probabile retaggio dell'arrivo di molti protestanti dall'Europa, della conquista dei territori dell'Ovest e forse della breve storia del Nord America, che non ha consentito lo sviluppo di elementi caratterizzanti e differenzianti le varie aree).

Fukujima (1995) nel suo studio, differentemente dai precedenti studiosi, pone in primo piano il concetto di fiducia, ovvero *"l'aspettativa che nasce all'interno di una comunità, di un comportamento corretto e cooperativo, basato su norme condivise da parte dei suoi membri. Il capitale sociale, alimentato da rapporti di fiducia, non si fonda su virtù individuali ma viene costruito all'interno del gruppo grazie alla condivisione e all'identificazione con esso"*.

L'alternativa alla fiducia nei rapporti di scambio è rappresentata dalla regolamentazione dettagliata di ogni aspetto dello scambio: *"le persone che non si fidano le une delle altre riescono a cooperare solo sotto un sistema di regole e di disposizioni formali, che devono essere negoziate, approvate e applicate"*.

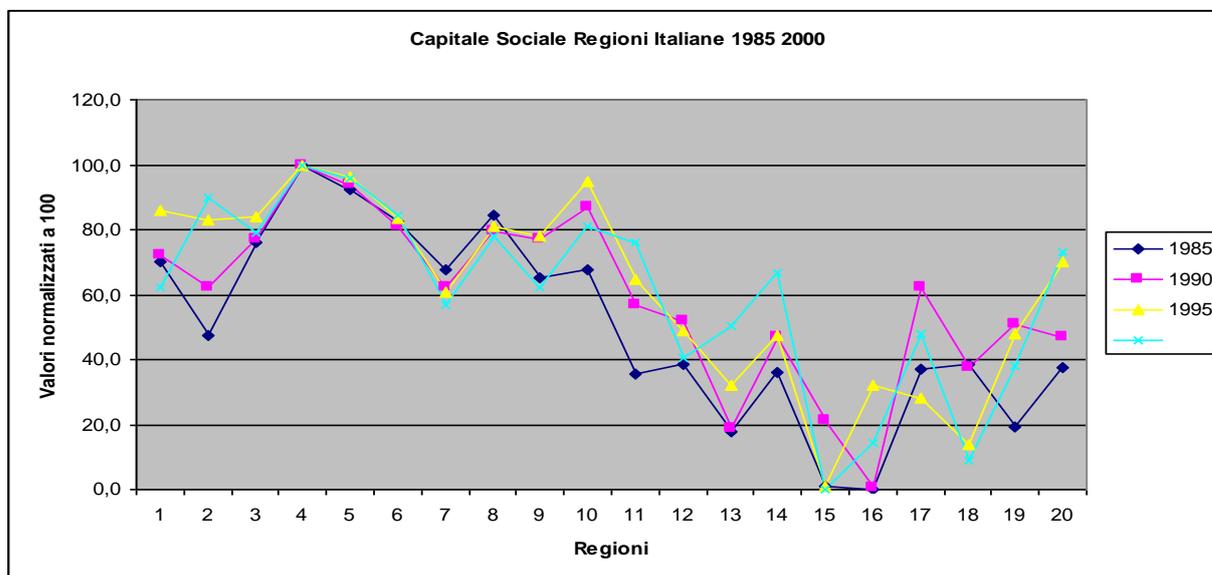
Come detto, già altri studiosi avevano ravvisato le origini di quella sindrome dell'arretratezza socio-culturale che caratterizzava l'Italia, e in particolare l'Italia meridionale, proprio in questa mancanza di società. Essa si sostanzia di un profondo senso di sfiducia interpersonale, di disinteresse per la cosa pubblica, di un orizzonte sociale che non supera i confini della famiglia rispetto alla quale tutto il resto è strumentale, di assenza del benché minimo senso di corresponsabilizzazione sociale, che anzi viene sistematicamente svalutato.

Degli Antoni (2004) partendo da dati di letteratura ha analizzato il valore del capitale sociale nelle venti regioni italiane, in particolare è riuscito a costruire delle tabelle che, normalizzando i dati ad un intervallo fra 100 e 0, confrontano in un dato anno la quantità di capitale sociale. Partendo da dati regionali a distanza di 5 anni, l'autore è riuscito a confrontare i dati per il periodo 1985 - 2000 come riportato in tab. 4.1 e tradotto in rappresentazione grafica in fig. 4.2.

Tab. 4.1 - Valori relativi del capitale sociale nelle regioni italiane

Regione	ANNO				prog.
	1985	1990	1995	2000	
Piemonte	70,2	72,0	86,0	62,0	1,0
Val d'Aosta	47,6	62,0	83,0	90,0	2,0
Lombardia	76,0	77,0	84,0	79,1	3,0
Trentino A. A.	100,0	100,0	100,0	100,0	4,0
Veneto	92,3	94,0	96,5	95,8	5,0
Friuli V.G.	82,5	81,0	83,5	84,4	6,0
Liguria	67,8	62,0	60,5	56,9	7,0
Emilia R.	84,2	79,3	81,0	78,0	8,0
Toscana	65,4	77,0	78,0	62,0	9,0
Umbria	67,9	87,0	95,0	81,0	10,0
Marche	35,6	57,0	64,5	76,0	11,0
Lazio	38,5	52,0	49,0	40,3	12,0
Abruzzo	17,9	18,7	32,3	50,6	13,0
Molise	35,9	47,0	47,3	66,9	14,0
Campania	1,2	21,2	0,8	0,0	15,0
Puglia	0,0	0,5	32,0	14,5	16,0
Basilicata	36,9	62,4	28,0	48,0	17,0
Calabria	38,4	37,5	14,0	9,0	18,0
Sicilia	19,5	51,0	48,0	38,0	19,0
Sardegna	37,5	47,0	70,0	73,0	20,0

Fig. 4.2 - Andamento del Capitale Sociale nelle regioni italiane periodo 1985 - 2000



Una prima e semplicistica analisi di fig. 4.2 evidenzia che il capitale sociale è maggiore nelle regioni del nord-est, e a seguire nord-ovest, centro, isole e sud e questo dato si mantiene qualitativamente uguale a se stesso per il tutto il periodo analizzato (tab. 4.2).

Tab 4.2 - Confronto valori medi di capitale sociale periodo 1985 - 2000 per macroarea

Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud	Isole	Emilia R.
71,01	89,53	57,29	27,08	48,00	80,63

In particolare, visto l'interesse precipuo, si deve evidenziare che in Emilia Romagna il dato si mantiene significativamente costante nelle quattro analisi che coprono un ventennio e con un dato medio di molto superiore al dato mediato sull'intero territorio nazionale. Questo dato ha rilevanza per le successive valutazioni del capitolo di analisi dei valori del presente studio.

E' dimostrato da studi sviluppati in tutto il mondo che un elevato capitale sociale influenza parametri del vivere civile fondamentali: un elevato capitale sociale significa minor propensione alla criminalità, poco capitale sociale spiega il degrado dei centri urbani e lo scarso valore che si attribuisce ai beni comuni, inversamente una elevata scolarizzazione influenza la crescita del capitale sociale.

Anche in Italia sono stati sviluppati studi recenti a livello regionale sulle dimensioni che contribuiscono a determinare il valore del capitale sociale: in particolare Pedrana (2009) fornisce un dettaglio di grande valore sulle relazioni familiari, relazioni sociali, associazionismo e volontariato, partecipazione politica, comportamenti culturali, norme informali e contesto, regione per regione.

Le tabelle per alcuni di questi situazioni sono sotto riportate (in forma ridotta, ovvero una sola regione rappresentativa per macroarea) ma le conclusioni sono abbastanza facilmente decodificabili; la tab. 4.3 conferma che le regioni del sud Italia presentano alti valori per relazioni familiari tradizionali, (parametro FAM\_1 - Campania, Sicilia, Puglia e Basilicata ai primi 4 posti) mentre le altre componenti rappresentano la soddisfazione delle relazioni familiari anche in condizioni di non poter frequentare o sentire spesso i parenti.

Tab. 4.3

Regioni italiane in base alle prime tre componenti principali delle relazioni familiari
---

Area	Regione rappresent.	FAM_1	FAM_2	FAM_3
Isole	Sicilia	1,69243	0,28057	-0,75715
Sud	Campania	1,81140	0,02028	-0,16702
Centro	Lazio	-1,65365	1,80845	-1,62021
Nord Est	Emilia Romagna	-1,09524	-0,76491	0,10768
Nord Ovest	Lombardia	-0,43805	-0,29969	-0,35407

Fonte: Pedrana, 2009 - tab.4

Nelle tabella 4.4 sono riportati le posizioni per tutte le componenti del capitale sociale analizzate (familiare tradizionale -FAM\_1-, riassuntiva per relazioni sociali -SOC- per associazionismo e volontariato -ASSO-, partecipazione politica -POLI-, nonché per comportamenti culturali in generale -CULT-, e norme informali -NORM-; la dimensione contestuale -CONT- rileva il contesto e i parametri economici (es. diseguglianze del reddito familiare, densità imprenditoriale ma anche spesa in R&S per regione, famiglie in povertà relativa, sicurezza). Le regioni del nord tendono a primeggiare ed in particolare l'Emilia Romagna è sempre classificata fra le prime 4 con eccezione della dimensione familiare (risultato atteso) e della dimensione culturale (8°). Vale sottolineare che in particolare la dimensione associazionismo e relazioni sociali l'Emilia è rispettivamente al 2° e 3° posto (Trentino Alto Adige al primo posto in entrambe): queste dimensioni sono quelle più affini alla materia in analisi.

Tab. 4.4

Regioni italiane in base alle dimensioni relative al capitale sociale									
Area	Regione rappresent.	FAM_1	CONT	SOC	ASSO	POLI	CULT	NORM	
Isole	Sicilia	2	20	18	16	17	17	19	
Sud	Campania	1	19	19	20	16	18	18	
Centro	Lazio	20	11	17	14	8	4	13	
Nord Est	Emilia Romagna	18	4	3	2	2	8	4	
Nord Ovest	Lombardia	13	5	13	5	6	3	6	

Fonte: Pedrana, 2009 - tab.17

In generale non vi è dubbio che in una prospettiva di lungo periodo lo sviluppo economico nazionale e regionale è influenzato da forze fondanti di economia: la disponibilità di risorse naturali e di materie prime, la disponibilità di mano d'opera qualificata ma a costi contenuti, i differenziali di costo di elementi primari per la produzione (energia elettrica,

gas, ecc...), l'accessibilità dei mercati e da infrastrutture adeguate alle necessità, gli investimenti in ricerca e sviluppo, la capacità di fare rete di imprese, ecc.

La situazione economica è un parametro, assieme agli aspetti culturali, che influenza in modo importante sia il capitale sociale nazionale che le differenze fra regione e regione. Come prima valutazione si può esaminare il valore del reddito fra macroaree (tab. 4.5).

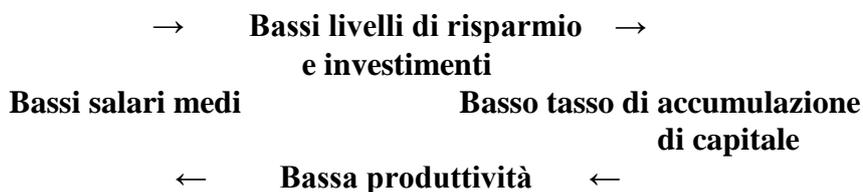
Tab. 4.5 Reddito medio pro capite 2011

Reddito medio pro capite 2011 (€) per area geografica italiana					
AREA					
Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud	Isole	Media Italia
22.428	20.807	20.687	15.766	16.038	19.747

fonte: Agenzia Entrate

Un problema, come riferisce fra gli altri Putnam (2004), è però che chi possiede già elevati livelli di capitale sociale è favorito nelle possibilità di aumentarlo (il capitale sociale si autorinforza), mentre chi si trova nella situazione opposta troverà sempre difficoltà maggiori nel migliorare la propria situazione. Non si può, analizzando i dati di tab. 4.5, non pensare che una differenza del reddito pro capite del 30% fra nord-ovest e sud (e che nel passato ha avuto punte anche del 50%) non abbia ricadute sui comportamenti individuali e quindi sul valore del capitale sociale locale.

I bassi redditi ingenerano circoli viziosi autogeneranti (come la classica rappresentazione del circolo vizioso della povertà ben esplica).

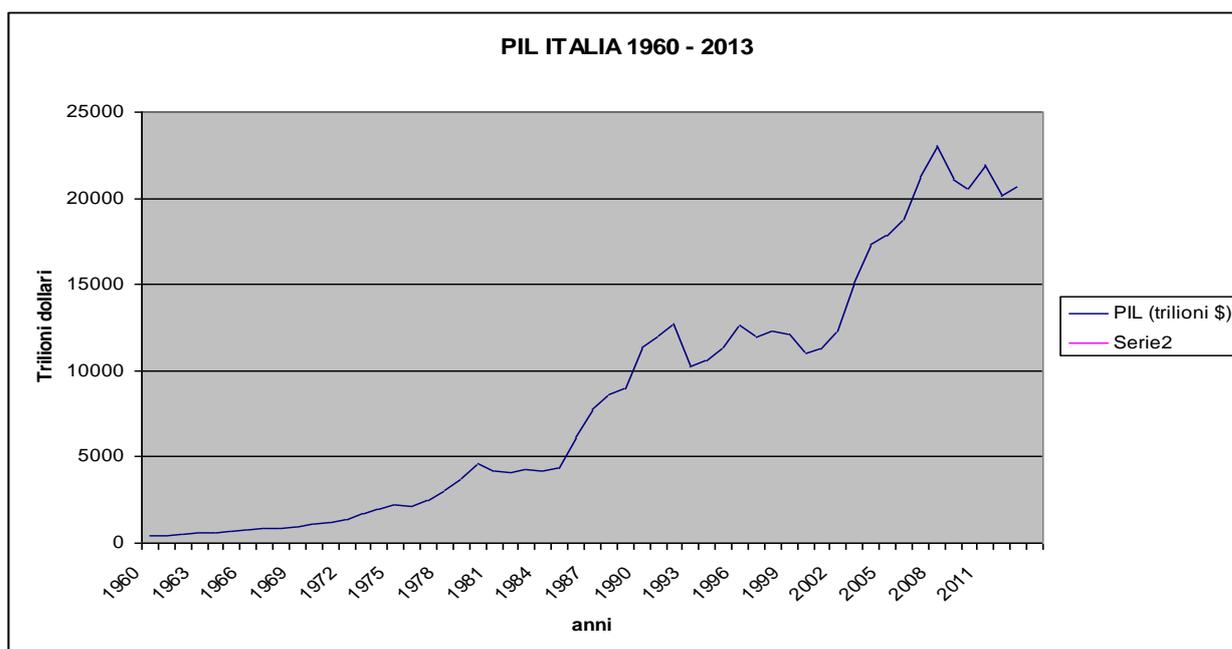


La distribuzione di dati della tabella 4.2 sembra in linea con questa considerazione.

Appare quindi imprescindibile comprendere il nesso fra capitale sociale e situazione economica.

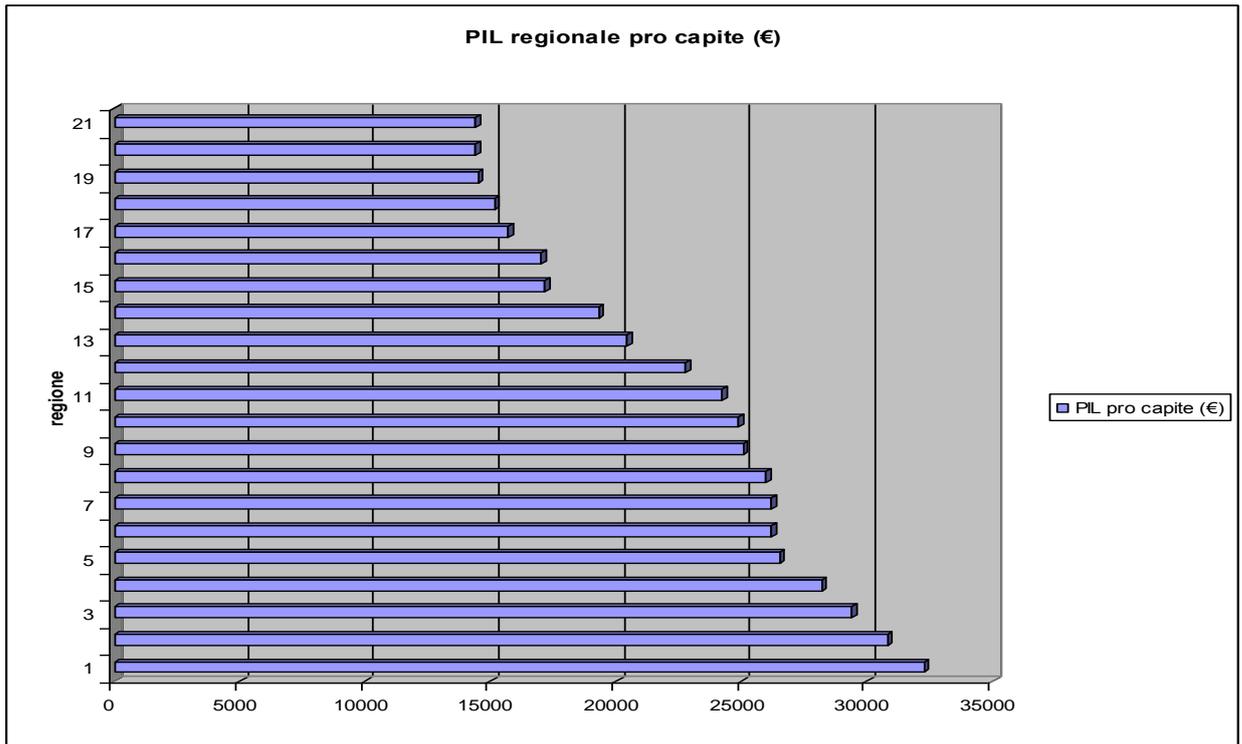
Per cercare di valutare l'impatto delle condizioni economiche sullo studio in oggetto, che ha dimensione regionale, si riportano alcuni dati macroeconomici: il primo per importanza l'andamento del PIL italiano per il periodo 1960 - 2013 (fig. 4.3) da cui si evidenzia la situazione di stagnazione dell'economia dal 2008 ad oggi ed invece il periodo di buona crescita collegato al periodo relativo all'analisi di Putnam.

Fig. 4.3 - PIL italiano per il periodo 1960 - 2013



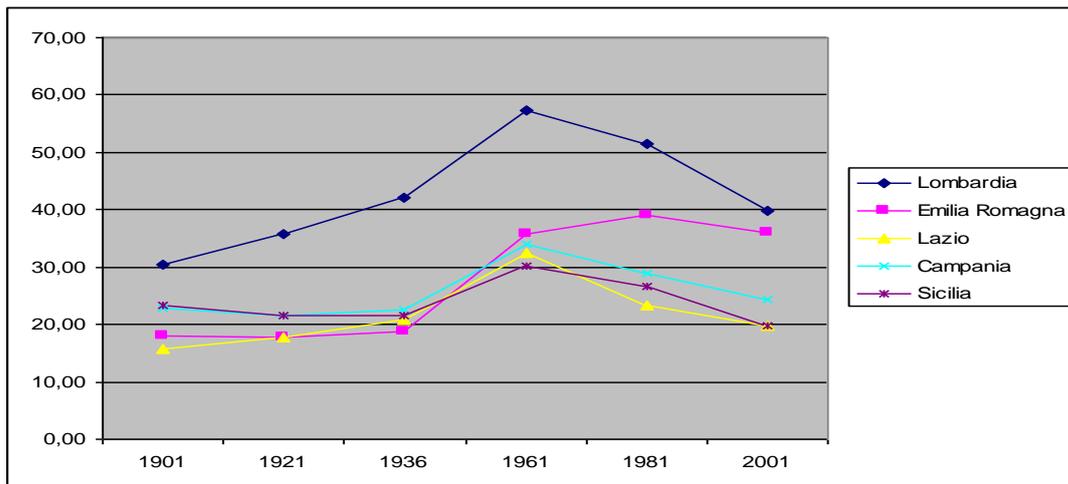
Nella tabella successiva (5.6) in relazione all'anno 2012 sono riportati i dati di PIL regionale (Trento e Bolzano sono separate) pro capite: appare evidente la grande differenza di valori fra Lombardia (n° prog. 3) e Calabria (n° 21) il rapporto è del 205% e rispetto alla provincia più ricca -Bolzano- di 224%), parzialmente mitigata dalla differente capacità di acquisto, favorevole alle regioni del sud Italia.

Fig. 4.4 - Confronto regionale del PIL pro-capite



Daniele e Malanima (2014) hanno indagato lo sviluppo industriale delle regioni italiane: il grafico sotto riportato, per l'intervallo temporale 1901 - 2001 e per alcune regioni, è indicativo dello sviluppo italiano nel corso dello scorso secolo (il dato rappresentato, per essere compreso, deve tenere conto dello sviluppo del settore terziario).

Fig. 4.5 Sviluppo del settore industria italiano in un secolo



In generale il lavoro evidenzia come in Italia il livello di disuguaglianza territoriale si mantenga, in tutti i periodi del secolo scorso e di inizio del presente, molto elevato: questa disuguaglianza (indipendentemente dalle sue cause storiche, sociali ed economiche) è un elemento determinante per comprendere le elevate differenze di capitale sociale.

Uno studio di indiscutibile chiarezza realizzato da Banca d'Italia (2012) evidenzia alcune correlazioni fra Capitale Sociale e disuguaglianza assunto come parametro della situazione economica.

Lo studio parte dalla constatazione che l'Italia presenta nella comparazione internazionale un elevato livello di disuguaglianza, in cui si evidenzia una accentuata componente territoriale. Infatti lo studio descrive una associazione negativa fra l'indicatore di fiducia generalizzata (misurata attraverso World Values Survey) ed un indice di disuguaglianza (nel caso l'indice di Gini) e questa correlazione è valida sia a livello mondiale che in particolare per la specifica situazione italiana (Jordhal, 2007).

Altresì lo studio evidenzia che dotazioni più elevate di capitale sociale a livello locale predicono fra l'altro una maggiore scolarità ed una più ampia partecipazione femminile al mercato del lavoro e inoltre a tassi maggiori di disuguaglianza corrispondono tassi di criminalità più elevati (ovvero minore capitale sociale).

Lo studio porta alla seguente conclusione: *"dai risultati dell'analisi di regressione sembra emergere con chiarezza che, a parità di caratteristiche socio-demografiche degli individui e controllando per il livello di sviluppo economico dell'area, le persone che risiedono in aree con una distribuzione del reddito e/o delle ricchezza più sperequata (colta da un coefficiente di Gini più elevato) hanno minore propensione a comportamenti pro-sociali"*.

Una possibile interpretazione è suggerita da D'Angelo e Lilla (2011) che utilizzando i dati della European Community Household Panel dal 1994 al 2001 per 14 paesi europei, evidenziano come *"l'aumento della disuguaglianza favorisce i rapporti sociali di tipo anonimo probabilmente per fenomeni di reciprocità ed emulazione, mentre ostacola i rapporti di amicizia e vicinato, per effetto del possibile aumento di sentimenti di invidia"*.

Infine lo studio conferma che esiste una correlazione negativa fra l'indicatore di disuguaglianza e le reti di tipo bridging ed in misura minore per le reti di tipo linking, mentre la correlazione è positiva per le reti di tipo bonding.

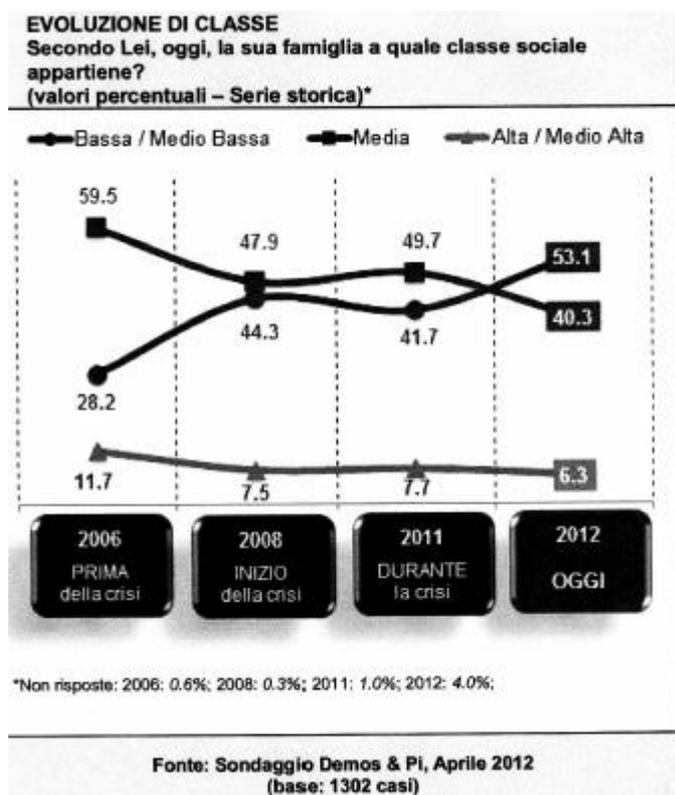
In questo ambito di valutazioni regionali, dal 2008 si è inserita un elemento di forte stress sociale, rappresentato dalla crisi economica mondiale, che ha coinvolto in generale USA ed Europa ed in particolare l'Italia.

Tutti gli indici macro e micro economici mostrano per l'Italia un forte peggioramento nell'intervallo 2008 - 2014, con deboli segnali di ripresa solo per alcune regioni (es. Lombardia - relazione del presidente Assolombarda Gianfelice Rocca, dicembre 2014).

Questa situazione si traduce sia in termini di effettiva riduzione di capacità di acquisto della popolazione, ma anche in una valutazione "individuale" della propria posizione che porta poi ad una riduzione di fiducia ed in una tendenza a chiudersi su se stessi (maggiore propensione al risparmio, minore fiducia nel futuro, ecc...).

Molto interessante per valutare questo fenomeno il diagramma sotto riportato che traduce le risposte alla semplice domanda: "lei personalmente a quale classe sociale ritiene di appartenere?" (sondaggio Demos 2011): appare evidente la contrazione dell'autostima.

Fig. 4.6 –



## Capitolo 5

### **5. *L'Italia e il Food Waste: un ambiente favorevole od ostile?***

Il 1 maggio 2015 apre a nord di Milano Expo 2015, il sito espositivo dedicato al tema dell'alimentazione (con lo slogan: nutrire il pianeta, energia per la vita), dove esporranno circa 140 Nazioni con una attesa di 20 milioni di visitatori: l'evento, al di là degli aspetti espositivi, economici e turistici, mira a lasciare un messaggio culturale a partire dal "protocollo sull'alimentazione" che affronta il tema della nutrizione, delle biodiversità, dell'agricoltura sostenibile, degli stili di vita sana, degli sprechi alimentari, con un occhio anche alla solidarietà, protocollo che si vorrebbe venisse approvato ed accettato da tutti i popoli riuniti entro l'ONU

L'evento voluto dallo Stato Italiano ed assegnato nel marzo 2008, può essere uno stimolo fondamentale per la definitiva creazione di un'anima verde in Italia. Italia che comunque già oggi appare molto sensibile ai temi propri di Expo, come rappresentato nel Rapporto 2014 dell'**Osservatorio Waste Watcher – Knowledge for Expo**, dedicato ai temi dell'alimentazione, dell'agricoltura, dell'ambiente e della sostenibilità, attivato da **Last Minute Market con Swg** per svolgere studi e ricerche sui temi caratterizzanti l'**Esposizione Universale**, e al tempo stesso per favorire attraverso l'evento che si terrà nel semestre maggio - ottobre 2015 l'elaborazione di smart policies sulle questioni centrali del nostro tempo legate al cibo.

**Non sprecare** sembra essere il nuovo comandamento degli italiani: il 63% degli intervistati desidera un'Italia vigile contro gli sprechi, prima ancora di un'Italia equa (39%), solidale (22%), tollerante (12%), sicura (42%), e in generale rispettosa dell'ambiente (47%). Ma c'è di più: **l'81% degli italiani controlla se il cibo scaduto è ancora buono prima di gettarlo** (era il 63% solo pochi mesi fa, nel gennaio 2014) e il 76% porta o vorrebbe portare a casa il cibo avanzato al ristorante: il 30% degli intervistati lo fa con una certa frequenza, il 46% vorrebbe farlo ma non trova i contenitori al ristorante ed è troppo timido per chiederli.

Il cibo, secondo gli italiani (60%), è il comparto su cui maggiormente si concentra la piaga dello spreco: più che per l'acqua (37%) o l'energia elettrica (20%). Coerentemente, in un'ottica di riduzione dello spreco ma anche di svolta culturale sulle tematiche ambientali connesse, gli italiani chiedono provvedimenti. In particolare auspicano (8,3 in scala da 1 a 10) una vera e propria **campagna di educazione alimentare nelle scuole**, oltre ad informazioni diffuse sul tema spreco (le considera utili il 94% degli italiani), a partire dai danni che lo spreco di cibo provoca anche rispetto all'ambiente.

Le **etichette** giocano un ruolo chiave: gli intervistati sollecitano un sistema chiaro per le modalità di consumo. Il 90% afferma di leggerle sistematicamente per verificare la scadenza dei prodotti e l'83% dichiara di conoscere la differenza tra "data di scadenza" (within) e "preferenza di consumo" (best before). Ma solo il 67% di chi ritiene di saperlo (54% del totale del campione) ha dimostrato di conoscere realmente il significato. Anche la tecnologia entra in campo come guida di riferimento per contenere lo spreco: fra le innovazioni auspiccate dagli intervistati primeggiano la tecnologia intelligente per gli imballaggi del cibo, con packaging che virano di colore e possono monitorare la freschezza dei cibi (76%); ma anche sistemi di controllo delle temperature del frigorifero (75%) e sistemi di pianificazione della spesa (67%).

Il **Rapporto 2014 sullo Spreco domestico di Waste Watcher – Knowledge for Expo** si articola in cinque ambiti di indagine: l'approccio allo spreco alimentare, le abitudini alimentari degli italiani, la misurazione dello spreco alimentare domestico, gli strumenti per contrastarlo e il profilo dei nuclei familiari tra attenzione e disattenzione allo spreco. Lo **spreco domestico in Italia**, nel complesso, parrebbe attestarsi a livelli inferiori rispetto a quello monitorato in altri Paesi europei: nei quali, tuttavia, si utilizza un sistema incrociato di rilevazioni legate ai diari alimentari e alla quantificazione dei rifiuti nel bidone della spazzatura, strumenti che portano a rilevare – secondo la letteratura scientifica di settore – uno spreco doppio rispetto alla sola percezione degli intervistati. In generale, l'atteggiamento riguardo allo spreco alimentare varia conseguentemente all'età, alla sensibilità per l'ambiente, al tempo disponibile, ai figli, alla responsabilità sociale dell'intervistato. I risultati completi e dettagliati sono a disposizione sul sito **[www.lastminutemarket.it](http://www.lastminutemarket.it)**

Sono sei i cluster individuati con il Rapporto 2014: sei tipologie di consumatori che compongono il quadro complessivo dell'opinione pubblica, segmentando l'universo dei nuclei familiari:

- **virtuosi (22%)**: questo gruppo raccoglie la parte più sensibilizzata al tema dello spreco alimentare; lo inquadra sia come una immoralità, sia come un danno ambientale. Con queste motivazioni forti alle spalle riesce a sprecare veramente pochissimo.
- **attenti (27%)**: il loro atteggiamento è attento allo spreco ma con qualche licenza. Anche questo gruppo è caratterizzato sia dalla sensibilità ai temi ambientali che dalla valutazione morale sullo spreco; ma con un'intensità leggermente minore. La differenza sostanziale è che in questo cluster vi sono più coppie con figli. Sprecano poco.
- **indifferenti (10%)**: quelli che formano questo gruppo non hanno che una marginale attenzione ai temi della salvaguardia dell'ambiente e non ritengono che lo spreco alimentare produca dei danni. Nonostante questa condizione queste famiglie sprecano relativamente poco, meno della media delle famiglie italiane. La causa del loro comportamento corretto è di origine economica; è un gruppo che ha dei redditi limitati ed è il contenimento della spesa a motivarli nel non sprecare. Sprecano sotto la media nazionale ma più dei gruppi precedenti.
- **incoerenti (26%)**: accade spesso, nella società, che “si predichi bene e si razzoli male”. Questo gruppo si muove proprio così: segnala l'importanza dell'ambiente, percepisce il danno dello spreco e la sua immoralità, condivide i provvedimenti utili alla riduzione di questo fenomeno; però spreca.
- **spreconi (4%)**: si tratta di un piccolo cluster ma è significativo di un atteggiamento sociale, relativo non solo a questo tema; “io non ho responsabilità”, è la società che deve pensarci. Questo gruppo ha scarso interesse per l'ambiente e non ritiene che vi siano conseguenze più generali dovute allo spreco; per di più avendo anche una

media capacità economica non vive neanche questo deterrente rispetto allo spreco alimentare domestico.

- **incuranti (11%)**: questo gruppo mostra di cogliere la problematicità dello spreco, ma come tema a se stante; non si scalda troppo per l'ambiente e, soprattutto, non ha interesse ad approfondire le conseguenze e le interdipendenze dello spreco alimentare.

## **Capitolo 6**

### **6. Il caso "Last Minute Market"**

#### **6.2. Cos'è Last Minute Market**

##### **6.1. Cos'è Last Minute Market**

Last Minute Market nasce da un progetto di ricerca della Facoltà di Agraria sviluppato a partire dal 1998, con lo slogan "trasformare lo spreco in risorse". Se infatti da un lato il mercato produce delle eccedenze, che nella maggior parte dei casi si trasformano in sprechi, e dall'altra abbiamo invece le "fasce deboli" della popolazione che non hanno accesso a beni primari, l'obiettivo di Last Minute Market è quello di far incrociare le curve di domanda e offerta in modo sistematico e con un approccio win-win.

Il progetto è partito operativamente nel 2003 e dal 2008 è uno spin-off accademico dell'Università di Bologna.

L'obiettivo primario, oltre alla diffusione della cultura del "non sprecare", è di coordinare e valorizzare le esperienze di recupero di prodotti invenduti le eccedenze alimentari e non solo; a questo si coniugano due obiettivi intermedi: aumentare il numero di progetti di recupero e ottimizzare e valorizzare i progetti già attivi sul territorio.

Last Minute Market unisce quindi una duplice anima; quella commerciale e quella sociale. Commerciale perché offre un servizio in cambio di una contropartita monetaria, sociale in quanto crea esternalità positive in primis di natura ambientale, ma anche sociali, nutrizionali, sanitarie ed educative.

Le azioni svolte tendono da un lato a favorire il recupero e la valorizzazione di beni invenduti (alimentari, ortofrutticoli, farmaceutici, ma anche culturali - libri invenduti) che vengono donati agli Enti Assistenziali presenti sul territorio, selezionati attraverso un criterio di prossimità geografica al fine di ridurre spazi e tempi di trasporto ed eliminare strutture di stoccaggio intermedie, dall'altro a fornire servizi alle Imprese e alle Istituzioni per prevenire e ridurre all'origine la trasformazione di beni in rifiuti.

Il modello di riferimento di LMM origina da esperienze simili che hanno preso avvio negli anni '90 del secolo scorso soprattutto nel nord Europa: lo schema di funzionamento è quello di mettere in comunicazione tipologie di enti diverse con modelli economici diversi. Le Imprese (iper e supermercati, mense, grossisti, farmacie, ecc...) possono quindi gestire le eccedenze in modo innovativo, diminuendo i costi per lo smaltimento dei rifiuti e trarre benefici dal punto di vista della logistica interna, oltre ad ottenere benefici di natura fiscale attraverso la donazione degli invenduti e migliorano il legame con il territorio dove operano, le Istituzioni Pubbliche beneficiano della diminuzione del flusso dei rifiuti in discarica e del miglioramento dell'assistenza alle fasce più deboli della società civile; il Terzo Settore, ricevendo a costo zero prodotti ancora edibili ma non vendibili, riduce i costi di gestione e libera maggiori risorse da reinvestire in qualità e quantità di servizi offerti ai propri assistiti che possono contare su un più alto livello di qualità e quantità alimentare, con evidenti benefici sulla loro salute e qualità di vita. Inoltre anche l'ambiente trae giovamento dalla minore quantità di merci da smaltire.

Il recupero degli sprechi alimentari non è una novità assoluta. Tuttavia spesso veniva attuato in maniera non strutturata, informale, senza tener conto degli aspetti normativi, che sono spesso sì limitanti ma che sono anche a tutela dell'utente finale.

All'interno di Last Minute Market si trovano invece dei professionisti che non si occupano solo di attività di ricerca in materia di sprechi alimentari ma cura anche tutti gli aspetti logistici e organizzativi della fase di recupero, quelli fiscali, quelli amministrativi, igienico-sanitari, gestionali, di coordinamento e comunicativi.

Da quanto detto appare quindi evidente che tutti gli attori traggono benefici (economici e di immagine da una parte, di qualità del servizio offerto e di qualità della vita dall'altra) da questa iniziativa, e questo risultato tende quindi ad auto rafforzare l'iniziativa.

Tabella : Vantaggi degli Stakeholders (Fonte:

<b>IMPRESE</b>	<b>PUBBLICA AMMINISTRAZIONE</b>	<b>ENTI E ASSOCIAZIONI</b>	<b>CITTADINI</b>
<i>Riduzione costi smaltimento</i>	<i>Diminuzione prodotti in discarica</i>	<i>Approvvigionamento costante di beni alimentari gratuiti</i>	<i>Minori esternalità negative</i>

<i>Vantaggi di natura fiscale</i>	<i>Migliore qualità assistenza</i>	<i>Reinvestimento risparmi</i>	<i>Educazione al non spreco</i>
<i>Ottimizzazione logistica</i>	<i>Possibilità di concedere sconti sulla TIA</i>	<i>Migliore assistenza</i>	<i>Acquisti in imprese etiche</i>
<i>Aumento visibilità sul territorio</i>	<i>Migliore gestione fondi da destinare agli enti</i>		

Come ulteriore elemento di "spinta" alla partecipazione del progetto c'è un fattore, operativamente secondario, ma primario per il raggiungimento di altri obiettivi: ovvero che da queste iniziative nascono rapporti interaziendali e interpersonali che possono essere approfonditi e sviluppati per un beneficio economico aziendale e generalizzato (es. si può pensare alla creazione di catene grossista - supermercato - centro cottura).

## **Capitolo 7**

### **7. Metodologia**

#### **7.1 Perché il capitale sociale deve essere misurato**

Si è visto che una prima significativa definizione di capitale sociale è di circa un secolo fa: *"il capitale sociale si riferisce a quei beni intangibili che hanno valore più di ogni altro nella vita quotidiana delle persone: precisamente, la buona volontà, l'appartenenza ad organizzazioni, la solidarietà e i rapporti sociali tra individui e famiglie che compongono un'unità sociale"* (Hanifan, 1916). Bourdieu ancora nel 1980 usava la seguente definizione: *"la somma delle risorse, materiali o meno, che ciascun individuo o gruppo sociale ottiene grazie alla partecipazione a una rete di relazioni interpersonali basate su principi di reciprocità e mutuo riconoscimento"*. Appare evidente che tali definizioni sono improntate a criteri sociologici, molto interessanti per comprendere di cosa ci si occupa ma assolutamente inadatte a valutare se una iniziativa/azione ha un impatto sulla Società, in quanto sulla base di quelle definizioni non si è in grado di individuare una scala di misura. Partendo da questa osservazione, non si può non concordare con quanto scritto da R.M. Solow (1995) che nella sua critica a F. Fukuyama (1995) riassume in modo molto efficace le debolezze delle definizioni correnti del concetto di capitale sociale: *«Se il capitale sociale deve essere qualcosa di più di una mera parola d'ordine o un termine alla moda [...] lo stock di capitale sociale dovrebbe in qualche modo essere misurabile, anche se imperfettamente»*.

Oggetto del presente studio è di valutare gli impatti sul capitale sociale di iniziative di recupero dello spreco alimentare quali quelle organizzate e coordinate da Last Minute Market. A tal fine si deve quindi essere in grado di valutare non tanto il valore assoluto del capitale sociale in un certo momento all'interno di una comunità, ma quello di verificare se una iniziativa comporta un beneficio o un deprezzamento in termini di capitale sociale.

In questo capitolo verificheremo quindi quali sono le tecniche di valutazione e/o misura applicabili, allo stato attuale dell'arte, al capitale sociale e definiremo poi la metodologia adottata nel presente lavoro.

Dovendo misurare una variabile, diventa ineludibile la problematica di definire che cosa verrà misurato: poiché, come abbiamo visto nei capitoli precedenti, non esiste al momento una definizione univoca ed universalmente accettata di capitale sociale, assumiamo per il presente lavoro la seguente definizione della World Bank (2011): *“il capitale sociale è l’insieme delle norme e delle reti che consentono l’azione collettiva”* e sottolinea come questo sia fondamentale per la riduzione della povertà e lo sviluppo sostenibile umano ed economico. Secondo la “World Bank” il capitale sociale di una società/comunità comprende le istituzioni, le relazioni, i comportamenti ed i valori che governano le interazioni fra le persone e contribuisce allo sviluppo economico e sociale. Il capitale sociale è quindi il complesso di azioni che aumentano il benessere della comunità e quindi: vantaggi economici, aumento della cooperazione, riduzione dei fallimenti, etc.

Ancora come afferma Putnam (1993) è: *“quell’insieme di elementi dell’organizzazione sociale – come la fiducia, le norme condivise, le reti sociali – che possono migliorare l’efficienza della società nel suo insieme, nella misura in cui facilitano l’azione coordinata degli individui”*.

La presenza di capitale sociale fa in modo che la società non sia solo un insieme di persone ma che queste si coordinino e si relazionino al fine di migliorare il funzionamento della società stessa.

## **7.2 Tecniche di valutazione**

Per arrivare ad individuare quale metodo sia più appropriato alla situazione in essere, utilizzeremo come base un documento della Commissione Europea denominato "Evaluation Methods for the European Union's External Assistance - Evaluation Tool, vol. 4". L'obiettivo del metodo proposto dalla Commissione Europea è riassumibile in questo asserto: *“l’obiettivo della valutazione è quello di produrre raccomandazioni operative supportate da solide conclusioni che si basano su criteri di valutazione chiari, informazioni solide e concrete e argomentazioni razionali. Le conclusioni della*

*valutazione devono essere basate su una dimostrazione rigorosa. Mezzo essenziale è la creazione di un metodo ad hoc. Tale metodo deve consentire, nel contesto specifico del processo di valutazione, di raggiungere gli obiettivi della valutazione. Esso si basa sull'utilizzo di appropriati strumenti di valutazione".* Tale asserto non può che essere totalmente condiviso.

La Commissione svolge le valutazioni per diversi motivi: stabilire se sono stati realizzati gli obiettivi auspicati e analizzare i possibili effetti indesiderati, verificare che gli obiettivi siano stati realizzati usando solo le risorse strettamente necessarie, trarre lezione dalle esperienze passate al fine di migliorare gli interventi futuri, accrescere la trasparenza e la responsabilità della UE e dei suoi operatori. Il documento citato individua diversi strumenti di valutazione (14) esaminandone vantaggi e svantaggi. L'elenco comprende:

1. Diagramma Obiettivi
2. Diagramma di Impatto
3. Diagramma Problemi
4. Diagramma Decisioni
5. Interviste/colloqui
6. Focus Group
7. Indagine/questionari
8. Caso studio
9. Analisi SWOT
10. Indicatori di contesto
11. Gruppo di esperti
12. Analisi culturale e sociale
13. Analisi multi-criterio
14. Analisi costi-benefici

I primi quattro strumenti vengono utilizzati in fase di impostazione di un nuovo progetto consentendo di definire obiettivi, strategie complesse e macro-attività. Sono strumenti di primo intervento, di alto livello, applicabili a grandi progetti internazionali in particolare ove il contesto sia poco conosciuto per mancanza di dati certi (tipico i paesi del Centro

Africa), hanno l'obiettivo di consentire di impostare una analisi, in particolare quando il progetto sia poco o affatto conosciuto o poco indagato.

L'intervista (di solito faccia a faccia, usualmente poco strutturata) è uno strumento semplice e veloce da utilizzare, serve a raccogliere un primo livello di informazioni: ha il difetto di dover essere controllato e di avere di solito poca rappresentatività (per il basso numero di intervistati).

Il focus group richiede di individuare un gruppo di persone (fra cui un moderatore) rappresentative del problema e con differenti punti di vista: strumento molto veloce da attuare ma che porta solo ad informazioni di tipo qualitativo e non quantitativo e quindi non si presta ad analisi statistiche.

Il sondaggio richiede la creazione di un questionario strutturato, consente di raggiungere un campione rappresentativo del contesto (quindi consente indagini statistiche) ma richiede tempo per la creazione del questionario e per la raccolta ed analisi dei dati.

Il gruppo di esperti (specialisti indipendenti e riconosciuti in almeno un campo in esame) presenta molto spesso il problema di essere influenzato da un esperto "dominante" e quasi sempre sottovaluta il punto di vista delle minoranze, spesso non o poco rappresentate.

Il caso studio si applica ad uno o più esempi concreti. Risulta di grande efficacia in tutte le situazioni complesse, fornisce un quadro affidabile, basato su interviste, dati statistici, documenti e osservazioni sul campo. L'applicazione richiede personale esperto e un significativo investimento economico; le difficoltà risiedono nella generalizzazione (ad esempio all'intero Paese) e, non basandosi su dati numerici, sul corretto giudizio dei valutatori.

Gli indicatori di contesto (o di programma o di valutazione) sono tipici dei servizi statistici nazionali, forniscono informazioni sulla situazione di un parametro e la sua evoluzione in una Nazione: questi sono parametri standard, definiti a livello internazionale (ONU, Banca Mondiale, OCSE, ...) facili da confrontare anche in contesti differenti.

L'analisi SWOT è uno strumento di analisi strategica permettendo di valutare in un unico quadro sintetico i punti forti e deboli di una organizzazione, opportunità e minacce provenienti dal mondo esterno. Questo tipo di analisi consente, minimizzando i punti

deboli e massimizzando le opportunità, di formulare una o più strategie per lo sviluppo dell'organizzazione stessa.

Le analisi multi-criterio consentono invece di svolgere delle comparazioni fra progetti o di confrontare parametri eterogenei; usualmente è una analisi preventiva che consente quindi di valutare gli impatti relativi fra diversi programmi di intervento, permettendo di eseguire le scelte strategiche di intervento. Questo tipo di analisi è piuttosto complesso e richiede tempi di esecuzione decisamente importanti.

Le analisi costo-efficacia (o costi-benefici) consentono di valutare il metodo economicamente più efficiente per raggiungere un obiettivo; fornisce indicatori quantitativi utili per selezionare fra le diverse metodologie e offre il vantaggio di utilizzare un unico parametro (l'efficacia) per determinare gli interventi da attuare: in pratica è una metodologia di analisi economica, di non facile implementazione, che trascura risultati secondari, ma che offre una visibilità e misurabilità dell'intervento che non ha riscontro in tutte le altre metodologie esaminate.

Da questa sintetica analisi, necessitando il presente studio di dati quantitativi ovvero analizzabili statisticamente, risulta che gli strumenti a disposizione, nel contesto geografico in cui lo studio si muove, risultano essere tre:

- l'intervista, che consente di rilevare informazioni e parametri nelle situazioni in cui i metodi di analisi non sono ancora consolidati;
- il questionario, che consente di raggiungere potenzialmente un elevato numero di interlocutori (in particolare via web) e consente di attribuire ad ogni domanda dei punteggi, indagabili quindi con metodi statistici;
- la SWOT analysis che consente invece di avere il punto della situazione in un determinato momento in un determinato contesto, permettendo di individuare in quale direzione l'azione futura deve tendenzialmente muoversi.

Il presente lavoro così come è stato implementato, e descritto in seguito, utilizza principalmente un mix di due metodologie, l'intervista e il questionario (cap....); inoltre, al fine di tracciare possibili sviluppi del presente lavoro, viene riportato il risultato della applicazione di una analisi SWOT (cap....).

## **7.3 Obiettivo del lavoro e metodologia**

### **7.3.1. Obiettivo del lavoro**

Obiettivo del presente lavoro è analizzare se e in che misura un progetto di recupero degli sprechi alimentari come Last Minute Market che, come abbiamo visto, è nato e viene adottato da associazioni donanti e riceventi per motivazioni etiche, ambientali ed economiche possa portare a risultati in termini di aumento del capitale sociale, inteso nell'accezione sopra proposta. In caso di effettivo aumento del capitale sociale tra l'altro non si avrebbe soltanto questo risultato già positivo di per sé, ma anche tutti i vantaggi conseguenti.

A livello teorico (Degli Antoni G., 2008), i canali attraverso cui la presenza di capitale sociale può incoraggiare la crescita economica sono molteplici.

La presenza di fiducia e norme etiche di reciprocità e cooperazione può infatti:

- incentivare i singoli a ricercare comportamenti cooperativi, che in determinati contesti, possono produrre output maggiori rispetto a quelli ottenibili in assenza di cooperazione;
- promuovere la diffusione dell'informazione e la trasmissione della conoscenza all'interno delle imprese e nella collettività, favorendo così l'innovazione e la crescita del capitale umano;
- ridurre i costi di transazioni (fornitura di beni, compravendite,...);
- favorire gli investimenti, in quanto in presenza di fiducia e affidabilità, gli investitori sono più propensi ad investire, le banche sono più disponibili ad erogare crediti, il mercato del credito informale ha maggiore probabilità di svilupparsi.

Un primo importante lavoro per cercare di individuare una solida correlazione fra capitale sociale e crescita economica è stato sviluppato da Hallwell e Putnam (1995) sulla base delle conclusioni del famoso saggio di Putnam (1993) sulle regioni italiane. Tale lavoro enfatizza le conclusioni dello studio del 1993, secondo cui più una regione ha un forte senso civico, migliore è la sua performance economica.

Successivamente il contributo che si può affermare abbia concorso in modo determinante a portare l'attenzione sul ruolo che il capitale sociale può avere nel favorire la crescita

economica è quello sviluppato da Knack e Keefer nel 1997. Questi autori propongono a livello empirico una misura sintetica di capitale sociale finalizzata a cogliere il livello di fiducia presente in diversi Stati nazionali. Essi si basano su dati tratti da World Values Surveys, su cui costruiscono un indicatore della fiducia presente nei diversi Stati a partire dalle risposte relative alla domanda: "Parlando in generale, direbbe che ci si può fidare della maggior parte delle persone o non si è mai troppo attenti nel trattare con le persone?" L'indicatore di fiducia che essi ricavano da tale quesito coincide con la percentuale di persone che, in ciascuna nazione, risponde: la maggior parte della gente merita fiducia. Questo indicatore risulta significativamente correlato al tasso di crescita del PIL pro capite nazionale. Il campione utilizzato nell'indagine è di 29 paesi. Il risultato grafico del loro lavoro è mostrato nella figura sottostante (figura III del riferimento citato).

FIG

Successivamente Zak e Knack (2001) hanno riproposto un'indagine empirica simile alla precedente, ampliando il campione di riferimento fino a 41 Paesi. Essi utilizzano il medesimo indice di fiducia e i loro risultati rafforzano emerso dall'indagine di Knack e Keefer. I risultati che emergono ripropongono un significativo legame positivo fra il livello di fiducia presente nei diversi Stati e le loro performance economiche (vedere figura sottostante tratta da rif. citato, fig. 1).

FIG

Essi concludono che una bassa fiducia tra le persone riduce il tasso di investimento e il tasso di crescita economica. In particolare la fiducia è più elevata in Nazioni con più forti istituzioni formali e con popolazioni con minori disuguaglianze nel reddito e minore eterogeneità etnica.

La Porta e al. (1997) analizzano il legame tra la fiducia e la performance di grandi organizzazioni. Gli autori forniscono un supporto alla tesi di Fukuyama (1995) secondo la quale famiglie forti sono negative per lo sviluppo di grandi imprese e trovano che la fiducia nelle persone è positivamente associata con la crescita economica, confermando anch'essi i risultati di Knack e Keefer (1997).

Knack (2003) usa dati della World Values Surveys per condurre una analisi dell'impatto della partecipazione in gruppi sociali sulla fiducia generalizzata e sulle performance economiche. Egli riscontra che la partecipazione passiva è positivamente e significativamente correlata alla fiducia, mentre è debolmente collegata alla crescita economica.

Beugelsdijk e Van Schaik (2005) usano dati della European Values Survey (EVS) per testare le ipotesi di Putnam(1993) e Knack e Keefer (1997), con riferimento alle regioni europee. Essi hanno studiato 54 regioni in Europa nel periodo 1950-1988 utilizzando misure del capitale sociale rappresentate dalla fiducia, ovvero dalle risposte alla domanda se molte persone possono essere degne di fiducia, e dalla partecipazione attiva e passiva in organizzazioni sociali. Gli autori non trovano forte evidenza sia dell'argomentazione di Fukuyama sia alle argomentazioni di Putnam e Knack e Keefer, mentre riscontrano una

forte correlazione positiva tra la partecipazione attiva in gruppi sociali, misurata dal lavoro volontario, e la crescita economica regionale. Da qui la tesi degli autori secondo la quale non è il numero di associazioni che contribuisce alla crescita regionale quanto piuttosto l'entità dell'impegno in esse profuso.

Fiorillo (2005) sintetizza i risultati degli studi citati in una tabella (sotto allegata) di correlazione fra capitale sociale e crescita economica e conclude che *"l'evidenza empirica suggerisce che il legame tra le proxy del capitale sociale civile e le misure della crescita economica vanno interpretate nel senso che certamente esiste una correlazione ma non è definita la direzione della causalità, ovvero la causalità può operare in entrambe le direzioni. Questo comporta che la causalità diventa un problema centrale e cruciale dei lavori empirici esaminati non consentendo di esprimere un giudizio definitivo riguardo alla direzionalità del legame tra il capitale sociale e la crescita economica (Durlauf e Quah (1998), Temple (1999), Aron (2000))"*.

Si può provare ad estrapolare quanto efficacemente sintetizzato da Fiorillo nel senso che i dati sembrano ipotizzare il realizzarsi di un circolo virtuoso dove un aumento di capitale sociale crea le condizioni per una crescita economica della regione/comunità e questa, riducendo le diseguaglianze e creando situazioni di fiducia generalizzata, permette il crearsi delle condizioni che possono favorire una ulteriore crescita economica, ove lo stimolo scatenante può essere indifferentemente il capitale sociale o il mutato quadro economico.

Lo schema è semplice ma la realtà dice che non sempre il circolo virtuoso si innesca. Bisogna certamente, per avere effetti "visibili" sull'economia di un Paese, che i vari indicatori (fiducia, partecipazione attiva, ...) crescano su base nazionale o almeno di macroregione (nord-ovest, centro, ...). Inoltre, come già detto, non vi è dubbio che in una prospettiva di medio/lungo periodo lo sviluppo economico nazionale e regionale è, oltre che dal capitale sociale, fortemente influenzato dalle forze fondanti di economia (crescita o riduzione di: disponibilità di risorse naturali e di materie prime, mano d'opera qualificata, infrastrutture adeguate alle necessità, investimenti in R&S, ecc...). Da ultimo non si deve trascurare che il capitale sociale è una variabile regionale o nazionale mentre l'economia è

sempre più in scala globale, tutto ciò rendendo ancora più complesso il quadro di riferimento.

In precedenza si è visto (Banca d'Italia, 2012) che ad un aumento della fiducia corrispondono vantaggi economici, che portano vantaggi sociali e spesso ad un aumento del capitale sociale, che a sua volta porta vantaggi economici: un aumento del capitale sociale dà quindi il via ad un circolo virtuoso che porta vantaggi all'intera comunità sotto più punti di vista.

### **7.3.2. Dimensioni del capitale sociale analizzate**

Punto di partenza, come detto è stato il lavoro della World Bank per quanto riguarda il capitale sociale. La World Bank infatti non solo fornisce una propria definizione di capitale sociale ma mette a disposizione, nella sezione del suo sito dedicata al capitale sociale, un "Integrated Questionnaire for the Measurement of Social Capital<sup>7</sup>", attraverso la somministrazione del quale la World Bank si propone di identificare il livello di capitale sociale nelle nazioni o comunità di volta in volta prese in analisi. Il questionario dovrebbe essere, tramite i necessari adattamenti nei vari Paesi, uno strumento utile alla rilevazione e al confronto tra culture diverse sia per economia che per struttura sociale (il questionario è disponibile sul sito della World Bank nella sezione dedicata al capitale sociale, così come alcuni dei risultati dei casi studio).

Entrando nel merito, la World Bank definisce le cinque dimensioni del capitale sociale.

- **Fiducia:** questi elementi informali e soggettivi del comportamento interpersonale influenzano/formano i pensieri della gente e gli atteggiamenti relativi all'interagire degli uni con gli altri. Quando gli individui hanno fiducia, le comunità e le istituzioni operano congiuntamente tra loro e possono giungere ad accordi e a condurre operazioni e transazioni più facilmente. La World Bank sottolinea come ci siano diversi tipi di fiducia: all'interno di relazioni stabili, la fiducia verso gli sconosciuti (spesso sulla base delle aspettative di comportamento) e la fiducia nelle

---

7

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTSOCIALDEVELOPMENT/EXTTSOCIALCAPITAL/0,,contentMDK:20185163~menuPK:401035~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:401015,00.html>

istituzioni di governo. La fiducia quindi può essere e verrà suddivisa, nel questionario qui proposto, in tre sottogruppi: fiducia particolare, la fiducia generalizzata e fiducia nelle istituzioni.

- **Gruppi e Network:** Supporto organizzativo e attività di rete sono cruciali per il capitale sociale di tipo bridging e linking. L'impegno delle persone per organizzare e mobilitare risorse per risolvere i problemi di interesse comune sono alcuni dei risultati che gruppi e reti consentono per lo sviluppo del capitale sociale. L'azione di gruppi e reti è misurata dall'efficacia con cui possono contribuire a diffondere le informazioni, ridurre i comportamenti opportunistici e facilitare il processo decisionale collettivo che riflette la struttura, la composizione e il modo in cui funzionano. Questa dimensione deve misurare densità di appartenenza, diversità di appartenenza, l'estensione di funzionamento democratico, portata dei collegamenti con altri gruppi. L'efficacia con cui i gruppi e le reti adempiono ai loro ruoli, dipende da molti aspetti dei gruppi, che riflette la loro struttura, composizione e il modo in cui funzionano.
- **Azione collettiva:** la fornitura di numerosi servizi richiede un'azione collettiva da parte di un gruppo di individui. Le finalità di una azione collettiva possono differenziarsi ampiamente tra le comunità. In alcuni luoghi, l'azione collettiva è costituita principalmente da attività delle comunità organizzate per la costruzione e manutenzione di infrastrutture e per la fornitura di servizi pubblici. In altri luoghi, l'azione collettiva è importante per il raggiungimento di una migliore governance e di più alti livelli di responsabilità: è utilizzata ad esempio per fare pressione sui funzionari eletti per fornire più servizi per la comunità. La portata dell'azione collettiva può, quando non è imposto dalla forza esterna per essere misurato e utilizzato come indicatore di capitale sociale sottostante.
- **Inclusione sociale:** la coesione sociale si manifesta negli individui che sono disposti e in grado di lavorare insieme per affrontare esigenze comuni, superare i vincoli, e considerare interessi diversi dai propri. Ove esiste coesione sociale la gente è in grado di risolvere le divergenze in modo civile e non conflittuale. L'inclusione promuove la parità di accesso alle opportunità, e cerca di rimuovere le barriere

formali e informali alla partecipazione. Domande su questa dimensione del capitale sociale hanno lo scopo di scoprire chi è incluso nell'azione collettiva, il processo decisionale e l'accesso ai servizi.

- **Informazione e comunicazione:** informazione e comunicazione costituiscono il punto cruciale delle interazioni sociali. Flussi ridotti delle informazioni provenienti dalla politica e dei flussi verso l'alto dal livello locale sono componenti critiche del processo di sviluppo. Informazioni orizzontali sono flussi in grado di rafforzare la capacità della società civile, fornendo un mezzo di conoscenza e di scambio di idee. Il dialogo aperto favorisce un senso di comunità, mentre la segretezza genera sospetto e diffidenza. Migliorare la diffusione delle informazioni può abbattere il capitale sociale negativo come pure creare fiducia e coesione potenziare il capitale sociale dipende in modo critico dalla capacità dei membri di una comunità di comunicare tra di loro , con altre comunità e con i membri delle loro reti ha diretta al di fuori della comunità. Ad esempio, informazioni sulla disponibilità di una serie di importanti mezzi di comunicazione e fonti di informazioni : ufficio postale, telefono, giornali , radio e televisione.

Per ogni dimensione World Bank suggerisce alcune domande utili all'indagine della dimensione di volta in volta presa in analisi; inoltre raccomanda di riadattare le domande in base al contesto socioculturale in cui viene svolta l'indagine.

Sulla base di queste dimensioni e dei suggerimenti è stato quindi costruito un questionario, che verrà analizzato nel dettaglio successivamente, con lo scopo di quantificare il grado di capitale sociale presente tra gli aderenti al progetto di recupero Last Minute Market, per ogni dimensione analizzata

### **7.3.3. Costruzione del questionario**

Nel questionario si è scelto di indagare maggiormente quattro delle cinque dimensioni del capitale sociale proposte dalla World Bank. La dimensione "informazione e comunicazione" a priori si ritiene non possa subire variazioni né in senso positivo né in

senso negativo a seguito dell'attivazione di un progetto di recupero di sprechi alimentari (domanda 2.15). Invece si è ritenuto fondamentale rendere molto specifica la parte riguardante la fiducia che sarà declinata, come detto, in fiducia generalizzata, ovvero la fiducia riposta nelle persone della propria comunità in senso generale, fiducia particolare ovvero la fiducia riposta nei colleghi e in generale nelle persone che collaborano nella gestione del progetto last Minute Market e fiducia nelle istituzioni; la fiducia può essere infatti considerata come quella dimensione sociale la cui diffusione sta alla base stessa del capitale sociale. Come afferma Fukuyama<sup>8</sup> (1999) infatti *"Il Capitale sociale è una risorsa che nasce dal prevalere della fiducia nella società o in parte di essa. Si può radicare tanto nella famiglia, il più piccolo e fondamentale gruppo sociale, quanto nel più grande, nell'intera nazione e in tutti gli altri corpi intermedi."*

Come affermato precedentemente l'obiettivo del lavoro non è solo quantificare il capitale sociale in un dato momento in una data comunità (in questo caso partner riceventi e donatori del progetto Last Minute Market) ma anche quello di capire, a prescindere che il risultato sia positivo o negativo (variazioni di capitale sociale), se il progetto di recupero dello spreco alimentare abbia portato a un aumento del capitale sociale stesso, declinato nelle dimensioni sopraccitate.

Per avere quindi un indicazione della variazione è necessario un riferimento pre-attivazione del progetto (o a progetto appena cominciato).

E' stato quindi preso in analisi uno studio di Segrè, Falasconi e Vittuari del 2009 dal titolo: "Il capitale sociale in agricoltura. I mercati dell'ultimo minuto quale caso di analisi per la sua quantificazione".

In quello studio, attraverso un questionario, si costruivano una serie di indici sintetici per la misurazione del capitale sociale tra cui:

- L'indice di affidabilità generalizzata

L'indice di affidabilità generalizzata è il sunto dei quesiti che hanno l'obiettivo di sottolineare la misura con la quale i soggetti intervistati pensano di poter fare affidamento sugli altri (capitale sociale di tipo bridging) per affrontare eventi negativi.

---

<sup>8</sup> *Social Capital and Civil Society*, The Institute of Public Policy, George Mason University, October 1, 1999

- L'indice di affidabilità personale

L'indice di affidabilità personale è il risultato derivante dalle domande che tendono a mettere in evidenza quanto i soggetti intervistati credono di poter fare affidamento sulle reti sociali quali quelle familiari, di amici e conoscenti (capitale sociale di tipo bonding) per affrontare eventi negativi.

- L'indice di sicurezza

L'indice di sicurezza è il risultato derivante dell'analisi delle domande che hanno il fine di evidenziare qual è il grado di sicurezza/insicurezza intesa come capacità dell'ambiente in senso lato di dare una risposta ai bisogni, soprattutto quelli primari, in caso di necessità.

- L'indice di cooperazione e coesione sociale

L'indice di cooperazione è il risultato dell'analisi dei quesiti che hanno l'intento di porre l'accento su come i soggetti intervistati percepiscono la collaborazione all'interno del sistema creato dal progetto. Di conseguenza in modo indiretto è possibile rilevare anche il grado di coesione sociale.

- L'indice di isolamento

L'indice di isolamento è il risultato derivante dalle domande che tendono ad evidenziare il modo in cui e in quale misura i soggetti intervistati creano relazioni con altre persone all'interno del progetto. Assieme all'indice precedente ci dà pure una dimensione di come in quel tessuto sociale sia possibile creare delle reti.

Analizzando gli indici descritti sopra nel dettaglio e andando a collegare ad essi le domande del questionario considerate per il calcolo di ogni indice, si evince come questi rispecchino le dimensioni di capitale sociale della World Bank, adattate alla situazione contingente in analisi.

Nello specifico:

- l'indice di affidabilità generale è collegabile alle sottodimensioni Fiducia Generalizzata e Fiducia nelle istituzioni;
- l'indice di affidabilità personale alla sottodimensione Fiducia Particolare;
- l'indice di isolamento è collegabile alla dimensione Gruppi e Network;

- l'indice di cooperazione e coesione sociale contiene domande riferite alla dimensione Azione Collettiva;
- l'indice di sicurezza indaga la dimensione Inclusione Sociale.

AGGIUNGERE QUALCOSA SULLO STUDIO DEL 2009

## **7.4 Questionario e interviste**

### **7.4.1. Come arrivare all'obiettivo**

Il questionario che è stato creato per il presente lavoro ha cercato quindi di armonizzare due obiettivi: creare un questionario con delle domande il più possibili rispondenti alla descrizione delle dimensioni del capitale sociale della Word Bank prese in considerazione e, al tempo stesso confrontabili con lo studio del 2009 e fare in modo al contempo che queste domande fossero specifiche per gli aderenti al progetto Last Minute Market: domande che fossero quindi specificamente da sottomettere a persone che lavorano nel progetto e non a soggetti esterni o all'intera comunità, dato che lo scopo del presente lavoro è quello di quantificare l'aumento di capitale sociale portato da un progetto come Last Minute Market e non in generale il trend di capitale sociale nel corso degli anni in una determinata area geografica.

### **7.4.2. Il questionario: realizzazione**

Il questionario è stato elaborato in collaborazione con il dott. Luca Falasconi (correlatore del presente lavoro e coautore del precedente studio) del dipartimento DISTAL e il dott. Matteo Guidi di Last Minute Market.

In particolare con il dott. Falasconi è stata discussa la struttura del questionario e quindi come renderlo specifico per gli obiettivi del presente studio ma allo stesso tempo in linea con le dimensioni della Word Bank e confrontabile con il lavoro del 2009. Con il dott. Guidi invece è stato effettuato un pre test di cui si parlerà in seguito.

Lo scopo era cercare di creare delle domande che aiutassero a quantificare, come detto, le seguenti dimensioni del capitale sociale suggerite dalla Word Bank:

- fiducia generalizzata
- fiducia particolare

- fiducia nelle istituzioni
- gruppi e network
- inclusione sociale
- azione collettiva

La difficoltà maggiore era di realizzare un questionario che fosse somministrabile sia alle associazioni riceventi che agli enti donanti e alle amministrazioni locali aderenti al progetto Last Minute Market.

Ne è scaturito un questionario che si compone di 38 domande ed è diviso in 7 sezioni: sei con domande relative alle dimensioni e sottodimensioni sopraelencate e una di valutazione generale dell'iniziativa.

Il questionario prevede principalmente risposte chiuse. Per ogni domanda sono previste diverse opzioni di risposta. Il rispondente poteva scegliere o una sola opzione, o più opzioni (in casi meno frequenti).

Una volta strutturato il questionario è stato, con l'aiuto del dott. Guidi di Last Minute Market, sottoposto ad un pre-test. L'analisi congiunta del questionario, simulando un'intervista per cercare di capire se ci fossero domande di difficile comprensione o che potevano essere migliorate, partendo dal presupposto che se alcune domande non fossero risultate chiare per coloro che conoscono il progetto nei minimi particolari e che lavorano da anni al progetto stesso, a maggior ragione non lo sarebbero state per gli intervistati. La fase di pre-test si è quindi conclusa con alcune revisioni al questionario inizialmente concepito.

#### ***7.4.3. Somministrazione/diffusione del questionario e campione di intervistati***

Il questionario (riportato in Allegato A) intende indagare come iniziative quali Last Minute Market influiscano sullo stock di capitale sociale nelle "comunità" aderenti all'iniziativa.

Al fine di definire a chi somministrare i questionari, si è proceduto in questo modo: in primo luogo si è chiesto a Last Minute Market di fornire un elenco degli aderenti al progetto sia dal punto di vista dei donatori sia dei referenti per la Regione Emilia Romagna, che è stata scelta come regione caso studio del presente lavoro, essendo la regione dove l'iniziativa ha preso il via.

Una volta disponibili i contatti, circa 200, è stata inviata una prima mail a una selezione di questi, esattamente 142, a cui, dopo aver descritto brevemente il perché dell'iniziativa, in cosa consisteva il lavoro di indagine e lo scopo ultimo della ricerca, si richiedeva la disponibilità del ricevente ad un'intervista dal vivo in cui gli sarebbe stato sottoposto il questionario e alcune domande aperte. In via residuale, a chi non avesse avuto tempo per il questionario intervista, veniva richiesto di compilare il questionario nel modo più puntuale possibile e rispedirlo via mail. Alcuni stakeholder del progetto sono stati contattati anche telefonicamente.

E' facilmente intuibile come la costruzione del campione preveda principalmente un criterio di scelta casuale delle unità campionarie, in base alla risposta o meno da parte del ricevente la mail di rispondere o meno, e in quale forma, al questionario sottoposto.

Di questi 31 sono enti donanti o amministrazioni pubbliche che hanno aderito al progetto, 19 associazioni riceventi. Per quanto riguarda la localizzazione geografica troviamo:

- 14 donatori/amministrazioni e 12 riceventi a Bologna e provincia
- 4 donatori/amministrazioni a Ferrara e provincia
- 3 donatori/amministrazioni e 4 associazioni riceventi a Modena e provincia
- Nessun rispondente al questionario a Reggio Emilia e provincia
- 10 donatori/amministrazioni e un'associazione ricevente a Forlì-Cesena e provincia
- 1 ricevente a Parma e provincia
- nessun rispondente al questionario a Ravenna e provincia (su 3 partner di progetto totali contattati)
- Nessun questionario è stato somministrato a Piacenza e provincia in quanto non fornito da Last Minute Market nessun contatto per questa provincia

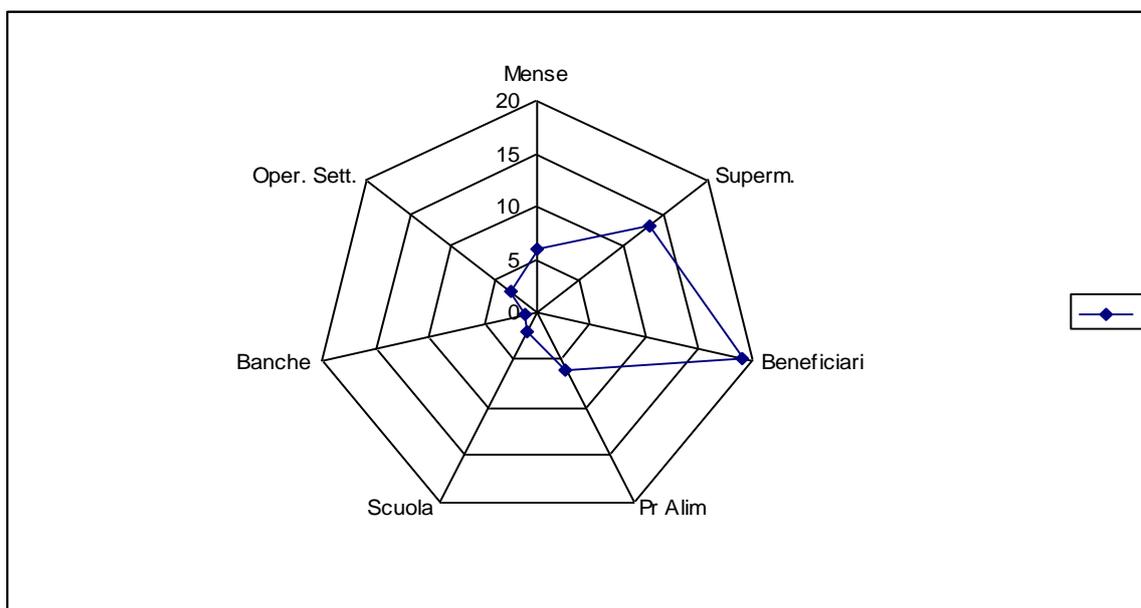
In totale sono state effettuate 40 interviste dal vivo e 10 questionari sono invece stati rispediti via mail.

Durante i colloqui dal vivo agli intervistati non è stato semplicemente sottoposto il questionario ma è stato anche chiesto di descrivere la loro esperienza sul progetto. Lo schema delle domande non era fisso: l'intervista partiva sempre con la stessa domanda "Mi vuole raccontare qualcosa sulla partecipazione al progetto last Minute Market?" e poi in

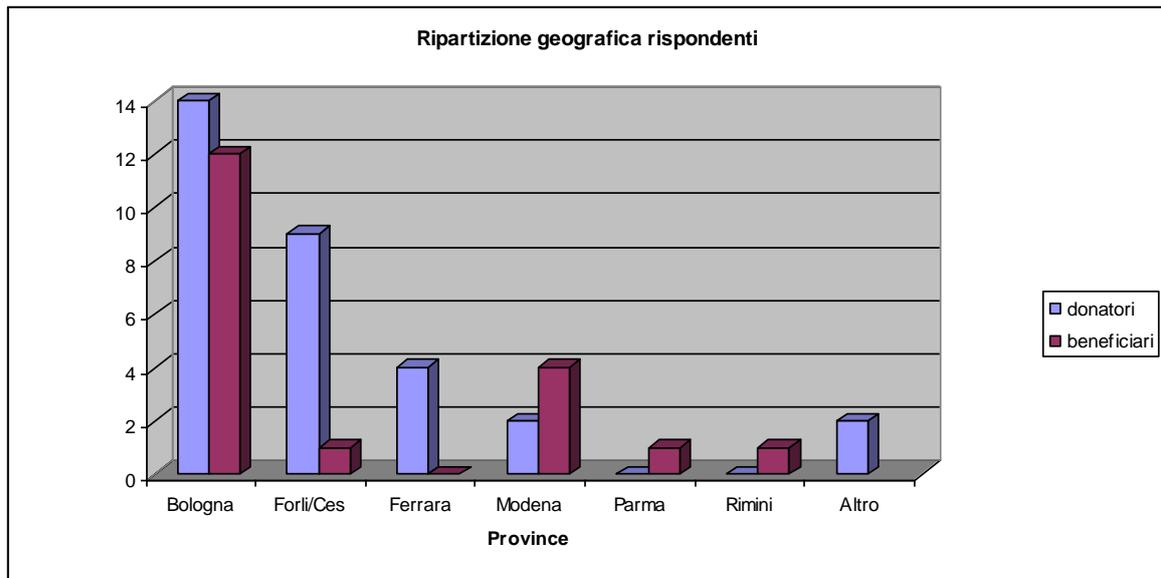
base al contenuto della risposta venivano poste altre domande per approfondire o specificare meglio gli argomenti toccati.

Veniva poi somministrato il questionario, che come detto prevedeva quasi esclusivamente risposte chiuse, tranne l'ultima ovvero se ci fosse qualche altro commento da fare riguardante l'iniziativa Last Minute Market.

Sono stati ottenuti 50 questionari (effettivi 51, ma 1 non completo è stato eliminato), da varie tipologie di rispondenti: i beneficiari sono aggregati in un unico gruppo, fra i donanti sono stati distinti: mense, supermercati, produttori di alimenti; infine vi è un gruppo articolato che comprende banche, scuole, un assessore comunale, un responsabile della qualità, un responsabile relazioni esterne, ovvero persone della società civile, certamente coinvolti nella iniziativa LMM ma che possono offrire un punto di vista più estraneo a chi è coinvolto quotidianamente. Questi cinque "esterni" hanno fornito risposte assolutamente in linea con le risposte fornite dagli operatori del settore (varianza 5%?), cosa che fornisce un elemento di valutazione, ovvero che la qualità delle risposte non è influenzato dal "rimarcare la qualità del proprio lavoro" o dal fornire risposte



A livello geografico regionale la distribuzione è sotto riportata.



#### **7.4.4. Analisi dei dati**

Innanzitutto definiamo cosa intendiamo con la parola indice. L'indice è "...l'*espediente fisico in grado di rappresentare il concetto una volta che ne sia stato concluso il processo di operativizzazione e di fatto coincide con la variabile. Quando il concetto di riferimento sia complesso e pertanto si sia fatto ricorso a più variabili per rilevare e registrare stati di casi sulle proprietà/indicatori operativizzati, l'indice è una sorta di super-variabile nella quale si sintetizzano le informazioni relative ai diversi aspetti di un concetto quali sono state rilevate e registrate mediante le variabili / indicatori. Nei casi in cui per un dato concetto si sia ricorso alla scelta di un solo indicatore e dunque si sia costruita, in relazione ad esso, una sola variabile questa assolve direttamente la funzione di indice empirico della proprietà concettualizzata*" (Agnoli M.S.,1997).

L'indice ha quindi lo scopo di sintetizzare le informazioni relative a una variabile, nel nostro caso a una dimensione del capitale sociale, in modo da rendere questa dimensione facilmente e immediatamente quantificabile ed eventualmente confrontabile.

Scopo dell'analisi era arrivare a costruire degli indici confrontabili con quelli dello studio del 2009 ovvero indici sintetici da 0 a 1 dove:

- fino a 0,20 il fenomeno è molto poco presente,
- da 0,20 a 0,40 il fenomeno è poco presente,
- da 0,41 a 0,60 il fenomeno è mediamente presente,

- da 0,61 a 0,80 il fenomeno è presente in misura ampia,
- sopra 0,80 il fenomeno è molto presente.

Era quindi necessario creare nel presente lavoro un indice da 0 a 1 per ogni dimensione analizzata.

A tal fine, per ciascun indice è stato creato un indicatore parziale, ottenuto sommando le frequenze delle risposte che rilevavano positivamente il fenomeno in analisi. La somma è stata poi messa in rapporto con il totale dei casi e non il totale dei casi validi in modo da rendere possibile il confronto tra i risultati degli indici parziali.

Ad esempio, per la costruzione dell'indice di affidabilità generale, una delle domande poste è: "In generale quanto si fida delle persone della sua città che sono elencate nella tabella sottostante?"

1.2 In generale quanto si fida delle persone della sua città che sono elencate nella tabella sottostante? <i>(esprima il suo giudizio per ogni frase)</i>				
	Per niente	Poco	Abbastanza	Del tutto
1. Colleghi di lavoro				
2. Amministratori locali				
3. Imprenditori locali				
4. Soggetti del terzo settore				
5. Funzionari/impiegati di enti pubblici				
6. Altri soggetti non citati sopra, specificare:				

La costruzione dell'indice parziale è stata fatta sommando tra di loro per ogni opzione di risposta tutte le risposte che, come detto, rilevano positivamente il fenomeno in analisi ovvero:

- "abbastanza"
- "del tutto"

che sono state sommate tra di loro; la loro somma è stata successivamente divisa per il totale delle interviste.

Per la creazione degli indici sono state scartate tutte le variabili che presentano una percentuale di risposte mancanti superiori al 5%, poiché non rappresentative in modo significativo del fenomeno che si vuole indagare.

Questo in realtà accade solo per la domanda: “Da quando è attivo il progetto, che lei sappia, i soggetti che sono coinvolti nel recupero hanno prestato il loro tempo in attività di volontariato grazie alle relazioni nate qui?”

Dopo l’elaborazione degli indici parziali si è proceduto al calcolo degli indicatori sintetici che derivano dalla media degli indici parziali.

Per quanto riguarda il valore degli indici ricordiamo che valore 1 corrisponde la presenza totale del fenomeno, mentre al valore 0 l’assenza del fenomeno.

Gli indici sono ora quindi confrontabili con quelli ottenuti dallo studio del 2009.

E' bene sottolineare che non tutte le domande si prestano ad essere indicizzate e quindi a concorrere a formare l'indice sintetico: vi sono sei domande di tale tipo che si prestano ad una lettura e valutazione specifica. Ad esempio, la domanda 6.6 recita: " se dovesse dare un punteggio da 1 a 5 quanto pensa che il progetto influisca su questi aspetti":

- 1) - diminuzione dello spreco alimentare
- 2) - aumento della coesione sociale
- 3) - diminuzione della microcriminalità
- 4) - diminuzione del livello di indigenza
- 5) - diminuzione dei rifiuti

i rispondenti hanno individuato come risposta di maggioranza ovviamente la prima, ma le risposte 2, 4 e 5 sono praticamente sullo stesso livello, mentre pochi identificano nella diminuzione della microcriminalità un output dell’iniziativa, scollegando quindi l’indigenza dalla spinta ad azioni criminose (attribuita quindi probabilmente ad individui extra comunità).

Altrettanto è interessante verificare che l’attività di LMM dà modo agli operatori coinvolti di creare nuove relazioni, che possiamo ritenere uno degli output più interessanti dell’attività: infatti il 90% dei rispondenti sostiene di avere avuto modo di stabilire nuove relazioni, nel caso, in particolare con le associazioni riceventi (circa 55%).

Riassumendo i sei indici suggeriti dalla World Bank, declinati alla presente indagine assumono i seguenti valori (il settimo parametro, come già detto, ha solo valore di misura della qualità del servizio di LMM):

**Tab. xx - Valori indici ottenuto da****analisi 2014**

prog.	INDICI	valore
1	Indice di fiducia particolare	0,81
2	Indice di fiducia generalizzato	0,65
3	Indice di inclusione sociale	0,87
4	Indice di cooperazione e coesione sociale	0,72
5	Indice di isolamento	0,78
6	Indice di capacità ed azione politica (Fiducia nelle Istituzioni)	0,68
7	Indice di efficacia del progetto	0,898

## **Capitolo 8**

### **8. Confronto**

#### **8.1 Motivazioni**

#### **8.2 Analisi dei risultati indagine del 2009**

La quantificazione delle tre tipologie di capitale sociale è avvenuta attraverso una rilevazione di campo effettuata nella provincia di Bologna in seno ai partecipanti dei progetti Last Minute Market attivati. Sono stati distribuiti circa un centinaio di questionari aventi lo scopo di rilevare alcuni comportamenti e su questi creare degli indici, capaci di darci misure tangibili del capitale sociale locale prima dell'implementazione del progetto di recupero e di redistribuzione degli sprechi alimentari e dopo la sua attivazione (tabella 8.1).

Gli indici sintetici desunti dall'indagine sono stati i seguenti:

- fiducia (suddivisa in particolare e generale);
- sicurezza;
- cooperazione e coesione sociale;
- isolamento;
- capacità e azione politica;
- efficacia del progetto.

I primi cinque hanno permesso di ricevere informazioni relative alla situazione pre-attivazione del progetto, il sesto invece ha fornito indicazioni post-attivazione. Considerando che il capitale sociale può essere anche definito come l'insieme delle norme comportamentali che incrementano la cooperazione, la fiducia e la sicurezza quali elementi essenziali per il benessere della collettività, attraverso l'estrapolazione del confronto delle due situazioni si è potuto misurare quanto le tre componenti principali sono incrementate dopo l'attivazione dei progetti di recupero e redistribuzione.

Le relazioni che si sono venute a instaurare tra imprese, soggetti del terzo settore e amministrazioni pubbliche (quest'ultime sovrintendono le varie attività) hanno permesso un incremento di circa il 20% della fiducia generalizzata tra i soggetti coinvolti, del 25%

della sicurezza, intesa soprattutto come capacità del territorio di dare risposte positive e concrete a situazioni di criticità (nello specifico problemi legati all'approvvigionamento alimentare) e del 19% della capacità di cooperare e di creare rete.

tabella 8.1 – **indici sintetici indagine sulla quantificazione del capitale sociale creato**

<b>Indice di fiducia particolare</b>	0,73
<b>Indice di fiducia generalizzato</b>	0,62
<b>Indice di sicurezza</b>	0,65
<b>Indice di cooperazione e coesione sociale</b>	0,77
<b>Indice di isolamento</b>	0,49
<b>Indice di capacità e azione politica</b>	0,53
<b>Indice di efficacia del progetto</b>	0,85

Nota: la forbice di variazione va da 0 (totale assenza di fiducia particolare) a 1 (massima fiducia particolare). Fonte: Il libro nero dello spreco in Italia

### **8.3 Indagine 2014**

Nel capitolo precedente si sono esaminate le modalità con cui è stata condotta l'indagine e le tecniche di analisi statistica, sia per quanto attiene l'indagine del 2009 che la presente. Ora l'attenzione si concentra sull'analisi dei dati emersi e sui possibili argomenti interpretativi degli stessi, sia nell'indagine presente che il confronto con l'indagine del 2009.

Dalla letteratura emerge che tendenzialmente il capitale sociale è preventivamente misurato per capire la fattibilità di un progetto (se un'area è adatta o meno: spesso un maggiore capitale sociale vuol dire maggior probabilità di riuscita di un progetto) ma, a meno che non sia un output previsto di progetto, l'aumento in sé del capitale sociale non è rimisurato alla fine, men che meno viene valutato in progetti che di per sé hanno obiettivi economico-ambientali.

Infatti a nostra conoscenza non sono stati realizzati in Italia studi in campo che avessero al centro la variabile tempo, ma esistono solo lavori dove ci si trova nella condizione che gruppi diversi abbiano analizzato le stesse comunità, ad anni di distanza, purtroppo modificando in modo significativo le modalità di indagine, oppure esistono lavori compilativi, dove sono analizzati risultati in ampi intervalli temporali.

Il poter dimostrare, grazie al confronto a distanza di anni, che tali tipi di iniziative hanno una effettiva ricaduta su una comunità, può indurre altre regioni italiane a perseguire iniziative simili, può aiutare LMM ad ampliare il suo raggio d'azione e può convincere i finanziatori ad agire su tutti gli attori al fine di convincerli della efficacia del progetto non solo dal punto di vista economico e ambientale, ma anche sociale.

La tabella 8.2 sotto riportata confronta i valori degli indici per l'analisi del 2009 e la presente, per ognuno dei 6 indici misurati a cui si aggiunge un indice di efficacia globale del progetto.

Una prima valutazione è che tutti gli indicatori sono cresciuti anche in modo significativo (in particolare, indice di isolamento +59,18%, indice di inclusione sociale +33,85%), con la sola eccezione dell'indice di cooperazione e coesione sociale, diminuito del 6,49%.

<b>Tab. 8.2 - Confronto Indagini 2009 - 2014</b>				
prog.	INDICI	indagine 2009 valore	indagine 2014 valore	variazione %
1	Indice di fiducia particolare	0,73	0,81	10,96%
2	Indice di fiducia generalizzato	0,62	0,65	4,84%
3	Indice di inclusione sociale	0,65	0,87	33,85%
4	Indice di cooperazione e coesione sociale	0,77	0,72	-6,49%
5	Indice di isolamento	0,49	0,78	59,18%
6	Indice di capacità ed azione politica (Fiducia nelle Istituzioni)	0,53	0,68	28,30%
7	Indice di efficacia del progetto	0,85	0,898	5,65%

Nota: nel questionario le domande relative ai vari indici hanno un ordine differente

Inoltre molto significativo è anche l'incremento relativo all'efficacia del progetto cresciuto di "solo" 5,4%, ma la sua significatività è legata al fatto che l'indice era già molto elevato, passando da 0,85 (2009) a 0,90 nel 2014.

Dalla tabella appare comunque che gli indici sono cresciuti in modo abbastanza disomogeneo, per cui risulta importante cercare di trarre indicazioni ed interpretazioni dei fenomeni sociali connessi a partire da tali dati.

#### **8.4 Commenti**

Si cerca qui di commentare e comprendere i risultati dell'indagine in termini di variazione 2014 su 2009, senza ambizioni di tipo sociologico, ma piuttosto legate alle quotidiane e reali dinamiche della società italiana.

L'elemento da cui partire è che non si può negare che LMM ha svolto con efficacia il suo lavoro: nel cap. 6.2 sono riportati i dati del volume di attività messo in moto da LMM nel tempo, valori che già da soli evidenziano il successo dell'iniziativa. Sulla base di tali considerazioni, tenendo conto che i risponditori sono persone collegate a questa attività, quindi ben coscienti dei risultati, appare piuttosto facile commentare che i dati di tabella 8.1 non fanno altro che evidenziare un diffuso apprezzamento, anche se i dati che emergono, per la loro disomogeneità, meritano di essere commentati singolarmente.

Si può notare che l'indice di fiducia generalizzata è rimasto praticamente costante (+4,8%): certamente su questo dato esercita influenza la situazione generale del sistema Italia che negli ultimi anni ha avuto un calo di fiducia piuttosto significativo: calo degli investimenti, calo dell'occupazione, crescita del debito familiare, ecc..., tutti elementi che non possono non influenzare i rapporti del singolo, che tende nel quotidiano a concentrarsi sulla situazione personale, familiare e amicale piuttosto che con il resto dell'intera comunità, che anzi è guardata spesso con diffidenza. Appare però confortante la valutazione sul comportamento della comunità in caso di "...se ci fosse una emergenza..." in cui le risposte evidenziano l'innescò di una immediata voglia di cooperare (indice specifico: 0,89 valore che trova riscontro nella realtà, come il caso recente del terremoto in Emilia -gennaio 2012- ha ben evidenziato).

La fiducia particolare, proprio per quanto detto sopra, con una maggiore attenzione a legami di tipo bonding, porta l'individuo a riporre fiducia nei legami forti e quindi a fornire una valutazione migliore di questo indicatore rispetto al precedente.

Il cosiddetto indice di isolamento è molto legato alla dimensione gruppi e network: il fatto che tale indice sia cresciuto in modo così significativo è un chiaro indicatore del successo di questi tipi di progetti, che oltre a ridurre gli sprechi, tendono a creare legami forti fra le persone che partecipano in modo attivo al progetto medesimo. Un valore di particolare rilevanza è quello che si evidenzia in risposta al quesito "il suo ente è riuscito a realizzare iniziative economico sociali con i soggetti della rete del progetto?": oltre il 50% degli intervistati ha risposto positivamente, fatto che appare come un indice di grande successo.

Per certi versi appare meno spiegabile la significativa crescita del parametro di fiducia nelle istituzioni (+28,30%): probabilmente se la domanda avesse valenza generale il risultato sarebbe diverso (le Istituzioni non attraversano un periodo di grande favore), ma nel caso in esame parliamo delle sole istituzioni che hanno a che fare con il progetto LMM: su tale base, il successo dell'iniziativa è evidente ed è stato reso possibile dal finanziamento proveniente dalla Regione (dal 2007, grazie al finanziamento ottenuto dalla Regione come conseguenza della legge n° 388/2000, finalizzata alla realizzazione di iniziative a vantaggio dei consumatori), che certamente ha consentito anche di allargare il numero degli enti in gioco (ved. tab. 6.1) ed inoltre si accompagna agli sforzi connessi alle raccolte differenziate che hanno lo scopo di aumentare il riuso di materiali, alimentari e no: in questa ottica il risultato di crescita del parametro trova un elemento di validazione. Ugualmente i partecipanti hanno evidenziato la necessità di un aumento del fondo destinato a questo tipo di iniziative: infatti solo il 12% dei rispondenti ritiene sufficienti i finanziamenti provenienti dallo Stato/Regione

L'indice di inclusione sociale presenta un valore alto =0,87 con un incremento comunque significativo sul 2009 (+33,8%), dati certamente importanti in quanto misurano il grado di sicurezza percepito della comunità, che può essere estrapolato come grado di benessere della società: certamente questo parametro è nella regione Emilia Romagna tra i più alti d'Italia, come diverse indagini sull'intero territorio nazionale hanno ampiamente mostrato (vedere capitoli precedenti).

L'unico indice con variazione negativa è l'indice di cooperazione e coesione sociale: si può dire che tale parametro manifesta più degli altri il peggioramento del tessuto sociale italiano in questo periodo di crisi economica e sociale: come ovunque, le crisi provocano

tensioni, contrasti, malcontento, che sembrano trovare esplicitazione in questo parametro. Non solo, ma alcune domande (specificatamente 3.2 e 3.5) manifestano che la tendenza ai comportamenti individualistici, che spesso sono un elemento negativo del comportamento degli italiani, non sono mitigati ma anzi accresciuti dalle difficoltà dei singoli (non apprendere dagli altri, non imitare comportamenti virtuosi).

Una prima valutazione evidenzia che avere condotto una indagine coerente con quella del 2009 consente di misurare uno stesso parametro a distanza di alcuni anni: ciò offre la possibilità di verificare non solo se esistono le condizioni perché iniziative come LMM possano trovare favore presso la popolazione, ma come queste iniziative possono con la loro esistenza ed efficacia modificare il comportamento della gente in termini di miglioramento (o di peggioramento) di capitale sociale.

In base a tale considerazione, sarebbe consigliabile mantenere viva questa iniziativa di raccolta dati al fine di misurare fra altri 5 anni (in mutate condizioni al contorno) la validità sia dell'iniziativa in sé stessa che la validità delle considerazioni sviluppate nel presente lavoro.

### **8.5 SWOT Analysis**

Desiderando, a conclusione del presente lavoro, ragionare sulle possibili aree di sviluppo di LMM, appare appropriato utilizzare come strumento l'analisi SWOT.

La SWOT analysis è uno strumento di pianificazione strategica, nato negli anni fra il '60 e '70 dello scorso secolo, molto utilizzato a livello dell'impresa privata, che utilizza, per arrivare a definire le "prossime mosse" per il raggiungimento di un predefinito traguardo aziendale, una rappresentazione schematica ma di grande impatto ed immediatezza, ove sono riportati, in quattro quadranti distinti, i "punti di forza", i "punti di debolezza" (due caratteristiche che concernono l'ambiente INTERNO dell'organizzazione), le "opportunità" e le "minacce" che l'ambiente esterno porta all'organizzazione in esame.

I punti di forza e debolezza possono creare o distruggere valore (competenze, risorse, skill del personale, esperienze,...) ed essendo interne alle organizzazioni possono essere tenute sotto controllo e entro certi limiti, misurate; opportunità e minacce sono invece esterne: alcune volte sono note, ma spesso, in particolare le minacce, possono provenire da fonti

non sotto controllo. L'analisi SWOT può essere usata anche per definire una strategia *dedotta*, che consente di adattare nel miglior modo possibile le risorse e competenze con le opportunità dell'ambiente.

L'analisi SWOT può essere usata in qualsiasi processo decisionale in cui è stato definito un *obiettivo* che si desidera raggiungere, quindi può essere ripetuta n volte per n obiettivi finali o intermedi, è molto usata in ambito privato ma può essere usata con analoga efficacia anche in organizzazioni governative o non-profit.

Applicando quanto descritto al contesto LMM, avendo fissato come obiettivo lo sviluppo dell'iniziativa, si iniziano ad esaminare le caratteristiche interne a cui seguono quelle esterne, più indeterminate.

Punti di Forza:

- vantaggi di costo: i fornitori non devono spendere per smaltire i rifiuti, i comuni hanno meno spese di trattamento, le organizzazioni non devono spendere per l'approvvigionamento di cibo, la regione, in modo indotto, ha meno spese sanitarie per gli utenti finali
- i fornitori hanno un ritorno di immagine: possono dichiarare di partecipare a progetti sociali e evidenziare che producono poco scarto
- il mercato (comunità) comprende che LMM soddisfa un bisogno della comunità, senza essere un aggravio di costo, ma anzi consentendo un risparmio nel suo sistema chiuso
- in generale LMM ha avuto ed ha una capacità innovativa e di adattamento alla realtà locale (all'inizio trattava anche altre cose, poi si è concentrata sugli aspetti primari)
- brand che accresce la sua notorietà

Punti di Debolezza:

- basso livello di remunerazione: per la tipologia di "mercato" i ritorni economici sono contenuti, ma questo è evidentemente un punto debole, generando scarsità di risorse
- i finanziamenti arrivano da Regione, che come tutti attraversa un periodo di "spending review"

- gli utenti (ovviamente estranei alle logiche di mercato) non hanno alcun impatto sul valore economico dell'iniziativa, ma solo sociale
- brand che deve essere rafforzato
- il personale, facente parte delle strutture universitarie, è "ballerino", facendo perdere know how
- al momento l'area geografica coperta dall'indagine interessa in modo importante solo la metà delle province della Regione.

Opportunità:

- maggiore sensibilità della gente problematiche del recupero
- aumento dei costi di smaltimento rifiuti
- crescente sensibilità alla freschezza dei prodotti alimentari (abitudini)
- molte province da sensibilizzare
- aumento dei segmenti target e
- possibile ricerca di fondi europei per sviluppare nuove iniziative

Minacce:

- taglio dei finanziamenti pubblici in tempi di spending review
- allargamento territoriale comporta maggiori costi di recupero
- quadro normativo dovrebbe essere migliorato

Quanto elencato trova la sua rappresentazione nello schema SWOT sotto riportato:

Fig. 8.x - LMM analisi SWOT

L'analisi SWOT non è fine a se stessa ma deve servire per sviluppare delle strategie per il raggiungimento dell'obiettivo: usualmente si procede disegnando delle linee guida da discutere, approvare ed applicare in termini di potenziare o consolidare i punti di forza, contenere i punti di debolezza, cercare di sfruttare le opportunità e tenere sotto controllo e mitigare le minacce.

Un'ultima valutazione, di tipo puramente qualitativo, porta a ritenere che nei 5 anni che sono oggetto del presente lavoro, i quattro quadranti dell'analisi SWOT mostrano la seguente favorevole tendenza:

punti di forza	aumentati
punti di debolezza	diminuiti
opportunità	aumentate
rischi	aumentati (fattore negativo)

## **Capitolo 9**

### **9. Conclusioni: un nuovo indicatore**

Oggetto del presente lavoro è stata l'indagine statistica sulla variazione del capitale sociale in una zona geografica d'Italia specifica (l'Emilia Romagna) indotta da una iniziativa di recupero alimentare denominata Last Minute Market: questa indagine è stata condotta attraverso la somministrazione, raccolta ed analisi di questionari appositamente redatti per la presente attività.

La loro realizzazione segue la traccia di un analogo lavoro sviluppato sempre in ambito LMM nel 2009 e l'analisi è stata condotta con l'obiettivo di poter realizzare un confronto con quella attività. Altrettanto i dati dei questionari sono stati elaborati in modo da consentire un confronto diretto fra dati raccolti a cinque anni di distanza.

Prima di entrare nel merito dei dati numerici ottenuti dall'indagine si deve evidenziare che è stato condotto un esame delle condizioni al contorno (cap. 5) che ha evidenziato che:

- l'Emilia Romagna è ai primi posti in Italia per valore assoluto di capitale sociale, e quindi iniziative tipo LMM possono trovare un ambiente fertile per il funzionamento e la crescita di questo tipo di iniziative, come è comunque confermato dai dati forniti da LMM stessa;
- il valore del Capitale Sociale in Italia è cresciuto nel periodo 2000 - 2008 (dati Banca Italia): ovviamente questa situazione è in evoluzione in funzione delle mutate condizioni economiche generali del sistema Italia (ed in generale europeo);
- l'Italia nel periodo in osservazione (2009 - 2014) ha attraversato difficoltà economico-sociali non trascurabili come evincibile dai dati del PIL, dai dati dell'occupazione, del lavoro femminile, della riduzione del potere di acquisto dei salari (dati ISTAT del periodo). Fukuyama (1999) ha dimostrato (per gli USA, ma le conclusioni sono trasferibili anche al contesto europeo) che in condizioni di difficoltà economiche il capitale sociale assume un comportamento negativo, dovuto ad una serie di fenomeni ben esaminati da De Blasio e Nuzzo (2012)

- inoltre, e anche questo fenomeno ha dimostratamente una correlazione negativa per il capitale sociale, la diseguaglianza economica è andata crescendo negli ultimi anni, come è evidenziato dai dati (Corriere della sera, ISTAT, ....)

- un piccolo vantaggio in termini di semplificazione dell'analisi, è che il contesto di LMM coinvolge principalmente reti di tipo linking, che è vero presentano una correlazione negativa con il peggioramento delle condizioni economiche (contrariamente alle reti bonding), ma presentano per vari aspetti un comportamento più coerente con i comportamenti sociali consentendo una maggiore facilità interpretativa dei dati emersi dal questionario.

- in tali condizioni al contorno ed in relazione alle osservazioni di letteratura di cui sopra, sembrerebbe logico attendersi dalla presente indagine condotta attraverso questionario, una contrazione o al meglio una sostanziale stabilità di dati del valore del Capitale Sociale.

In realtà l'indagine ha evidenziato un comportamento contrario alle attese in premessa (per chiarezza definiamo utenti, o fruitori, chi riceve vantaggi da LMM e fornitori chi alimenta il sistema LMM).

L'analisi dei dati presentati e ricavati da numerosi riferimenti di letteratura porta ad alcune considerazioni utili a comprendere i risultati:

- il capitale sociale risulta maggiore nelle regioni del Nord Italia e questa considerazione risulta valida dallo studio di Putnam del 1983 ad oggi;

- la regione Emilia Romagna si posiziona sempre fra le prime quattro regioni come valore assoluto di capitale sociale.

- la regione presenta anche una costanza di valori (cap. 4, tab. 4.1), cosa che rende la regione di particolare interesse in uno studio, come il presente, che vuole indagare non tanto o solo il valore di capitale sociale ma in particolare i suoi cambiamenti nel tempo, indagando l'effetto di iniziative (quali LMM) di recupero agro/alimentare;

- la regione presenta un PIL pro capite regionale che la posiziona ai primi posti in Italia, e questo anche nell'attuale momento di crisi economica: questo, pur non esistendo un acclarato legame capitale sociale/capitale economico, rappresenta comunque un indicatore del fatto che le difficoltà economiche sono meno "sentite" in questa regione;

- anche i dati che indicano la sensibilità della popolazione a temi quali quello del corretto utilizzo delle risorse indicano nella regione Emilia una zona favorevolmente orientata (ad esempio i dati relativi alla raccolta differenziata dei rifiuti nel capoluogo)

- sono disponibili dati di 5 anni fa

Inoltre l'indagine non concerne l'intera popolazione regionale, ma vuole indagare una microrealtà (quella degli attori LMM) proprio con lo scopo di verificare che ove esistano realtà virtuose, anche le difficoltà economiche possono essere meno impattanti sulla quotidianità.

Questo comportamento può trovare motivazione in almeno quattro considerazioni:

1) la tipologia di utenti/fruitori finali di LMM è costituita da persone appartenenti alla categoria degli indigenti o comunque a persone ai margini del sistema economico, ovvero a persone non particolarmente sensibili alle modifiche del sistema macroeconomico, essendo fondamentalmente degli indigenti: gli intervistati, in particolare le associazioni riceventi, hanno primari obiettivi di quantità più che di qualità;

2) l'attività di LMM è risultata efficiente, permettendo anche in condizioni di finanziamenti contenuti, di ottenere un sufficiente livello di efficacia, che viene rilevata dal consorzio civile attraverso i risultati del questionario;

3) LMM è riuscita a cogliere una reale necessità della società civile ed in conseguenza, anche in periodi di difficoltà, ad ottenere un effettivo consenso da parte dei fornitori, che vedono nella iniziativa vantaggi in termini di immagine, di vantaggi in termini di minor spreco (e quindi vantaggi anche economici di minori costi di smaltimento).

4) LMM opera in un ambito territoriale ristretto, che come evidenziato in precedenza, ha meno di altre aree italiane, risentito delle difficoltà economiche: inoltre fra i vari settori merceologici, quello alimentare è quello che ha visto un scalo delle vendite quasi inesistente in volume, poco evidente in valore (gli acquirenti hanno orientato le loro scelte su prodotti di minor valore/qualità/costo).

Sulla base di tutte le considerazioni sopra esposte, a conclusione dell'analisi, si può dire che il lavoro ha dimostrato che è possibile far crescere l'indice di fiducia della comunità (indice fiducia generale da 0,62 a 0,65, fiducia particolare da 0,73 a 0,81): l'indice di

fiducia è un valore "istantaneo", che fotografa il comune pensiero al momento (alcuni mesi di raccolta dei dati) dell'indagine sul campo, e perciò non coinvolge il fattore tempo: si può quindi pensare di introdurre un indicatore ulteriore che misuri invece l'evoluzione della fiducia nel tempo e che vogliamo chiamare affidabilità (definito in statistica, attitudine di un prodotto, di un sistema o di un servizio a fornire le prestazioni richieste, per un determinato periodo di tempo, sotto condizioni prestabilite).

Il lavoro svolto induce a rimarcare quanto sia importante la continuità temporale di queste tipologie di iniziative per il miglioramento del clima di fiducia nella comunità: definiamo quindi affidabilità la crescita media annua del valore mediato dei due indici di fiducia (generale e particolare): dalla definizione si ottiene con calcoli elementari un valore di affidabilità di 1,1% anno, valore che, a conclusione di questo lavoro, appare di evidente significato e di grande ottimismo sulla capacità di assimilazione da parte delle comunità di iniziative di valore.

Infine le precedenti valutazioni riguardano il confronto dei dati di due indagini collegate realizzate a 5 anni di distanza. Il lavoro dimostra che iniziative valide di solidarietà sociale, sorrette da un adeguato finanziamento e forte volontà di realizzazione unite ad una reale utilità sociale, in grado di proseguire nel tempo, ed anzi crescere in volume, in reti, in efficacia, può incidere sulla società civile, ancorché in area locale, portando miglioramenti nella vita di ciascun individuo.

Appare difficile per la variabilità dei dati e la difficoltà nel dare loro consistenza individuare dei legami oggettivamente consistenti fra la attività locale di una iniziativa tipo LMM e la crescita del valore di capitale sociale. L'indagine ha comunque permesso di stabilire che mediamente nel periodo di 5 anni esaminato il valore del capitale sociale, misurato come dato medio dei sei coefficienti è cresciuto di poco meno del 20%. Nello stesso periodo i pasti caldi serviti è passato da circa 22.000 a 41.200 (+ 88%), il valore economico del recupero è salito da poco meno di 700.000€ a 2.400.000€ (+ 246%); altri dati non sono disponibili per l'anno 2009 ma solo per anni successivi e così sono stati estrapolati al periodo 2009-2014 ottenendo che i donatori sono cresciuti del 53% e i beneficiari continuativi del 92%.

I dati sono, come detto, imprecisi per la loro disomogeneità e per l'arbitrarietà di alcune valutazioni, ma sono comunque cresciuti in media dell'87%. Volendo pesare questi elementi si potrebbe dire che un quasi raddoppio del volume totale di "lavoro" a favore della società impegnate nella riduzione degli sprechi, della riduzione dei rifiuti, della crescita del numero di persone assistite, della capacità dei mercati alimentari di andare incontro alle esigenze della comunità provochi un aumento del 20% del valore globale di capitale sociale, stabilendo così un legame incontrovertibile fra azioni ed effetti.

Sarebbe sicuramente interessante verificare, con un analogo lavoro, tra altri 5 anni, se a fronte di una ulteriore crescita del 80% del volume di attività si verifici una ulteriore crescita di capitale sociale del 15% sul valore medio misurato nel presente lavoro di 0,75: sarebbe un dato talmente eclatante che dovrebbe inevitabilmente indurre lo Stato con la S maiuscola a finanziare ulteriormente progetti di mercati alimentari, o di tipologia simile. Lavoriamo quindi in tale direzione e speriamo!

In conclusione del presente lavoro, si ringraziano tutti coloro che con il loro impegno rendono possibile l'esistenza e il buon funzionamento di tutte le organizzazioni che, come quelle analizzate, consentono una crescita del livello del vivere civile e di comunità.

## **Bibliografia**

Adelman I. e Morris C. (1965), "A Factor Analysis of the Interrelationship between Social and Political Variables and Per Capita Gross National Product", in "The Quarterly Journal of Economics" LXXIX, pp.555-578

Agnoli M. S. (1997), "Concetti e pratica nella ricerca sociale". Franco Angeli, Milano, 1997.

Allan J.A. (1998), "Virtual Water: a Strategic Resource, Global Solution to Regional Deficits", da [http://www.waterfootprint.org/Reports/Allan\\_1998.pdf](http://www.waterfootprint.org/Reports/Allan_1998.pdf)

Arrighetti A., Lasagni A. e Seravalli G. (2003), "Capitale sociale, associazionismo economico e istituzioni: indicatori statistici di sintesi", in "Rivista di Politica Economica", Luglio-Agosto, 2003

Anklam P. (2013), "The Key Success Factor in Knowledge Management... What Else? Change Management" MITRE Corporation Meeting

Bagnasco A., Piselli F., Pizzorno A. e Trigilia C. (2001), "Il Capitale Sociale", Bologna, Il Mulino

Becker G. (1964), "Human Capital a Theoretical and Empirical Analysis" with Special References to Education, Columbia University Press for National Bureau of Economic Research, New York

Banfield E. C., (1958), "The Moral Basis of a Backwards Society", Glencoe IL - Free Press

Barilla Center for Food and Nutrition, (2012) "Lo spreco alimentare: cause, impatti e proposte"

Behringer W., (2010), "Storia culturale del clima - dall'era glaciale al riscaldamento globale", Bollati Boringhieri, Torino (2013)

Berg J., Dickhaut J. e McCabe K. (1995), "Trust, Reciprocity and Social History", in "Games and Economic Behaviour", 10, pp.122-142

Bourdieu P. (1986), "The Forms of Capital", in Richardson J. (ed.), "Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education", Westport, CT, Greenwood Press Centre for Educational Research and Innovation (2000), Knowledge Management in the Learning Society, Oecd, Parigi

Bourdieu P. (1980) "Le capital social" - Notes provisoire, in "Actes de la recherche en sciences sociales", n. 31.

Bravo G., (2002), "Istituzioni e capitale sociale nella gestione di risorse comuni. Il caso dei sistemi di irrigazione valdostani", in «Rassegna Italiana di Sociologia», n. 2/2002, pp. 229-250.

Clark A., Oswald A. (1996), "Satisfaction and comparison income", in "Journal of Public Economics", 61, 359-381

Clark A. (1997), "Job Satisfaction and Gender: Why Are Women so Happy at Work?", in "Labour Economics", 4, 341-372

Coleman J.S. (1988), *"Social Capital in the Creation of Human Capital"*, in "American Journal of Sociology", Vol. 94, pp. 95-120

Coleman J.S. (1990), *"Foundations of Social Theory"*, Cambridge, Harvard University Press

Commissione Europea (2010), *"Preparatory Study on Food Waste Across EU 27"*, Bruxelles

Dasgupta P. (1999), *"Social Capital: A Multifaceted Perspective"*, World Bank, Washington D.C.

De Blasio G., Nuzzo G. (2012), *"Capitale sociale e disuguaglianza in Italia"*, Questioni di economia e finanza, numero 116, edizioni Banca d'Italia

Degli Antoni G. (2003), *"Capitale sociale e knowledge society: il ruolo del capitale sociale nel processo di creazione della conoscenza"*, in "Quaderni di Economia del Lavoro, n.76/77", Milano, Franco Angeli

Esnouf C., Russel M., Bricas N. (2013), *"Food System Sustainability. Insights from DuALine"*, Cambridge University Press, New York

EPA <http://www.epa.gov/epawaste/index.htm>

FAO (2011) *"The State of Food and Agriculture"*, Roma

FAO (2014) *"Food and Nutrition in Numbers"*, Roma

FAO (2014) *"Global Initiative on Food Lost and Waste Reduction"*, Roma

FAO (2014) *"The State of Food Insecurity in the World"*, Roma

Field J. (2003), *"Social Capital"*, Routledge Ed., London

FUSIONS (2014) *"Definitional Framework for Food Waste"*, Full Report, 2014

Fukuyama F. (1995), *"Trust. The Social Virtues and the Creation of Prosperity"*, London, Penguin  
*Traduzione italiana: Fukuyama F. (1996), Fiducia, Milano, Rizzoli*

Fukuyama (1999), *"Social Capital and Civic Society"*, Paper prepared for delivery at the IMF Conference on Second Generation Reforms  
Gambetta D. (1988), "Trust: Making and breaking of cooperative relations", in Gambetta (ed.), pp.213-237 Oxford: Blackwell

Glaeser E.L., Laibson D. e Sacerdote B. (2000), *"The Economic Approach to Social Capital"*, NBER (Cambridge MA) Working Paper Series, n. 7728

Glaeser E., Laibson D., Scheinkman J. and Soutter C. (2000), *"Measuring Trust"*, in "The Quarterly Journal of Economics", Vol.CXV, 3, pp.811-846

Goodman D. (1997), *"World-scale Process and Agro-food System: Critique and Research Needs"* Review of International Political Economy, 4 (4): 663-687

Granovetter M., (1973), *"The Strength of Weak Ties"* in Journal of Sociology, vol. 78, pag. 1360-1380.

Gui B. (2002), *"Più che scambi, incontri. La teoria economica alle prese con i fenomeni interpersonali"*, in Sacco P.L. e Zamagni S. (eds), *Complessità relazionale e comportamento economico*, Bologna, Il Mulino

- Hanifan, L. J. (1916), *"Evening Classes for West Virginia Elementary Schools"*, Charleston, WV, Department of Free Schools.
- Hanifan, L. J. (1920), *"The Difficulties of Consolidation. The Consolidated Rural School"*, L. W. Raper. New York, Charles Scribner's Sons: 475-496
- Hirsch F. (1976), *"Social Limits to Growth"*, Cambridge, Mass. Harvard University Press.
- Hoekstra, A.Y. and Chapagain, A.K. (2008) *"Globalization of Water: Sharing the Planet's Freshwater Resources"*, Blackwell Publishing, Oxford, UK.
- Homan G. C. (1961) in *"Social Behavior: its Elementary Forms"* (Under the general editorship of Robert K. Merton) New York: Harcourt, Brace and World, Inc., 1961.
- Hunout P. (2003-2004) *"The Erosion of the Social Link in the Economically Advanced Countries"* in: "The International Scope Review", Issues 9-10, [www.socialcapital-foundation.org], The Social Capital Foundation.
- Jacobs J., (1961), *"The Death and Life of Great American Cities"*, trad. it. Vita e morte delle grandi città - Saggio sulle metropoli americane, Edizioni di Comunità, 2000 con prefazione di Carlo Olmo
- Kader AA. (1997), *"Increasing Food Availability by Reducing Postharvest Losses of Fresh Produce"*, Davis
- Knack S. and Keefer P. (1997), *"Does Social capital have an economic payoff? A cross country investigation"*, in *"The Quarterly journal of economics"*, CXII, pp.1251-1287
- Knac P. (2003), *"Groups, Growth and Trust: Cross-country Evidence on the Olson and Putnam Hypothesis"*, in *"Public Choice"*, 117, pp. 341-355
- Livraghi R. (2003), *"Economia della conoscenza e capitale sociale"*, in *"Quaderni di Economia del Lavoro, n.76/77"*, Milano, FrancoAngeli
- Loury Glenn C., (1977), *"A Dynamic Theory of Racial Income Differences"*, No. 225. Northwestern University, Center for Mathematical Studies in Economics and Management Science
- Lupton R. (2003), *"Neighbourhood Effects: can we measure them and does it matter?"*, CASE paper 73, London: CASE, London School of Economics
- Malassis, L. (1996), *"Les trois ages de l'alimentaire"*, *Agroalimentaria*, 96(2):3-5.
- Mutti A.(1998) *"Capitale sociale e sviluppo. La fiducia come risorsa"*, Il Mulino, Bologna.
- Narayan D. e Pritchett (1999), *"Cents and Sociability: Housolde Income and Social Capital in Rural Tanzania"*, in *"Economic Development" and Cultural Change*, Vol.47, n.4, pp.871-897
- NRDC (2011) *"Wasted: How America Is Losing Up to 40% Percent of Its Food from Farm to Fork to Landfill"*, Issue Paper
- Olson M. (1965), *"The Logic of Collective Action"*, Cambridge, MA: Harvard University Press
- Olson M. (1982), *"The Rise and Decline of Nations"*, New Haven: Yale University Press
- Östergren, K. et al (2014) *"FUSIONS Definitional Framework for Food Waste"*

- Pedrana M. (2009) *"Le dimensioni del capitale sociale. Un'analisi a livello regionale"*, Giappichelli
- Piselli F. (2001), *"Capitale sociale: un concetto situazionale e dinamico"*, in Bagnasco A., Piselli F.,
- Pizzorno A. and Trigilia C., *"Il capitale sociale"*, Bologna, Il Mulino
- Pittamiglio F. (2003) *"Il capitale sociale urbano"*, in Pittamiglio F. – Poggi F., *"La città alta un metro. Capitale e percezione sociali: rappresentazioni mentali in famiglie con bambini in età prescolare"*, Franco Angeli, Milano
- Pizzorno A. (1999), *"Perché si paga il benzinaio. Nota per una teoria del capitale sociale"*, in «Stato e mercato», n. 57, pp. 373-394
- Portes A. (1998), *"Social capital: its origins and applications in modern sociology"*, Annual Review of Sociology 24
- Putnam R. (1993), *"Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy"*, Princeton University Press, Traduzione italiana: Putnam R. (1993), *La tradizione civica nelle regioni italiane*, Milano, Arnoldo Mondadori Editore
- Putnam R. (2000), *"Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community"*, New York, Simon & Shuster - ed. it *"Capitale sociale e individualismo. Crisi e crescita della cultura civica in America"*, ed. Il Mulino Saggi (2004)
- Sabatini F. (2003), *"Capitale sociale e sviluppo economico"*, Dottorato di Ricerca in Economia Politica, Dipartimento di Economia Pubblica, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Serie Working Papers dei dottorandi, No.12
- Sabatini F. (2004), *"Che cosa è il capitale sociale"*, Dis/Uguaglianze, Trimestrale per l'analisi dei processi di sviluppo e sottosviluppo, Vol. 03
- Sacco P.L., Vanin P. (2000), *"Network interaction with material and relational goods: an exploratory simulation"*, in "Annals of Public and Cooperative Economics", 71:2, 2000, 229-259
- Seeley John R., R., Sim A. e Loosley E. W., (1956) *"A Study of the Culture of Suburban Life"* Crestwood Heights
- Segrè A., Falasconi L. (2002) *"Abbondanza e scarsità nelle economie sviluppate. Per una valorizzazione sostenibile dei prodotti invenduti"*, Franco Angeli, Milano
- Segrè A., Falasconi L. (2011), *"Il libro nero dello spreco in Italia: il cibo"*, edizioni Ambiente
- Segrè A., Falasconi L. (2012), *"Il libro blu dello spreco in Italia: l'acqua"*, edizioni Ambiente
- Smith A. (1975) [1776], *"La Ricchezza delle Nazioni"*, da Bagiotti A. e Bagiotti T. (1975), UTET, Torino
- Solow R. M., (1995), *"A Critical Essay on Modern Macroeconomic Theory"*, con Frank Hahn, Oxford, Blackwell
- Temple J. E Johnson P. (1998), *"Social Capability and Economic Growth"*, in "The Quarterly Journal of Economics", Vol. CXIII, pp.965-990
- Tocqueville A. (1957) [1840], *"La democrazia in America"*, Bologna, STEB

Torsvik Gaute, (2000), "*Social Capital And Economic Development: A Plea For The Mechanisms*", *Rationality and Society* November 2000 vol. 12 no. 4 451-476

Triglia C. (2002), "*Capitale sociale e sviluppo locale*", in Bagnasco, Piselli, Pizzorno, Trigilia, *Capitale sociale: istruzioni per l'uso*, Bologna, Il Mulino

Vanin P. (2001), "*Job Satisfaction and Comparison Income in Germany*",\_Mimeo, University of Bonn

Vanin P. (2002), "*Social capital: a survey of the theoretical and empirical literature*", prepared for Angel de la Fuente and Antonio Ciccone (2003), *Human capital in a global and knowledge-based economy, Final Report*, European Communities World Bank, What is Social Capital <http://www.worldbank.org/poverty/scapital/whatsc.htm>

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2007) "*World population prospects: the 2006 revision, highlights*", Working Paper 202,

Waste Watcher – "*Knowledge for Expo*", Rapporto 2014

World Bank "*Understanding and measuring social capital: a synthesis of findings and recommendations from the Social Capital Initiative*", Aprile 2011

Zak P.J. e Knack S. (2001), "*Trust and Growth*", in "*Economic Journal*", 111, pp. 295-321

Zani S. (2000), "*Analisi dei dati statistici II*", Milano, Giuffrè Editore

## Allegato A - Questionario

### • PARTE 0 (Generalità)

0. Perché ha aderito all'iniziativa Last Minute Market? (possibili più di una risposta)	
1. Convenienza economica come riduzione dei costi di smaltimento/costi di gestione/ recupero di prodotti gratuiti	
2. Sostenibilità ambientale	
3. Motivazioni sociali/etiche	
4. Miglioramento dell'immagine aziendale	
5. Miglioramento del legame con il territorio / maggiore visibilità	
6. Possibilità di creare sinergie tra enti non- profit, imprese ed enti pubblici	
7. Sensibilizzazione dei dipendenti e della cittadinanza alla cultura del "non sprecare"	

### • PARTE 1 (Fiducia generalizzata)

1.1 In generale, quanto è in accordo o disaccordo con le seguenti frasi che riguardano le persone che vivono nella sua città? <i>(esprima il suo giudizio per ogni frase)</i>						
	<b>ACCORDO</b>			<b>DISACCORDO</b>		
	Totale	Prevalente	Parziale	Parziale	Prevalente	Totale
1. La maggior parte della gente è degna di fiducia						
2. Bisogna stare attenti, altrimenti gli altri si possono approfittare della buona fede						
3. La maggior parte della gente è disposta a dare aiuto se necessario						
4. Le persone in genere sono diffidenti nei confronti di chi non conoscono						

1.2 In generale quanto si fida delle persone della sua città che sono elencate nella tabella sottostante? <i>(esprima il suo giudizio per ogni frase)</i>				
	Per niente	Poco	Abbastanza	Del tutto
1. Colleghi di lavoro				
2. Amministratori locali				
3. Imprenditori locali				
4. Soggetti del terzo settore				
5. Funzionari/impiegati di enti pubblici				
6. Altri soggetti non citati sopra, specificare:				

1.3 Secondo lei nella sua città le persone si aiutano l'una con l'altra?	
1. Sempre	
2. Spesso	
3. Qualche volta	
4. Mai	

•

1.4 Se ci fosse un'emergenza nella vita quotidiana nella sua comunità, secondo lei, quanto è probabile che le persone cooperino per risolvere il problema?	
1. Molto probabile	
2. Piuttosto probabile	
3. Piuttosto improbabile	
4. Molto improbabile	

•

• **PARTE 2 (Fiducia particolare)**

2.1 In generale, quanto è in accordo o disaccordo con le seguenti frasi che riguardano le persone che sono coinvolte nel progetto? ( <i>esprima il suo giudizio per ogni frase</i> )						
	<b>ACCORDO</b>			<b>DISACCORDO</b>		
	Totale	Prevalente	Parziale	Parziale	Prevalente	Totale
1. La maggior parte delle persone è degna di fiducia						
2. Bisogna stare attenti, altrimenti ci può essere qualcuno che se ne può approfittare						
3. La maggior parte della gente è disposta a dare aiuto se necessario						
4. Le persone in genere sono diffidenti nei confronti di chi si trovano di fronte						

•

2.2 In generale quanto si fida delle persone coinvolte nel progetto che sono elencate nella tabella sottostante? ( <i>esprima il suo giudizio per ogni frase</i> )				
	Per niente	Poco	Abbastanza	Del tutto
1. Colleghi di lavoro				
2. Soggetti con i quali mi relaziono nelle attività di recupero				
3. Amministratori locali				
4. Imprenditori locali				
5. Soggetti del terzo settore				
6. Funzionari/impiegati di enti pubblici				
7. Altri soggetti non citati sopra, specificare:				

•

2.3 Secondo lei nelle attività del progetto i vari soggetti coinvolti cooperano l'uno con l'altro?	
1. Sempre	
2. Spesso	
3. Qualche volta	
4. Mai	

•

2.4 Se ci fosse un'emergenza legata alle attività del progetto secondo lei quanto è probabile che le persone si aiutino per risolvere il problema?	
1. Molto probabile	
2. Piuttosto probabile	
3. Piuttosto improbabile	
4. Molto improbabile	

•

### • **PARTE 3 (Azione collettiva)**

3.1 Da quando è iniziato il progetto si è impegnato in altre attività per il beneficio della comunità oltre a questa?	
1. Sì	
2. No	

•

3.2 Da quando è attivo il progetto sono state intraprese azioni in comune tra i vari soggetti che vi partecipano, al di fuori delle attività di recupero?	
1. Spesso	
2. Qualche volta	
3. Rarissime volte	
4. Mai	
5. Non saprei	

•

3.3 Da quando è attivo il progetto, che lei sappia, i soggetti che sono coinvolti nel recupero hanno prestato il loro tempo in attività di volontariato grazie alle relazioni nate qui?	
1. Più di qualcuno	
2. Pochi	
3. Nessuno	
4. Non saprei	

•

3.4 Secondo la sua opinione all'interno del progetto i vari soggetti coinvolti cooperano tra di loro per migliorare l'efficienza del recupero?	
1. Sempre	
2. A volte	
3. Di rado	
4. Mai	

3.5 Sapere che lei lavora in un progetto come Last Minute Market ha indotto i suoi familiari o qualcuno nella cerchia di parenti ed amici a comportarsi in modo coerente a pratiche di recupero?	
1. Sì	
2. No	

3.6 Il coinvolgimento che le viene richiesto/ richiede ai suoi dipendenti è solo di tipo operativo oppure è più una collaborazione attiva e cooperativa?	
1. Operativo	
2. Collaborazione attiva	

3.7 Se ha risposto "collaborazione attiva" nella domanda precedente ci potrebbe indicare su quali di questi punti ha cooperato/chiede agli operatori di cooperare in ambito decisionale?	
1. Conduzione quotidianità dell'attività	
2. Tempi e metodi dell'operatività	
3. Aspetti economici del progetto	
4. Sviluppo dell'attività di progetto	
5. Rapporti con associazioni riceventi	
6. Rapporti con altre realtà non riceventi	
7. Rapporti interni (fra personale impiegato)	
8. Altro (specificare)	

•

• **PARTE 4 (Gruppi e network)**

4.1 L'iniziativa Last Minute Market mettendo in contatto società donatrici e riceventi consente di stabilire nuovi rapporti economico sociali. Quanto è d'accordo con questa affermazione?	
1. Molto d'accordo	
2. Abbastanza d'accordo	
3. Né in accordo né in disaccordo	
4. Poco d'accordo	
5. Per nulla d'accordo	

4.2 Le nuove relazioni eventualmente stabilite sono con:	
1. Enti donatori	
2. Associazioni riceventi	
3. Altre realtà non legate all'attività di recupero	
4. Non ho stabilito nuove relazioni	

4.3 E' in grado di quantificare con quante realtà il suo ente è entrato in contatto?	

4.4 Oltre all'attività di recupero il suo ente è riuscito a realizzare iniziative economico sociali con i soggetti della rete del progetto?

1. Sì
2. No

- 
- 

4.5 Se sì gentilmente indicare quali

1. Raccolta fondi \*
2. Cene sociali \*
3. Eventi a tema \*
4. Eventi benefici \*
5. Conferenza \*
6. Recupero scarti non alimentari \*
7. Altro (specificare)

8. \* Se può, specifichi qualche dettaglio sull'evento

- 

4.6 Come giudica il risultato di questa cooperazione?

1. Molto positivo
2. Abbastanza positivo
3. Né positivo né negativo
4. Poco positivo
5. Negativo

- 

4.7 C'è la volontà di collaborare in futuro con le altre realtà della rete o le nuove realtà con cui si è entrati in contatto ai fini del progetto o per nuovi progetti?

1. Certamente
2. Probabilmente
3. Forse
4. Sicuramente no

- 

## • PARTE 5 (Inclusione sociale)

5.1 Secondo la sua opinione, la sua città dà risposte ai bisogni dei più indigenti in linea generale?

1. Del tutto
2. Abbastanza
3. Poco
4. Per nulla

- 

5.2 Secondo lei questo progetto contribuisce a dare una risposta al problema dell'approvvigionamento di cibo nelle fasce più deboli della sua città?

1. Decisamente
2. Contribuisce

3. Poco	
4. No	

•

5.3 Secondo lei quanto questo progetto contribuisce a dare un aiuto alle associazioni nell'aiutare le persone in condizione di disagio?	
1. È indispensabile	
2. È utile	
3. È indifferente	
4. Poco	
5. Per nulla	

•

5.4 Secondo lei questo progetto aiuta a risolvere il problema del reperimento del cibo delle associazioni?	
1. È indispensabile	
2. È utile	
3. È indifferente	
4. Poco	
5. Per nulla	

•

5.5 Secondo lei questo progetto aumenta l'accessibilità al cibo dei soggetti in condizioni di disagio?	
1. Sì	
2. No	

•

## • PARTE 6 (Fiducia nelle istituzioni)

•

6.1 Secondo la sua opinione nella sua città i vari soggetti pubblici e privati cooperano tra di loro per migliorare il benessere della comunità?	
1. Sempre	
2. A volte	
3. Di rado	
4. Mai	

•

6.2 Sa chi finanzia l'iniziativa Last Minute Market?	
1. La Comunità Europea	
2. Lo Stato italiano	
3. La Regione	
4. Il Comune	
5. I privati	
Altro: precisare	

•

6.3 Ritiene che i fondi destinati siano sufficienti per un miglioramento delle condizioni di vita degli utenti di questo servizio?	
1. Sì	
2. No	

•

6.4 Ritiene che il finanziamento di questa iniziativa sia coerente con le priorità della Regione Emilia Romagna?	
1. Sì	
2. No	

•

6.5 E' la Regione Emilia Romagna che finanzia l'iniziativa. La sua fiducia nell'operato della Regione Emilia Romagna, a seguito del finanziamento di questa iniziativa è:	
1. Aumentata di molto	
2. Aumentata	
3. Rimasta costante	
4. Diminuita	
5. Diminuita di molto	

•

6.6 Se dovesse dare un punteggio da 1 a 5 (dove 1 è il minimo e 5 il massimo) quanto pensa che il progetto influisca su questi aspetti:	
1. Diminuzione spreco alimentare	
2. Aumento coesione sociale	
3. Diminuzione micro criminalità	
4. Diminuzione livello di indigenza	
5. Diminuzione rifiuti	
6. Altro: (specificare)	

•

6.7 Vista la crescente crisi economica pensa che iniziative come questa possano portare un vantaggio non solo ai diretti beneficiari ma all'intera collettività?	
1. Sì	
2. No	

•

## • **Parte 7. Domande generali**

•

Che voto generale darebbe all'iniziativa Last Minute Market da 1 a 10?	
--	--

•

Se vi sono stati dei risparmi grazie al progetto, mi potrebbe dire come è stato reinvestito l'ammontare risparmiato?	
1. Compensi/stipendi	
2. Spese struttura	
3. Servizi a favore degli assistiti	
4. Attrezzature	
5. Attività ricreative volte ad aumentare la socialità tra dipendenti o assistiti	

6. Altro: (specificare)

•

Ha qualche altro commento da fare riguardante l'iniziativa Last Minute Market?

## Allegato B - Risultati questionario 2014

<b>QUESTIONARIO CAPITALE SOCIALE LMM</b>	
<b>1- FIDUCIA GENERALIZZATA</b>	
	valore
1.1 In generale, quanto è in accordo o disaccordo con le seguenti frasi che riguardano le persone che vivono nella sua città?	0,58
1.2 In generale quanto si fida delle persone della sua città che sono elencate nella tabella sottostante?	0,73
1.3 Secondo lei nella sua città le persone si aiutano l'una con l'altra?	0,4
1.4 Se ci fosse un'emergenza nella vita quotidiana nella sua comunità, secondo lei, quanto è probabile che le persone cooperino per risolvere il problema?	0,9
	<b>0,65</b>
<b>2- FIDUCIA PARTICOLARE</b>	
2.1 In generale, quanto è in accordo o disaccordo con le seguenti frasi che riguardano le persone che sono coinvolte nel progetto?	0,7
2.2 In generale quanto si fida delle persone coinvolte nel progetto che sono elencate nella tabella sottostante?	0,79
2.3 Secondo lei nelle attività del progetto i vari soggetti coinvolti cooperano l'uno con l'altro?	0,82
2.4 Se ci fosse un'emergenza legata alle attività del progetto secondo lei quanto è probabile che le persone si aiutino per risolvere il problema?	0,92
	<b>0,81</b>
<b>3- AZIONE COLLETTIVA</b>	
3.1 Da quando è iniziato il progetto si è impegnato in altre attività per il beneficio della comunità oltre a questa?	0,88
3.2 Da quando è attivo il progetto sono state intraprese azioni in comune tra i vari soggetti che vi partecipano, al di fuori delle attività di recupero?	0,54
3.3 Da quando è attivo il progetto, che lei sappia, i soggetti che sono coinvolti nel recupero hanno prestato il loro tempo in attività di volontariato grazie alle relazioni nate qui?	0,32
3.4 Secondo la sua opinione all'interno del progetto i vari soggetti coinvolti cooperano tra di loro per migliorare l'efficienza del recupero?	0,92

3.5 Sapere che lei lavora in un progetto come Last Minute Market ha indotto i suoi familiari o qualcuno nella cerchia di parenti ed amici a comportarsi in modo coerente a pratiche di recupero?	0,63
3.6 Il coinvolgimento che le viene richiesto/ richiede ai suoi dipendenti è solo di tipo operativo oppure è più una collaborazione attiva e cooperativa?	0,62
3.7 Se ha risposto "collaborazione attiva" nella domanda precedente ci potrebbe indicare su quali di questi punti ha cooperato/chiede agli operatori di cooperare in ambito decisionale?	N.A.
	<b>0,72</b>
<b>4- GRUPPI E NETWORK</b>	
4.1 L'iniziativa Last Minute Market mettendo in contatto società donatrici e riceventi consente di stabilire nuovi rapporti economico sociali. Quanto è d'accordo con questa affermazione?	0,86
4.2 Le nuove relazioni eventualmente stabilite sono con:	
4.3 Oltre all'attività di recupero il suo ente è riuscito a realizzare iniziative economico sociali con i soggetti della rete del progetto?	0,52
4.4 Se sì gentilmente indicare quali	N.A.
4.5 Come giudica il risultato di questa cooperazione?	0,84
4.6 C'è la volontà di collaborare in futuro con le altre realtà della rete o le nuove realtà con cui si è entrati in contatto ai fini del progetto o per nuovi progetti?	0,9
	<b>0,78</b>
<b>5- INCLUSIONE SOCIALE</b>	
5.1 Secondo la sua opinione, la sua città dà risposte ai bisogni dei più indigenti in linea generale?	0,72
5.2 Secondo lei questo progetto contribuisce a dare una risposta al problema dell'approvvigionamento di cibo nelle fasce più deboli della sua città?	0,9
5.3 Secondo lei quanto questo progetto contribuisce a dare un aiuto alle associazioni nell'aiutare le persone in condizione di disagio?	1
5.4 Secondo lei questo progetto aiuta a risolvere il problema del reperimento del cibo delle associazioni?	0,92
5.5 Secondo lei questo progetto aumenta l'accessibilità al cibo dei soggetti in condizioni di disagio?	0,82
	<b>0,87</b>
<b>6- FIDUCIA NELLE ISTITUZIONI</b>	
6.1 Secondo la sua opinione nella sua città i vari soggetti pubblici e privati cooperano tra di loro per migliorare il benessere della comunità?	0,74

6.2 Sa chi finanzia l'iniziativa Last Minute Market?	N.A.
6.3 Ritieni che i fondi destinati siano sufficienti per un miglioramento delle condizioni di vita degli utenti di questo servizio?	0,12
6.4 Ritieni che il finanziamento di questa iniziativa sia coerente con le priorità della Regione Emilia Romagna?	0,66
6.5 E' la Regione Emilia Romagna che finanzia l'iniziativa. La sua fiducia nell'operato della Regione Emilia Romagna, a seguito del finanziamento di questa iniziativa è:	0,86
6.6 Se dovesse dare un punteggio da 1 a 5 (dove 1 è il minimo e 5 il massimo) quanto pensa che il progetto influisca su questi aspetti:	N.A.
6.7 Vista la crescente crisi economica pensa che iniziative come questa possano portare un vantaggio non solo ai diretti beneficiari ma all'intera collettività?	1
	<b>0,68</b>
<b>7- DOMANDE GENERALI</b>	
7.1 Che voto generale darebbe all'iniziativa Last Minute Market da 1 a 10?	<b>0,898</b>
7.2 Se vi sono stati dei risparmi grazie al progetto, mi potrebbe dire come è stato reinvestito l'ammontare risparmiato?	N.A.

Nota: N.A. non applicabile