

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

DIPARTIMENTO DI SCIENZE POLITICHE E DELLA COMUNICAZIONE



TESI DI DOTTORATO

Scienze del Linguaggio, della Società, della Politica e dell'Educazione

XXXIII ciclo

Curriculum Sociologia e teoria e storia delle istituzioni

Empatia: il contributo delle neuroscienze all'analisi sociale

Composto da I volume

Tutor

Ch.mo Prof. Gennaro Iorio

Coordinatore

Ch.mo Prof. Filippo Fimiani

Candidato

Vincenzo Auriemma

Matricola

8801400036

A.A. 2019/2020

Sommario

<i>Introduzione</i>	2
<i>L'empatia: alcuni elementi definitivi</i>	9
1.1 Come nasce il concetto di Empatia	11
1.1.1 David Hume: moralità, natura e armonia	13
1.1.2 Adam Smith: il connotato psicologico	15
1.1.3 Lotze e Fechner: rappresentazione e anima come motore primario	17
1.1.4 Titchener e l'introspezione per lo sviluppo dell'empatia.....	21
1.1.5 L'Einfühlung: l'Empatia come immedesimazione	23
1.1.6 Il Verstehen: l'Empatia come comprensione.....	25
1.1.7 Rifkin e de Waal: l'empatia nella natura.....	31
<i>Verstehen e Einfühlung: Introduzione al capitolo</i>	37
2.1 L'empatia dal punto di vista di Weber	38
2.1.1 Il principio dell'avalutatività	47
2.2 L'empatia dal punto di vista di Schütz	55
2.2.1 Il pensiero di Schütz, azione e senso	60
2.2.2 Schütz e la costruzione della realtà sociale	62
2.2.3 La metodologia della teoria di Schütz.....	66
2.3 L'empatia dal punto di vista di W. V. Quine	68
2.3.1 La metodologia di Quine.....	72
2.3.2 Il pensiero di Quine, linguaggio e indispensabilità	74
<i>I neuroni specchio: Introduzione al capitolo</i>	77
3.1 Cosa sono i neuroni specchio	79
3.1.1 Metodi di ricerca e principi di imitazione/apprendimento.....	87
3.1.2 L'influenza dell'ambiente di apprendimento.....	94
3.2 La sociologia delle emozioni	103
3.2.1 Neuroscienze, sociologia ed educazione: empatia e emozioni	111
3.2.2 L'analisi emozionale di Warren D. TenHouten	114
3.3.1 La concettualizzazione dell'empatia di Jonathan H. Turner	123
3.3.2 Un approfondimento al pensiero di David D. Franks.....	128
3.3 Il cervello sociale	134
3.3.1 Fondamenti di Neurosociologia.....	139
<i>La Neurosociologia: introduzione al capitolo</i>	142
4.1 L'analisi della neurosociologia	143
4.1.1 Neurosociologia e Etnoneurologia	147
4.1.2 L'empatia ai tempi della Neurosociologia	156
4.1.3 Il principio di imitazione e l'ipotesi di Meltzoff del "Like Me"	165
4.2 Il riduzionismo in Neurosociologia	174
4.2.1 Cosa si intende per riduzionismo in Neurosociologia.....	175
4.2.2 "L'emergenza" in Sociologia	177
4.2.3 Emergenza e Riduzionismo nelle Neuroscienze	180

4.3	L'interazione dinamica	188
4.3.1	Assunzione di Status e Creazione di Status.....	190
4.3.2	Generazione e assunzione di cultura	192
4.3.3	Generazione e assunzione di emozioni	195
<i>L'approccio trans-disciplinare come strumento di indagine tra neuroscienze e sociologia: introduzione al capitolo</i>		203
5.1	Differenza tra l'approccio transdisciplinare e gli approcci multidisciplinari e interdisciplinari	204
5.1.1	Ipotesi di trans-disciplinarietà tra sociologia e neuroscienze sociali	205
5.1.2	L'errore trans-disciplinare nella concezione empatia.....	209
5.1.3	L'approccio trans-disciplinare nell'analisi dell'essenza delle comunità.....	216
5.2	Come la Nuerosociologia può contribuire agli studi sociologici	227
5.2.1	Neurosociologia e Sociologia	230
5.2.2	Neurosociologia, Empatia ed Economia	237
5.2.3	Neurosociologia e Sociologia Culturale	244
5.3	Neurosociologia come intrinsecità etnoculturale: uno sguardo ai lavori di Rifkin e de Waal	250
5.3.1	Jeremy Rifkin e la civiltà dell'Empatia.....	252
5.3.2	Franz de Waal e l'età dell'Empatia	260
5.3.3	Empatia e tecnologia: un punto di partenza per un nuovo sviluppo teorico	270
<i>Conclusioni.....</i>		278
<i>Ringraziamenti.....</i>		284
<i>Bibliografia</i>		286

Empatia: il contributo delle neuroscienze all'analisi sociale

Introduzione

Trattare l'empatia in una ricerca sociologica attraverso le neuroscienze, in particolare mettendola in dialogo con la Neurosociologia, è una scelta che corrisponde ad un percorso nuovo, ad una novità per questa disciplina.

Attraverso la ricerca bibliografica è stato possibile svolgere un'analisi longitudinale sul concetto di empatia, indagandola e trattandola all'interno di due prospettive, Sociologica e Neurosociologica. Il tutto giunge ad una definizione chiara del concetto di empatia da un punto di vista sociologico: l'empatia è la capacità di porsi nella situazione di un'altra persona o, più esattamente, di comprendere immediatamente i processi emozionali dell'altro alla base della concezione sociale, dei legami, della ricerca e dei rapporti interpersonali (Churchland, 2011). A partire dai classici, Weber, Husserl e Schütz su tutti, si giunge ad analizzare la scoperta dei neuroni specchio, fatta dal team di Rizzolatti, per comprenderne il mutamento concettuale e pratico, per culminare con l'analisi del pensiero di Rifkin e TenHouten.

Inserire l'empatia in un percorso teoretico che risponde ad una specifica domanda "L'empatia è la base delle relazioni umane e sociali"? Dunque, un impegno intellettuale che a più riprese si è tentato di attraversare, ma che spesso ha trovato spazio solamente nelle riflessioni biologico-mediche. Ma poco si è tenuto in considerazione di quanto fosse alla base delle scienze sociali: l'umanità si presenta come un animale sociale e come tale la sua indole è quella di relazionarsi.

In questo lavoro è stato utilizzato un approccio transdisciplinare, ossia un approccio che non limiti a riconoscere le interazioni o le reciprocità attraverso le ricerche specializzate, ma individua quei collegamenti all'interno di un sistema totale, senza confini stabili tra le discipline stesse (Piaget, 1971). In questo modo è stato possibile generare un percorso bibliografico attraverso una valutazione critica del pensiero e

delle analisi di diversi autori appartenenti a settori disciplinari apparentemente lontani gli uni dagli altri, ad esempio l'analisi critica del pensiero di Fechner, TenHouten e Lotze, rispettivamente psicologo, sociologo e medico-filosofo. Dunque, questo è un tipo di lavoro che trae spunto da più punti di vista a partire dalla filosofia e dalla psicologia per finire all'economia, senza proporre cambi di rotta nelle riflessioni ma cercando di mettere in evidenza come l'empatia possa essere un topic transdisciplinare che offre notevoli occasioni di dialogo e di confronto tra le diverse discipline.

Una questione che sembra importante affrontare in questa sede è il metodo di lavoro utilizzato nel percorso di analisi oggetto di questa ricerca.

Il punto di partenza è un'analisi delle riflessioni sulla connessione tra empatia, neuroscienze e sociologia a partire dalla Neurofenomenologia così come presentata da Cappuccio (2006), nel testo *Neurofenomenologia. Le scienze della mente e la sfida dell'esperienza cosciente*. Nel testo, l'empatia è considerata più come comprensione che come immedesimazione, a più riprese si sottolinea come la comprensione delle condizioni emozionali dell'altro possa dare nuova forza alle interazioni, andando a studiare l'esperienza, la mente e la coscienza con un'enfasi sulla condizione incarnata della mente umana.

Alla luce di queste riflessioni, nel lavoro di ricerca nell'ambito del dottorato, è scaturita l'esigenza di trattare l'empatia da un punto di vista nuovo per la sociologia, integrando gli studi sui neuroni specchio e cercando il punto di novità che risiede sia nell'evoluzione del termine sia nella metodologia transdisciplinare per analizzarlo. In sociologia il concetto di 'comprensione' ha la sua pietra miliare nel Verstehen di Weber e proprio a partire da questo concetto se ne sono analizzati tutti gli aspetti fino alla ricerca empirica, cercando di comprendere se questi elementi trovassero riscontro applicativo nella realtà. Ossia, se la comprensione significativa delle emozioni nelle interazioni si analizzasse in concerto con le scienze sociali o se si preferisse approfondire tale argomento solo da un punto di vista biologico.

Pertanto, la complessità dell'argomento ha reso necessario un approfondimento del tema presso il Neurocentro del Ticino, centro in cui svolgono ricerca e cura per le patologie del sistema nervoso centrale e periferico, mettendo in sinergia diverse scienze nell'ambito delle neuroscienze, sia presso l'USI (Università della Svizzera

Italiana), all'interno della quale si è presentata sia la possibilità di intraprendere un'esperienza sia di Visiting PhD Student, sia di attivazione di una collaborazione con il centro IMeG, all'interno del quale sono state visionate, in prima persona, diverse ricerche che sono in atto, a Lugano e nell'intera Svizzera, sulla tematica dell'empatia.

In particolare, bisogna sottolineare un approfondimento di ricerca fatto nell'anno 2019 dal Neurocentro del Ticino in cooperazione con l'USI, all'interno del quale si evince un tentativo di comprendere i livelli di empatia nei pazienti colpiti da traumi cranici e ictus. Seppur tali ricerche si basino solamente su aspetti biologici, esse si sono rivelate un buon punto di partenza per comprenderne gli aspetti essenziali che i neuroscienziati clinici analizzano, tentando di comprendere il funzionamento dell'empatia a livello neurologico.

Utilizzare queste ricerche, è stato utile per andare ad approfondire due aspetti: il primo è l'aspetto interazionale, fondamentale per stimolare l'empatia nei soggetti, che vede coinvolti gli attori; il secondo è riferito all'aspetto intrinseco delle interazioni, ossia riferito al processo attraverso cui si verifica l'interazione.

A partire da questo concetto, nel lavoro di tesi si è affrontata la questione dell'errore riduzionista compiuto in sociologia. Difatti, negli anni '70 si iniziò a parlare di sociobiologia, intendendo con essa lo studio interdisciplinare della correlazione esistente tra aspetti biologici e il comportamento, a partire dallo studio evoluzionista: è una disciplina che mira a fornire spiegazioni scientifiche sulla cultura e mira a fornire spiegazioni biologiche sulla cultura e sulle diverse culture. Molti sociologi hanno preso le distanze da questo approccio, visto che il tentativo dei sociobiologi era quello di ridurre il tutto ad una mera concezione biologica.

A tal proposito, c'è stato il bisogno, durante la ricerca, di andare sì ad approfondire questa tematica, ma è stato fatto per poter spiegare in che modo l'errore riduzionista, fatto dai sociobiologi in passato, sia da evitare. Difatti, la sociobiologia analizza l'individuo nel suo aspetto biologico, andando ad escludere qualsiasi elemento pro-sociale e, oggi, viene utilizzata dalla psicologia clinica e dalla neuropsicologia, per sottolineare come le emozioni e l'empatia siano elementi innati nella biologia del cervello degli individui e che essa può mutare solamente a seguito di esperienze e di esperienze traumatiche.

Alla luce di queste riflessioni, nel lavoro di tesi è stata analizzata la possibilità di una connessione tra Sociologia e Neuroscienze Sociali, ossia i contributi che le une possono dare alle altre. Il tentativo è stato quello di cercare questa connessione in un'unica scienza: la Neurosociologia. Quest'ultima, nata nello stesso periodo della sociobiologia, è stata da subito messa da parte in quanto il suo primo approccio ha utilizzato la psicologia evoluzionista. Oggi, tentare di riportare in auge la Neurosociologia e renderla parte integrante della sociologia non significa riproporla nello stesso modo degli anni '70, bensì rivisitarla e ampliarla, rendendola transdisciplinare, ma mai scostandola dal punto principale del nostro interesse, ossia l'importanza dell'interazione sociale.

A tal proposito, per far sì che questo accada, la Sociologia deve entrare in dialogo con le Neuroscienze sociali, e viceversa, a partire dagli assunti dell'interazione. Questi ultimi concetti sono il fondamento dei rapporti e solo a partire da essi si potranno analizzare e approfondire elementi più profondi come l'empatia e, dunque, diverranno la base di una scienza nuova, la Neurosociologia.

Dunque, è doveroso sottolineare che oggi la Neurosociologia deve comprendere le innovazioni avute in diversi settori disciplinari, su tutti la scoperta dei neuroni specchio, ma allo stesso tempo, deve saper mettere in dialogo le scienze e ampliare lo spettro di informazioni a disposizione. Soprattutto, partendo da e inglobando gli assunti fondamentali di Weber, Schütz e Husserl, così da tentare di sviluppare nuove linee di studio che vedono l'amore, il rispetto, l'empatia e la cura, come base del comportamento e dell'interazione dell'individuo.

Il percorso di ricerca che si presenta ha subito delle rimodulazioni dovute anche agli approfondimenti teorici e di ricerca in itinere. La prima rimodulazione è avvenuta prima della partenza per il centro di ricerca del Ticino a Lugano: si è proceduto a delimitare l'area di interesse all'interno del campo di indagine all'estero, in punti ben precisi, ossia empatia dal punto di vista neuropsicologico, dal punto di vista psicologico clinico e dal punto di vista neuroscientifico in generale. La scelta è ricaduta su questi tre campi di studio per due motivi, il primo è perché, ad oggi, gli approfondimenti in chiave neuroscientifico sociale sui concetti di empatia e di emozioni sono stati fatti in questi settori disciplinari; il secondo è perché la scoperta

dei neuroni specchio, analizzata per comprendere i meccanismi effettivi di imitazione, si muove all'interno di queste discipline.

Dopo aver analizzato le ricerche di Neuroeconomia e di Neurocinema volte a comprendere le dinamiche nei campi di indagine all'interno della realtà dell'Università di Lugano, sono stati evidenziati due aspetti fondamentali, da approfondire all'interno delle interviste svolte ai Prof. Balbi, Benecchi e Lasagni, rispettivamente studiosi di neuroeconomia, cinema e giornalismo. Il primo aspetto da approfondire è basato sulla capacità della neuroeconomia di analizzare le emozioni all'interno di scelte razionali, in particolare nella decisione, da parte della società, di fare o meno investimenti. Il secondo aspetto è fondato sulla possibilità di analizzare, all'interno delle pratiche neurocinematografiche, la capacità degli individui di entrare in empatia con i personaggi di un film, piuttosto che di una serie TV, e amare o odiare, i personaggi, nella vita reale. Tali dati, inerenti le analisi delle emozioni avvenute in questi campi di studi, in particolare quelle riguardanti l'empatia, sono stati la base delle interviste ai suddetti studiosi. È stato possibile prendere spunti interessanti provenienti da ogni loro campo di indagine e, per evitare che le loro informazioni potessero confondere il lettore, c'è stata la necessità di categorizzarli e di leggerli connettendoli con gli assunti teorici di riferimento.

Il lavoro che si presenta è suddiviso in cinque capitoli.

Nel primo capitolo verrà analizzato il significato del termine 'empatia', andando a toccare diversi punti e concetti. In particolare, ci si soffermerà sul bisogno empatico di Rifkin all'interno del testo *La civiltà dell'empatia. La corsa verso la coscienza globale nel mondo in crisi* (2011). Nello stesso capitolo si tratteranno due concetti fondamentali, ossia *Einfühlung* e *Verstehen*. Per concludere, verrà affrontato il concetto di *Sympathy* di Hume proprio perché è stato fondamentale per la definizione del concetto di empatia che oggi conosciamo.

Nel secondo capitolo verrà analizzata la concezione storica che il termine empatia ha avuto nel corso degli anni, soprattutto attraverso i concetti che sono dietro i termini tedeschi, che in molti casi avevano significati ampi e adattabili a diverse circostanze: si è rilevato fondamentale trattare il pensiero di Weber, Husserl e

Schütz. Gli assunti fondamentali, alla base del discorso all'interno di questo lavoro, sono stati, da un lato, il concetto di interpretazione considerato un punto chiave per l'intera ricerca e, dall'altro, la metodologia utilizzata dai tre autori, in questo caso si è posta maggiore attenzione ai concetti fenomenologici volti a chiarire come il soggetto agente si costituisca il suo complesso dei vissuti e la sua coscienza, legando il tutto all'agire e alle emozioni.

All'interno del terzo capitolo verranno analizzate le ricerche sui neuroni specchio. Verrà fatto un breve excursus storico sulla loro scoperta, ad opera del team del Rizzolatti, analizzando la metodologia di ricerca utilizzata e che, a primo impatto, ha fatto emergere il principio di imitazione/apprendimento. Quest'ultimo concetto si è rivelato fondamentale per l'analisi del team di Rizzolatti, in quanto ha potuto approfondire gli elementi pratico-comunicativi di questa tecnica. Successivamente verrà fatto un confronto, per analizzare i punti di forza della Sociologia Emozionale a differenza del mero riduzionismo biologico, quest'ultimo utilizzato da psicologi per analizzare le emozioni umane. Per concludere, verrà esaminato il concetto di cervello sociale da un punto di vista sociologico, attraverso il pensiero di Warren TenHouten (2007), dando inizio alla Neurosociologia.

Il quarto capitolo, per l'appunto, approfondirà la Neurosociologia, ossia la disciplina che studia le interazioni sociali e la socializzazione in rapporto alle strutture e alle funzioni del sistema nervoso. Elemento chiave di questo capitolo sarà l'interazione dinamica che libera la Neurosociologia dal mero riduzionismo biologico, inserendo quest'ultimo concetto solamente come elemento conoscitivo, utile a comprendere uno dei punti di vista, contrapponendolo a quello che è la grande novità della Neurosociologia, ossia l'interazione sociale.

Nel quinto capitolo, infine, verrà passato in rassegna un altro concetto chiave dell'intero lavoro di tesi, ossia l'approccio trans-disciplinare. All'interno di questo capitolo verrà analizzato, a primo impatto, il perché si è preferito utilizzare tale termine anziché interdisciplinarietà, più comune e più utilizzato. Successivamente, verrà analizzato l'approccio transdisciplinare in Sociologia, o meglio tra Sociologia

e Neuroscienze Sociali, stabilendo punti di connessione e di forza in questo scambio di concezioni che culminano, sempre più spesso, in una eterogeneità etnoculturale. Per concludere, verrà analizzato il lavoro di Rifkin come studioso che ha compreso questa intrinsecità e l'ha sottolineata, rendendo transdisciplinare un concetto che, almeno inizialmente, era legato solamente all'economia.

Capitolo I

L'empatia: alcuni elementi definatori

L'empatia è la capacità di porsi nella situazione di un'altra persona o, più esattamente, di comprendere immediatamente i processi emozionali dell'altro (Churchland, 2011).

Sono ampiamente studiate le basi biologiche dell'empatia, ma le sue molteplici manifestazioni¹ dicono che essa ha una dinamica antropologico-culturale e storica, corrispondente ai diversi modi di valorizzarla, di gestirla attivamente, di seguire, senza distruggerne completamente le basi istintuali, il suo sviluppo verso espressioni complesse.

Interrogarsi sull'importanza dell'empatia per l'individuo e per la sua vita sociale implica il superamento dell'idea che sia un sentimento innato o un automatismo cerebrale, per sottolineare invece quanto essa possa essere una competenza relazionale sviluppata anche grazie alle interazioni sociali.

Nella riscoperta dell'empatia, non si sa quanto casualmente, convergano due poli opposti: da un lato, la conoscenza della natura umana e dei funzionamenti biologici, dall'altro la conoscenza di tipo antropologico e culturale.

Quella che oggi si tende a chiamare la “scienza dell'empatia”, ossia la conoscenza sempre più precisa dei meccanismi neurobiologici di funzionamento di questa fondamentale capacità umana, pone infatti un problema di fondo: l'esistenza di “capacità abilitanti” alla convivenza, alla cura dei più deboli e alla messa in comune di attività o interessi, che chiamano in causa la natura umana, ma anche molti altri elementi, storici, sociali, culturali e spirituali.

L'empatia oggi assume una notevole importanza sul piano etico-politico, soprattutto in tematiche come crisi ecologica, economico-finanziaria globale e

¹ Esse sono attestate dall'antropologia, dalla storia delle religioni, dal suolo dell'attaccamento nel rapporto madre-neonato, nella sessualità e in numerose patologie psichiche (Rifkin, 2011).

nell'analisi dei rapporti sociali. In un'epoca di grande confusione morale, come ebbe a dire Churchland riferendosi alla perdita dei valori e il cambio di moralità all'interno degli individui, in quanto i punti di riferimento nella società sono mutati, l'empatia torna a essere una sorta di nuovo fondamento dell'etica in virtù delle sue forti implicazioni intersoggettive e sociali (Ibidem).

L'empatia affonda le radici del suo significato in quello originario di simpatia, analizzato e approfondito da Hume e, solo successivamente, con quello di immedesimazione e di comprensione, sia attraverso il *Verstehen*, sia attraverso l'*Einfühlung*, concetti approfonditi da Weber e Schütz. Nella psicologia, invece, ha assunto il significato di contatto e, per finire, è stato utilizzato da economisti, psicologi clinici e neuroscienziati per riferirsi all'evoluzione sociale in natura. Ad esempio, sia Rifkin sia deWaal sottolineano come si sia persa quella relazione empatica che un tempo c'era con la natura, andando a sfruttare sempre di più il pianeta senza rendergli nulla in cambio. Psicologi clinici e neuroscienziati, dal canto loro e in seguito alla scoperta dei neuroni specchio, trattano l'empatia come quell'elemento, insito nella mente delle persone, volto a comprendere azioni e legami che gli individui svolgono con e verso gli altri. Ognuno di questi significati rientra appieno nel concetto originale e nella concezione che oggi ne diamo.

L'empatia è un elemento chiave delle relazioni umane, per alcuni, come l'economista Rifkin, ad esempio, sorregge le società e le relazioni. Lo stesso discorso vale per deWaal che da etologo punta l'interesse su argomenti diversi ma alla base del suo pensiero c'è l'empatia come pilastro fondante delle relazioni. Dunque, l'empatia sarebbe alla base dei rapporti umani (de Waal, 1996; Rifkin, 2011).

Come punto di partenza della riflessione sull'empatia, in questo capitolo, tratteremo di due concetti nati in ambito sociologico: *Einfühlung* e *Verstehen*. Il primo fa riferimento alla concezione di simpatia simbolica, anche se, viene tradotto con "immedesimazione", dunque la chiave di volta dell'empatia; il secondo, invece, concetto caro a Weber su tutti, si riferisce alla comprensione. Dunque, due elementi necessari, quasi concatenati, anche se appartenenti a due categorie distinte, ma entrambi utili a capire che attraverso l'immedesimazione può avvenire, appunto, la

comprensione. Questo perché, provando ad unire i due significati, anziché utilizzarne uno piuttosto che l'altro, potremmo avere il significato di empatia che oggi conosciamo, in particolare l'*Einfühlung* che porta al *Verstehen*, che tradotto significherebbe l'immedesimazione che porta alla comprensione.

Per ricucire i diversi significati di empatia si utilizzerà il discorso di Hume sulla Sympathy (Hume, 1740) proprio perché grazie al filosofo inglese si sono avuti i primi presupposti teorici all'empatia che oggi conosciamo.

1.1 Come nasce il concetto di Empatia

Di seguito, tratteremo le radici storiche dell'empatia e lo faremo partendo dalla concezione filosofica di Sympathy che a partire dal Settecento si sviluppa attraverso le riflessioni di Hume (1740) e poi di Smith (1759), bisognerà però attendere l'Ottocento per approfondimenti e trasformazioni di tale concetto. Difatti, in tale periodo storico nelle dottrine iniziano ad emergere piccole e sporadiche indagini sul *Verstehen* e sull'*Einfühlung*, concetti introdotti da Weber e Schütz. Il punto di connessione tra questi tre elementi, Sympathy, Verstehen e Einfühlung, risiede nell'accezione che i diversi autori ne danno, in particolare si passa dalla concezione morale come elemento che consente affinità e armonia verso l'altro, ai concetti di immedesimazione e comprensione, che partendo appunto dalla concezione armonica, permettono di comprendere gli stadi d'animo dell'altra persona e immedesimarvisi.

Il concetto di Sympathy di Hume emerge con diversi significati. Innanzitutto, come distinzione tra biologia e mente e, dunque, come forza che unisce i vari elementi della natura e come affinità simpatetica che rende armonici gli organi del corpo umano (Berrios, 2014). Poi, come meccanismo psicologico alla base della facoltà umana di condividere i sentimenti degli altri individui. Entrando, successivamente, nella concezione sociologica dell'azione. La nozione è stata, però e dapprima, approfondita da Hume e Smith, analizzandola non solo come elemento costitutivo della moralità umana, ma anche come collante tra gli individui e, difatti, hanno gettato le basi per un uso del concetto anche in Sociologia.

Entrambi hanno affrontato il tema da una prospettiva filosofica aggiungendo elementi in grado di dargli un indirizzo psicologico, tanto da spingere Theodor Lipps (1913) a prendere spunto dai loro scritti e impostare la propria dottrina sull'*Einfühlung*.

Lo sviluppo storico del concetto mette in evidenza come l'analisi sempre più cosciente del fenomeno dell'empatia come caratteristica degli individui sia derivata dal più generale processo di approfondimento psicologico che caratterizza il pensiero di molti autori tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento. Ad esempio, secondo quanto sostenuto da Rifkin «solo quando l'uomo ha raggiunto uno stadio di evoluzione della percezione del sé tale da iniziare a riflettere sulla natura dei suoi sentimenti e pensieri più riposti, in rapporto a quelli degli altri, è stato in grado di riconoscere l'esistenza dell'empatia, trovare le metafore per discuterne e sondare i profondi recessi dei suoi molteplici significati» (Rifkin, 2011, p. 12-13). L'analisi che ne verrà data di seguito si basa su una categorizzazione per concetti, il fulcro resta l'empatia, o quantomeno la sua concezione originaria, ma le due categorie principali saranno quella della moralità. Moralità intesa sia come azione giusta o sbagliata (Hume), sia come coscienza (Smith). E rappresentazione del sentimento dall'altro (Fechner, Lotze e Titchner).

1.1.1 David Hume: moralità, natura e armonia

David Hume² è stato un filosofo scozzese e tra le sue opere il *Trattato sulla natura umana*, appunto, è ancora oggi considerato un capolavoro. Hume analizza la sfera della moralità, all'interno della quale l'autore introduce il concetto di sympathy. Il nucleo centrale del pensiero etico humiano si basava sull'idea per cui una semplice intuizione razionale non potesse essere in grado di dirigere la volontà in nessuna direzione e giunse ad affermare che la ragione di per sé non avesse la forza necessaria per orientare una passione in una certa direzione. Emerse, dunque, l'incapacità della ragione di sovrastare una passione per dirigere la volontà. Hume giunse così al sentimento come fonte della moralità dove la sympathy era alla base dell'indagine.

Il procedimento, secondo l'autore, prevedeva innanzitutto la scoperta dell'origine delle idee morali di base dividendole in buone e cattive e, in seguito la distinzione dei tratti del carattere moralmente buoni da quelli moralmente cattivi. «Ma c'è un'altra divisione delle nostre percezioni da non trascurare, la quale comprende tanto le impressioni quanto le idee: quella delle percezioni in *Semplici e Complesse*.

² David Hume, nato e vissuto ad Edimburgo, crebbe all'interno di una cultura caratterizzata tradizionalmente da un predominio indiscusso del clero presbiteriano. Fatto eccetto per Hume, la cultura dell'epoca era dominata quasi interamente da ecclesiastici. Ciò che mise in discussione questo predominio fu la divisione creatasi all'interno della Chiesa scozzese fra rinnovatori e conservatori. Nei decenni centrali del '700 si formarono due schieramenti, quello dogmatico e quello progressista, dove ci fu una "vittoria" dei progressisti. Tra il 1755 e il 1756 ci fu uno scontro dialettico avvenuto all'interno delle assemblee generali annuali della Chiesa scozzese a Edimburgo. Con abilità e fermezza riuscirono a placare i tentativi di prendere gravi sanzioni contro Hume, considerato "scettico e ateo notorio". Dal canto suo, il filosofo, si considerava estraneo alla Chiesa e quindi indifferente a eventuali sanzioni. Egli fu influenzato, oltre che dalla cultura dei rinnovatori, dove, al di fuori di lui, molti suoi amici ne abbracciavano le idee, anche da Newton (1720) evidente nell'introduzione al *Tractatus*; dal Professore di filosofia morale di Glasgow, Hutcheson (1739) lo si nota dall'approfondimento delle questioni morali e, dal suo amico Home (1770). Così come si evince dalle varie citazioni, all'interno del "Trattato sulla natura umana", della lettera del 2 dicembre 1737, "New Letters of David Hume", che Hume inviò ad Home (Biasiori, 2019).

Le percezioni semplici, impressioni o idee, sono quelle che non permettono nessuna distinzione o separazione: le percezioni complesse, al contrario, possono essere distinte in parti» (Hume, 1740, p. 14). Solo successivamente la sympathy sarebbe stata in grado di far sorgere il senso di ciò che era moralmente buono e di ciò che era moralmente cattivo. «La nuda opinione altrui, specialmente se rafforzata dalla passione, renderà in noi influente un'idea di bene o di male che altrimenti avremmo del tutto ignorato. Questo deriva dal principio di simpatia o comunicazione; e la simpatia, come ho già osservato, non è altro che la conversione di un'idea in un'impressione grazie alla forma dell'immaginazione» (Ivi, p. 845).

«Durante la preparazione del manoscritto del Trattato Hume non mancava di fare concessioni a quei gruppi moderatamente progressisti che, come nel caso di Hutcheson (1735) o dell'amico Home (1770), erano impegnati a svecchiare la cultura scozzese liberandola dalle chiusure delle correnti più dogmatiche del presbiterianesimo» (Ivi, p. XVIII). Difatti, all'interno de "Trattati sulla natura umana" sottolineò come nessuna *qualità* della natura umana è più notevole, sia in sé stessa che nelle sue conseguenze, della propensione a simpatizzare con gli altri, e di ricevere per comunicazione le loro inclinazioni e sentimenti, per quanto diversi, o addirittura contrari ai nostri (Hume, 1740).

Dunque, il meccanismo della sympathy, secondo Hume, consiste nell'aderire profondamente alle opinioni e ai sentimenti altrui e che tutto dipenda dai meccanismi interni della mente. Ovviamente, nella sua concezione filosofica, il tutto era basato sui moti dell'anima come idee e della trasformazione di queste ultime in impressioni. Tali considerazioni sono ritenute molto importanti per il periodo nel quale sono state pensate. Tale passo in avanti è stato fondamentale, tanto da spingere Smith a trattare la Sympathy partendo dal concetto definito da Hume. Ma c'è da dire che per il periodo e soprattutto per l'elemento non semplice da dispiegare, era un grosso passo in avanti, considerando che è stato il primo, insieme a Smith a trattarlo.

1.1.2 Adam Smith: il connotato psicologico

Adam Smith³ è stato un filosofo ed un economista, all'interno del testo *Teoria dei sentimenti morali* del 1759 sviluppa la propria versione del sentimentalismo. Analizza, innanzitutto, la questione della “morale” in quanto un’adeguata spiegazione della morale doveva avere uno spazio maggiore rispetto a quello riconosciutogli da Hume attraverso le nozioni di dovere, di obbligo, di auto-controllo, di coscienza. (Smith, 1759). Il fulcro dell’opera è caratterizzato dall’uso della Sympathy, definita da Smith come «la facoltà degli esseri umani che fornisce loro la capacità di mettersi nei panni degli altri» (Ivi, p. III). Il tentativo di Smith fu quello di analizzare in chiave fenomenologica i principi basilari della natura etica umana: «la natura agisce in questo come in tutti gli altri casi con la più stretta

³ Adam Smith nasce nella contea di Fife nel borgo di Kirkcaldy in Scozia. Nel 1740, vincendo una borsa di studio al Balliol College, si trasferisce ad Oxford. L’atmosfera di questo luogo non è appropriata, però, ad un giovane aperto a nuove vedute. Il corpo docente è molto severo e poco incline a far conoscere delle letture diverse, come quelle di David Hume. Smith venne sorpreso a leggere “Il trattato sulla natura umana” di Hume; ne rimane tanto affascinato ma il testo venne sequestrato e ciò indusse Smith ad abbandonare Oxford. La concezione di Smith segue quella dei mercantili, tendente alla spiegazione della natura e delle cause della ricchezza delle nazioni. In termini moderni si direbbe che Smith fu un teorico della macroeconomia, interessato alle forze che determinano la crescita economica, anche se le forze di cui egli parlava erano ben più ampie rispetto all’ambito della moderna economia: il suo modello economico è ricco di considerazione di tipo politico, sociologico e storico. Il pensiero di Smith trae origine da differenti fonti mediate dall’insegnamento di Francis Hutcheson (1735), il quale già cercò di sintetizzare la legge e il diritto naturale di Ugo Grozio (1622), l’empirismo di John Locke (1689) e l’idea tipica dei filosofi scozzesi secondo la quale l’uomo è mosso dalle passioni più che dalla ragione. Adam Smith realizza una sintesi personale di queste influenze, alle quali si aggiungono quelle di Montesquieu (1730), David Hume (1740), dei filosofi francesi del XVIII secolo come Jean-Jacques Rousseau (1758), dei fisiocratici e di Turgot (1754), conosciuti durante il suo viaggio in Francia. Il pensiero di Smith non si limita però ad una sintesi delle differenti correnti di pensiero esistenti: il suo merito è di avere apportato argomenti e tesi nuove, differenziandosi dagli insegnamenti di Francis Hutcheson (Hanley, 2016).

economia e produce una moltitudine di effetti da una sola e unica causa» (Ivi, p. VII). In quanto, in quel periodo, si stava cercando di superare la concettualizzazione dell'egoismo come fonte della moralità teorizzato da Hobbes.

Il concetto di sympathy in Smith è singolare, in quanto ha un connotato psicologico in quanto di psicologia, per il 1759, non si può parlare perché la scienza non esisteva. A tal proposito, egli parlerà di uno spettatore imparziale, divenuto tale nel momento in cui si rappresenta psicologicamente e che dovrà porsi nella posizione dell'altro interlocutore verso il quale la sympathy è diretta. La derivazione dell'insieme di tutti i differenti sentimenti morali degli uomini da un solo principio è la strategia che Smith percorre esplicitamente: «la simpatia è il solo principio in grado di svolgere la funzione esplicativa, riconducendo a unità la genesi dei differenti tipi di giudizi morali» (Ivi, p. VII).

Questo elemento diviene quasi uno stato d'animo pienamente soggettivo ma autonomo, condizionato non tanto dalla situazione reale, quanto dalla sua rappresentazione mentale. La Sympathy, così come la intende Smith, coinvolge direttamente il processo di approvazione o disapprovazione, non limitandosi a ravvivare quell'emozione già sentita da qualcun altro, quanto piuttosto a esaminare se si possa o meno dividerla rispetto alla situazione che l'ha generata (Ibidem). Dunque, è il punto di partenza della ricerca morale e viene considerata la fonte dell'utilità sociale e oggetto che possa condurre alla sanabilità dei conflitti. Inoltre, essa appiana il conflitto tra gli individui sulla base dell'autonomia e rende universale il giudizio fondato su di essa (Ibidem).

Per Smith il meccanismo della sympathy costituisce un fenomeno naturale, utile ad eliminare l'egoismo e a fondare un'etica sociale. Egli introduce anche il concetto di armonia universale in grado di garantire un sistema etico. Studiando il concetto di sympathy dal punto di vista fenomenologico e attribuendogli carattere psicologico, Smith fece un passo importante nel proseguimento di un percorso che, nel Novecento, avrebbe garantito all'empatia di distaccarlo da qualsiasi concetto di pietà per le sofferenze altrui. Con tale termine l'autore intende andare oltre all'elemento della compassione e, quindi, di un interesse per la sofferenza, ma lo

intende come una sorta di mezzo attraverso il quale condividere i sentimenti. E attraverso questo mezzo, riuscire addirittura ad attenuare i conflitti tra gli esseri umani. Almeno questa era l'idea di Smith, ossia un uomo che attraverso l'armonia cosmica sentì il bisogno di affrontare determinati temi in un'epoca che non era ancora in grado di analizzare al meglio un concetto ampio e complesso, come quello di empatia. Ma che, insieme a Hume, fu in grado di porre le basi per la successiva concettualizzazione dell'empatia (Ibidem).

La prima metà dell'Ottocento rappresenta un punto cruciale per le evoluzioni della futura concezione di empatia che avrebbero portato alla nascita della psicologia scientifica. Fin dalla prima metà dell'Ottocento coloro che si riferirono al concetto di empatia lo fecero sulla scia di Hume e Smith. Considerando cioè l'empatia in un senso filosofico. Successivamente, grazie all'opera del filosofo e psicologo Theodor Lipps, iniziò ad essere approfondito il concetto come aspetto psicologico. Dunque, gradualmente si andavano a risolvere le questioni filosofiche attraverso un percorso fisiologico del processo sensoriale-percettivo. In sostanza, l'emergere dell'analisi fisiologica delle sensazioni è sembrato porre le basi sperimentali per portare ogni manifestazione psichica al piano fisico.

1.1.3 Lotze e Fechner: rappresentazione e anima come motore primario

In questo contesto due figure particolarmente importanti sono quella del filosofo e logico Lotze (1874) e del fisico e filosofo tedesco Fechner⁴ (1860). Quest'ultimo

⁴ Gustav Fechner è stato uno psicologo e statistico tedesco, fondatore della psicofisica. Nel 1860 ritenne di aver individuato un'equazione in grado di quantificare esattamente il rapporto tra stimolo fisico e sensazione (rapporto tra anima e materia), detta "formula di Fechner" (Fechner, 1860) nasce in Germania nel 1801 e si laurea in medicina a Lipsia nel 1822. A lui va riconosciuto il merito di aver fondato la "psicofisica", concepita, nell'opera *Elemente der Psychophysik* (1860), come «dottrina esatta delle relazioni funzionali o di dipendenza tra corpo e anima: più in generale, tra il mondo corporeo e spirituale, fisico e psichico» (Fechner, 1860). Fechner affidò alla psicofisica il compito di stabilire, attraverso una formula, i rapporti tra mente e corpo, concepiti come aspetti di un'unica e medesima realtà. Il suo pensiero viene influenzato da Schelling (1809) e riprende i risultati ottenuti da Erns Heirich Weber (1860) nel 1860, con la cosiddetta Legge di Weber. Fechner

probabilmente rappresenta il punto di maggior contatto tra tendenze filosofiche e acquisizioni scientifiche dell'Ottocento. Egli aderì ad una concezione simile a quella del medico-filosofo Lotze⁵ (1874). Nei suoi studi Lotze riconosce alla *rappresentazione* un ruolo decisivo nel processo conoscitivo, difatti nell'introduzione alla *Logica* (1874) scrive «La vita psichica dell'essere umano è pervasa dal corso delle rappresentazioni (Vorstellungsverlaufes), che si forma a partire dalla continua stimolazione cui il mondo esterno sottopone i sensi» (Lotze, 1874).

Difatti, secondo la lettura neokantiana il grande merito di Rudolf Hermann Lotze è stato quello di affermare la necessità di distinguere, tanto sul piano epistemologico quanto su quello gnoseologico⁶, ciò che vale da ciò che semplicemente esiste. Ciò ha condotto all'idea di una logica della validità, la quale si è focalizzata sulla necessità di pensare le condizioni di possibilità di una riflessione sullo statuto

si propose di determinare la “soglia” che gli stimoli devono superare per suscitare una sensazione (“soglia assoluta”) o per modificare una sensazione già data (“soglia differenziale”). Individuò così nella “differenza appena percettibile” tra due sensazioni l'unità di misura richiesta in campo psicologico, determinabile indirettamente in base allo stimolo che la provoca.

⁵ Rudolph Herman Lotze è stato un filosofo e logico tedesco. In possesso di una solida formazione in medicina conosceva approfonditamente anche nozioni di biologia. Le sue opere sulla medicina l'hanno portato a risultati pionieristici nel campo della psicologia scientifica. È una delle figure centrali della filosofia accademica tedesca del XIX secolo tradizionalmente riferita all'idealismo teleologico, come egli stesso definì la sua dottrina, e al panpsichismo. Cercò di associare il meccanicismo scientifico con i principi dell'idealismo ritenendo che gli automatismi di causa-effetto che regolano l'universo non potessero avere una valida comprensione se non riferendoli all'azione finalistica di un'entità spirituale superiore (Tertulian, 1987). Egli nacque a Bautzen, in Germania e frequentò l'Università di Lipsia come studente di medicina. I primi studi di Lotze furono governati da due distinte influenze e interessi: il primo era di tipo scientifico, basato sugli studi matematici e fisici sotto la guida di Erns Heinrich Weber (1860), Alfred Wilhelm Volkmann (1842) e Gustav Fechner (1860). L'altro suo interesse era artistico ed estetico, e si sviluppò sotto la cura di Christian Hermann Weisse (1834). Egli fu attratto sia dalla scienza che dall'idealismo di Johann Gottlieb Fichte (1798), Friederich Schelling (1809) e Georg Hegel (1807) (Tertulian, 1987).

⁶ La gnoseologia, chiamata anche teoria della conoscenza, è quella branca della filosofia che studia la natura della conoscenza.

distintivo degli atti di valutazione, ovvero di una filosofia dei valori il cui fine specifico non fosse tanto la determinazione ontologica di questi ultimi, quanto lo studio della ragione nella sua funzione valutante (Iocco, 2018).

Lotze per un certo periodo è stato erroneamente considerato come l'autore della traduzione del termine *Einfühlung* nell'inglese *empathy*⁷ (Jorland & Thirioux, 2018). Fechner, a differenza di Lotze, aveva come scopo primario quello di conciliare l'idea di un'anima come centro motore primario. Sostenne, inoltre, che nonostante ci fosse il problema della misurazione delle sensazioni, c'era la possibilità di misurarne gli stimoli fisici che causavano le sensazioni, nonché individuare la soglia di quelli che generavano impulsi maggiori. L'opera di Fechner, *Elements of Psychophysics*, seppur non analizzando mai l'empatia, rappresenta un punto di non ritorno al quale alcuni psicologi successivi fecero riferimento come paradigma generale all'interno del quale poter affrontare la questione dell'empatia. Questo perché con quest'opera fu sancito il tramonto della concezione del mondo idealista⁸.

L'abbandono di tale concezione favorì la nascita della fenomenologia, difatti si decise di analizzare i fenomeni indipendentemente dalla realtà fisica esterna, e questo mutamento di prospettiva fu necessario in quanto i risultati positivi verso l'indagine relativa al fenomeno dell'empatia furono molteplici. In sostanza i problemi della percezione e della comprensione in sé sarebbero stati specificati, risolvendosi nell'analisi della percezione e comprensione degli altri individui. In questo nuovo contesto, fu in modo particolare la tradizione facente capo a Brentano (1911)⁹, maestro di Husserl e maggiore studioso dell'in-esistenza intenzionale, intesa come esistenza dell'intenzionalità all'interno del soggetto, grazie alla quale

⁷ Tale idea fu proposta dopo aver tradotto la sua opera *Mikrokosmos: Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit* datata 1885, dove però analizzandola meglio il termine non comparve (Jorland & Thirioux, 2018).

⁸ La *Weltanschauung* è la concezione del mondo, della vita, e della posizione in esso occupata dall'uomo; termine frequente nella storia della filosofia e nella critica letteraria (Fechner, 1860).

⁹ Franz Clemens Brentano è stato un filosofo e psicologo tedesco, maestro di Edmund Husserl e Alexius Meinong.

è stato possibile analizzare l'empatia. Infatti, il filosofo sosteneva che la coscienza fosse sempre diretta ad un oggetto e che per oggetto bisogna intendere anche gli stati d'animo. Dunque, solo tramite l'intenzionalità insita nel soggetto è possibile comprendere gli oggetti, le emozioni, dell'altro soggetto. Da qui si svilupparono argomenti e concetti maggiormente riferibili alla tematica dell'empatia. Brentano critica apertamente l'idea positivista secondo la quale ai fenomeni psichici dovesse essere attribuita la stessa evidenza oggettiva dei fenomeni fisici e per i quali nel fenomeno psichico sarebbe sempre insito un qualcosa come oggetto (Brentano, 1911). All'interno del testo *La psicologia dal punto di vista empirico* del 1874, l'autore partiva dal rigetto della psicologia filosofica, ispirandosi all'idea secondo cui la vera psicologia dovesse basarsi su dati empirici (Ibidem). Tuttavia, oltre alle considerazioni riguardanti il fenomeno psichico, affermava più in generale come il dato empirico fosse ottenibile tramite metodologie diverse tra loro. Il concetto centrale nel pensiero di Brentano fu quello di intenzionalità, che rappresenta una svolta importante al fine di intendere i rapporti intersoggettivi.

Nel 1913 Husserl (1913, 1929, 1931), allievo di Brentano, sviluppò la teoria dell'intersoggettività. Pur distaccandosi dalla psicologia empirica, Husserl riportò due concetti tipici del pensiero brentiano: da una parte la necessità di riferirsi al mondo così come appare alla coscienza come oggetto di indagine e dall'altra la necessità di descrivere questo mondo fenomenico contro i preconetti delle scienze naturali (Husserl, 1913).

Dunque, troviamo il concetto di intenzionalità, utile a definire in modo preciso l'indagine relativa alla soggettività vissuta dell'uomo. In parole semplici il pensiero di Husserl, utilizzando in prestito il concetto di soggettività vissuta dell'uomo di Brentano, era che esiste la coscienza soltanto nella misura in cui esiste la coscienza di qualcosa (Ibidem). Fino all'opera del 1929, *Logica formale e logica trascendentale*, il concetto di intersoggettività veniva assunto come residuo dell'annientamento del mondo e come fondamento trascendentale della visione fenomenologica. (Husserl, 1929). L'autore riteneva che l'oggettività del mondo potesse essere concepita esclusivamente in una comunità intersoggettiva di

coscienza attraverso il percorso dove la presenza di alter ego restituiscono altri ego, ossia *Paarung*¹⁰ e *Einfühlung* (Husserl, 1931).

1.1.4 Titchener e l'introspezione per lo sviluppo dell'empatia

Edward Titchener (1898)¹¹ soprattutto per la sua formazione influenzata da Wundt¹², si oppose fermamente al modello psicologico funzionalista che negli Stati Uniti era maggiormente diffuso. Pubblicò nel 1898 *The postulates of a structural psychology* e nell'anno successivo *Structural and functional psychology*, entrambi considerati il manifesto dello strutturalismo. In queste due pubblicazioni fece un parallelo tra psicologia e biologia; equiparò il proprio strutturalismo alla morfologia biologica e il funzionalismo alla fisiologia biologica (Titchener, 1898; 1899), in quanto la psicologia funzionale considerava la mente «come il nome collettivo di un sistema di funzioni dell'organismo psicofisico»¹³ (Titchener, 1898, p. 451). La psicologia strutturale titchenariana si poneva il compito di analizzare la mente umana attraverso la scomposizione dei suoi elementi. In tutto ciò, tale

¹⁰ Per *paarung* si intende l'appaiamento (Husserl, 1931).

¹¹ Edward Bradford Titchener nato Chichester, nel Regno Unito si è laureato a Lipsia sotto la guida di Wundt (1896). L'indirizzo da lui propugnato si caratterizzò, in contrapposizione a quello funzionalista, come strutturalismo, difatti egli ne viene considerato il padre. Nelle ricerche sul fenomeno dell'attenzione Titchener si soffermò in particolare sul grado di "chiarezza" dei suoi contenuti sensoriali, sui sentimenti servendosi della classificazione tridimensionale di Wundt e sul pensiero, in radicale polemica con alcune tendenze contemporanee postulanti l'esistenza di un cosiddetto pensiero senza immagini, della scuola di Wurzburg (primo decennio del 1900), Alfred Binet (1903) e Robert Sessions Woodworth (1918) (Klautke, 2013). È stato uno psicologo e filosofo britannico appartenente alla corrente dello strutturalismo; fu colui che esportò le teorie di Wilhelm Wundt negli Stati Uniti. Egli affermava che la mente fosse la struttura risultante dalla somma di molteplici elementi: la filosofia strutturalista vuole, infatti, studiare gli elementi di base che compongono la psiche.

¹² Wilhelm Wundt è stato uno psicologo, fisiologo e filosofo tedesco. È divenuto per la storia della psicologia "il padre fondatore" della disciplina, grazie al suo contributo teorico e sperimentale.

¹³ Traduzione mia.

impostazione, aveva assorbito molto di quella wundtiana e il metodo adottato dallo psicologo anglo-americano fu quello introspettivo.

Una deviazione cruciale rispetto alle idee di Wundt è presente nel testo *Lectures on the experimental Psychology of the Thought-Processes* del 1909, il quale rappresentò la sistematizzazione di ciò che già era emerso in precedenza, ossia l'introspezione dell'analisi di Titchener e che, per la prima volta, la teoria titcheneriana descriverà i suoi processi dell'empathy.

Il fatto che negli Stati Uniti della prima metà del Novecento l'empatia sia stata oggetto di studio e di approfondimento lo si deve anche a questo lavoro. Escluse ogni rimando all'estetica e alla fenomenologia, fece riferimento solo a Lipps, e tentò di attribuirvi una caratterizzazione psicologica. L'empatia fu definita come differenziazione tra immagini cinestetiche libere, e reintegrazione delle sensazioni originali¹⁴ (Ibidem). Il criterio di distinzione venne individuato nelle caratteristiche del movimento, che quando è attuale e effettivo coinvolge più muscoli del necessario, mentre quando è ideale risulta circoscritto ad un preciso gruppo di muscoli interessati (Ibidem). Con questo volle affermare che le rappresentazioni visive possono adempiere a questo ruolo solo nella misura in cui siano accompagnate da rappresentazioni cinestetiche. Ossia, le rappresentazioni visive possono esistere solamente se si provino sensazioni provocate dal movimento e dalla contrazione dei muscoli involontari. In questo senso l'atto empatico emerge dall'intreccio tra la rappresentazione mentale e la rappresentazione cinestetica che ne deriva.

La seconda volta che Titchener fa riferimento all'empatia è rappresentata dalla discussione relativa all'*Ausfragemethode*¹⁵ ossia a quel metodo d'esame che Wundt condanna come una mera parodia della procedura sperimentale. Inoltre, nella parte finale del testo Titchener si sofferma sulla natura del sentimento di relazione, affermando che il sentimento di relazione sia dovuto alla combinazione di un'immagine mentale che si crea nella coscienza in quanto portatrice di significato

¹⁴ Traduzione mia.

¹⁵ L'*Ausfragemethode* è un metodo o processo mentale (Wundt, 1896).

e di un'attitudine empatica, alla cui base sta quella combinazione tra rappresentazione visiva e cinestetica di cui si è detto prima (Wundt, 1896).

1.1.5 L'Empatia come immedesimazione

Il termine *Einfühlung* in italiano significa empatia (Geiger, 1911). L'*Einfühlung* nell'accezione specifica sta ad indicare ciò che genericamente chiamiamo "immedesimazione", ossia la capacità di stabilire una relazione emotiva con persone, cose, ambienti, situazioni e animali. Tale termine, possiamo analizzarlo in due lingue distinte, ma che ci restituiscono una base medesima. Il greco *empathia* (composto di *en*, in, e di un derivato di *pathos*, affetto), e il tedesco *Einfühlung* che come possiamo notare è formato dal prefisso *ein*, che indica il "dentro", l'interno, e da *Fühlung*, il feeling inglese, l'emozione (Jorland & Thirioux, 2018).

Tra l'Ottocento e il Novecento, il termine *Einfühlung* ebbe diffusione in Germania nell'ambito degli studi di filosofia, psicologia e storia dell'arte. Venne utilizzato, almeno inizialmente, come principio del giudizio del godimento e del fare estetico grazie a *Ästhetik* di Theodor Lipps per il quale ogni percezione è il prodotto di attività psicofisiche che gli oggetti stimolano tramite la loro forma, i loro materiali, il loro modo di presentarsi ai sensi (Ibidem).

L'*Einfühlung* è alla base della teoria estetica elaborata da Vischer e Lipps, secondo la quale l'arte è l'immedesimarsi del sentimento nelle forme naturali, a causa di una profonda consonanza o simpatia tra soggetto e oggetto (Vischer & Vischer, 1887). L'uomo attribuisce bellezza alle forme nelle quali riesce a trasferire o proiettare il proprio senso vitale. Il godimento estetico è pertanto godimento oggettivato di noi stessi (Lipps T., 1913).

Nell'ambito degli studi sulla psicologia il termine *Einfühlung* è stato utilizzato da Freud, in connessione con l'empatia, nel suo scritto *Il motto di spirito e il suo rapporto con l'inconscio*, del 1905, dove lo definisce come quel processo che permette agli individui di immedesimarsi nella situazione di un altro individuo, consciamente e inconsciamente (Freud, 1905). *Einfühlung* torna negli scritti di Freud nel 1913 quando lo studioso utilizza il termine riferendosi alla

consapevolezza di dover facilitare, tramite l'empatia, l'ulteriore sviluppo dell'analizzando e come fattore che consente l'instaurarsi del transfert positivo dell'accesso all'interpretazione (Warszawa, 2011).

L'*Einfühlung* emerge dunque nel momento in cui Freud tratta l'identificazione e quest'ultima viene definita proprio alla luce dell'empatia: per la psicoanalisi freudiana l'identificazione rappresentò la manifestazione primaria di un legame emotivo durevole con l'altro individuo, ossia il processo che conduce il soggetto ad assumere su di sé le caratteristiche dell'oggetto.

I processi di Freud all'*Einfühlung* seppur poco numerosi, confermano come quello empatico fosse un processo tenuto fortemente in considerazione dall'autore, in modo particolare nell'ottica di chiarire come sorgano psicologicamente le relazioni tra individui (Freud, 1905).

Il termine *Einfühlung* assume, però, anche un altro significato, ossia quello di simpatia simbolica. Tale significato non è di poco conto, in quanto in Germania tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento, si sviluppavano teorie riguardante l'arte, su tutte è da ricordare, in questo contesto, la concezione di W. Worringer¹⁶ (1908), ossia che l'arte è l'immedesimarsi del sentimento nelle forme naturali, a causa di una profonda consonanza o simpatia tra soggetto e oggetto (Jorland & Thirioux, 2018). L'uomo attribuisce bellezza alle forme nelle quali riesce a trasferire o proiettare il proprio senso vitale. Il godimento estetico è pertanto godimento oggettivato di noi stessi (Worringer, 1908).

Successivamente, ibridandosi con altri indirizzi di ricerca, a partire dalla fenomenologia, l'*Einfühlung* ha esercitato influenza sugli studi che hanno valorizzato la componente emotiva della percezione (Ales Bello, 1999).

A partire dai primi anni '90 la problematica di comprendere l'empatia, intesa come quella forma di immedesimazione negli stati psicologici, che sempre più spesso ricadono in stati fisiologici, dell'altro a cui sarebbe subordinata la spiegazione, o comprensione, del suo comportamento, è stata al centro di un significativo quanto vivace dibattito nella filosofia della psicologia e nella filosofia della mente, che

¹⁶ Wilhelm Worringer è stato uno storico dell'arte tedesco. Noto prevalentemente in rapporto all'espressionismo, attraverso la sua influenza su T. E. Hulme, le sue idee ebbero effetto sul primo modernismo inglese, in particolare il cosiddetto vorticism.

oggi rientra nelle scienze cognitive (Franks, 2010). Fermo restando il riferimento ai modelli storici della comprensione empatica di Dilthey (1883; 1922), come il *Verstehen* di Weber (1922), le riflessioni di Schütz (1932) e Simmel (1931) e il Re-enactment di Collingwood (1924), il rinnovato dibattito è iniziato da alcuni sviluppi della filosofia analitica del linguaggio e della mente, in particolare da una tesi di Quine (1992), secondo la quale l'attribuzione dei cosiddetti atteggiamenti proposizionali o stati intenzionali, attraverso i quali la psicologia del senso comune normalmente spiega il comportamento dei nostri simili secondo il classico modello mezzi-scopi, si basi essenzialmente su una simulazione di tipo empatico (Quine, 1995). Tale simulazione empatica costituisce per Quine una modalità epistemica naturale con la quale correntemente, e spesso inconsciamente, attribuiamo credenze, desideri e percezioni (Quine 1990, 1992)¹⁷. Utilizzata già a partire dai primi anni '80, questa tesi è alla base del concetto di simulazione empatica nella filosofia della mente.

1.1.6 Il Verstehen: l'Empatia come comprensione

Il concetto di *Verstehen*, ovvero la comprensione, è strettamente associato al lavoro del sociologo tedesco Max Weber, il cui antipositivismo stabilì un'alternativa al precedente positivismo sociologico e al determinismo economico, radicati nell'analisi dell'azione sociale. Nell'antropologia, *Verstehen*, sta a significare un processo interpretativo sistematico in cui un osservatore esterno di una cultura cerca di relazionarsi con esso e capire gli altri (Weber, 1922). Il Verstehen è visto da Weber come un concetto e un metodo centrale per il rifiuto della scienza sociale positivista: si riferisce, in sostanza, alla comprensione del significato dell'azione dal punto di vista dell'attore. Entrare nei panni dell'altro significa trattare l'attore come un soggetto, piuttosto che un oggetto delle osservazioni. Implica anche che, a differenza degli oggetti nel mondo naturale, gli attori umani non sono semplicemente il prodotto delle spinte delle forze esterne e interne. Gli individui sono visti come esseri in grado di creare il mondo organizzando la propria

¹⁷ W. W. Quine, Pursuit of truth (1990).

comprensione di esso e dandogli significato. Dunque, fare ricerche sugli attori senza tenere conto dei significati che attribuiscono alle loro azioni o all'ambiente, significa trattarli come oggetti.

Considerando che *Verstehen* si traduce approssimativamente con la locuzione "comprensione significativa" o "mettersi nei panni degli altri per vedere le cose dal loro punto di vista", bisogna sottolineare che la sociologia dell'interpretazione, ossia la *Verstehende Soziologie*, è lo studio della società che si concentra sui significati che le persone associano al loro mondo sociale (Ibidem). La sociologia dell'interpretazione si sforza di mostrare che la realtà è costruita dalle persone stesse nella loro vita quotidiana. Essa differisce dalla sociologia positivista in tre modi: si occupa del significato attribuito al comportamento, a differenza della sociologia positivista che si concentra sull'azione; vede la realtà come costruita dalle persone, a differenza della sociologia positivista che vede una realtà oggettiva "là fuori"; si basa su dati qualitativi, a differenza della sociologia positivista che tende a fare uso di dati quantitativi (Macionis & Gerber, 2010).

Max Weber e Georg Simmel hanno introdotto la comprensione interpretativa, il *Verstehen*, in sociologia, dove è arrivato a significare "un processo interpretativo sistematico in cui un osservatore esterno di una cultura", come un antropologo o un sociologo, "si riferisce a un popolo indigeno o a un subgroupo culturale nei propri termini e dal proprio punto di vista, piuttosto che interpretarli in base alla propria cultura (Macionis & Gerber, 2011). *Verstehen* può significare una sorta di comprensione empatica o partecipativa dei fenomeni sociali.

Si riferisce a come le persone nella vita danno senso al mondo sociale che li circonda e come lo scienziato sociale accede e valuta questa "prospettiva in prima persona". Gli studiosi che ne condividono le fondamentali epistemologiche lo definiscono come l'unico mezzo attraverso il quale i ricercatori di una cultura possono esaminare e spiegare i comportamenti di un'altra. Mentre l'esercizio del *Verstehen* è stato più popolare tra i sociologi in Europa, come Habermas (1929), il *Verstehen* è stato introdotto nella pratica della sociologia negli Stati Uniti da Talcott Parsons (1937), un seguace americano di Max Weber. Parsons ha usato il suo

funzionalismo strutturale per incorporare questo concetto nel suo lavoro del 1937, *The Structure of Social Action* (Parsons, 1937).

Weber dava valore alla comprensione e al significato di elementi chiave, non solo con l'intuizione o la simpatia verso l'individuo, ma anche il prodotto di una “ricerca sistematica e rigorosa”. L'obiettivo stava nell'identificare le azioni umane e interpretarle come eventi osservabili. Portandoci a credere che non solo fornisce una buona spiegazione per le azioni individuali ma anche per le interazioni di gruppo. Weber riteneva che questo conferisse al sociologo un vantaggio rispetto a uno scienziato naturale perché «possiamo realizzare qualcosa che non è mai raggiungibile nelle scienze naturali, vale a dire la comprensione soggettiva dell'azione degli individui componenti» (Weber, 1922, p. 15).

Il *Verstehen* fu introdotto nella filosofia e nelle scienze umane dallo storico e filosofo tedesco Johann Gustav Droysen¹⁸ (1904). Facendo prima una distinzione tra natura e storia in termini di categorie di spazio e tempo. Il metodo delle scienze naturali è la spiegazione, mentre quello della storia è la comprensione.

Il concetto di *Verstehen* fu in seguito utilizzato dal filosofo tedesco Wilhelm Dilthey (1922) per descrivere la prospettiva partecipativa in prima persona che gli agenti hanno sulla loro esperienza individuale così come sulla loro cultura, storia e società. In questo senso, si sviluppa nel contesto della teoria e della pratica dell'interpretazione, essa intesa nel contesto dell'ermeneutica, e in contrasto con l'oggettivazione esterna in terza persona della spiegazione in cui l'agire umano, la soggettività e i suoi prodotti sono analizzati come effetti di forze naturali e impersonali nelle scienze naturali e nelle strutture sociali in sociologia (Dilthey, 1922).

Il *Verstehen* ha anche svolto un ruolo nell'analisi di Edmund Husserl (1929) del “mondo della vita”, il quale utilizza tale espressione per indicare non solo una conoscenza del mondo di tipo pre-scientifico, ma quel tipo di conoscenza che sta a fondamento di tutti gli altri e a cui si perviene per intuizione (via pre-logica) (Husserl, 1936). Dunque, il mondo come immediatamente o direttamente sperimentato nella soggettività della vita quotidiana, nettamente distinto dai

¹⁸ Johann Gustav Droysen è stato uno storico e politico tedesco.

“mondi” oggettivi delle scienze, che impiegano i metodi delle scienze matematiche della natura; sebbene queste scienze abbiano origine nel mondo della vita, non sono quelle della vita quotidiana. Il mondo della vita include esperienze individuali, sociali, percettive e pratiche. L’oggettivismo della scienza oscura sia la sua origine nelle percezioni soggettive del mondo della vita che il mondo della vita stesso. Analizzando e descrivendo il mondo della vita, la fenomenologia tenta di mostrare come il mondo della teoria e della scienza ha origine dal mondo della vita, si sforza di scoprire i fenomeni mondani del mondo della vita stesso e tenta di mostrare come l’esperienza della vita nel mondo è possibile analizzando il tempo, lo spazio, il corpo e la stessa donazione o presentazione dell’esperienza (Ibidem). Il titolo “mondo-della-vita”, inoltre, rende possibile una serie di compiti scientifici diversi anche se, per essenza, reciprocamente connessi. L’idea di verità obiettiva, nel suo stesso senso, è sempre stata determinata dal contrasto con l’idea di verità propria della vita pre- ed extra-scientifica. Quest’ultima ha una fonte ultima e profonda di verifica nell’esperienza “pura”. Ma questi termini devono essere intesi veramente nel senso in cui sono usati nella vita pre-scientifica, non devono cioè subire interpretazioni psico-fisiche derivanti dalla scienza obiettiva. Occorre innanzitutto evitare di ricorrere ai “dati della sensibilità”, che si suppongono immediati come se essi fossero effettivamente ciò che caratterizza immediatamente le datità puramente intuitive del mondo-della-vita. La caratteristica fondamentale è l’intuizione “meramente soggettivo-relativa” della vita pre-scientifica nel mondo. Certo è che il “meramente” ha una sfumatura di spregio che esprime la diffidenza tradizionale della dóxa. Ma nella vita pre-scientifica stessa questa sfumatura scompare; qui il “meramente” sta a indicare una sicura verifica, un complesso di conoscenze predicative controllate e di verità precisamente definite secondo le esigenze imposte dai progetti pratici della vita, i quali ne determinano il senso. «Lo spregio con cui tutto ciò che è “meramente soggettivo-relativo” viene trattato dagli scienziati moderni al servizio di un ideale di obiettività non cambia assolutamente nulla al suo modo d’essere, come del resto non cambia nulla il fatto che agli scienziati stessi questo elemento deve essere di comodo, visto che vi ricorrono tanto spesso e inevitabilmente» (Negri, 1991, p. 217).

Il concetto *Verstehen* è fondamentale anche nel pensiero di Alfred Schütz (1932) come si potrà leggere in maniera approfondita nel prossimo capitolo; ma anche di Jürgen Habermas (1981) e Karl-Otto Apel (1973), i quali hanno trasformato il concetto di *Verstehen*, riformulandolo sulla base di una filosofia del linguaggio trascendentale-pragmatica e della teoria dell'azione comunicativa.

Il *Verstehen* è entrato a far parte del dizionario delle Scienze Sociali alla fine degli anni '90 e nel 2002 c'è stata l'ultima revisione al termine, secondo cui il *Verstehen* è visto come un concetto e un metodo centrale per un rifiuto della scienza sociale positivista (sebbene Weber sembrasse pensare che i due potessero essere uniti). Il *Verstehen* si riferisce alla comprensione del significato dell'azione dal punto di vista dell'attore. Significa entrare nei panni dell'altro e adottare questa posizione di ricerca richiede di trattare l'attore come un soggetto, piuttosto che come un oggetto delle tue osservazioni. Implica anche che, a differenza degli oggetti del mondo naturale, gli attori umani non sono semplicemente il prodotto delle sollecitazioni e delle spinte di forze esterne. Si vede che gli individui creano il mondo organizzando la propria comprensione di esso e dandogli significato. Fare ricerca sugli attori senza tener conto dei significati che attribuiscono alle loro azioni o al loro ambiente significa trattarli come oggetti (UCSB Library, 2019).

Il *Verstehen*, inoltre, assume una connotazione diversa da quelle viste fino ad ora grazie agli studi di Karl Jaspers¹⁹ (1913). Infatti, il filosofo e psichiatra tedesco, oltre ad analizzare il *Verstehen* come contenuto delle idee delle persone e ritenere che esso non possa essere inserito in alcuna prospettiva metodologica che non può essere in grado a dare conoscenze agli individui, introduce un concetto del tutto nuovo quello di trasposizione interiore. Dunque, analizza il *Verstehen* come elemento astratto presente solo in determinati fenomeni umani.

Il *Verstehen* di Karl Jaspers, dunque, deve essere collocato all'interno dell'idea, che ogni individuo possa dare un certo grado di legittimità alle sue azioni. In questo senso la psicopatologia avrebbe il suo ambito di legittimità solo nello studio di alcuni fenomeni umani, costituendo solo uno dei metodi della conoscenza.

¹⁹ Karl Theodor Jaspers è stato un filosofo e psichiatra tedesco. Ha dato un notevole impulso alle riflessioni nel campo della psichiatria, della filosofia, della teologia e della politica.

All'interno di questa concezione, la spiegazione di Jaspers, in questo contesto, è utile a comprendere le motivazioni attraverso le quali si innesta il *Verstehen*. Utilizzando i suoi studi possiamo evidenziarne la divisione in due diverse prospettive metodologiche (Jaspers, 1913).

Queste ultime sono rappresentate dalle scienze della natura e dalle scienze dello spirito. Le prime spiegano i fenomeni andando a ritroso lungo la catena deterministica, che lega cause ed effetti. La seconda non garantirebbe una categorizzazione adeguata di ciò che avviene a livello psichico. Proprio in questo senso il piano del *Verstehen* diventa cruciale. Esso, per Jaspers (1913), indica una sorta di visione intuitiva dello spirito, una comprensione intesa come trasposizione interiore negli altri, ossia che solo attraverso la soggettività dell'individuo si può comprendere l'altro e, dunque, comprenderne gli stati emotivi. Egli fece una distinzione per spiegare il suo pensiero, ossia comprendere statico e comprendere genetico. Il primo si basa su un'osservazione dal di dentro, attraverso l'*Einfühlen* e l'*Hineinversetzen*, ossia una trasposizione interiore (Jaspers, 1913).

Il secondo, invece, mette in relazione tra loro i fenomeni mentali, chiarendo come essi sorgano, dall'interno, gli uni dagli altri e tramite un rapporto di senso (Ibidem). Il rapporto con la fenomenologia è abbastanza presente nella concezione jaspersiana, in quanto fornisce un frammento del vissuto psichico reale e presenta al soggetto singole qualità e singoli stati da analizzare come fenomeni che si manifestano nel tempo e nello spazio in cui i soggetti vivono.

Occorre sottolineare anche il ruolo dei critici del concetto scientifico sociale di *Verstehen* come Mikhail Bachtin²⁰ (1973) e Dean MacCannell²¹ (1940), i quali ebbero a dire che è semplicemente impossibile per una persona nata da una cultura comprendere completamente un'altra cultura, e che è arrogante e presuntuoso cercare di interpretare il significato di una simbologia della cultura attraverso i

²⁰ Michail Michailovič Bachtin è stato un filosofo e critico letterario russo. È stato autore di opere molto influenti di estetica, teoria della letteratura, critica letteraria ed epistemologia delle scienze umane. Bachtin è considerato uno dei più significativi pensatori del ventesimo secolo.

²¹ Dean MacCannell è stato professore di architettura del paesaggio per oltre 20 anni all'Università della California a Davis (MacCannell, 2019).

termini di un'altra cultura, presumibilmente superiore. Tali critiche non consentono necessariamente che Verstehen non implichi una comprensione "completa". Proprio come nella scienza fisica tutta la conoscenza è asintotica per la spiegazione completa, un alto grado di comprensione interculturale è molto preziosa. L'opposto di Verstehen sembrerebbe essere l'ignoranza di tutto tranne ciò che è immediatamente osservabile, il che significa che non saremmo in grado di capire in nessun momento e luogo se non il nostro. Un certo livello di comprensione interpretativa è necessario per il nostro contesto culturale, tuttavia, e si può facilmente sostenere che persino il partecipante pieno in una cultura non lo capisce completamente da tutti i punti di vista (Jaspers, 1913).

I critici credono anche che sia compito del sociologo non solo osservare le persone e ciò che le persone fanno, ma anche condividere il loro mondo di significato e venire ad apprezzare il motivo per cui agiscono come loro. I pensieri e i sentimenti soggettivi considerati come pregiudizi nelle scienze sono un aspetto importante da controllare mentre si fa ricerca sociologica.

1.1.7 Rifkin e de Waal: l'empatia nella natura

L'interesse per l'empatia è stato rilanciato di recente in seguito alla scoperta dei sistemi mirror e alla crescita esponenziale di esperimenti nell'ambito delle neuroscienze e della psicologia.

L'empatia, dopo la scoperta dei neuroni specchio e l'ampliamento dei suoi studi, si sta proiettando al centro della vita sociale e politica. Per utilizzare le parole di Rifkin, si tratta di un sintomo chiarissimo del bisogno di empatia diffuso in un mondo che, come quello contemporaneo, sembra fare di tutto per renderla difficile. Tale bisogno è sinonimo dell'urgenza di un mutamento del nostro rapporto con le persone e con l'ambiente.

Assistiamo così al fiorire di proposte volte a riattivare l'empatia in quanto capacità di cui siamo naturalmente dotati e che si rivela sempre più importante per la soluzione dei problemi di una società globalizzata. Oltre alla fiorente letteratura nel campo delle scienze cognitive, recenti contributi investono l'empatia di un compito

quasi salvifico, utilizzando le parole di Remoli, per le sorti dell'umanità impigliata nella crisi ecologica e finanziaria mondiale (Remoli, 2015). Utilizzando questi termini per sottolineare come si senta la necessità di approfondire l'empatia per poter limitare i danni che la società sta infliggendo al mondo, andando ad inserire i propri riferimenti a concetti come consumismo e crisi ecologica.

All'interno dei discorsi sulle crisi finanziarie e sull'ecologia si inseriscono due autori, Jeremy Rifkin e Frans deWaal. Il primo inserisce la concezione empatica come una prospettiva futura per limitare i danni della crisi finanziaria, facendo ritornare in auge gli scambi interpersonali come elemento dinamico fondamentale. Il secondo, invece, analizza l'empatia a partire dal rapporto uomo-natura, cercando di comprendere se e come è possibile amplificare tale relazione anziché basarsi su sistemi ad esaurimento come quello dello sfruttamento della natura.

Ne sono un esempio, oltre ai testi classici, il libro di Jeremy Rifkin (1945), *The Empathic Civilization. The Race To Global Consciousness in a World in Crisis* del 2010, tradotto nel 2011 con *La civiltà dell'empatia. La corsa verso la coscienza globale del Mondo in Crisi*, e quello, dal titolo fortemente consonante, del primatologo Frans de Waal (1948), tradotto nel 2011 con il titolo *L'età dell'empatia. Lezioni dalla natura per una società più solidale*.

Jeremy Rifkin, nato a Denver nel 1945 e laureatosi in "Economia" presso la Wharton School dell'Università della Pennsylvania e in "Affari internazionali" presso la Fletcher School of Law and Diplomacy della Tufts University, è considerato uno dei maggiori analisti della società postfordista, è attivo come ambientalista e consulente per le politiche ambientali della Commissione e del Parlamento Europeo (Stix, 1997). Appartiene, con Jacques Attali (1943), alla schiera dei cosiddetti "tecnocrati illuminati"²². In maniera complementare ad Attali a cui si rifà spesso, che in *"Breve storia del futuro"* (2016) prevede l'avvento di

²² I tecnocrati illuminati sono degli studiosi che valorizzano al massimo grado lo sviluppo della tecnologia identificando in esso il motore della storia umana e, benché siano consapevoli dell'ambivalenza intrinseca in essa (la relazione alienazione/umanizzazione), nondimeno vi si appellano per preconizzare un futuro "ottimistico" (Nilalienum, 2019).

una iperdemocrazia portata avanti da imprenditori relazionali interessati al bene comune più che alle ragioni di mercato (Attali, 2006). Rifkin, che nelle sue opere precedenti come *“Il sogno europeo”* (2004) e *“La fine del lavoro”* (2005), ha sempre valorizzato l’economia sociale fondata sugli scambi relazionali più che mercantili, vede all’orizzonte la possibilità di una terza rivoluzione industriale, destinata a portare l’umanità fuori dalla sua “preistoria”. Egli pone un nesso di continuità tra il passato e il futuro e ritiene che i segni del trapasso siano già del tutto evidenti (Rifkin, 2011).

La proposta di Rifkin, ad esempio, è incentrata su un racconto dello sviluppo della civiltà umana che vuole essere alternativo a quello classico, proprio dei teorici del liberalismo e dell’economia di mercato. L’antitesi egoismo/altruismo viene sostituita da una lettura della natura umana in chiave partecipativa, associativa. L’empatia diventa il sottotesto essenziale della storia dell’uomo, poiché l’aumento del ritmo, del flusso e della densità degli scambi interpersonali ne hanno rappresentato in tutto l’arco della civilizzazione l’elemento dinamico fondamentale (Rifkin, 2011). Per estendere le comunicazioni è però necessario un consumo di energia, che viene dispersa²³. Mutuando il concetto di entropia della termodinamica per sottolineare come l’universalizzarsi dell’empatia è direttamente proporzionale all’aumentare dell’entropia.

L’entropia, in meccanica statistica, è una grandezza che viene interpretata come una misura del disordine presente in un sistema fisico qualsiasi, incluso, come caso limite, l’universo.

Nella termodinamica classica, il primo campo in cui l’entropia viene introdotta, è una funzione di un sistema in equilibrio termodinamico, che, quantificando l’indisponibilità di un sistema a prodotto, si presentano insieme con il principio della termodinamica. In base a questa definizione si può dire, in forma non rigorosa ma esplicitativa, che quando un sistema passa da uno stato di equilibrio ordinato a uno disordinato la sua entropia aumenta; questo fatto fornisce indicazioni sulla

²³ Qui si fa un chiaro riferimento alla II Legge della Termodinamica (Rifkin, 2011).

direzione in cui evolvere spontaneamente un sistema. Il concetto di entropia è stato definito in ambiti non strettamente fisici, come le scienze sociali, la teoria dei segnali, la teoria dell'informazione, acquisendo una vasta popolarità (Gazzillo, 2012).

Infatti, nelle scienze sociali, tale termine sta ad indicare la progressiva tendenza al livellamento e all'annullamento delle articolazioni e delle gerarchie interne al sistema sociale. Nonché, come definito analizzato da Rifkin, l'aumento di disordine nel complesso circuito dell'empatia e nel rapporto uomo-natura, uomo-uomo, uomo-animale e uomo-macchina (de Waal, 2009). Nel linguaggio economico, l'entropia è invece indice che sottolinea l'irreversibilità dei processi economici, con l'esaurimento delle risorse naturali, contrapposta a una loro ipotetica circolarità, mentre nella teoria dell'informazione indica la grandezza fisica che caratterizza la quantità d'informazione, più alta è l'entropia, minore è l'informazione. All'interno delle teorie dell'universo, per entropia si intende infine la misura della dispersione e degradazione di energia e materia, fino alla morte termica dell'universo stesso, ovvero l'entropia dell'universo (Bryant, 2009).

Una civiltà dell'empatia viene considerata come l'ultima possibilità della specie umana di sottrarsi al prevalere dell'entropia, ossia alla dissipazione definitiva delle risorse energetiche del pianeta. La capacità empatica è infatti il dispositivo psicologico, arrivato a pieno sviluppo nell'epoca contemporanea, ove dominano l'individualismo e una concezione sofisticata del sé, per rinnovare legami e vincoli partecipativi ogni volta che la specie umana dimentica che l'energia serve per comunicare, ma se la si usa a fini di accumulazione e di sfruttamento, distrugge le basi della comunicazione e della partecipazione. Dunque, la genesi dello sviluppo umano non è più costituita come per un'intera tradizione di filosofia morale, dall'egoismo, dalla competizione, dall'istinto di sopraffazione del forte sul debole, bensì dalla variazione di tipo storico, culturale, nonché fisiologico o patologico, della componente empatica della natura umana (de Waal, 2009).

Ovviamente, qui i richiami a Rifkin sono forti e tanti, dando da rendere necessario

un capitolo a lui dedicato in questo lavoro. Egli affida alla capacità empatica il compito di contrastare l'entropia, nell'ambito delle scienze cognitive è stato rilanciato in forma riveduta e corretta con i dati più aggiornati sul funzionamento del cervello, il "darwinismo morale", ossia una spiegazione naturalistica della genesi della morale come derivante da un complesso di capacità sviluppatesi e apprese nel corso dell'evoluzione e originariamente finalizzate a promuovere l'interazione sociale.

Frans de Waal nato a Hertogenbosh nel 1948 e laureatosi all'Università di Utrecht, è docente di etologia dei primati all'Emory University. Ha indagato modelli cognitivi e forme comportamentali dei primati, sondando la linea di confine tra specie animali e genere umano e individuando una traiettoria di continuità in alcune forme di emozioni morali quali l'empatia, l'equità e l'altruismo anche se tende a ridurre tutto al campo di azione della moralità, la quale per de Waal significa *Aiutare* o non *Arrecare* danno al prossimo, dove le due A rimangono interconnesse (Stix, 1997). Ciò che non sta in rapporto con queste due A cade quindi al di fuori dell'ambito morale:

«Al fine di favorire la cooperazione e l'armonia all'interno della comunità, la moralità definisce limiti al comportamento, soprattutto quando gli interessi entrano in collisione. Le regole morali danno luogo ad un *modus vivendi* tra ricchi e poveri, sani e malati, vecchi e giovani, sposati e non sposati e così via. Poiché la moralità contribuisce a far andar d'accordo le persone e alla riuscita di sforzi congiunti, spesso pone il bene comune al di sopra degli interessi individuali. Non li nega mai, ma insiste sul fatto di trattare gli altri nel modo in cui noi stessi vorremmo essere trattati» (de Waal, 2006, p. 194).

Restando però fermo sul concetto di *Simpatia*, riprendendo per alcuni aspetti Hume, e, soprattutto, sul concetto di sensibilità:

«Ciò che distingue la simpatia dalla crudeltà, dal sadismo o dalla semplice indifferenza è che la sensibilità per la situazione altrui si accompagna all'interesse per l'altra persona» (de Waal, 1996, p. 58), dove l'oggetto dell'"Empatia" è la

“Comprensione” e l’oggetto della “Simpatia” è il “Benessere” dell’altra persona (Ibidem).

In entrambi si sintetizzano gli studi sull’empatia dal punto di vista evolutivo, del comportamento animale e della psicologia e neurobiologia umana, avendo in mente un obiettivo direttamente legato alla vita finanziaria, giuridica e politica contemporanea, ossia la confutazione dell’aggressività e dell’egoismo come componenti di base della natura umana. La ricerca sperimentale nell’ambito delle neuroscienze, della biologia evoluzionistica e di altri settori (a cui si richiamano esplicitamente i testi citati), si candida dunque a giocare un ruolo di primo piano nel cambiamento della società attuale e nella comprensione di noi stessi (Rifkin, 2011) e (de Waal, 2009).

Dunque, il concetto di empatia nato verso la fine del Settecento, anche se in maniera ibrida e senza approfondimenti reali, fecero seguito gli autori che abbiamo analizzato in precedenza in questo testo, ossia M. Weber (1922), R.G. Collingwood (1924), A. Schütz (1932) e W.W. Quine (1995). Nel prossimo capitolo vedremo un approfondimento a Weber, Schütz, Goffman e Simmel, tutti fautori del concetto di empatia e del sistema interpretativistico, i quali spostarono l’attenzione su un piano differente rispetto agli autori analizzati pocanzi. Pertanto, il nostro interesse è comprenderne dapprima l’evoluzione storica dell’accezione di empatia nei vari autori e nei vari anni. Analizzando soprattutto la fine del monopolio dell’uso del concetto da parte di psicologi e psicoanalisti. Solo successivamente andremo ad analizzare il ruolo che ha svolto la sociologia per poter dare un importante contributo a questo argomento, quello che continua a dare e come potrà far accrescere la conoscenza intorno al concetto evolutivo di empatia attraverso i neuroni-specchio (Craighero, 2010).

Verstehen e Einfühlung: Introduzione al capitolo

Di seguito, in questo capitolo, verrà analizzato l'approccio sociologico all'empatia, entrando nello specifico del percorso concettuale interpretativista. A partire dal pensiero e dalle opere di Weber e Schütz, analizzeremo i concetti di Verstehen e di Einfühlung, per arrivare a delineare in maniera più specifica il concetto di empatia. Elementi importanti e fondamentali saranno ricoperti dalla metodologia utilizzata dai due autori, in quanto si introdurrà un concetto chiave per l'intero comparto sociologico, ovvero l'interpretazione. A tal proposito, l'interpretativismo, nato nel XX secolo con Max Weber e approfondito negli anni '60 con gli studi sull'interazione sociale individuale, possiamo definirlo come un approccio di tipo umanistico, attento alla soggettività, che volge l'attenzione verso l'esperienza degli individui e le interrelazioni personali. Secondo questo paradigma il mondo che si conosce è quello del significato attribuito dagli individui, significato che varia fra gli individui e nelle diverse culture. Non esiste, quindi, una realtà sociale universale valida per tutti gli uomini, ma ne esistono molteplici. In contrapposizione con la visione positivista, la ricerca sociale viene definita come "una scienza interpretativa". Se lo scopo è quello di pervenire alla comprensione del significato attribuito dal soggetto alla propria azione, le tecniche di ricerca non possono che essere qualitative e soggettive. La conoscenza avviene mediante un processo di induzione, da parte di uno studioso che vi si avvicina al processo conoscitivo sgombrando di pregiudizi e di teorie precostituite. Stando a quanto detto, l'importanza di questa concezione risiede nella capacità di attribuire un significato, mai fisso e scontato come una legge, al mondo. Inoltre, l'interpretativismo ci permette di comprendere appieno determinati fenomeni di studio, tra tutti l'empatia. Questo perché, partendo dall'assunto che la realtà è frutto di interpretazioni soggettive le quali avvengono all'interno dell'interazione, o meglio solo attraverso l'interazione è possibile comprendere nuovi punti di vista e nuove visuali, per far sì che ci sia piena interazione tra soggetti c'è bisogno dell'empatia. A tal proposito potremmo dire che: l'interazione empatica tra chi studia e chi è studiato genera una conoscenza, che è frutto, appunto, dell'interazione tra le persone.

Capitolo II

2.1 L'empatia dal punto di vista di Weber

Il concetto di “verstehen” è indissolubilmente legato al nome di Max Weber²⁴ ed è comunemente considerato il concetto chiave nel suo approccio al metodo

²⁴ Max Weber nasce a Erfurt, in Germania, nel 1864, si laurea a «Berlino e, successivamente, sotto l'influenza di Mommsen (1817 – 1903) passò alla storia agraria romana, per poi conseguire il dottorato in giurisprudenza nel 1889 a Gottingen, con una tesi sulla storia delle società commerciali nel Medioevo. Nel 1903 assunse con Jaffè (1874 – 1973) la direzione dell'Archiv fur Sozialwissenschaft und Politik, nel quale comparvero i due celebri saggi *Über die Objektivität sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnisse* e *Über die protestantische Ethik und den Geist des Kapitalismus*, che inaugurarono la sua attività più originale e feconda» (Weber M. , 1926). Il pensiero del sociologo tedesco è venuto formandosi nella tradizione dello storicismo tedesco subendo l'influenza soprattutto di Wilhelm Dilthey (1833 – 1911) e di Heinrich Rickert (1863 – 1936). Le sue posizioni teoriche sono quindi assai diverse da quelle del positivismo cui si era ispirato il suo contemporaneo Durkheim (1858 – 1917) e, in particolare, appaiono critiche nei confronti dell'idea che l'agire sociale debba essere spiegato a partire dalle esigenze funzionali del sistema sociale (Crespi, 2002). Nella seconda metà del XIX secolo ci fu, maggiormente in Germania, una forte reazione al positivismo e al modo di intendere le scienze umane. Per indicare tale movimento si è soliti utilizzare i termini *Storicismo* e *Ermeneutica*.

I positivisti consideravano le scienze naturali il modello cui adeguare quelle dell'uomo e ritenevano che lo stesso metodo scientifico dovesse essere applicato in ogni campo del sapere (dalla fisica alla storia). Pensavano, inoltre, che la ricerca scientifica, sia in campo umano che naturale, servisse a scoprire le leggi generali e a ricostruire i meccanismi insiti nella realtà e a spiegare e prevedere gli eventi (Ibidem). Gli storicisti tedeschi, invece, iniziarono a pensare che lo studio delle vicende umane fosse un campo completamente differente rispetto a quello del mondo naturale, che si trattasse cioè di due diversi ordini di scienza. Dilthey usò l'espressione *scienze dello spirito*, per indicare il dominio dei fatti umani, contrapposto a quello degli eventi fisici di pertinenza delle scienze della natura. Dunque, ogni fatto è un evento completamente a sé e va capito come tale (Ibidem). Max Weber studiò giurisprudenza a Heidelberg e a Berlino, si trovò, dunque, immerso nel clima intellettuale dello storicismo tedesco. Quindi non poteva sottrarsi all'influenza delle critiche al Positivismo. Tuttavia, anziché sposare semplicemente le tesi storicistiche, cercò di conciliare tendenze positivistiche ed ermeneutiche, fondendo in un approccio originale gli aspetti validi di entrambe. Creò così quella corrente che va sotto il nome di *sociologia comprendente* (Calabrò, 2005). Dallo storicismo ricavò la lezione della rilevanza della soggettività. Rigettando l'idea che la scienza sociale possa fermarsi alla descrizione dei particolari, riducendosi a una collezione di eventi

sociologico. Nella sua produzione, fa la sua prima apparizione in *Wirtschaft und Gesellschaft: Grundriss der Verstehenden Soziologie* (1913) all'interno del capitolo *Kategorien* (1913), viene approfondito e trattato nel testo del 1922. Nel capitolo primo è implicito nella definizione di Weber di "Soziologie" (eine Wissenschaft, welche soziales Handeln deutend verstehen), e il termine "verstehende Soziologie" appare di volta in volta alla sua successiva, approfondita, discussione sui "fondamenti metodologici" della sociologia (Weber, 1913). Il termine, come accennato nel primo capitolo, si riferisce ad un processo interpretativo sistematico. Anche se tale traduzione non è esaustiva. Difatti, come evidenziato in "Economy and Society" non è sembrato consigliabile tentare un uso rigoroso di un singolo termine inglese ogni volta che si parla Verstehen. Nonostante il termine "comprensione" è quello più comunemente utilizzato, tuttavia altre espressioni come "soggettivamente comprensibile", "interpretazione in termini soggettivi" e "comprensione dell'altro", sono state usate di volta in volta a seconda del contesto che sembrava richiederne l'uno piuttosto che l'altro (Weber, 1922, p. 57). Inoltre, nella nota successiva, viene aggiunto che in questa serie di definizioni Weber utilizza diversi termini importanti che richiedono una discussione. Oltre a Verstehen, che è già stato commentato, sono stati utilizzati anche altri termini, tra i più importanti troviamo il Deuten, il Sinn, l'Handeln e il Verhalten.

Deuten è stato generalmente tradotto come "interpretare", si riferisce all'interpretazione degli stati d'animo soggettivi e ai significati che possono essere imputati come intesi da un attore. Qualsiasi altro significato della parola "interpretazione", dunque, Weber preferisce non utilizzarlo all'interno della discussione sul metodo.

Il termine Sinn è stato generalmente tradotto come "significato" e le sue accezioni, in particolare i corrispondenti aggettivi, sinnhaft, sinnvoll, sinnfremd, sono state utilizzate modificando opportunamente il significato del termine all'interno del

compresi. Secondo Weber, il Positivismo sbagliava a guardare i fatti umani dall'esterno, escludendo il punto di vista soggettivo, ma aveva ragione a cercare leggi generali e spiegazioni. Quindi, era utile che la sociologia comprendesse le esperienze umane nella loro particolarità, ma anche ricavarne modelli generali. Per Weber i mattoni della costruzione della sociologia sono le azioni individuali e la ricerca comincia sempre dalla comprensione di ciò che fanno i singoli (Ibidem).

contesto che vi si presenta. Anche in questo caso il riferimento è sempre alle caratteristiche degli stati mentali soggettivi, come gli stati d'animo, ovvero a sistemi simbolici utilizzati nella comunicazione con l'altro e che, in ultima analisi, si riferiscono agli stati mentali, un esempio è l'abbraccio per dimostrare affetto.

I termini Verhalten e Handeln sono direttamente correlati. Verhalten è il termine più ampio riferito a qualsiasi modalità di comportamento degli individui umani. Sembra essere l'equivalente tedesco più appropriato dell'inglese "Behaviour". Handeln, invece, si riferisce al fenomeno concreto di un comportamento solo nella misura in cui è in grado di "comprendere", in senso tecnico weberiano, il significato oggettivo. Infatti, per rendere chiaro il concetto potremmo dire che Parsons utilizza il concetto di azione di Weber. Quindi, l'equivalente più appropriato corrisponderebbe al termine azione e, nello specifico, corrisponde all'uso che Parsons ne fa in *The Structure of Social Action*, il cui significato sembra essere abbastanza consolidato. Anche il termine "condotta" è simile e riporta il lettore all'uso fatto da Parsons. A differenza di Handeln, quindi, i termini Deuten, Verstehen e Sinn sono applicabili al comportamento umano solo nella misura in cui costituisce azione o condotta in questo senso specifico (Ibidem).

Weber pur dettagliando in modo puntuale le varie declinazioni del termine, riterrà opportuno all'interno di tutta la sua letteratura rifarsi sempre al termine Verstehen, in quanto è l'unico termine in grado di restituire chiaramente il concetto di comprensione.

Difatti è a partire dal 1909 che Weber si era impegnato, anche a livello organizzativo, nel processo di costituzione e nell'attività della Deutsche Gesellschaft für Soziologie²⁵; e sempre più la sociologia divenne il centro di riferimento non soltanto dei suoi studi, ma anche della sua riflessione metodologica. Nel 1913 il sociologo pubblicava un saggio dal titolo "Su alcune categorie della sociologia comprendente", il quale rappresenta lo sforzo più significativo fatto per delineare l'impianto concettuale della nuova disciplina (Weber, 1913).

A tal proposito, l'interesse metodologico di Weber non si rivolge più alle scienze della cultura, coincidenti con la conoscenza storica, bensì ad una disciplina specifica: la sociologia. E, nel far ciò egli recupera una fondamentale nozione

²⁵ Società tedesca di sociologia (Adair-Totef, 2016).

diltheyana, quella di “comprensione”, che per l'appunto è il Verstehen: la sociologia è, o dev'essere, sociologia comprendente, in quanto le connessioni e le regolarità che costituiscono il suo oggetto possono essere interpretate soltanto mediante il comprendere. Questo comprendere aveva però ben poco in comune con la comprensione immediata, fondata sull'esperienza vissuta, a cui si riferiva Dilthey negli anni Ottanta e Novanta; tanto è vero che Weber la definiva in relazione a una teoria dell'agire sociale che assegnava il più alto grado di comprensibilità al comportamento razionale. Egli riprendeva infatti il principio della corrispondenza tra comprensione e razionalità: un principio che traeva da Menger e, più in generale, dal modello dell'homo oeconomicus e lo inquadrava in una tipologia dei possibili tipi di agire che prendeva le mosse dalla Richtigkeitsrationalität e dalla Zweckrationalität: «due forme di razionalità del comportamento che si distinguono (e in qualche maniera si contrappongono) in quanto la prima designa l'agire “oggettivamente corretto”, [...] mentre la seconda designa l'agire orientato soggettivamente sulla base della scelta dei mezzi più adatti in vista della realizzazione di determinati scopi» (Ivi, XXXIV).

La teoria sociologica di Weber, quindi, nacque da un'ampia ricerca storica e fu pensata per essere nuovamente applicata alla storia, sia essa passata sia quella in divenire. Oltre alla teoria in questo senso genericamente storico, egli impiegò teorie sostanziali di diversi gradi di specificità storica. Ricordiamo le teorie che spiegano una configurazione storica relativamente omogenea, il “tipo ideale individuale”, piuttosto che lo spirito del capitalismo o, ancora, le teorie basate sulle configurazioni relativamente eterogenee, ma storicamente correlate, una su tutte la “teoria economica degli antichi stati del Mediterraneo” (Ibidem). Esse sono teorie che, in base alle “regole dell'esperienza”, equivalgono a una sintesi di un certo numero di costellazioni storiche, senza essere proposizioni verificabili in senso stretto: per esempio, l'osservazione che conquistatori stranieri e sacerdoti nativi hanno fornito alleanze, o che monaci riformisti ea volte i governanti secolari hanno cooperato nonostante il loro inestirpabile antagonismo.

Persino nella teoria dell'azione notiamo come Weber utilizzi il comparto empatico per analizzarne diversi aspetti, soprattutto per la risoluzione dei problemi. Difatti

sostiene che ogni interpretazione del significato, come tutte le osservazioni scientifiche, mira alla chiarezza e all'accuratezza verificabile di intuizioni e comprensioni (“Evidenz”). La base per la certezza nella comprensione può essere razionale, la quale può essere ulteriormente suddivisa in logica e matematica, oppure può essere di qualità emotivamente empatica o artisticamente apprezzante. L'azione, dal canto suo, è razionalmente evidente, questo è chiaro soprattutto quando si ottiene una comprensione intellettuale completamente chiara degli elementi dell'azione presenti nel significato inteso e nel contesto all'interno del quale sono calate. L'accuratezza empatica o di apprezzamento, dunque, si ottiene attraverso la partecipazione simpatetica, all'interno della quale possiamo cogliere adeguatamente il contesto emotivo in cui si è svolta, o si sta svolgendo, l'azione. Il più alto grado di comprensione razionale è raggiunto nei casi che coinvolgono i significati di proposizioni logicamente o matematicamente correlate; il loro significato può essere immediatamente e inequivocabilmente comprensibile, difatti abbiamo una comprensione perfettamente chiara di cosa significhi un'azione, solamente quando qualcuno impiega una proposizione matematica, ad esempio “ $2 \times 2 = 4$ ”, ovvero il teorema di Pitagora in un ragionamento o in un'argomentazione, o, addirittura, quando qualcuno esegue correttamente un ragionamento logico secondo insito all'interno dei nostri modi di pensare socialmente accettati. Allo stesso modo comprendiamo cosa fa una persona quando cerca di raggiungere determinati fini scegliendo mezzi appropriati, anche sulla base dei fatti e della situazione in base a quanto l'esperienza ci ha abituati a interpretare. A tal proposito, per Weber l'interpretazione, di un'azione razionalmente intenzionale, possiede, per la comprensione della scelta dei mezzi, il più alto grado di certezza verificabile. Tuttavia, un ragionamento di comprensione dell'azione adeguato, per la maggior parte degli scopi di spiegazione utili ai fini di questa ricerca, ci porterà ad essere in grado di comprendere quali errori vengono commessi durante il processo di autoanalisi critica e, dunque, dell'uso di concetti quali simpatia e empatia (Ibidem). Weber riprende i concetti di ispirazione e identificazione di Hellpach²⁶ (1877–1955). Per approfondire il concetto di Verstehen. il concetto di “ispirazione”, si

²⁶ Willy Hugo Hellpach è stato il sesto Presidente di Stato di Baden, membro del Partito democratico tedesco, medico e psicologo (Hellpach, 2019).

riferisce al risveglio improvviso attraverso mezzi drastici, della consapevolezza che una certa azione può suscitare in un individuo.

Il concetto di identificazione (o anche di empatia), il più importante per Weber, in quanto lo utilizza in maniera tale da spiegare il *Verstehen*, si riferisce all'influenza dell'atteggiamento di una persona che è vissuto empaticamente da una o più persone.

I tipi di azione che vengono prodotti in questo modo possono variare. Tuttavia, in un'azione collettiva (*massenhaftes Gemeinschaftshandeln*) l'azione è indotta e orientata verso la persona che influenza e, in base alla sua esperienza, possono svilupparsi alcuni tipi di risposte, come il consenso, dando vita a contenuti corrispondenti. Se sono "adattati" all'ambiente esterno, tali legami "empatici" sopravvivranno (*Ibidem*).

Per Weber, dunque, l'empatia²⁷ costituisce la fonte principale per la realizzazione di vere e proprie innovazioni, queste ultime intese come capacità di comprensione delle emozioni, oltre che delle azioni, mirate allo sviluppo di legami simpatetici, le cui definizioni di regolarità rafforzeranno, a loro volta, un senso di "onestà" nell'individuo, grazie al quale sarà possibile accompagnare un altro sentimento, ossia quello di dovere. In tal modo apparirà, senza dubbio, come qualcosa di nuovo primario e originale, anche in caso di innovazione. Cosicché, con la giunta dell'empatia, addirittura le masse potrebbero essere condizionate verso uno scopo razionale (*Ibidem*).

Il concetto di empatia è, dunque, fondamentale in ogni approccio, persino in quelli della metodologia di Weber, in quanto da essa dipende gran parte della riuscita scientifica di un'indagine. «Per empatia si intende essenzialmente la condivisione [...] dei sentimenti, delle emozioni, delle sensazioni provate dal soggetto che si ha di fronte. Si tratta dell'immedesimarsi in ciò che l'interlocutore sperimenta» (Cipriani, 2019). Si potrebbe anche dire che vi è una sorta d'identificazione con l'altro, di cui si riesce a comprendere le motivazioni grazie soprattutto al fatto che se ne vive la dimensione affettiva. Dunque, è come se si provasse una passione per

²⁷ Tale concetto veniva, solitamente, raggruppato sotto l'ambiguo termine di "suggestion", anche se costituiva e costituisce una delle le principali fonti di ispirazione e di azione (Weber, 1922).

l'altra persona. In effetti simpatia è in origine un termine greco, *empáteia*, che appunto vuol dire passione. «L'empatia è inoltre una forma di proiezione di sé stessi nell'altro soggetto» (Ibidem).

Se si considera che il verbo greco *pásco* significa soffro, patisco, provo un'impressione, faccio esperienza, mi trovo in uno stato, l'empatia in quanto aggiunge en (dentro, in) al verbo *pásco* fa ritenere che l'azione è svolta all'interno di una condizione altrui, in uno stato che non è quello proprio ma di un'altra persona. Il che rappresenta qualcosa di ben diverso dalla semplice simpatia, che invece si limita ad un soffrire insieme, con (*sún*, in greco), ma senza partecipare appieno degli stati d'animo vissuti da un terzo. Insomma, l'empatia è molto diversa da una semplice simpatia, che di solito è più superficiale e fittizia. Un conto è provare un sentimento restando del tutto all'esterno di ciò che prova un dato attore sociale, un diverso conto è giungere a provare compiutamente lo stesso stato d'animo del soggetto con cui si interagisce (Ibidem).

Per un'adeguata operazione conoscitiva a livello scientifico non basta la semplice simpatia per chi si va ad intervistare od osservare sul terreno della ricerca. Occorre ben di più: una vera e propria disposizione d'animo, capace di rinunciare ai propri moti spontanei, ai propri punti di vista, per assumere quelli degli altri, non certo per dividerli, quasi sostituendosi a coloro che li vivono, ma per riuscire a coglierli nella loro reale portata (Ibidem).

Sulla base di questi presupposti si è mossa la cosiddetta sociologia comprendente, dapprima con Weber tra la fine dell'Ottocento e gli inizi del Novecento e poi con Schütz nella prima parte del Novecento. Weber è tra i sociologi classici che per primo ha attirato l'attenzione sulla sua importanza. Difatti, utilizzando le sue parole, l'obiettivo primario per le scienze sociali è quello di ricercare le cause di un fenomeno. Tali spiegazioni, parafrasando Werber, possiamo trovarle anche nella spiegazione che lui ne fa ne *L'etica protestante e lo spirito del capitalismo*.

Difatti, si interroga sulle cause che determinano lo sviluppo del capitalismo moderno «l'avidità di lucro, la ricerca del guadagno, del denaro, di un guadagno pecuniario quanto più alto possibile in sé e per sé non ha nulla a che fare con il capitalismo. [...]. L'abbandono definitivo di questa definizione ingenua del concetto di capitalismo è un dato elementare della storia della civiltà» (Weber,

1905, p. 26). Ma poiché le cause ultime dei fenomeni collettivi risiedono in azioni, atteggiamenti e credenze individuali, la spiegazione di un fenomeno non è completa se non rende conto di tali fattori. Comprendere un'azione significa ritrovarne le cause e per Weber tali cause coincidono con il senso che l'azione ha per l'attore individuale (Ibidem). La spiegazione sociologica è, dunque, completa allorché il sociologo è riuscito a riportare alla luce il senso degli atteggiamenti, azioni e credenze individuali per gli attori che sono le cause del fenomeno che egli cerca di spiegare (Bronner, 2015). Dunque, utilizzando il Verstehen come elemento utile ad evidenziare quanto la comprensione sia al tempo stesso punto cardine del pensiero di Weber e punto cardine della comprensione della società.

A tal proposito, egli ha sempre applicato nelle sue analisi "l'individualismo metodologico" e lo ha esplicitamente teorizzato in più occasioni la sociologia comprendente (nel senso utilizzato all'interno di questo lavoro, ossia Verstehen) deve guardare all'individuo singolo e al suo agire come al proprio "atomo" – se qui è consentito questo pericoloso raffronto. «Concetti come "Stato", "Associazione", "Feudalesimo" e simili designano per la sociologia, in generale, categorie di determinate forme di agire umano in società; ed è loro compito riportarle all'agire "intelligibile" e cioè, senza eccezione, all'agire degli uomini che vi partecipano» (Weber, 1922, p. 256-257). L'obiezione che si muove più di frequente alla sociologia comprendente ed all'empatia è che esse impediscono una corretta lettura della realtà, condizionate come sono dalla condivisione dell'ottica legata ad un particolare soggetto, di cui si rischia di riprodurre pregiudizi, visioni distorte, mistificazioni.

Verrebbe meno infatti l'oggettività della conoscenza, si riprodurrebbero solo posizioni soggettive. L'interpretazione fornita non risulterebbe scientifica e solo la spiegazione riuscirebbe a rimettere quasi tutto a posto. Insomma, c'è bisogno di ricollocare le specificità individuali in un quadro più complessivo. Non vi può essere un'unica rappresentazione della realtà sociale. Né d'altro canto si può tutto ridurre alla sola empatia ed alla miriade d'interpretazioni possibili. Ma forse l'atteggiamento più efficace nell'empatia è quello suggerito da Kurt Wolff: occorre "arrendersi" al soggetto, rinunciando al proprio io. Solo così si potrà "catturare" cioè comprendere l'individuo sociale (Wolff, 1974).

In ogni caso, l'innovazione emergente ha maggiori probabilità di produrre consenso e, in definitiva, quando deriva da una forte ispirazione o da un'identificazione intensiva, addirittura diventare legge. In questi casi una convenzione risulterà, in determinate circostanze, un'azione coercitiva consensuale (Weber, 1922).

Il portatore di senso delle azioni è l'individuo, per cui se vogliamo capire realtà come le istituzioni, le religioni, le economie, la politica, ecc., dobbiamo partire da come i singoli individui percepiscono e intendono la realtà, la vita, le cose quotidiane, ecc. Per studiare le azioni sociali occorre, quindi, il procedimento interpretativo, basato sull'empatia e sulla riproduzione dei vissuti altrui. Tuttavia, affinché i risultati ottenuti abbiano dignità di discorsi scientifici, l'interpretazione non può ridursi a descrivere casi singoli, ma deve portare ad una concettualizzazione abbastanza generale da consentire spiegazioni e teorie.

Per Weber ciò che si ricava dalla comprensione delle azioni sociali è il tipo ideale (Idealtypus), cioè un particolare modello concettuale. Il concetto di idealtipo somiglia a ciò che in filosofia della scienza si chiama modello e si distingue dalla teoria, perché a differenza di questa non pretende di riprodurre esattamente la realtà. Consiste in un costrutto concettuale con un grado di generalità intermedia tra quelli assai astratti dei positivisti e quelli troppo particolari degli storicisti. Da un lato non perde di vista le peculiarità della situazione specifica, dall'altro consente di fare confronti tra situazioni simili. Il tipo ideale viene ricavato dalla realtà concreta, ma se ne discosta, perché il ricercatore seleziona determinati elementi, ne accentua alcuni più di altri e crea un complesso di collegamenti più unitario e coerente di quello che nei fatti esiste. Il tipo ideale costituisce un'esagerazione concettuale della realtà empirica. Nella realtà non troviamo praticamente mai il tipo ideale, non solo in quanto è un'esagerazione concettuale, ma anche perché di solito più tipi ideali si mescolano a formare il tipo concreto (nella realtà nessun individuo ha tutti i tratti ascritti al modello). Il tipo ideale, scrive Weber, "è ottenuto mediante l'accentuazione unilaterale di uno o di alcuni punti di vista, e mediante la connessione di una quantità di fenomeni particolari diffusi e discreti. Nella sua purezza concettuale questo quadro non può mai essere rintracciato empiricamente nella realtà; esso è un'utopia". Il tipo ideale è uno strumento euristico, un mezzo utile nella ricerca. Offre infatti un parametro di riferimento per inquadrare ciascun

caso concreto, vedendo quanto se ne avvicina o discosta e fa da base per instaurare confronti. Basti pensare ad alcuni tipi ideali in cui potremmo essere coinvolti: lo studente italiano tipo, l'insegnante italiano tipo, il cattolico tipo, ecc..

2.1.1 Il principio dell'avalutatività

Inoltre, importante per Weber è il principio della avalutatività. Lo scienziato non può fare a meno di valutare, perché sceglie di quale problema occuparsi e quando costruisce gli idealtipi seleziona e accentua caratteristiche in base alla sua ottica. La sua visione è necessariamente parziale e orientata. Nel suo lavoro però lo scienziato deve sforzarsi di scindere la constatazione dei fatti dai giudizi di valore.

In accordo con Marx, Weber considera la società, anziché un organismo ben ordinato e funzionante (come dicevano Saint-Simon, Comte e Durkheim), un teatro di lotte con una struttura stratificata. A differenza di Marx però non riconduce la stratificazione semplicemente alla distribuzione della ricchezza e della proprietà, ma ne dà una spiegazione più complessa, collegandola alla concorrenza di tre fattori: economia, potere, cultura. Le persone possono unirsi perché accumulate dalle condizioni e dagli interessi economici. Ad unirsi si è spinti però anche dalla ricerca del potere. La politica non è altro che il campo di battaglia dove gruppi organizzati si affrontano per la conquista del potere. Anche il fatto di condividere determinate conoscenze o convinzioni o credenze o un certo stile di vita è motivo di aggregazione. Siccome le persone possono aggregarsi per ragioni economiche, di potere o di cultura, nella società c'è una stratificazione tripartita: per classe, in base alle capacità economiche, per appartenenza politica, in base ai gruppi di potere, per ceti, in base all'appartenenza ad un gruppo culturale. Tuttavia, queste stratificazioni sono tra loro interdipendenti, cioè le tre gerarchie si influenzano reciprocamente. Come aveva notato Marx, esiste una coscienza di classe, per cui la cultura degli individui si plasma in base ai loro interessi economici. Però, aggiunge Weber, è possibile anche l'influenza inversa: l'appartenenza a un gruppo culturale può condizionare la posizione economica. Ad esempio, in una delle sue opere prime e più famose opere, *L'etica protestante e lo spirito del capitalismo*, Weber sostiene che i protestanti calvinisti tendevano a riuscire nel lavoro, nella produzione e

nell'accumulazione dei beni per effetto delle loro convinzioni religiose. Credevano nella predestinazione: Dio aveva scelto già chi salvare e chi dannare anche se non era dato saperlo. Perciò venivano a trovarsi in una condizione drammatica di impotenza, perché non c'era nulla che potessero fare per guadagnarsi la salvezza. La reazione psicologica più comune era quella di impegnarsi metodicamente nella ricerca del successo sulla terra per assicurarsi, dimostrando a sé stessi e agli altri di essere tra gli eletti: in caso di successo, erano prescelti da Dio.

Sono da considerare importanti gli studi di Weber sulla modernizzazione (processo economico, culturale, politico, demografico, che ha segnato il passaggio dalle società tradizionali a quelle moderne, a partire dal 1800 in poi). Secondo Weber il nocciolo della modernizzazione sta nell'industrializzazione, cominciata in Gran Bretagna sul finire del XVIII secolo. Tuttavia, le premesse che hanno reso possibile l'industrializzazione sono di ordine culturale. L'economia industriale può svilupparsi solo sul terreno culturale adatto, che consiste nella stabilità sociale e nella prevedibilità delle situazioni e dei rapporti (mercati in grado di assorbire i prodotti, forza lavoro disponibile e sistemi finanziari sicuri, in cui si può accedere al credito a tassi noti e in cui gli Stati non fissino le tasse a capriccio). Secondo Weber l'industrializzazione è stata preparata da un graduale processo che ha reso la vita sociale sempre più razionale e prevedibile, che egli chiama disincantamento del mondo, ovvero sempre meno si è dato importanza ai fatti mitici e soprannaturali, mentre ha acquistato rilievo crescente la visione disinvolta e disincantata fondata sulla ragione e sulle regole. Weber individua due momenti fondamentali nella storia del disincantamento: La nascita delle grandi religioni mondiali (Buddismo, Bramanesimo, Confucianesimo, Islamismo, Cristianesimo) ha portato alla fondamentale distinzione tra naturale e soprannaturale e si è smesso di spiegare i fatti della terra rifacendosi all'intervento degli dei o di forze soprannaturali (come accadeva nelle antiche religioni politeiste e nei miti della tradizione) e il mondo è diventato dominio della ragione. Inoltre, Weber scorge nella vocazione universalistica delle grandi religioni il seme della globalizzazione (tutti gli uomini sono simili, ciò favorisce l'espansione su scala mondiale degli scambi commerciali). La burocratizzazione delle organizzazioni politiche, invece, si è imposta perché assai più sicura del sistema patriarcale di gestione adoperato in

precedenza dai regnanti, che si basava sui rapporti personali con i propri collaboratori e confondeva beni dello Stato e beni privati. Con l'organizzazione burocratica del governo i funzionari hanno ruoli fissati, seguono procedure stabilite e sono stipendiati, per cui beni privati e beni pubblici restano distinti.

2.1.2 La metodologia della comprensione di Weber

Ancora oggi, confondendo il genere con la specie, si ritiene che l'individualismo metodologico implichi una concezione utilitaristica del comportamento. Utilizzando le parole di Rifkin, si tratta di un fraintendimento in quanto nulla ci obbliga a ritenere che un'azione abbia sempre per l'attore il senso di servire al proprio interesse. Si può illustrare quanto detto finora attraverso alcuni esempi tratti dagli studi weberiani di sociologia della religione. Perché, si chiede Weber, nella Roma antica, nella Prussia moderna e anche altrove, i funzionari, i militari e il personale politico tendenzialmente si sentivano attratti da culti che, come il mitraismo o la massoneria, proponevano un'immagine disincarnata della trascendenza, consideravano quest'ultima sottoposta a regole e concepivano la comunità dei fedeli come gerarchicamente ordinata attraverso il ricorso a riti iniziatici (Weber, 1913)? Perché gli imperatori romani, da Commodo a Giuliano, hanno protetto il mitraismo, e i re di Prussia la massoneria? Gli articoli di fede di queste religioni si accordavano con quella che si può chiamare la "filosofia" sociale e politica di funzionari, militari o politici: un sistema sociale, inteso come un sistema gerarchico-funzionale, presuppone il controllo di un'autorità centrale percepita come legittima e che opera secondo regole impersonali; nello stesso tempo, come effettivamente accade nel caso dello Stato romano o prussiano, questo ordinamento gerarchico deve essere fondato su competenze controllate attraverso procedure formalizzate (Ibidem).

Agli occhi di questi attori sociali i principi di organizzazione politica dello Stato si conformano pienamente alla giusta filosofia politica e i riti iniziatici del mitraismo o della massoneria esprimono gli stessi principi sul piano metafisico-religioso. Si deve ricorrere ad altri fattori per spiegare l'espansione di tali culti, e sottolineare per esempio che il mitraismo, a differenza del cristianesimo, non proibiva ai propri adepti di praticare altri culti. Alcuni fattori particolari spiegano perché la

massoneria non trovò presso la monarchia francese lo stesso sostegno che ebbe presso la monarchia prussiana o inglese (Ibidem). Ma ciò che spiega in primo luogo il successo di tali culti è il fatto che essi contengono rappresentazioni dell'ordine sociale che appaiono valide ad alcune categorie di attori sociali. Un altro esempio, tra le decine che si potrebbero trarre da Economia e società come pure dai saggi di Sociologia delle religioni: i contadini abbracciano facilmente la magia, ci dice Weber, perché l'incertezza caratteristica dei fenomeni naturali li fa considerare governati da volontà capricciose; essi avrebbero al contrario notevoli difficoltà ad ammettere che l'ordine delle cose è sottomesso a una volontà unica, la qual cosa implicherebbe un minimo di coerenza e prevedibilità (Weber M. , 1913; 1921). È per questo, possiamo aggiungere, che il termine *paganus*, il quale in origine significa “contadino”²⁸, venne utilizzato per designare i “pagani”. Cum grano salis, si potrebbe dire che i contadini di Weber sono popperiani: abbracciano il politeismo o l'animismo piuttosto che il monoteismo perché quelle “teorie” appaiono loro più congruenti con il carattere aleatorio dei fenomeni naturali osservati (Weber M. , 1926).

L'approccio weberiano soddisfa le esigenze del positivismo, di rendere le scienze sociali altrettanto solide quanto quelle della natura, e allo stesso tempo sfugge alla ingenuità del positivismo “hard”, secondo il quale per essere scientifiche le scienze sociali debbono rinunciare a occuparsi di fenomeni soggettivi. Gli stati di coscienza individuali sono fatti come gli altri: pretendere di eliminarli non significa rispettare, bensì contraddire i principi della scienza. Alcuni autori hanno obiettato che la nozione weberiana di senso (per l'attore) non è chiara e che perciò il concetto di comprensione è incerto. È questa una delle obiezioni mosse alla 'sociologia comprendente' weberiana da un positivista come Theodore Abel (1896 – 1988). È sufficiente, per rispondere a tale obiezione, precisare che il senso per l'attore si identifica in linea generale con le ragioni che egli adduce a fondamento delle sue credenze (Ibidem).

Certo, come ha messo in rilievo proprio Weber, l'azione individuale può essere ispirata non solo da motivazioni attinenti, da un lato, a quella che egli chiama la

²⁸ Molto simile al termine francese *paysan* (Weber M. , 1926).

“razionalità strumentale”²⁹, e dall'altro lato alla “razionalità assiologica”³⁰, ma anche dall'attaccamento alla tradizione e da motivazioni affettive. Se il senso per l'attore è la causa delle sue azioni, questo senso non si riduce sempre a motivazioni razionali. Ma non per caso Weber, nella celebre classificazione di Economia e società, pone la categoria dell'azione tradizionale e dell'azione affettiva dopo le due altre categorie dell'azione razionale rispetto allo scopo e razionale rispetto al valore; quelle gli appaiono infatti meno importanti di queste per il sociologo (Ibidem). La differenza di importanza si misura soprattutto nelle analisi concrete di Weber. Solo eccezionalmente egli si accontenta di fare appello all'attaccamento alle tradizioni o a fattori affettivi, specialmente quando si tratta di render conto della diffusione delle credenze religiose, e insiste sempre sul ruolo limitato di tali fattori. D'altra parte, comprendere un'azione o una credenza non è affatto una pratica misteriosa che riguarda l'intuizione. Comprendere un'azione significa costruire una teoria di quest'ultima che soddisfi i requisiti che definiscono abitualmente una teoria scientifica. Allorché si vede qualcuno tagliare della legna in inverno, si può formulare l'ipotesi che il suo intento sia quello di procurarsi i mezzi per scaldarsi. Se egli lo conferma, o meglio ancora se mette della legna nel camino e se cerca di accendere il fuoco, non vi sarà ragione di procedere oltre (Ibidem). Ma il sociologo può certamente difendere un'interpretazione del comportamento dell'attore anche se smentita da quest'ultimo. Non vi è ragione di supporre che l'attore conosca del tutto il senso della propria azione, ancor meno che egli sia capace di enunciarlo o disposto a farlo. Ma solo se l'ipotesi meno complicata e più verosimile si dimostra insostenibile se ne ricercheranno altre. Per sostenere che il nostro uomo vuole mostrare al suo vicino come si taglia la legna, si dovrà per esempio stabilire che il

²⁹ La razionalità strumentale o economica, che negli studi di Rational Choice e Teoria dei giochi viene formalmente descritta in modelli logici e matematici: l'attore è dotato di preferenze riguardo a futuri stati del mondo, tali che da ciascuno egli trarrà un certo livello di utilità; allo stesso tempo l'attore conosce, o immagina, i possibili corsi d'azione da intraprendere e le conseguenze che essi avranno sulla probabilità dell'avverarsi di ciascuno di questi stati del mondo; incrociando tali corsi d'azione con le utilità attese dal loro dispiegarsi, l'attore sceglie di agire nel modo che massimizza la sua utilità attesa (Weber M. , 1926).

³⁰ Parlando di razionalità assiologica, Weber ha inteso il limitarsi al caso in cui si può ritenere che l'attore abbia buone ragioni per credere in un dato valore: esistono infatti, se si accettano le precedenti distinzioni semantiche, azioni ispirate anch'esse a valori, ma irrazionali, del tipo di quelle per cui non è possibile affermare: “X aveva buone ragioni di credere nel valore Z, perché...”(Ibidem).

vicino partecipa effettivamente alla scena e che aveva bisogno di essere istruito su questo punto (Ibidem). Per affermare che egli sacrifica a un culto oscuro, per esempio al dio dei tagliaboschi, si dovrà dimostrare questa ipotesi appurando alcune circostanze: per esempio, se il nostro uomo assiste ad altre cerimonie importanti dello stesso culto. In breve, la validità di una teoria che assegna determinate ragioni a un'azione si stabilisce come per tutte le altre teorie: essa deve essere coerente e congruente con i fatti conosciuti. Lungi dall'essere misteriosa l'operazione della 'comprensione' consiste dunque nel risolversi in favore della teoria che, fra tutte quelle intrinsecamente coerenti, meglio si accorda con i fatti. La sociologia comprendente non si discosta in alcun modo dai principi che governano la ricerca scientifica negli altri ambiti (Ibidem). Non vi sono, in questo orientamento, criteri specifici di validità scientifica. Le ragioni sono entità non osservabili, ma questo non condanna il sociologo all'arbitrarietà. Ricostruire le invisibili ragioni che hanno ispirato i personaggi storici è un obiettivo essenziale della storia, e questa giunge frequentemente a delle conclusioni certe: benché lo storico non disponga di testimonianze dirette su questo punto, egli può per esempio affermare che, se Lenin avesse ritenuto la guerra utile alla rivoluzione, non si sarebbe pronunciato contro di essa nel 1915 (Sokoloff, 1993), o che le rivolte antifeudali dei contadini francesi alla fine del XVIII secolo derivavano dal fatto che i diritti feudali impedivano loro di avvantaggiarsi dell'espansione dei mercati, e non già dal fatto che tali diritti imponevano l'abbandono dell'economia di sussistenza (Root, 1994). Può infine essere esaminata un'altra interpretazione del comportamento del tagliatore di legna: non è impossibile che tale comportamento sia privo di senso, cioè non obbedisca ad alcuna ragione, e che il nostro uomo abbia semplicemente la mania di tagliar legna senza che questa azione sia guidata da alcuna finalità, né quella di scaldarsi, né quella di fare dell'esercizio, né quella di compiere un rituale, né altre. In questo caso la sua azione può e deve essere analizzata esclusivamente come l'effetto di uno stato d'animo. Ma si converrà che il comportamento in questione si situa ai limiti della normalità (Boudon, 1998). Dobbiamo evitare di introdurre teorie psicologiche congetturali, inutilmente complicate o francamente inaccettabili. Così il sociologo non può ammettere che l'adesione a un sistema di credenze si spieghi 'in ultima analisi' con il fatto che tali credenze sono conformi agli interessi del soggetto

sociale. Secondo alcune varianti particolari di queste teorie utilitaristiche tali interessi sarebbero determinati dalla posizione di classe dell'attore. Si tratta di teorie inammissibili, osserva giustamente Weber, nella misura in cui pretendono di avere una validità generale (Ibidem). All'interno di uno dei testi di Sociologia delle religioni, Weber prende posizione, in effetti in modo alquanto equivoco, contro due teorie della religione particolarmente influenti ai suoi tempi (e che lo sono anche ai nostri giorni): quella di Marx e quella di Nietzsche. Per Marx le credenze religiose sono al servizio degli interessi di classe, hanno la 'funzione' di difendere tali interessi; per Nietzsche, esse sono dettate ai soggetti sociali da interessi psicologici risultanti dalla loro posizione nella società. Ecco il testo di Weber: «si è tentato di interpretare il rapporto tra etica religiosa e posizioni di interessi, in modo tale da far apparire la prima come una mera 'funzione' di quest'ultime. Non soltanto nel senso del cosiddetto materialismo storico [...] ma anche in senso puramente psicologico» (Weber M. , 1921, p. 330). Weber parla qui di etica religiosa, ma il rilievo si applica evidentemente all'etica e all'assiologia in generale. Nella spiegazione marxista i valori religiosi assolvono una determinata 'funzione': servire gli interessi della classe dominante. Ora, avverte Weber, non si possono spiegare i valori con la loro funzione sociale e ancor meno con quella particolarissima funzione che è la difesa degli interessi della classe dominante. Da parte sua, il funzionalismo nietzscheano spiega i valori religiosi supponendo che essi abbiano una funzione psicologica benefica per i “dominati”. Nel testo qui richiamato Weber si limita a esprimere i propri dubbi sulla spiegazione marxista e a rigettarla senza discuterla, forse perché gli sembra squalificata dal suo riduzionismo estremo. Il termine stesso 'materialismo storico' appare a Weber una stranezza, senza dubbio perché esso propone di attribuire delle cause 'materiali' ai processi storici e in particolare alla genesi delle credenze collettive. Il fatto che le teorie funzionaliste marxiana e nietzscheana dei valori siano prese in considerazione insieme indica a ogni modo che Weber rifiuta le spiegazioni del materialismo storico per ragioni esclusivamente scientifiche. Dobbiamo fare questa precisazione perché, al tempo in cui Weber scriveva, il marxismo aveva in Germania una indubbia influenza politica. Ora, come è noto, Weber seguiva con passione la vita politica tedesca (Mommsen, Max Weber and German politics, 1890; 1920; 1959). A differenza della teoria marxiana,

la teoria nietzscheana del risentimento è discussa nei dettagli nel seguito del testo. Il cuore dell'argomento di Weber è che i meccanismi proposti da Nietzsche spiegano forse la sensibilità di alcuni individui a determinate dottrine etiche di carattere religioso, e più generalmente a determinati valori, ma che essi non riescono a spiegare in generale l'influenza di teorie e valori. L'interesse, e specialmente l'interesse determinato dalla posizione sociale, può far sì che si presti attenzione a una teoria, ma non è sufficiente a spiegare che vi si creda. Abbracciare una dottrina significa percepirla come persuasiva. Non vi è certezza né pratica né teorica che non riposi su determinate ragioni: si accetta una teoria quando si hanno delle ragioni per accettarla, e non perché si ha un interesse ad accettarla. Senza dubbio Weber avrebbe concesso agli storici, per richiamare qui un esempio a lui caro, che il calvinismo riuscì a conquistare i piccoli artigiani delle città perché, come Balzac aveva già dimostrato nel suo *Catherine de Médicis*, cristallizzava dei risentimenti, e i borghesi perché conferiva loro quella dignità negata dal cattolicesimo (Trevor-Roper, 1967). Ma ciò non basta a spiegare il successo 'fulminante' di questo movimento religioso e la sua diffusione nelle più diverse realtà geografiche.

Come ha osservato Robert A. Nisbet (1993), sulla scia di Marx, Freud e Durkheim, i sociologi sono propensi ad ammettere che azioni, atteggiamenti e credenze dei soggetti sociali si possano spiegare evocando delle cause nascoste. In virtù di un siffatto causalismo, questi autori hanno favorito la banalizzazione dell'idea di falsa coscienza. Essi rifiutano il concetto di comprensione poiché partono dal presupposto che il senso per l'attore non costituisce la causa delle sue azioni, ammettendo così che la coscienza è strutturalmente falsa (Nisbet, 1993).

Forse non si è ancora misurata l'importanza della rivoluzione intellettuale contenuta in questa nuova psicologia. Il concetto di falsa coscienza descrive indubbiamente dei processi psicologici reali. Il soggetto sociale si inganna sulle proprie ragioni o motivazioni: io credo in quel che dice un amico, ma il mio spirito critico è accecato dall'amicizia (Ibidem). Se viene impiegata in un contesto come questo, la nozione di falsa coscienza non presenta difficoltà particolari; essa descrive una classe di stati di coscienza ben definiti ed empiricamente individuabili: qualsiasi osservatore può constatare che quanto dice il mio amico è falso, che io non me ne rendo conto, che

lo difendo con deboli argomenti, ma che d'altra parte do chiaramente l'impressione di agire in buona fede, ecc. In un altro senso si può utilizzare il concetto di falsa coscienza anche per descrivere il caso in cui un soggetto assume una situazione nuova, all'interno di categorie improprie, semplicemente perché non dispone di categorie adeguate. In breve, il concetto di falsa coscienza può descrivere in modo perfettamente accettabile stati di coscienza ben determinati. Ma tutt'altra cosa è supporre che la coscienza sia strutturalmente falsa, come accade in alcune tradizioni di pensiero, e specialmente in quelle che partono dal presupposto secondo cui, poiché non possono esistere certezze obiettivamente fondate, ogni sentimento di certezza è illusorio e attesta la falsa coscienza del soggetto.

2.2 L'empatia dal punto di vista di Schütz

Per poter raggiungere il suo obiettivo, ossia comprendere l'azione umana come la realizzazione di un "progetto" predeterminato, egli sviluppò ulteriormente la nozione di Verstehen di Weber e la collegò più strettamente alla filosofia fenomenologica. Non trovandosi d'accordo con il significato che Weber diede all'azione strumentale, ossia una forma più semplice di azione da interpretare perché razionale (v.s. 2.1.1 p. 49) non ha ritenuto che le azioni legate alle emozioni siano irrazionali o prive di significato. Invece, ha sostenuto che l'individuo è in grado di pensare e operare secondo un piano o una strategia o un progetto desiderati. Tuttavia, l'individuo si trova nella società ed è quindi un "attore sociale". Essere un attore sociale significa essere vincolato da regole, norme o valori sociali. Quindi, quando un attore sociale ha in mente un progetto esso terrà conto anche dei vincoli che derivano dal vivere in una società. Ciò, tuttavia, non significa che l'individuo sia vincolato da forze esterne nel senso delle leggi causali proposte dai positivisti. Al contrario, la fenomenologia schütziana propone che le persone siano viste come agenti attivi che creano e reagiscono alla società; dando senso al mondo sociale e fisico, e si riferiscono ad esso. Schütz sostiene che gli individui fanno delle scelte sulla base delle loro uniche biografie e delle caratteristiche specifiche delle situazioni in cui operano e che questa unicità deve essere presa in considerazione (Ibidem). Per poter giungere a ciò, egli attraverserà due passaggi; il primo sarà

introdurre i segni e i sistemi di segni, utili a comprendere la predeterminazione e il secondo sarà quello di introdurre le tipizzazioni.

I segni sono quelle azioni o quegli artefatti che non vengono interpretati secondo quegli schemi interpretativi che si costituiscono in base a vissuti relativi ad essi in quanto oggettualità del mondo esterno o che, in una qualunque connessione di esperienza, sono già disponibili per simili vissuti relativi al mondo fisico (schemi interpretativi adeguati); bensì quelle azioni ed artefatti che, in forza di particolari esperienze vissute precedenti, vengono inseriti in altri schemi interpretativi (inadeguati) la cui costituzione si è compiuta in base a posizioni politetiche di atti esperienti relativi ad altre oggettualità fisiche od ideali; continua sostenendo che «Intendiamo per sistema di segni un nesso di schemi interpretativi in cui viene inserito il segno in questione da colui che lo usa ponendolo o interpretandolo» (Schütz, 1936, p. 172).

Secondo Alfred Schütz³¹ ogni vera comprensione dell'altro è fondata su atti di autointerpretazione di colui che comprende: «dobbiamo studiare in primo luogo

³¹ Alfred Schütz nasce a Vienna nel 1899 da una famiglia ebraica e conduce gli studi di diritto, economia e sociologia all'Università di Vienna, ottenendo nel 1921 la laurea in filosofia del diritto. In seguito, lavorerà come avvocato e ottiene nel 1927 un posto di segretario esecutivo alla Reiter and Company di Vienna. Parallelamente a questa attività, lavora come ricercatore indipendente e partecipa al Privatseminar fondato da Ludwig von Mises (1881 – 1973), dove lega amicizie con Felix Kaufmann (1895 – 1949), Fritz Machlup (1902 – 1983) e Erich Vogelin (1901 – 1985). Il matrimonio con Ilse Heime gli apportò un sostegno considerevole alla realizzazione della sua opera fondamentale *“Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Eine Einleitung in die verstehende Soziologie”*, pubblicata nel 1932, nella quale Schütz attraverso la fenomenologia di Edmund Husserl pone per la prima volta le basi filosofiche alle scienze sociali ed in particolare alla sociologia (Hans, 1959). Fu allievo di Husserl a Friburgo e nel 1939 si trasferì negli Stati Uniti dove insegnò, fino alla sua morte, alla New School for Social Research di New York. L'intento di Schütz fu quello di applicare il metodo fenomenologico alle scienze sociali, che egli intese sempre come studio della realtà quotidiana dell'individuo e del suo mondo di rapporti. Nonostante la sua fedeltà alla scuola husserliana nel costruire la sua fenomenologia del mondo sociale, Schütz riprende anche temi della sociologia "comprendente" di Weber, sottolineando l'importanza dell'approccio weberiano come tentativo di comprendere i significati oggettivi dell'azione del singolo e come elaborazione di modelli adeguati allo specifico oggetto di studio. Ne risulta una teoria sociologica che tende a

l'autentica comprensione dell'agire umano estraneo privo di intenzione comunicativa ed in seguito la comprensione dell'agire notificante che include una dimensione nuova non esaurientemente trattata, cioè la posizione di segni a scopo notificante e la loro interpretazione» (Ivi, p. 161). Secondo Schütz, l'errore in cui incorre la teoria dell'empatia (Verstehen per Weber, v.s. paragrafo 2.1 p.48) consiste sia nel cercare di derivare da un atto naturale di empatia quella creazione dell'alter ego³² della coscienza dell'io che può essere ottenuta invece solo per via trascendentale-fenomenologica, di modo che l'empatia andrebbe considerata come la fonte della conoscenza dell'esistenza di un io estraneo; sia di poter andare, nella conoscenza di una coscienza estranea dal mio Io, oltre a quell'uguaglianza strutturale del flusso di coscienza estraneo col mio proprio, spingendosi fino alla comprensione, in maniera puntuale, di una coscienza estranea (Ibidem): «per evitare malintesi va espressamente aggiunto che questo comporta una frammentazione riflessiva del corso dell'azione estranea dopo il suo compimento» (Ivi, p. 164). L'agire estraneo³³, dunque, si crea in una "effettuazione progressiva", volendo usare le parole di Schütz, ossia si identifica all'interno del corso dei vissuti di tutti generando un 'noi' comune.

In un certo modo, per Schütz, ponendo noi stessi al posto di colui che agisce e identificando i nostri vissuti di coscienza relativi ad un agire dello stesso tipo di

integrare l'impostazione fenomenologica e quella weberiana, avvicinandosi, per taluni aspetti, anche alle posizioni della scuola dell'interazionismo simbolico di Mead (1863 – 1931), Cooley (1864 – 1929) e Thomas (1863 – 1947), ponendo l'accento sull'azione sociale, sui diversi motivi, fini e disposizioni, che portano l'individuo ad agire, sulle sue modalità di relazione, sui suoi aspetti sociali come possibilità di conoscenza di sé stesso attraverso gli altri, proponendo schematizzazioni delle forme di vita quotidiana in termini di "tipi ideali" (Ibidem). Schütz è stato influenzato, oltre che dalla sociologia comprendente di Max Weber che abbiamo appena visto, dalle tesi sulla scelta e sulla temporalità di Henri Bergson (1859 – 1941) e, soprattutto, dalla fenomenologia di Edmund Husserl (1859 – 1938) e Max Scheler (1874 – 1928). Inoltre, dopo la sua immigrazione negli Stati Uniti, l'influenza del pragmatismo americano di William James (1842 – 1910) e di John Dewey (1859 – 1952) e con l'empirismo logico di Alfred Whitehead (1861 – 1947) contribuisce a consolidare in lui l'interesse verso un empirismo, che prende la forma di un'attenzione al mondo concreto e al mondo vissuto.

³² Ossia il frutto dei rinvenimenti di altri io (Schütz, 1932).

³³ L'agire estraneo è l'agire degli alter ego (Schütz, 1932).

quello osservato intraprendiamo uno scambio di persona. Sembra che anche noi con ciò cadiamo nello stesso errore in cui incorre la teoria dell'empatia, poiché non facciamo altro che porre i nostri decorsi di coscienza al posto dei decorsi della coscienza estranea e cadiamo così in una «quaternio terminorum, per il fatto che quel che in questo modo ci si scopre è sempre la nostra coscienza, non quella altrui» (Ibidem). Quasi come se le osservazioni siano poste ad una condizione limitativa dove l'osservatore non conosca nulla dell'osservato, quasi come se stesse osservando una fotografia principale con fotografie secondarie della stessa azione. In altri termini, abbiamo già visto negli sviluppi precedenti che l'unità dell'agire si costituisce esclusivamente nell'ampiezza e nella tensione del progetto, se, come osservatore, non si conosce niente altro dell'osservato all'infuori del corso esterno e fattuale del suo agire, quale si presenta semplicemente nel processo di ricostruzione dei suoi vissuti di coscienza, si può ammettere come agire progettato in precedenza solo quello che ha condotto all'azione osservata. «Se però voglio evitare che il mio agire fantasticato sulla base di questo progetto resti inadeguato all'agire estraneo, devo far miei, in una fantasia riproduttiva, tutti i nessi significativi in cui è incluso questo agire in base alla mia prenoscenza di questo alter ego» (Ivi, p. 166).

All'interno de *La fenomenologia del mondo sociale*, Schütz riprende il passo di Weber sulla comprensione, analizzato all'interno del paragrafo precedente, suggerendo un'analisi dettagliata. Difatti, partendo dal "significato inteso" che ha per Weber ne muove una critica ai concetti di comprensione diretta e motivazionale. Innanzitutto precisa che in Weber "significato inteso" vuol dire cose: per un verso, questo termine denota il significato soggettivo che l'agire ha per l'attore e che noi possiamo apprendere per comprensione diretta; per l'altro verso, esso denota anche il nesso-di-significati cui, sempre secondo il suo significato soggettivamente inteso, inerisce un agire direttamente comprensibile; ma solo perché quel nesso-di-significati è accessibile per mezzo della comprensione esplicativa ovvero motivazionale (Ibidem).

In seguito, Schütz, dichiarerà che c'è il dovere di dedicarsi allo «studio del modo in cui il mondo dei contemporanei viene colto e della particolare costituzione dei vissuti che riguardano il nostro contemporaneo in un mondo di contemporanei» (Ivi, p. 257), utilizzando tale accezione per poter introdurre il concetto di tipificazione o tipizzazione³⁴. Infatti, «l'essenza della situazione di contemporaneità sta in questo, che l'alter ego non mi è dato in carne ed ossa, quindi in una immediatezza spaziale e temporale ma che ciononostante io so della sua coesistenza con me e del decorso contemporaneo dei suoi vissuti di coscienza con i miei. Questo sapere è sempre mediato, l'alter ego nel mondo contemporaneo non mi è mai dato in sé stesso. perciò questo alter ego non è un tu nel senso pregnante che il termine ha nella situazione ambientale, non è quindi un mio coesistente ma solo un contemporaneo con il quale non sono in una pura relazione in forma di noi» (Ibidem). Ogni esperienza del mondo contemporaneo è predicativa e si attua mediante giudizi che esplicitano il bagaglio di esperienze che riguardano il mondo sociale. «Nel progetto del mio agire rivolgo [sull'impiegato postale, il creditore, il gendarme] lo sguardo della mia fantasia, agendo od operando efficacemente ho un atteggiamento su di loro e posso anche essere nei loro confronti in una relazione di atteggiamenti o di efficacia» (Ivi, p. 264). Ossia, attribuendo loro un comportamento e una funzione specifici e derivante dai loro impieghi, verranno riconosciuti solo come soggetti rilevanti per tali funzioni. Dove, all'interno dell'atteggiamento tra noi (gli individui) e il mondo sociale contemporaneo non si ha come partners gli individui nell'immediatezza corporea, ma gente come loro, uomini simili a loro, cioè dei tipi (Ibidem).

Schütz sostiene, inoltre, che noi viviamo in un mondo di oggetti tipizzati e solo sulla base di queste tipizzazioni è possibile porre la nostra esperienza degli oggetti e delle persone. Tipizzare significa ridurre la complessità della realtà a tipi o categorie di oggetti. Queste tipizzazioni sono di origine sociale, ci sono state tramandate e la tipizzazione fondamentale, quella che rende possibili le altre, è il linguaggio, insieme a simboli e segni, così che, grazie a ciò, gli uomini possano fare

³⁴ Le tipificazioni o le tipizzazioni sono generalizzazioni che facilitano il nostro rapporto con gli aspetti particolari dell'ambiente circostante (De Lellis, 1965).

esperienza degli altri. Dunque, l'atteggiamento naturale che ci appare come realtà oggettiva, risulta invece essere una struttura significativa, un insieme di significati correlati e tipizzati (Crespi, 2002).

2.2.1 Il pensiero di Schütz, azione e senso

Alfred Schütz ha dedicato la sua riflessione teorica soprattutto ai processi di costituzione del vissuto significativo e al rapporto tra azione e senso, approfondendo i diversi problemi metodologici che sorgono nell'interpretazione dell'agire. In particolare, egli ha analizzato la dimensione temporale dell'agire e i modi di formazione delle strutture del mondo sociale e delle uniformità empiriche dell'agire, dando un notevole contributo allo sviluppo di una sociologia di tipo comprendente. Il riferimento di partenza per Schütz, come abbiamo visto, è la teoria dell'azione sociale di Max Weber, anche se egli ritiene che i complessi problemi che sorgono quando si voglia interpretare l'agire sociale, diventino pienamente comprensibili solo attraverso l'utilizzazione delle categorie concettuali messe a disposizione dalla «fenomenologia di Husserl e dal suo riferimento al mondo-della-vita come base essenziale per lo sviluppo di una comprensione razionale della situazione umana» (Crespi, 2002, p. 173-174).

Tuttavia, però, non ha interesse a porre in evidenza le “strutture trascendentali” costitutive che sono all'origine di ogni esperienza dell'uomo, bensì intende sviluppare l'analisi dei processi e delle strutture del “mondo-della-vita” attraverso l'osservazione di come gli uomini fanno concretamente esperienza di tale mondo nel loro atteggiamento naturale. Mediate la comunicazione linguistica, i segni, i simboli e le istituzioni sociali (Schütz, 1932).

Dunque, tutti gli atti e i pensieri compiuti e i sentimenti avvertiti si rivelano come originantisi nel mio previo agire, nel mio pensare e nel mio sentire. Tutto il corso della mia vita personale, e il mio Sé, è presente in ognuna delle mie esperienze (Ibidem). Difatti, se è vero che la personalità individuale si forma sempre all'interno di un mondo sociale riconosciuto, è anche vero che, quando andiamo al di là dell'atteggiamento naturale per analizzare la dimensione riflessiva della coscienza, ogni esperienza dell'io ci appare possibile solo a partire dall'io stesso (Ibidem).

All'interno della sua opera *La fenomenologia del mondo sociale* (1932), Schütz sviluppò un'attenta critica della teoria weberiana. Il filosofo e sociologo austriaco, rimproverò a Weber di aver elaborato l'agire dotato di senso avendo soprattutto in mente il modello specifico dell'agire razionale rispetto allo scopo, nonché di aver equiparato il significato attribuito ad un certo modo di agire con il motivo di questo stesso agire (Ibidem). Schütz osservò, inoltre, che Weber non distinse tra «agire nel suo decorso e agire come azione compiuta, fra il senso del produrre e il senso del prodotto, fra il senso dell'azione propria e il senso dell'azione altrui, o del vissuto proprio e dell'altrui, tra autocomprensione ed eterocomprensione» (Ivi, p. 12). Con l'obiettivo di porre solide basi per sviluppare un'interpretazione autenticamente comprensiva dell'azione in relazione al suo significato, secondo Schütz è utile procedere ad una serie di distinzioni, che permettono di chiarire meglio i termini complessi del problema (Crespi, 2002).

Prima di tutto, occorre distinguere tra il significato che l'agire ha per colui che lo pone in essere, ovvero per l'agente, il significato che questo stesso agire ha per colui cui è rivolto, ossia per l'interlocutore e, infine, «il significato che lo stesso agire può avere per un osservatore esterno o disinteressato come lo scienziato sociale, che non è coinvolto nel rapporto tra il soggetto agente e il suo interlocutore (Schütz, 1932, p. 13). Secondo Schütz, esistono differenze radicali nel modo di cogliere il nesso tra azione e significato, a secondo che si viva lo stesso comportamento individuale in relazione agli esseri umani di cui ho diretta e immediata esperienza nel mio ambiente sociale attuale. Nell'interpretazione dell'agire la dimensione temporale è infatti altrettanto essenziale quanto la differenza delle posizioni tra agente, interlocutore e osservatore esterno (Crespi, 2002).

L'agire dotato di senso è da intendere, invece, come un progetto dove «il senso dell'agire è l'azione progettata che precede [...] tale agire va distinto dal semplice comportamento, che riguarda i riflessi involontari e non previsti, i comportamenti semplicemente reattivi a stimoli esterni» (Schütz, 1932, p. 77-82). Dunque, questo tipo di agire racchiude la consapevolezza e la volontarietà, sviluppandosi, dapprima, come semplice anticipazione o protensione verso ciò che si sta per fare. Successivamente, in una seconda fase, si costituisce dal vero e proprio vissuto durante il corso attuale dell'azione. Infine, la terza fase, rappresenta l'azione

compiuta, soggetta ad interpretazioni plurime derivanti sia dal soggetto che la pone in essere sia dagli altri interlocutori e osservatori (Crespi, 2002).

In base a ciò potremmo avere diversi problemi di interpretazione. Difatti, Schütz pone una distinzione in via preliminare a questi problemi. Ossia, tra i motivi a causa dei quali l'azione è stata posta in essere e i motivi ai fini dei quali l'azione si è orientata. Secondo Schütz se si vuole comprendere un agire occorre infatti non confondere le determinanti causali dell'atto compiuto (Schütz, 1932) con le spiegazioni finalistiche del progetto dell'atto, includendo così, nello stesso concetto, l'interpretazione del progetto da parte dell'attore prima dell'atto e dopo l'atto.

La distinzione tra motivi causali e motivi finali permette di tener conto della differenza tra le relazioni che vengono a stabilirsi a seconda che un determinato agire si orienti a partire da un'azione dell'altro già compiuta oppure abbia come suo fine un agire dell'altro nel futuro (Ibidem). A partire da quanto evidenziato Schütz distingue anche tra relazione di atteggiamenti e relazione di efficacia. I primi si verificano nel caso in cui l'interazione produce modificazioni reciproche di atteggiamenti; i secondi si verificano quando i motivi finali di uno diventano i motivi causali dell'altro (Ibidem).

2.2.2 Schütz e la costruzione della realtà sociale

Stando a quanto analizzato precedentemente e, secondo quanto Schütz esplicita all'interno della sua teoria, è utile procedere all'analisi di un passaggio importante del suo pensiero, ossia quello in cui procederà a sviluppare la sua analisi della struttura del mondo sociale e dei processi che presiedono alla sua costruzione. Dunque, il fondamento del mondo sociale per Schütz è il rapporto intersoggettivo che unisce l'io al Tu³⁵. Così da evidenziare come il complesso risultato dell'incontro di differenti sfere di esperienza e della sovrapposizione di differenti aree di significato definite (Schütz, 1973).

L'analisi dei meccanismi attraverso i quali sviluppiamo le nostre relazioni con gli altri, mostra che il mondo sociale, in cui le varie persone vivono relazioni

³⁵ Ossia il rapporto che unisce il singolo individuo agli altri (Crespi, 2002).

contemporanee e reciproche, è già stato dato, in precedenza, come ambiente comune e che la comunicazione intersoggettiva è possibile solo grazie a questo ambiente (Ibidem). Rispetto a ciò, Schütz introduce la distinzione tra mondo ambiente e mondo dei contemporanei³⁶. Il primo si riferisce «all'insieme dei rapporti diretti che il soggetto intrattiene con i suoi simili [...] e il secondo come la sfera dei più ampi rapporti che il soggetto stabilisce con gli altri membri della società cui appartiene» (Crespi, 2002, p. 177).

Nel mondo sociale, così, i vissuti di coscienza dell'altro sono sempre colti attraverso la mediazione di modelli già codificati di significato o di tipizzazioni³⁷ dell'agire. L'insieme degli schemi interpretativi, assimilati nell'ambiente sociale, costituiscono il bagaglio di esperienze degli individui e che riguardano il mondo sociale in generale (Schütz, 1973). Potremmo dire che si tratta di un'esperienza che si riferisce a vissuti tipici, dunque al di fuori del soggettivo e della loro particolare dimensione temporale interna (Ibidem).

Secondo Schütz, i nessi di senso soggettivi, dunque, vengono sostituiti da nessi di senso oggettivi, in un sistema di significati molto complesso e caratterizzato da un alto grado di anonimato. «L'agire si sviluppa, infatti, solo perché esistono interpretazioni e aspettative precostituite dell'agire altrui, che mi permettono di prevederne le manifestazioni con un ragionevole grado di certezza» (Crespi, 2002, p. 178). Così che, grazie ad un codice culturale prefissato, posso dare importanza a certi aspetti piuttosto che ad altri. Solo così c'è la possibilità di muoversi con una certa facilità in situazioni sociali disparate, usufruendo dei servizi che il mondo offre.

Schütz pone in evidenza anche un altro aspetto, ossia che le tipizzazioni servono ad interpretare non solo il mondo dei contemporanei, ma anche quello dei predecessori. Proprio in base a questo rapporto con il passato che i tipi ideali precedentemente sperimentati diventano anche schemi interpretativi del mondo attuale. La presenza di tipizzazioni permette di tralasciare il riferimento all'agire

³⁶ Nel mondo ambiente preleva la distinzione io-tu-egli, in quello dei contemporanei la relazione noi-voi-loro (Schütz, 1973).

³⁷ «Le tipizzazioni sono il prodotto di tutto ciò che noi sappiamo del mondo contemporaneo, non solo in base alle nostre proprie esperienze, ma anche in base a quanto abbiamo appreso, nella comunicazione con gli altri, tramite il linguaggio, gli esempi, l'insegnamento, la lettura, ecc.» (Crespi, 2002, p. 178).

come unità di un vissuto interno della nostra coscienza. Continua: «la connessione che viene così a stabilirsi tra senso soggettivo e senso oggettivo dell'agire, pur costituendo necessariamente una riduzione di complessità dell'effettivo agire intenzionato dall'individuo, consente di sviluppare una scienza comprendente circa le azioni di un insieme di individui. A partire dallo schema di tipizzazioni comune a me come ai contemporanei posso formulare ipotesi circa il loro comportamento e le loro motivazioni che saranno tanto più adeguate e valide quanto più solidi si riveleranno i sistemi di tipizzazione vigenti, che orientano oggettivamente l'agire sociale» (Ivi, p. 179).

Schütz, dunque, spiegava il grado di attendibilità-prevedibilità dell'agire sociale in questo modo: «La possibilità soggettiva che l'azione conseguente al mio atteggiamento contemporaneo sia seguita da una reazione adeguata della parte del partner è tanto maggiore quanto più standardizzato è lo schema interpretativo che attribuisco al partner» (Schütz, 1932, p. 290).

Per quanto concerne la comprensione diretta, “affetti” e “pensieri” la domanda che Schütz si pone è: come si apprende, tramite comprensione diretta, il significato soggettivo di quei vissuti? La sua risposta, stando a quanto Weber ha descritto, fu: «Poniamo che io percepisca *interiormente* (come vorrebbe Scheler, v.s. I capitolo) uno scatto di collera da parte di A; allora apprenderei anche la mimica e i gesti di A, come scatto di collera, in un atto di comprensione diretta. Ma, con questo, ho forse io già stabilito che A si sia comportato così solo per reazione, ossia che il comportamento stia *al di là dei limiti di quello orientato in modo consapevolmente dotato di senso* non sia che un *reagire a uno stimolo straordinario*; oppure che A abbia soddisfatto in ciò il suo bisogno di abreazione immediata del suo affetto e il significato di questa azione, per lui, stia nello scatto di collera come tale? Una decisione in merito è impossibile, se ci si fonda sulla comprensione diretta. Certo, io ho compreso *direttamente* la complicata azione espressiva di A come scatto di collera, ma non mi è chiaro il significato soggettivo che A può avere unito a questa abreazione» (Ivi, p. 38).

Lo stesso vale per la comprensione diretta di pensieri. Lo stesso Husserl mise in chiaro il doppio senso del concetto di significato riferito al giudizio. Sostenendo che come significato di un enunciato si può intendere il giudizio corrispondente.

Ma se chi lo enuncia passa dalla semplice certezza di “S” è “p” alla supposizione, alla credenza probabile, al dubbio, all’affermazione o alla negazione recisa, o anche solo all’assunzione del medesimo “S” è “p”, allora come significato del giudizio si mette in rilievo il contenuto del giudizio come quel qualcosa di comune che, nel variare delle modalità predicative nella direzione soggettiva del modo posizionale dossico permane identico (Husserl E. , 1894).

Continua Schütz, rivolgendosi all’analisi della comprensione esplicativa ovvero motivazionale. In questo caso, secondo Weber si tratta dell’apprensione di quel nesso-di-significati al quale inserisce, secondo il suo significato soggettivamente inteso, un agire direttamente comprensibile. Weber però parla anche di un nesso-di-significati per noi comprensibile, al quale inerisce l’azione corrispettiva secondo quel suo significato che per noi è comprensibile. Questo modo di esprimersi è fuorviante, anzi ci appare addirittura contraddittorio, poiché non è affatto detto che il nesso-di-significato per noi comprensibile sia quello stesso a cui inerisce l’agire secondo il suo significato soggettivamente inteso. In entrambi i casi è in questione il motivo di un agire. Con motivo Weber intende un nesso-di-significati che allo stesso attore o all’osservatore appare come ragione sensata di un comportamento. Con questo non si esaurisce affatto la quantità dei problemi che ne derivano. «Abbiamo sostenuto il significato soggettivo non può esser appreso né col semplice intuito di cui ci serviamo nella vita quotidiana, né per mezzo della comprensione diretta ovvero motivazione; che solo la presenza oggettiva del discorso dell’agire è un indice per l’esistenza del significato soggettivo; e che ogni nesso-di-significati non può esserci dato che come obiettivo» (Schütz, 1932, p. 38-45). Dunque, i limiti dell’opera di Weber sono riconducibili alla mancanza di distinzione tra “agire come decorso e azione compiuta”; “senso del produrre e senso del prodotto”; “senso dell’azione propria e senso dell’azione altrui”; “vissuto proprio e vissuto altrui”; “autocomprensione ed eterocomprensione” e il “significato del termine Verstehen”.

2.2.3 La metodologia della teoria di Schütz

L'analisi dei problemi che sorgono nell'interpretazione e comprensione dell'agire sociale, e il riconoscimento dell'importanza degli schemi interpretativi tipici che orientano le relazioni nella vita quotidiana, costituiscono la base degli assunti metodologici della teoria di Alfred Schütz (Crespi, 2002).

Il problema della conoscenza scientifica, riconosciuta come forma di sapere logicamente coerente e adeguata al suo oggetto, viene impostato nella stessa prospettiva di Husserl. Così che noteremo come l'origine del sapere scientifico è sempre il mondo-della-vita. Dove, il mondo-della-vita, viene visto sempre come esperienza prescientifica³⁸. Anche la scienza sociale è possibile solo in quanto esiste un ambito comune che fonda il mondo sociale (Ibidem). Se lo scienziato sociale ha nei confronti di tale mondo essenzialmente il medesimo atteggiamento di qualsiasi altro attore sociale del mondo contemporaneo, ciò che costituisce la sua specificità è che, pur appartenendo al mondo ambiente, egli partecipa anche al complesso mondo dell'esperienza scientifica connesso con il mondo dei predecessori (Ibidem). Lo scienziato sociale si pone ad un livello diverso da quello dell'osservatore comune e tale livello gli permette di assumere un atteggiamento critico che comporta «il chiarimento e l'esplicitazione massimi di ciò che è comunemente pensato relativamente alla vita sociale da chi vive in essa (Schütz, 1932). I suoi schemi sono dissimili da quelli utilizzati dai membri della società, in quanto essi utilizzano schemi di tipo spontaneo o antepredicativo, ossia fondati direttamente su

³⁸ «Il mondo della vita come tale non è forse l'universalmente noto, l'ovvietà che inerisce a qualsiasi vita umana, ciò che nella sua tipicità ci è già sempre familiare attraverso l'esperienza? I suoi orizzonti ignoti non sono forse semplicemente orizzonti d'una conoscenza semplicemente imperfetta, e cioè già noti almeno nella loro tipicità più generale? Certo alla vita prescientifica questa conoscenza basta come le basta il suo modo di trasformare la non conoscenza in conoscenza e di attingere occasionalmente una conoscenza sulla base dell'esperienza e dell'induzione (di un'esperienza che continuamente viene verificata e che esclude costantemente le apparenze). Ciò basta alla prassi quotidiana. Ma se si vuole compiere un passo in avanti, per pervenire a una conoscenza "scientifica", che cosa può essere messo in discussione se non gli scopi e le operazioni della scienza obiettiva? Ma la conoscenza scientifica non è forse, come tale, conoscenza "obiettiva" – orientata verso un substrato della conoscenza valido per chiunque in una generalità incondizionata? Eppure, paradossalmente, noi teniamo fermo alle nostre precedenti affermazioni ed esigiamo che non ci si lasci ingannare da una tradizione di secoli, dalla tradizione in cui siamo stati educati, e che non si sovrapponga il concetto tradizionale di scienza in generale» (Husserl, 1936, p. 152).

esperienze vissute; mentre lo schema espressivo e interpretativo della scienza è essenzialmente di tipo logico astratto (Crespi, 2002).

Entrando nell'esperienza vissuta, sarò capace di generare, senza bisogno di riflessioni, una serie di operazioni volte alla continua interpretazione-spiegazione dell'agire altrui, andando anche a problematizzare le mie stesse interpretazioni, ponendo domande sulle mie capacità di comprensione o sull'interpretazione degli atteggiamenti altrui. Tutto questo è quello che mette in pratica lo scienziato sociale, sottoponendo a riflessione critica ciò che altri danno per dato e ovvio nei processi di interazione della vita quotidiana e/o nella vita quotidiana stessa.

«La scienza sociale è sempre volta a costruire un nesso di senso oggettivo a partire da nessi di senso soggettivi in generale, o di particolari nessi di senso soggettivi» (Schütz, 1932, p. 321). Dove, la possibilità di cogliere tali nessi la possiamo trovare mediante l'utilizzo di costruzioni anonime e obiettive, a tal proposito Schütz individuava i tipi ideali personali come il risultato dell'incontro tra schemi tipizzati a carattere generale e formale riscontrabili nell'agire individuale (Schütz, 1973).

Due sono i postulati che egli fissa per la validità scientifica di tali tipi ideali: la loro adeguatezza causale e la loro adeguatezza di senso (Schütz, 1932). L'adeguatezza causale è intesa da Schütz come una costruzione tipica quando sussista l'eventualità che, secondo le regole dell'esperienza, si agisca di fatto in modo conforme alla costruzione tipica a prescindere da condizioni particolari di tempo, di circostanze o legate alla personalità degli attori (Schütz, 1932).

Riguardo al postulato dell'adeguatezza di senso, Schütz afferma, differenziandosi da Weber, che non è sufficiente tener conto solo dei nessi di senso oggettivi utilizzati dall'osservatore, ma occorre anche stabilire un'inserzione non contraddittoria del nesso di senso oggettivo in un nesso di senso soggettivo. Affinché il sociologo possa interpretare il comportamento dell'agente, è necessario che le costruzioni tipico-ideali proposte dal sociologo siano anche effettivamente significative per colui che agisce (Crespi, 2002).

In sostanza, Schütz, ribadisce ulteriormente il concetto della coerenza interna dei significati come base per la comprensione dell'agire. Lo fa analizzando sia la sostituzione del fine perseguito in base al modello astratto con il fine effettivamente significativo per l'attore, ossia un agire apparentemente irrazionale può rivelare la

sua coerenza interna. Continua, portando una critica approfondita a Weber, Schütz a sottolineare come Weber avesse inteso il criterio di adeguatezza come un'abitudine di pensare e di sentire. Difatti, riguardo al tipo ideale dell'agire razionale rispetto allo scopo, pur riconoscendone l'utilità, ritiene che rimaneggiando il concetto si possa non escludere l'attenzione per l'agire irrazionale. A tal proposito, citando uno dei passi più importanti di questa parte del testo, Schütz afferma: «Variando i motivi finali posti come tipici e quindi variando ciò che va posto come invariante, viene costruita una variante del tipo capace di cogliere l'agire irrazionale» (Schütz, 1932, p. 342). Dunque, per concludere, il momento soggettivo viene analizzato soprattutto nei termini del processo di socializzazione, tramite il quale i ruoli vengono appresi e fatti propri. A tale livello si mostra l'aspetto dinamico della società come continua costruzione sociale della realtà, all'interno del quale, sottolinea l'autore, intervengono innumerevoli processi di modificazione e trasformazione delle strutture (Crespi, 2002). Prima di procedere al prossimo capitolo è interessante analizzare, soprattutto per un quadro chiaro di come il concetto di empatia si sia evoluto negli anni, il pensiero di un filosofo che studia il concetto di empatia a partire dal linguaggio e dalla mimica. Una trasformazione del concetto che negli anni, tra il 1960 e il 1990, che ha visto trasformare il concetto tra diverse scienze.

2.3 L'empatia dal punto di vista di W. V. Quine

Utile per una più precisa spiegazione del concetto in chiave sociologica, sebbene le riflessioni sulla questione possano essere fatte risalire a lavori più antichi, è quella che Willard Van Orman Quine³⁹ ci fornisce all'interno di *Pursuit of Truth* (Quine

³⁹ Willard Van Orman Quine, nasce a Akron, nell'Ohio, nel 1908. I suoi studi sono incentrati, inizialmente, sulla critica della teoria dei tipi per mostrarne l'eliminabilità in un lavoro di perfezionamento e di semplificazione del simbolismo messo a punto da Russell e Whitehead. Solo successivamente il contributo di Quine si allargò ad un generale ripensamento del quadro filosofico dell'empirismo logico che aveva accompagnato la nascita di questo simbolismo. Egli ha influenzato molti dei filosofi statunitensi di orientamento analitico-pragmatista, tra i quali spiccano David Davidson (1917 – 2003), Hilary Putnam (1926 – 2016) e Daniel Clement Dennett (1942). Dopo aver studiato ad Harvard con Clarence Irving Lewis (1883 – 1964) e Alfred North Whitehead (1861 –

W. V., 1990) e *From Stimulus to Science* (Quine W. V., 1995). Tale precisazione è importante in quanto analizza da un lato l'istintività e dall'altro l'intenzionalità dell'azione empatica, a differenza da quanto sostenuto da Schütz e Weber, non è del tutto eliminabile, quasi a richiamare il concetto di Sociabilità di Simmel. Infatti, parafrasando il sociologo la sociabilità non è altro che l'astuzia dell'azione umana nell'aprirsi all'altro, magari seguendo una logica che potrebbe portare un ritorno in chiave sociale. Quine, infatti, per spiegare al meglio la sua idea arriva a sostenere che un soggetto x percepisce che l'altro soggetto x riesca ad entrare in una fase di osservazione. Dunque, la capacità di dare il comando di questa nozione mentalistica sembrerebbe essere antico quanto il linguaggio. Difatti, la trasmissione del linguaggio è implementata da una continua padronanza, almeno tacita, dell'idioma (Zanet, 2012). L'idioma mentalistico si ritrova già a livello di enunciati osservativi, determinando una precoce biforcazione del modo di parlare: fisicalistico e

1947), vi insegnò dal 1936 come tutor di filosofia fino al pensionamento come professore ordinario e emerito (Heikki & Pihlström, 2006). Tra i maggiori e più influenti esponenti della filosofia analitica, fu profondamente influenzato sia dal pragmatismo di John Dewey (1859 – 1952) e Clarence Irving Lewis (1883 – 1964) sia dal neopositivismo, a cui si avvicinò attraverso il contatto con Rudolf Carnap (1891 – 1970).

«Quine fu inizialmente interessato ai fondamenti della matematica, proponendo anche una soluzione al paradosso di Russell, legò il suo nome a una famosa critica, ossia quella sui due dogmi dell'empirismo, cioè la distinzione tra asserzioni analitiche e asserzioni sintetiche, e il riduzionismo, sui quali era in larga misura l'epistemologia neopositivista. A questa concezione, tipica dell'immagine neopositivistica della scienza, Quine contrappose una visione olistica secondo cui le teorie scientifiche sono connesse all'esperienza solo globalmente e non asserzione per asserzione, il che renderebbe vano ogni tentativo di delimitare in modo non ambiguo una classe di asserzioni strettamente empiriche distinte da una classe di asserzioni analitiche» (Ibidem). Di qui la tesi epistemologica, nota come “tesi Duhem-Quine” in quanto originariamente avanzata da Pierre Duhem (1861 – 1916), secondo cui non è possibile sottoporre a controllo empirico un'ipotesi scientifica isolata, ogni procedura di controllo riguardando una porzione più o meno ampia della teoria a cui l'asserzione appartiene e lasciando così un ampio margine di scelta nella correzione della teoria nel caso di esperimenti falsificanti. Sostenitore di un naturalismo integrale (in cui si dichiara seguace di Dewey), concepì inoltre la teoria della conoscenza come parte della scienza naturale, in particolare della psicologia comportamentistica, pervenendo alla proposta di una “epistemologia naturalizzata”. Tra le maggiori opere, analizzate a seguire, troviamo: *Word and object* (1960 e trad. it. 1970), *Pursuit of truth* (1990 e trad. it. 1992) e *From stimulus to science* (1995) (Ibidem).

mentalistico (Ibidem). Difatti Quine ci ricorda che l'uomo è un animale biforcuto (Quine, 1990, p. 62) e da qui, passa a sostenere che abbiamo tutti una straordinaria capacità di empatizzare determinate situazioni vissute da un altro soggetto, per quanto ignari del meccanismo fisiologico o ottico della sua percezione (Ivi, p. 42). Portando l'autore a dichiarare, in *From Stimulus to Science*, che la percezione del pensiero non detto di un altro, più antica del linguaggio, rende il carattere dell'empatia una forma istintiva (Quine, 1995, p. 85). A conferma di ciò citerà i risultati della psicologia evolutiva, sostenendo che l'empatia figura nel bambino, soprattutto nell'acquisizione delle sue prime immagini osservate. Infatti, il bambino non si limita a sentire la frase, vedere l'oggetto o l'evento e quindi associare i due. Ne nota anche l'orientamento, il gesto e l'espressione facciale dell'oratore. Nel suo modo ancora inarticolato percepisce che chi parla percepisce l'oggetto o l'evento. Quando il bambino usa la parola o il suono, c'è di nuovo una percezione del percepire, questa volta al contrario. L'ascoltatore, preoccupato per il bambino, prende nota del suo orientamento e della sua espressione facciale (Ibidem). L'empatia è, dunque, un fenomeno pervasivo e, come sottolineato da Quine, guida ancora il linguista mentre si eleva al di sopra delle fasi di osservazione attraverso le sue ipotesi analitiche, sebbene lì stia cercando di proiettarsi nelle associazioni del nativo e nelle tendenze grammaticali piuttosto che nelle sue percezioni. E più o meno lo stesso deve essere vero per il bambino (Quine, 1990).

Quine, nelle pagine successive passa ad analizzare il comportamento del bambino, il quale ha bisogno di leggere, anche se in un modo probabilmente non interamente conscio e non articolato in una modalità tipo teorico, ciò che l'adulto ha in mente. «Ciò è altresì vero dell'adulto che, per dare il suo assenso alle espressioni del fanciullo, deve notare il suo orientamento e le sue espressioni facciali poiché ciò a cui l'adulto è interessato non è la mera verità dell'espressione ma il fatto che il bambino deve avere percepito la verità di essa» (Zanet, 2012, p. 236).

Quine è interessato a ciò che l'adulto è chiamato a valutare, ossia che non sia la mera corrispondenza tra il mondo e la parola, ma anche il fatto che tale corrispondenza sia epistemicamente affidabile, ovvero il fatto che l'adulto possa fare una assunzione psicologica plausibile sullo stato mentale del bambino,

trattando questo caso come un'estensione dei casi relativi alla percezione. In quel caso, secondo Quine, entra in gioco il riconoscimento di una similarità che oltre a permettere a noi stessi di acquisire tali abitudini, ci insegna ad osservare le manifestazioni simili da parte degli altri. Solo a questo punto siamo pronti a vedere i nostri “modi” replicati in un'altra persona. Questa prontezza è stata ciò che ci ha permesso di insegnare le fasi di osservazione ad altre persone ma anche di apprendere da altre persone, portando le nostre abilità oltre le fasi di osservazione, facendoci percepire la sofferenza di chi attende un treno e recita la frase “il treno è in ritardo” (Quine, 1990).

La conclusione di questa linea argomentativa, da un punto di vista ontologico, è correlata alla difesa da parte quineana del monismo anomalo (Zanet, 2012). Secondo tale dottrina, nella sua declinazione quineana, non c'è sostanza mentale, ma ci sono modi irriducibilmente mentali di raggruppare stati ed eventi fisici (Quine, 1990, p. 72).

Per concludere, Quine riconosce che la psicologia del senso comune è indispensabile per la nostra reciproca comprensione. Egli è incline a trattarla come una competenza pratica (Ibidem). Analizzandone un metodo che le è proprio, ossia l'empatia. «Sotto l'etichetta “empatia” egli sussume varie abilità cognitive che precedono il linguaggio e ne rendono possibile l'apprendimento. Tali abilità possono essere esercitate consapevolmente ed esplicitamente (come nel caso del linguista sul campo) o inconsapevolmente e implicitamente (come nel caso dell'apprendimento del linguaggio da parte del bambino e di molti degli scambi quotidiani tra gli adulti). L'elenco di esse comprende: 1) imitazione; 2) riconoscimento delle espressioni del volto, dell'orientamento e dei gesti; 3) attenzione condivisa; 4) gioco di finzione e immaginazione» (Zanet, 2012, p. 238). Ognuna di esse è operante nell'attribuzione di percezioni, la quale, a sua volta, rende possibile e supporta la comunicazione e l'apprendimento linguistico (Quine, 1990). La teoria quineana del mindreading offre una risposta alla questione circa il ruolo del senso comune. Ciò che va sottolineato è il rilievo di quello che abbiamo chiamato l'argomento dell'indispensabilità: la psicologia del senso comune non può e non deve essere eliminata. Inoltre, pare che essa debba essere intesa

prevalentemente come una forma di conoscenza pratica e non come una conoscenza di forma teorica (Zanet, 2012).

2.3.1 La metodologia di Quine

Quine sostiene, in *Epistemology Naturalized* all'interno di *Ontological Relativity and Other Essays* (1969), che due principi cardinali del vecchio empirismo, nonostante i suoi limiti, restano ancora validi. Egli scrive che qualunque prova ci sia per la scienza è una prova sensoriale. E che tutta l'acquisizione dei significati delle parole deve fondamentalmente essere basata su prove sensoriali (Quine, 1969). Questo è alla base del naturalismo, ma esso è in conflitto con l'epistemologia empiristica tradizionale. «Tuttavia, il metodo e gli obiettivi sono diversi: non più la ricerca della certezza nei dati di senso, ma lo studio della genesi della conoscenza a partire dalle stimolazioni degli esterocettori⁴⁰, il corredo psicofisiologico dei dati di senso» (Rainone, 2010, p. 210).

Quine, nei suoi lavori, si pone sempre un interrogativo: “Come arriva il soggetto conoscente dalla stimolazione dei recettori alla propria visione del mondo e, in particolare, alla scienza?”

La risposta che offre è prettamente scientifica, dunque lontana dalla filosofia. Difatti, riguarderà gli aspetti più primitivi della conoscenza per poi individuare un percorso che da tali aspetti primitivi conduca all'acquisizione dei dispositivi linguistici che permettono la reificazione e la padronanza linguistica da cui si sviluppano linguaggio e metodi scientifici maturi.

In un lavoro successivo, Quine, si domandò, data la prova unica dei nostri sensi, come arriviamo alla nostra teoria del mondo? I corpi non sono dati dalle nostre sensazioni, ma solo dedotti da essa. Dovremmo seguire Berkeley (1685 - 1753) e Hume (1711 - 1776) per ripudiarli? (Quine, 1974, p. 1). Ebbe a nominare i due filosofi in quanto partivano dal presupposto che ciò che è dato nella conoscenza sensoriale sono soltanto odori, sensazioni tattili, rumori, macchie di luce o di colori (Ibidem).

⁴⁰ Gli esterocettori sono quelli situati alla superficie del corpo come i recettori dell'occhio, dell'udito e della cute (Rainone, 2010).

Ad esempio, per Quine, la teoria della visione di Berkeley limita la percezione visiva alle immagini bidimensionali da cui sarebbe difficile far emergere la percezione tridimensionale (Ivi, p. 2). Inoltre, Quine si rifà alla psicologia della Gestalt, secondo la quale la percezione visiva non è frammentata in dati di senso elementari, ma è immediatamente volta a cogliere interi strutturati, distinti dagli sfondi su cui si stagliano (Rainone, 2010). Questi due elementi, sia visivi che psicologici, per Quine, entreranno a far parte della postulazione dei corpi, dove si evince la sua idea, metodologica e percettiva, dell'uomo e dell'empatia. Difatti, l'uomo viene visto come un animale orientato a percepire i corpi [animali con una mentalità corporea] tra gli altri animali orientati a percepire i corpi (Quine, 1974). Abbiamo visto, nel paragrafo precedente, come la postulazione dei corpi ha un culmine, o un inizio a seconda di come si analizza Quine, nello studio dell'apprendimento del linguaggio nel bambino. Il primo stadio dell'apprendimento cognitivo del bambino è subordinato da un lato a stimolazioni e dall'altro alle emissioni verbali, ossia le prime che apprenderà (Ibidem). Questi elementi sono fondamentali per il pensiero principe di Quine, ossia il meccanismo dell'empatia. Nella sua metodologia verranno chiamati enunciati di osservazione che riguardano circostanze intersoggettivamente osservabili (Ibidem).

Come abbiamo già potuto percepire, per Quine, un primo passo per il metodo scientifico è già disponibile nell'osservazione, dove l'esperienza è categorizzata in modo quantitativo. Ma i categorici osservati continuano ad avere un ruolo anche nella scienza matura. Difatti in *Theories and things* si evince come ci sia un'assenza di specificazioni spazio-temporali, divenendo prettamente di osservazione in un dato momento in grado esprimere il contenuto empirico di una teoria con una generalità irriducibile precedente a ogni riferimento oggettivo (Quine, 1981).

Questo di Quine è stato un tentativo di risolvere un problema, quello della "theory-ladenness", a cui la stessa concezione olistica della conferma empirica aveva in parte dato origine. In conclusione, per Quine è la teoria che dà senso all'osservazione e non il contrario (Ibidem).

2.3.2 Il pensiero di Quine, linguaggio e indispensabilità

Quine, nelle sue prime pubblicazioni, ha trattato la logica formale, spostandosi gradualmente verso una visione ontologica, epistemologica e del linguaggio. Dal 1960 in poi egli sviluppa un suo progetto di epistemologia naturalizzata con lo scopo di dare risposte a tutte le questioni sostanziali della conoscenza e del significato, utilizzando metodi e strumenti delle scienze naturali. Rifiuta decisamente la visione secondo la quale c'è una prima filosofia, la quale costituirebbe un punto di vista teoretico in qualche modo precedente la scienza e capace di giustificarla. Tra il 1920 e il 1930, le discussioni con Carnap (1928), Alfred Tarski (1941), Nelson Goodman (1984) e altri hanno condotto Quine a dubitare della tenuta della distinzione⁴¹ fra "enunciati analitici"⁴² ed "enunciati sintetici"⁴³ (Fusaro, 2019). Quine sosteneva che un enunciato è analitico quando è vero solo grazie al significato dei suoi termini, senza riferimento ai fatti del mondo. Questa definizione dipende però dalla definizione della nozione di significato. Difatti, continua, se comprendessimo a che cosa "il significato di T" fa riferimento, capiremmo anche cosa significa dire che i due termini T1 e T2 sono sinonimi: vorrebbe dire che i loro significati sono identici. Per Quine è la nozione di significato che va attaccata nella sua definizione classica. Egli rifiuta infatti il mentalismo che vuole che i significati siano determinati nella mente prima e oltre a ciò che è implicito nelle disposizioni al comportamento. In altre parole, non si può fare riferimento al significato di una proposizione senza fare riferimento ai fatti del mondo (Ibidem). Dunque, le proposizioni analitiche e sintetiche non possono essere distinte. All'interno di *Word and Object* (1960) Quine esamina i metodi che sarebbero disponibili a un "linguista sul campo" (Quine, 1960) che cercasse di tradurre un linguaggio a lui prima sconosciuto. Egli osserva che ci sono molti modi per suddividere una frase in parole e diversi modi per distribuire funzioni tra le parole. Dove «l'idioma mentalistico sia umanamente indispensabile e che esso si basi su un meccanismo di tipo proiettivo attraverso il quale ci proiettiamo in quella

⁴¹ Fondamentale per il positivismo logico (Fusaro, 2019).

⁴² Quelli veri o falsi semplicemente in relazione ai significati dei termini che li compongono come Tutti gli scapoli non sono ammogliati (Fusaro, 2019).

⁴³ Veri o falsi in relazione ai fatti del mondo (Fusaro, 2019).

che [...] immaginiamo sia stata la disposizione d'animo (state of mind) del parlante» (Quine, 1960, p. 260). Così che, ogni ipotesi di traduzione potrebbe essere difesa solo ricorrendo al contesto: osservare quali altre sentenze un parlante nativo pronunciarebbe. Ma una analoga indeterminatezza comparirebbe ancora: ogni ipotesi di traduzione può essere difesa se si adottano abbastanza ipotesi compensatorie riguardanti altre parti del linguaggio (Quine, 1990). Egli abbozzando il meccanismo psicologico che sottostà a questo schema utilizzato sostiene che «ci proiettiamo in quella che, dalle sue osservazioni e da altre indicazioni, immaginiamo sia stata la disposizione d'animo (state of mind) del parlante, e allora diciamo quello che, nel nostro linguaggio, è per noi naturale e pertinente nella condizione così simulata. [...] Ci troviamo ad attribuire credenze, desideri, e sforzi persino a creature prive dell'uso della parola, tale è la nostra virtuosità drammatica (Quine, 1960, p. 269). Questa considerazione, contrariamente a una diffusa interpretazione meramente caricaturale di Quine, non porta allo scetticismo sul significato. Quine giunge a concludere che c'è e ci può essere non più significato di quello che potrebbe essere imparato da un comportamento di un parlante. In realtà non c'è proprio alcuna necessità di sostenere tali entità come "significati", in quanto la nozione di uguaglianza di significato non può ottenere alcuna spiegazione utilizzabile, ma dire che non ci sono "significati" non equivale a dire che le parole non significano (Ibidem). Di conseguenza non si possono porre dilemmi di "giusto" o "sbagliato". Ci sono solo questioni di meglio e peggio. La tesi centrale che sta alla base dell'opera di Quine è costituita dalla relatività ontologica e dalla teoria correlata dell'olismo della conferma⁴⁴. Il relativismo ontologico di Quine lo conduce a concordare con Pierre Duhem quando ritiene che per ogni collezione di evidenza empirica ci sarebbero sempre molte teorie in grado di renderne conto, di inquadrarla. Quindi non è possibile verificare o falsificare una teoria semplicemente confrontandola con l'evidenza empirica; la teoria può sempre essere salvata con qualche modifica. Per Quine il pensiero scientifico ha formato una rete coerente nella quale ogni parte potrebbe essere alterata alla luce dell'evidenza empirica e

⁴⁴ La premessa dell'olismo della conferma è che tutte le teorie di quello che esiste (e le affermazioni derivate nel loro ambito) non sono sufficientemente determinate dai dati empirici (dati, dati sensoriali, evidenza); ogni teoria con la sua interpretazione dell'evidenza è ugualmente giustificabile (Lanfredini, 2009).

nella quale nessuna evidenza empirica potrebbe costringere alla revisione di una parte. L'opera di Quine ha contribuito a una larga accettazione dello strumentalismo nella filosofia della scienza (Rainone, 2010).

I neuroni specchio: Introduzione al capitolo

All'interno di questo terzo capitolo verrà affrontato il discorso volto alla comprensione della connessione tra le neuroscienze e la sociologia. In particolare, verrà data, dapprima, la definizione di neurone specchio e, successivamente, verrà presentata la scoperta avvenuta per mano del team di Rizzolatti, provando a descrivere l'esperimento che ne ha portato alla scoperta. Questo ci fornirà le basi per andare ad inserire il discorso all'interno del principio imitazione/apprendimento, fondamentale per comprendere in modo chiaro il funzionamento dei neuroni specchio e di come avvenga l'influenza tra la soggettività e l'ambiente di apprendimento. Stando a questo quadro generale, sarà utile approfondire il discorso, entrando nello specifico, di come la sociologia oggi si possa muovere all'interno della relazione neuroscienze-sociologia senza cadere nel biologismo. Questo verrà fatto a partire dall'analisi della sociologia delle emozioni, grazie alla quale verrà chiarito il concetto di socializzazione tout-court, proposto dapprima da Durkheim e Parsons e, successivamente, ripreso da Mead. Tale discorso è importante in quanto ci fa comprendere come si possa risolvere la dicotomia che esiste tra la ragione e l'emozione.

Chiarito questo passaggio, entreremo nello specifico del legame che la sociologia ha con le neuroscienze, lo faremo utilizzando il concetto di neurosociologia e dei suoi fondamenti, a partire dai lavori di Warren Ten Houten, Jonathan Turner e David Franks, i quali, all'interno dei loro percorsi accademici, sono stati i precursori di tale disciplina avviandone i discorsi nel 1971.

I tentativi volti ad approfondire la neurosociologia sono stati fatti esaminando la stessa sia come una disciplina volta alla comprensione, sia come disciplina volta all'interpretazione delle emozioni e dei sentimenti dell'altro durante l'interazione, in particolare si è analizzato il concetto sull'empatia. I discorsi su questa disciplina, però, furono abbandonati nel 1972 e ripresi, con sporadici tentativi fatti da Turner e Blanco, rispettivamente nel 1997 e nel 2016, in quest'ultimo caso, Blanco ha utilizzato la neurosociologia come concetto a metà tra sociologia e biologia inserito all'interno del contesto criminologico. L'obiettivo di questo capitolo vuole essere quello di riprendere un discorso ormai abbandonato negli anni '70, rimaneggiarlo con argomenti volti alla transdisciplinarietà, soprattutto a seguito della scoperta dei

neuroni specchio e riproporlo in un discorso sociologico diverso da quello proposto fino ad oggi, utilizzando due elementi come base del discorso, Verstehen e Einfühlung.

Capitolo III

3.1 Cosa sono i neuroni specchio

Parlare di neuroni specchio e analizzarli, significa parlare di una delle più importanti scoperte del 1992 fatte dall'Università di Parma e dall'equipe di Giacomo Rizzolatti⁴⁵

La scoperta dei neuroni specchio ha influenzato notevolmente la neurosociologia, di cui ci occuperemo nel capitolo successivo, gli studi sull'empatia e tanto altro. Nel 1995, Rizzolatti e la sua equipe dimostrarono, per la prima volta, la presenza nell'uomo di un sistema di neuroni molto simile a quello della scimmia: «A volte gli esperimenti producono risultati che deviano dalle attese dei ricercatori. Di solito la deviazione è modesta: la spiegazione di un certo fenomeno si arricchisce di qualche dettaglio interessante, ma il quadro complessivo non cambia di molto. Più di rado nel corso di una ricerca si presenta inaspettatamente un fenomeno del tutto nuovo. Se i ricercatori sono in grado di coglierne la rilevanza, dalla scoperta nata per caso emerge una novità straordinaria, capace di aprire un campo di studio eccitante e del tutto inesplorato» (Rizzolatti & Lisa, 2007, p. 29). Il sistema dei neuroni venne battezzato con il nome di neuroni specchio o sistema mirror. La scoperta del sistema mirror ha sostanzialmente evidenziato le basi fisiologiche dell'apprendimento per imitazione e dell'empatia, nonché creato nuove prospettive agli studi del linguaggio umano (Carfora, 2019).

⁴⁵ Nato a Kiev nel 1937, Rizzolatti, si laurea in medicina presso l'Università di Padova e si specializza in neurologia nel 1967. È stato presidente della European Brain Behavior Society e della Società italiana di neuroscienze, dal 2002 è direttore del Dipartimento di neuroscienze dell'Università di Parma, è inoltre collaboratore presso il dipartimento di Computer Science and Neuroscience dell'Università di Los Angeles e presso l'Ahmanson Lovelace Brain Mapping Center of UCLA. È ritenuto lo scopritore dei neuroni specchio, ossia "cellule motorie del cervello che si attivano durante l'esecuzione di movimenti finalizzati e anche all'osservazione di movimenti simili eseguiti da altri individui". Rizzolatti ne ha rilevato la centralità sia nell'apprendimento per imitazione, sia nel fenomeno dell'empatia. Tra le sue pubblicazioni troviamo I recettori, la sensibilità somatica, il talamo, la corteccia cerebrale (1981); Il neurone, le sinapsi, i riflessi (1981); Lezioni di fisiologia del sistema nervoso (1998); So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio (C. Sinigaglia, 2006); Nella mente degli altri. Neuroni specchio e comportamento sociale (C. Sinigaglia, 2007); In te mi specchio. Per una scienza dell'empatia (A. Gnoli, 2016); Specchi nel cervello. Come comprendiamo gli altri dall'interno (Carfora, 2019; C. Sinigaglia, 2019).

I neuroni specchio si trovano nelle aree motorie, e descrivono l'azione altrui nel cervello di chi guarda in termini motori. Fino a non molti anni fa, si riteneva che il sistema motorio producesse solo movimenti. Partendo da un approccio etologico, senza convinzioni a priori sulla funzione delle aree motorie, abbiamo scoperto che molti neuroni del sistema motorio rispondono a stimoli visivi. Se vedo una persona che afferra una bottiglia colgo subito il suo gesto perché è già neurologicamente programmata in me la maniera in cui afferrarla. Si verifica una comprensione istantanea dell'altro, senza bisogno di mettere in gioco processi cognitivi superiori. In seguito, abbiamo visto che la stessa cosa capita per le emozioni. Per esempio il disgusto. Somministrando a una persona uno stimolo olfattivo sgradevole, come l'odore delle uova marce, si attivano determinate parti del cervello. Una di queste è l'insula, un'area corticale che interviene negli stati emozionali. La sorpresa è stata che, se uno guarda qualcuno disgustato, si attiva in lui esattamente la stessa zona dell'insula. Questo permette di uscire da un concetto mentalistico e freddo, riportando tutto al corpo. Io ti capisco perché sei simile a me. C'è un legame intimo, naturale e profondo tra gli esseri umani. Ama il tuo prossimo come te stesso (Bentivoglio, 2019).

Per poter analizzare al meglio il neurone specchio sarà utile partire dalla ricerca di Rizzolatti e della sua équipe per poi giungere ad un'analisi approfondita degli studi sociali.

Nel 1992 la scoperta dei neuroni specchio, evidenziata inizialmente nella scimmia, ha suggerito subito l'idea che un sistema di risonanza simile potesse essere presente anche nell'uomo, infatti capita spesso (e non solo in neurofisiologia⁴⁶) che osservazioni nuove permettano di rileggere e di reinterpretare dati già noti nella letteratura. A favore dell'ipotesi che l'esistenza di un sistema simile fosse presente anche nell'uomo, oggi conosciuto come meccanismo specchio, erano rintracciabili in alcuni studi di elettroencefalografia (EEG), condotti nella prima metà degli anni Cinquanta del Novecento, sulla reattività dei ritmi cerebrali durante l'osservazione di movimenti⁴⁷ (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

⁴⁶ La neurofisiologia è una branca della biologia ed in particolare della fisiologia umana che studia il funzionamento dei neuroni e delle reti neurali (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

⁴⁷ Come è noto, le registrazioni elettroencefalografiche consentono di rilevare le variazioni dell'attività elettrica spontanea del cervello e di classificarne i differenti ritmi in base alle diverse frequenze d'onda: nei soggetti adulti normali, a riposo e a occhi chiusi, prevalgono i ritmi a (8-12

La prova più convincente che il sistema motorio dell'uomo possieda proprietà specchio si deve però ad alcuni studi di stimolazione magnetica transcranica⁴⁸. La TMS è una tecnica non invasiva di stimolazione del sistema nervoso. Quando uno stimolo magnetico è applicato alla corteccia motoria, con un'intensità appropriata, si riesce a registrare dei potenziali motori⁴⁹ nei muscoli controlaterali. «Dato che l'ampiezza di tali potenziali è modulata dal contesto comportamentale, questa tecnica può essere utilizzata per controllare lo stato di eccitabilità del sistema motorio nelle varie condizioni sperimentali» (Ivi, p. 115). C'è da specificare che queste tecniche non consentirono di localizzare le aree corticali e i circuiti neurali che risultano coinvolti e, dunque, fu impossibile individuarne l'architettura complessiva del sistema di neuroni specchio. A tal proposito si utilizzarono le tecniche di brain imaging, in particolare della tomografia a emissione di positroni⁵⁰ e della risonanza magnetica funzionale per immagini⁵¹, le quali permettono di visualizzare in tre dimensioni e con una notevole definizione spaziale le variazioni del flusso sanguigno determinate nelle diverse regioni del cervello dall'esecuzione e dall'osservazione di specifici atti motori, e di misurarne così il rispettivo grado di attivazione (Ibidem).

Le aree costantemente attive durante l'osservazione delle azioni altrui sono la porzione rostrale (anteriore) del lobo parietale inferiore e il settore inferiore del giro precentrale più quello posteriore del giro frontale inferiore. In talune condizioni sperimentali si attivava anche una regione più anteriore del giro frontale inferiore, nonché la corteccia premotoria dorsale (vedi figura 3.1) (Ibidem).

Va ricordato che già all'inizio del Novecento Alfred Walter Campbell⁵² (1905), uno dei padri della allora nascente citoarchitettonica, aveva attirato l'attenzione sulle

Hz) nelle regioni posteriori del cervello e i ritmi cosiddetti desincronizzati, cioè ritmi ad alta frequenza e basso voltaggio, nel lobo frontale. Inoltre, si osserva spesso un ritmo simile a quello α , ma localizzato nelle regioni centrali: il ritmo μ . Il ritmo α prevale quando i sistemi sensoriali, e in particolare quello visivo, sono inattivi: basta che il soggetto registrato apra gli occhi, ed esso scompare o si attenua in maniera considerevole. Di contro, il ritmo μ è predominante finché il sistema motorio resta in condizioni di riposo: un movimento attivo o una stimolazione somatosensoriale sono sufficienti per desincronizzarlo (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

⁴⁸ Transcranial Magnetic Stimulation, TMS (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

⁴⁹ Motor Evoked Potentials, MEP (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

⁵⁰ Positron Emission Tomography, PET (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

⁵¹ Functional Magnetic Resonance Imaging, fMRI (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

⁵² Fu considerato il primo neurologo dell'Australia (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

analogie anatomiche presenti tra le aree del settore posteriore del giro frontale inferiore e quelle del settore inferiore del giro precentrale, coniando il termine di corteccia “precentrale intermedia”.

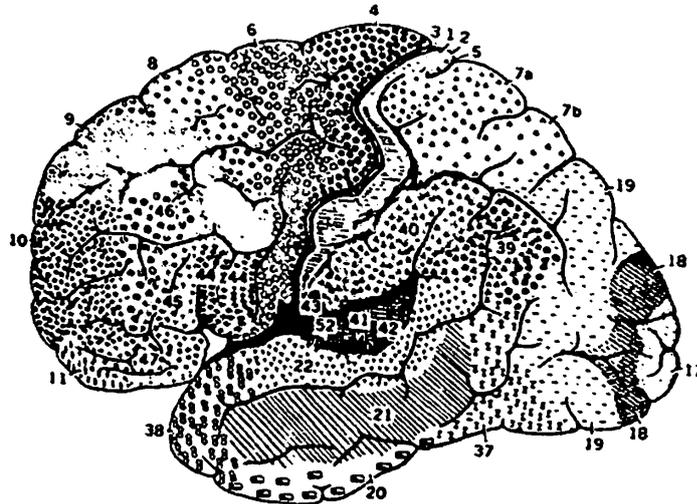


Figura 3.1 «Aree anatomiche che formano il sistema dei neuroni specchio nell'uomo. Visione laterale di un cervello umano con indicate le aree citoarchitettoniche. In rosa: settore del lobo parietale che si attiva durante l'esecuzione di azioni e durante l'osservazione delle stesse fatte da altri. In giallo: settore del lobo frontale che si attiva nelle medesime condizioni sperimentali. I due settori formano assieme il sistema dei neuroni specchio. Alcuni autori includono nel sistema specchio anche l'area 6 dorsale. L'attivazione di questa area durante l'osservazione potrebbe riflettere però una preparazione ad agire più che una "attivazione specchio". In azzurro è indicato un settore del lobo frontale che, in certe condizioni sperimentali, si attiva durante l'osservazione di azioni degli altri. Quest'area, non diversamente dalla regione del solco temporale superiore, non dovrebbe essere inclusa nel sistema specchio in quanto i suoi neuroni verosimilmente non hanno proprietà motorie. Il sistema dei neuroni specchio illustrato in figura codifica azioni prive di contenuto emotivo» (Ivi, p. 117).

Tanto gli studi di elettrofisiologia quanto quelli di brain imaging confermano dunque l'ipotesi che nell'uomo siano presenti meccanismi di risonanza analoghi a quelli individuati nella scimmia. Con alcune rilevanti differenze: il sistema dei neuroni specchio appare più esteso nell'uomo che nella scimmia, anche se questa conclusione deve essere presa con cautela viste le diverse tecniche impiegate nella scimmia e nell'uomo: una cosa è, infatti, registrare l'attività di singoli neuroni, un'altra è analizzare l'attivazione delle diverse aree corticali sulla base delle variazioni del flusso sanguigno (Ibidem). Difatti, le caratteristiche più importanti che il sistema dei neuroni specchio possiede sono proprio la capacità di codificare

gli atti motori transitivi e intransitivi e la capacità di selezionare gli atti, distinguendone sia il tipo, sia la sequenza dei movimenti che lo compongono. È opportuno sottolineare che l'attivazione degli atti non necessita di un'effettiva interazione con gli oggetti, i quali sono in grado di attivarsi anche quando l'azione è semplicemente mimata (Ibidem). Gli esperimenti condotti dall'equipe di Rizzolatti hanno mostrato, inoltre, che la vista di atti compiuti con la mano da altri individui, comporta un aumento dei potenziali motori evocati registrati negli stessi muscoli della mano usati dall'osservatore per compiere quegli atti. Difatti, dalle ricerche di brain imagin è emerso che le attivazioni del lobo frontale, dovute all'osservazione di azioni realizzate con mano, bocca e piede, corrispondono alla tradizionale rappresentazione dei movimenti di quegli stessi affettori. (Ibidem).

Tutto questo è evidente nell'esperimento di fMRI⁵³ condotto da Iacoboni (1960)⁵⁴ e colleghi, in cui venivano mostrati ad alcuni volontari tre differenti tipi di video. Nel primo si vedevano alcuni oggetti disposti come se qualcuno stesse per consumare un tè; nel secondo veniva mostrata una mano che afferrava una tazza da tè con una presa di forza o con una di precisione; nel terzo, infine, i soggetti vedevano la stessa mano con le medesime prese del secondo, ma calate nei contesti rappresentati dal primo, e tali da suggerire l'intenzione di prendere la tazza per portarla alla bocca e bere il tè o quella di prenderla per spostarla e mettere in ordine. Confrontando le attivazioni cerebrali indotte dall'osservazione delle tre scene rispetto alla condizione di base è risultato che nel caso delle condizioni azione e intenzione vi era un aumento di attività nelle aree visive e nelle aree che formano i circuiti parietofrontali legati alla codificazione di atti motori, mentre nel caso della condizione contesto tale aumento non riguardava le regioni del solco temporale superiore, che sappiamo rispondere agli stimoli visivi in movimento, né quelle del lobo parietale inferiore, anche se era significativo nelle aree premotorie. Questo, probabilmente, in virtù del fatto che la presenza di oggetti "afferrabili" attivava i neuroni canonici, i quali, come abbiamo visto, rispondono alle affordances oggettuali (Ibidem). Va aggiunto che come l'osservazione del portare alla bocca per

⁵³ La risonanza magnetica funzionale.

⁵⁴ Marco Iacoboni è un neurologo che ha condotto indagini sperimentali alla UCLA di New York (Iacoboni, 2008).

bere determini un'attivazione del sistema dei neuroni specchio maggiore di quella del prendere per spostare la tazza e mettere in ordine, ad esempio. Ovviamente, come per i singoli atti così per le intenzioni la risonanza motoria via sistema dei neuroni specchio non rappresenta l'unico modo possibile di comprendere l'agire altrui (Ibidem).

Come suggerisce Rizzolatti, in più occasioni, l'atto dell'osservatore è un atto potenziale, causato dall'attivazione dei neuroni specchio in grado di codificare l'informazione sensoriale in termini motori e di rendere così possibile quella "reciprocità" di atti e di intenzioni che è alla base dell'immediato riconoscimento da parte nostra del significato dei gesti degli altri. La comprensione delle intenzioni altrui non ha qui nulla di "teorico", bensì poggia sull'automatica selezione di quelle strategie d'azione che in base al nostro patrimonio motorio risultano di volta in volta più compatibili con lo scenario osservato (Ibidem).

Dunque, per proprietà mirror (o specchio) intendiamo la proprietà di neuroni di rispondere sia quando un comportamento di un certo tipo è compiuto in prima persona sia quando si osserva compiuto da altri.

Sin dalla scoperta dei neuroni specchio ci si è chiesti se essi potessero essere alla base dell'imitazione. Prima di proseguire è giusto puntualizzarne che questo termine ha assunto, con il tempo, una molteplicità di significati diversi, talvolta persino contrastanti, a seconda degli ambiti di ricerca. Per questo è opportuno restringere il campo delle possibili accezioni, individuando, anche a costo di qualche inevitabile semplificazione, quelle che meglio ne catturano i meccanismi generali. Da questo punto di vista ci pare opportuno distinguere due nozioni di imitazione: la prima, è quella diffusa, per lo più, tra gli psicologi sperimentali, essa si riferisce alla capacità di un individuo di replicare un atto che appartiene al suo patrimonio motorio, dopo averlo visto fare da altri; la seconda, è una caratteristica propria degli etologi, essa presuppone che tramite l'osservazione un individuo apprenda un pattern d'azione nuovo e sia in grado di riprodurlo nei dettagli (Ibidem). Potremmo aggiungere, a tal proposito, anche la sociologia che con il contributo di Tarde (1907) ha evidenziato

l'imitazione. Infatti, egli sostiene che nell'imitazione si trovi la formula della vita sociale, il cui corso sarebbe regolato dall'invenzione e dall'imitazione, le due grandi molle dell'umanità. Il fenomeno sociale elementare è la suggestione che muove gli inventori (personalità geniali), in virtù della quale le masse li imitano e li ripetono. Dal concorso d'invenzione e d'imitazione sorgono le forme sociali (Tarde, 1907).

Tutte le nozioni su riportate rimandano, sia pure in forma differente, a una serie di questioni che ogni teoria dell'imitazione non può evitare di affrontare. Anzitutto, quelle connesse al cosiddetto problema della corrispondenza: come possiamo fare qualcosa che abbiamo visto eseguito da altri? Come possiamo, cioè, sulla base della sola osservazione, compiere un atto analogo a quello che abbiamo percepito? Il sistema visivo utilizza parametri di codifica diversi da quelli del sistema motorio. Quali processi corticali sono allora coinvolti e quali trasformazioni sensori-motorie sono necessarie? Nel caso dell'apprendimento le cose si complicano ulteriormente: oltre al problema della corrispondenza, c'è quello della trasmissione di competenze, di abilità motorie, che nella loro complessità non sono presenti nel nostro vocabolario d'atti. Come possiamo acquisire capacità d'agire nuove? Come possiamo tradurre la vista di un insieme di movimenti, spesso di per sé privi di senso, in una possibilità d'azione per noi dotata di significato? Potremmo rispondere a questa serie di domande partendo dalla prima analisi che si è fatta di imitazione. I principali modelli teorici, dai quali partire sono due, il primo è quello basato su una netta separazione tra i codici sensoriali e motori, stando a quanto definito da questo modello teorico, l'imitazione sarebbe possibile in virtù di processi associativi che collegherebbero elementi che a priori non hanno nulla in comune. Il secondo, invece, si basa sull'assunto che l'azione osservata e quella eseguita debbano condividere il medesimo codice neurale, rappresentandone il prerequisito dell'imitazione (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006; Chignola, 2020).

Grazie ai lavori di Wolfgang Prinz (1942)⁵⁵, quest'ultimo modello pare abbia preso il sopravvento: «difatti richiama alla nozione di “azione ideomotoria”⁵⁶» (Ivi, p.

⁵⁵ Wolfgang Prinz è uno psicologo cognitivo tedesco. È direttore del Max Planck Institute for Human Cognitive and Brain Sciences di Lipsia, in Germania, ed è un esperto riconosciuto a livello internazionale in psicologia sperimentale, psicologia cognitiva e filosofia della mente.

⁵⁶ L'effetto ideomotorio, o azione ideomotoria, è una reazione inconscia generata dalla mente che produce un effetto meccanico sul corpo, e serve a dimostrare scientificamente fenomeni medianici

137), analizzata da Herman Lotze (1874) come abbiamo visto nel capitolo precedente. A tal proposito, Anthony Galt Greenwald (2013)⁵⁷ ha definito, a partire da questo concetto, il principio di “compatibilità ideomotoria”⁵⁸ (Ibidem).

La scoperta dei neuroni specchio sembra suggerire una possibile riqualificazione del principio di compatibilità ideomotoria: lo schema rappresentazionale comune non andrebbe considerato come uno schema astratto, amodale, bensì come un meccanismo di trasformazione diretto delle informazioni visive in atti motori potenziali. Ciò pare confermato da una serie di esperimenti di brain imaging. Particolarmente rilevanti sono quelli compiuti da Iacoboni (1960) e colleghi.

Bisogna avere sempre presente che i dati di brain imaging sono dati di correlazione. Essi ci dicono che durante un certo compito si attiva una parte del nostro cervello. Tuttavia, non ci danno informazioni su quanto l’area attivata sia importante per la funzione studiata. Usando la stimolazione magnetica transcranica⁵⁹ ripetitiva si può risolvere questo dubbio, poiché eccitando in maniera prolungata una certa area se ne può determinare un’ipofunzionalità transitoria. Questa tecnica di stimolazione ripetitiva è stata recentemente usata per esaminare se il sistema dei neuroni specchio abbia una funzione cruciale nell’imitazione⁶⁰ (Ibidem): «appare così chiaro come il sistema dei neuroni specchio svolga un ruolo fondamentale nell’imitazione, codificando l’azione osservata in termini motori e rendendo in tal modo possibile una sua replica» (Ivi, p. 139).

apparentemente inspiegabili. Il termine ideomotorio, infatti, si compone di due significati: il primo è “idea” o di “relativo all’idea”, il secondo “motorio”, riguarda la trasmissione del moto. Ideomotorio si riferisce quindi a un’idea che genera movimento, movimento generato da un’idea. In ipnosi è il processo con cui un pensiero o un’immagine mentale generano movimenti involontari, al di fuori della coscienza del soggetto (Iacoboni, 2005).

⁵⁷ Anthony Galt Greenwald è uno psicologo sociale e, dal 1986, professore di psicologia all’Università di Washington. Nel 1959, Greenwald ricevette un B.A. dalla Yale University. Nel 1961, ricevette un M.A. dall’università di Harvard e, nel 1963, completò il suo dottorato di ricerca, anch’egli ad Harvard (Greenwald & Banaji, 2013).

⁵⁸ «In base a tale principio più un atto percepito assomiglia a uno presente nel patrimonio motorio dell’osservatore più tende a indurne l’esecuzione: percezione ed esecuzione delle azioni debbono pertanto possedere uno “schema rappresentazionale comune”» (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006, p. 138).

⁵⁹ La stimolazione magnetica transcranica (TMS) è una tecnica non invasiva di stimolazione elettromagnetica del tessuto cerebrale effettuata posizionando dei potenti magneti in prossimità della cute. Mediante questa tecnica, è possibile stimolare e studiare il funzionamento dei circuiti e delle connessioni neuronali del cervello, provocando una alterazione della attività elettrica piuttosto ridotta e transitoria e per lo più limitata ai tessuti più esterni (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

⁶⁰ L’intero studio è presente all’interno del testo di Rizzolatti (2006).

3.1.1 Metodi di ricerca e principi di imitazione/apprendimento

Per comprendere meglio quanto descritto, ci sarà utile analizzare nei dettagli sia l'esperimento, sia il significato di "Imitazione e Apprendimento" che viene fornito dai membri dell'equipe di Rizzolatti.

L'esperimento è stato condotto da Giacomo Rizzolatti, Luciano Fadiga, Leonardo Fogassi e Vittorio Gallese nel 1995 all'Università degli Studi di Parma. L'intero team era alle prese con i neuroni motori sulle scimmie. Mentre uno dei ricercatori portava alla bocca una manciata di noccioline, l'oscilloscopio che registrava l'attività dei neuroni della scimmia emetteva un suono in moto singolare. Il macaco, infatti, risultava fermo e non interagiva con nessun oggetto: ci si chiese "Come mai i neuroni che normalmente si attivano quando la scimmia è in azione, ad esempio quando mangia, ora si attivano quando a mangiare l'arachide è qualcun altro?" inizialmente si suppose ad un errore della macchina, ad un rumore di fondo senza importanza che a volte sporca i dati. Ma tale "errore" si ripeteva con troppa frequenza e in modo molto sistematico per risultare tale. (Rizzolatti & Lisa, 2007). Difatti, non accadeva solo con il cibo, bensì con qualsiasi oggetto e «tutte le volte che un ricercatore compie davanti al macaco un'azione che l'animale già conosce per esperienza diretta» (Ivi, p. 31).

Passato il primo momento di stupore, il team iniziò a convincersi che quei fattori curiosi meritavano qualche approfondimento maggiore. Iniziarono così una serie di esperimenti volti a studiare l'attività neuronale della scimmia quando essa osservava le azioni di altri soggetti: «nel corso di questi esperimenti si scopre che esistono dei neuroni che si attivano sia quando la scimmia compie una certa azione, per esempio quando con la mano porta alla bocca un acino di uva, sia quando essa osserva la medesima azione effettuata dallo sperimentatore. Data la loro capacità di attivarsi "riflettendo" le azioni degli altri, a queste cellule della corteccia premotoria⁶¹ è stato dato il nome di neuroni specchio» (Ivi, p. 32). Si tratta, come

⁶¹ La corteccia premotoria è una regione della corteccia motoria posta nel lobo frontale anteriormente alla corteccia motoria primaria. Occupata nella parte dell'area 6 di Brodmann. È stata studiata soprattutto nei primati, anche scimmie e, successivamente, negli umani. Le sue funzioni sono varie e non completamente chiare. Fuoriesce dal midollo spinale e lì potrebbe avere un ruolo nel controllo del comportamento, con relativo controllo sui muscoli del tronco. Potrebbe anche avere un ruolo nella pianificazione dei movimenti, nel guidarli nello spazio, nel capire le azioni altrui, e nell'usare

abbiamo visto in apertura di capitolo, di neuroni che si comportano come i neuroni motori quando si attivano per un'azione propria, mentre mostrano la propria peculiarità quando si attivano in risposta alla stessa azione compiuta da altri. Lo scopo dell'azione altrui è quindi il criterio fondamentale in base al quale queste cellule nervose possono essere classificate, in analogia con i neuroni motori, in “neuroni-afferrare”, “neuroni-strappare”, “neuroni-tenere”, ecc.

Per la prima volta nella storia delle ricerche sul funzionamento del cervello è stato individuato un processo tramite il quale i neuroni possono collegare in modo diretto la descrizione visiva di un'azione a quella che è la sua comprensione ed esecuzione. Difatti, il “sistema specchio” risolve, con poche risorse, il problema di traduzione che il cervello compie durante la trasformazione l'analisi visiva di un'azione osservata, in qualcosa che si è in grado di comprendere e, successivamente, utilizzare per agire (Ibidem). Comprendere un'azione dal di vista neuronale per Rizzolatti e il suo team significa che il cervello ha la capacità, attraverso l'attività dei propri circuiti di neuroni, di ottenere una descrizione interna di un'azione e di usarla per pianificare comportamenti motori futuri (Ibidem).

Fin dalla loro scoperta, i neuroni specchio hanno suscitato grande interesse sia nella comunità dei filosofi che in quella degli scienziati cognitivi. Proprio negli anni '90, infatti, emergeva l'idea che per comprendere il comportamento degli altri fosse necessario tradurre le loro azioni, quando le osserviamo nel linguaggio che i nostri neuroni utilizzano quando quelle azioni le compiamo noi (Simonetti, 2009). E quindi il fatto di possedere uno strumento cognitivo per cogliere tali azioni in modo pressoché automatico e immediato conferisce loro un vantaggio notevole, sviluppandosi il cosiddetto principio di “Imitazione/Apprendimento”.

Prima di tutto è doveroso sottolineare che per imitazione bisogna utilizzare due significati. Il primo è l'atto volto alla mera ripetizione di un'azione appartenente al patrimonio motorio dell'osservatore, al quale si applica tutto quanto visto alla fine del paragrafo 3.1 di questo lavoro. L'altro significato riguarda la richiesta di apprendere un pattern di azioni nuovo attraverso l'imitazione dell'azione di altri. In

regole astratte per portare a termine compiti specifici. Varie subregioni della corteccia premotoria hanno proprietà diverse e probabilmente guidano funzioni diverse.

quest'ultimo caso come agiscono i neuroni specchio, se agiscono? Tra i vari studi in merito, merita attenzione quello proposto da Byrne⁶² (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

In base ai suoi studi, infatti, l'apprendimento via imitazione risulterebbe dall'integrazione di due processi distinti: il primo dovrebbe consentire all'osservatore di segmentare l'azione da imitare nei singoli elementi che la compongono, ovvero di convertire il flusso continuo dei movimenti visti in una stringa di atti appartenenti al suo patrimonio motorio; il secondo dovrebbe permettergli gli atti motori così codificati nella sequenza più idonea affinché l'azione eseguita rispecchi quella del dimostratore (Byrne & Russon, 1998). Un simile processo dovrebbe essere alla base dell'apprendimento di patterns motori non sequenziali, come per esempio gli accordi eseguiti al piano o alla chitarra. Questo ultimo tipo di apprendimento, definito per imitazione, è stato studiato dal gruppo guidato da Rizzolatti in collaborazione con i ricercatori dell'Università di Jülich. Lo studio è stato rivolto ad un gruppo di soggetti che non avevano mai prima d'allora suonato una chitarra, ai quali è stato fatto osservare un video in cui si vedeva la mano di un maestro mentre eseguiva alcuni accordi; dopo una breve pausa, i soggetti dovevano ripetere gli accordi visti. Il paradigma sperimentale prevedeva anche tre condizioni di controllo: nella prima i partecipanti, una volta osservato il maestro, dovevano toccare il collo della chitarra, con l'istruzione specifica di non eseguire alcun accordo; nella seconda dovevano dapprima guardare il collo della chitarra che oscillava e poi, dopo la pausa, l'accordo eseguito dal maestro; nella terza, infine, potevano provare a eseguire un accordo a loro piacimento. Dunque, l'osservazione degli accordi a scopo imitativo determinava l'attivazione del circuito dei neuroni specchio.

Più precisamente, i neuroni specchio localizzati nel lobo parietale inferiore e nel lobo frontale traducono in termini motori gli atti elementari che caratterizzano l'azione osservata. Stando al modello di Byrne, questa è una condizione necessaria, ma non sufficiente perché vi sia apprendimento via imitazione. L'analisi di entrambe le forme di imitazione rivela, dunque, come esse dipendano

⁶² Richard Byrne è Professore alla University of St Andrews, studia dell'evoluzione del comportamento cognitivo e sociale, in particolare le origini di caratteristiche distintamente umane (Byrne & Russon, 1998).

dall'attivazione di aree corticali dotate di proprietà specchio. Tali proprietà non denotano altro che la presenza di un meccanismo di accoppiamento diretto delle informazioni visive provenienti dall'osservazione di atti altrui con le rappresentazioni motorie a esse corrispondenti. Sappiamo che nell'uomo, diversamente dalla scimmia, il sistema dei neuroni specchio è in grado di codificare tanto gli atti motori transitivi quanto quelli intransitivi, nonché di tener conto degli aspetti temporali degli atti osservati. Si può, pertanto, ipotizzare che l'uomo, disponendo di un patrimonio motorio più articolato di quello della scimmia, abbia maggiori possibilità di imitare e, soprattutto, di apprendere via imitazione (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

L'individuazione di tale meccanismo, capace di realizzare un'immediata comprensione delle azioni altrui comparando lo studio del funzionamento dei neuroni specchio nella scimmia e nell'uomo, sembra aprirsi alle basi neurofisiologiche delle differenti modalità di comunicazione, consentendo così di delineare un possibile scenario sull'origine del linguaggio umano. Con ciò, ovviamente, non si intende sostenere che la presenza di un sistema di neuroni specchio, come quello riscontrato nella scimmia, sia di per sé sufficiente a spiegare l'emergere di un comportamento comunicativo intenzionale o, addirittura, linguistico, bensì che nel caso dell'imitazione si può avere un doppio significato: da un lato ci si chiede cosa sia la comprensione di un'azione, dall'altra troviamo la capacità di poter imitare un'azione osservata (Ibidem). Tuttavia, per quanto viene richiesta l'attivazione di altre aree oltre a quelle del sistema dei neuroni specchio, difficilmente potremmo imitare alcunché senza disporre di un meccanismo in grado di codificare in un formato neurale comune l'informazione sensoriale e motoria pertinente un atto o un insieme d'atti (Ibidem).

Questo discorso vale anche per tutte le altre forme naturali di comunicazione, verbale o meno che siano. L'unica caratteristica è che esse hanno bisogno di soddisfare quel "requisito di parità", in base al quale mittente e destinatario devono essere legati da una comune comprensione di ciò che si dice e da ciò che si fa. Difatti, il sistema dei neuroni specchio determina l'insorgenza di uno spazio

d'azione condiviso: se vediamo qualcuno afferrare con la mano del cibo o una tazzina da caffè comprendiamo immediatamente quello che sta facendo. Che egli lo voglia o meno, nell'istante in cui si percepiscono i primi movimenti della mano, essi ci "comunicano" qualcosa, ovvero il loro significato d'azione. Certo, il termine "comunicazione" si applica qui solo in senso lato, ed è innegabile che vi sia un divario enorme tra il riconoscimento di un atto, come l'afferrare con la mano, e la comprensione di un gesto compiuto con un intento esplicitamente comunicativo. Ma enorme non significa incolmabile.

Supponiamo, per esempio, che l'atto osservato rivesta per noi particolare interesse. Può darsi che, alla vista del movimento della mano altrui, la nostra accenni inconsapevolmente una mossa analoga, e che quest'ultima non sfugga all'agente e ne modifichi immediatamente la condotta: il medesimo meccanismo di risonanza che ci ha permesso di afferrare sin dall'inizio l'atto dell'altro ci consentirà di comprendere gli effetti che su di esso ha avuto la nostra risposta involontaria, instaurando così tra la nostra e la mano altrui una relazione di reciproca interazione (Lieberman, 1993).

Questa interazione non è molto diversa da quella "conversazione di gesti" che a suo tempo Mead (1907; 1910; 1934) aveva notato caratterizzare le fasi preliminari di molti dei comportamenti animali, dalla lotta al corteggiamento, dalla cura della prole al gioco (Mead G. H., 1907). Questi processi iniziali suscitano risposte che portano al riaggiustamento degli atti in corso; questi riaggiustamenti, a loro volta, stimolano altre risposte le cui fasi preliminari producono nuovi riaggiustamenti (Mead, 1910). In virtù di questi ultimi è possibile individuare anche una valenza sociale negli atti degli animali, consentendo loro di prefigurare forme di comunicazione che per certi versi anticipano quelle più propriamente intenzionali. «Ma, per far sì che queste ultime siano possibili, occorre una capacità di controllare il proprio sistema dei neuroni specchio e di incorporare nella propria conoscenza motoria gli effetti che i gesti hanno sulla condotta altrui, solo così questi possono essere riconosciuti una volta che vengono compiuti da altri» (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006, p. 149). Non solo, c'è bisogno che la "conversazione" non si riduca a gesti di tipo transitivo, bensì possa attingere da un repertorio motorio in

grado di codificare atti intransitivi, pantomimici o espressamente comunicativi (Ibidem).

All'inizio degli anni Trenta Sir Richard Paget (1930)⁶³ cercò di mostrare come, al pari dei proto-segni manuali, anche quelli vocali fossero legati a gesti pantomimici, e come solo in virtù di tale natura condivisa essi potessero aver assunto una funzione comunicativa, dando così inizio a un proto-linguaggio verbale, formato da un vocabolario alquanto primitivo e da una sintassi estremamente elementare (Paget, 1930). Esaminando le radici di numerose parole provenienti da lingue assai lontane tra loro, Paget riscontrò un certo parallelismo tra suoni e significati, il quale sarebbe stato, a suo dire, dovuto al fatto che i movimenti della bocca, delle labbra e, soprattutto, della lingua riproducevano in miniatura le pantomime eseguite con le mani e le altre parti del corpo, e si accompagnavano a specifiche emissioni di suoni (Ibidem). La connessione tra gesti e suoni, non solo non era andata perduta nell'evoluzione, ma aveva segnato l'esordio del linguaggio parlato. Infatti, Paget sostiene che l'uso di vocali come "A" e "I" dipenda, piuttosto che dalla qualità dei suoni, dal riferimento a qualcosa di grande o piccolo. Tale concetto è legato sia al gesto che il bambino compie con la mano nell'atto di portare alla bocca qualcosa di grande o piccolo, sia alla forma assunta dalla bocca per emettere suoni; lo stesso vale per la pronuncia della "M", la quale implicherebbe una chiusura continua o della "R" che rimanderebbe ad una torsione della lingua. (Paget, 1930). Si tratta di un'ipotesi essenzialmente speculativa, basata talvolta su considerazioni forse ingiustificate, anche se è meno ingenua di quanto si è a lungo creduto, come è stato riconosciuto, tra gli altri, anche dal linguista americano Morris Swadesh (1972)⁶⁴ in *The Origin and Diverstfication of Language* (Swadesh, 1972).

Tuttavia, tale concezione ha il merito di tentare di offrire una spiegazione di come un sistema visivamente trasparente, quale è quello dei gesti brachiomaneali, abbia potuto essere integrato, e quindi soppiantato, da un sistema opaco, quale è appunto

⁶³ Sir Richard Paget, 2nd Baronet era un avvocato britannico e investigatore scientifico dilettante, specializzato in scienze del linguaggio e l'origine del discorso.

⁶⁴ Morris Swadesh era un linguista americano specializzato in linguistica comparativa e storica.

quello dei gesti orolaringei⁶⁵, senza che ciò abbia comportato una perdita nella capacità di significare e, dunque, di comunicare. A tal proposito possiamo dire che da «esperimenti di TMS eseguiti, hanno mostrato come l'eccitabilità della rappresentazione motoria della mano destra aumenti durante la lettura o il parlare. L'effetto era limitato alla rappresentazione della mano destra, e non includeva l'area motoria della gamba» (Meister, 2003, p. 157).

Maurizio Gentilucci, docente di Fisiologia all'Università degli Studi di Parma, insieme ai colleghi è giunto a conclusioni simili muovendo, però, da un approccio completamente diverso. Infatti, nell'esperimento sono stati coinvolti otto soggetti destrimani, composti da 5 donne e 3 uomini di età 19-23 anni, tutti collocati all'interno di una stanza buia e insonorizzata, sono stati tutti fatti sedere davanti a un tavolo nero, appoggiando il pollice e l'indice destro in posizione di presa, sul tavolo era appoggiato, a 15 cm dal bordo del tavolo, un cerchio che è stato definito Posizione di Partenza, d'ora in avanti PP. L'oggetto target, invece, era rappresentato da due parallelepipedi bianchi con base quadrata, con impressi sulla loro faccia i simboli "XX", definita configurazione XX. XX era largo 2 cm e alto 1,5 cm. I punti di configurazione del cloud sono stati ottenuti scomponendo i due XX utilizzando un software per PC. Un parallelepipedo è stato posizionato sul piano del tavolo ad una distanza di 15 cm da PP. I soggetti dovevano raggiungere e afferrare l'oggetto bersaglio con il pollice e l'indice destro e sollevarlo, indipendentemente dalla configurazione stampata sull'oggetto. Inoltre, quando è stata presentata la configurazione XX, dovevano aprire simultaneamente la bocca. L'ampiezza dell'apertura della bocca era arbitraria. Tuttavia, ai soggetti era esplicitamente richiesto di mantenerlo costante per tutta la sessione sperimentale. Hanno chiuso la bocca alla fine dell'azione prima di riportare la mano su PP. È stato adottato questo paradigma sperimentale 1) per evitare un'apertura automatica e sincrona sia della bocca che della mano e 2) nel tentativo di stimolare l'apertura della bocca indipendente dalla dimensione dell'oggetto da afferrare. L'illuminazione della stanza (tempo di salita della lampada, 15 ms) è stato il segnale per l'inizio dei due movimenti. I soggetti dovevano raggiungere e afferrare il bersaglio con la velocità

⁶⁵ Il gesto orolaringeo appartiene alla lingua dei segni.

massima compatibile con la precisione richiesta dal compito. La presa veniva sempre eseguita posizionando le dita sui lati dell'oggetto parallelamente all'asse trasversale dei soggetti (lati orizzontali). Nessuna istruzione sulla velocità di apertura della bocca è stata data. Ogni sessione sperimentale consisteva in 24 prove. Il disegno sperimentale includeva due fattori all'interno dei soggetti (dimensione del target: piccolo vs grande; apertura del labbro: assente vs presente) per l'analisi del raggiungimento e della presa e un fattore all'interno dei soggetti (dimensione del target afferrato: piccolo vs grande) per l'apertura del labbro e l'analisi del ritardo del tempo (Gentilucci, Benuzzi, Gangitano, & Grimaldi, 2001).

È chiaro che quello qui prospettato non è che uno degli scenari possibili, considerando l'estrema complessità dei fattori che concorrono a determinare la capacità del linguaggio, così come visto in *Oralità e scrittura* di Ong (Ong, 1982), la capacità di altre scienze di darne spiegazioni approfondite, le nuove ricerche e le indagini sperimentali che ancora sono necessarie per giungere ad una conclusione precisa.

3.1.2 L'influenza dell'ambiente di apprendimento

C'è bisogno di concludere il discorso su Rizzolatti introducendo quello che ha sottolineato come "condivisione delle emozioni": a partire dal lavoro di Darwin (1872) *L'espressione delle emozioni nell'uomo e negli animali*, Rizzolatti evidenzia come gran parte delle nostre reazioni emotive e, in particolare, quelle cosiddette primarie (paura, rabbia, disgusto, dolore, sorpresa, gioia, ecc.), consistano di un insieme di risposte sedimentatesi nel corso dell'evoluzione in virtù della loro originaria utilità adattativa (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006, p. 166).

Pensiamo, per esempio, al dolore: di solito gli animali, quando sono sottoposti a un'estrema sofferenza, si dibattono e si contorcono disperatamente; e quelli che abitualmente usano la voce emettono gemiti e urla strazianti. Quasi tutti i muscoli sono portati a contrarsi energicamente. Infatti, nell'uomo la bocca può essere ben chiusa oppure, come accade più spesso, le labbra sono tirate indietro e i denti sono tenuti stretti; gli occhi sono sbarrati e sconvolti come succede per un terribile

spavento, oppure le sopracciglia sono fortemente contratte. Il sudore inonda il corpo e scorre lungo la faccia. La circolazione e la respirazione sono profondamente alterate. Se la sofferenza è acuta o prolungata, i sintomi cambiano completamente; sopravviene una prostrazione generale che porta allo svenimento o alle convulsioni (Darwin, 1872).

Oppure al disgusto:

Nella Terra del Fuoco un indigeno toccò con un dito la carne conservata che io stavo mangiando nel bivacco, e sentendola tenera manifestò chiaramente un estremo disgusto; mentre allo stesso tempo io fui molto disgustato dal fatto che il mio pasto fosse toccato da un selvaggio nudo, benché le sue mani non sembrassero sporche. Una sbrodolatura di minestra sulla barba di un uomo ci disgusta, benché non ci sia evidentemente niente di disgustoso nella minestra in s stessa. Ritengo che ciò dipenda dalla forte associazione che c'è nella nostra mente tra la vista del cibo, dovunque si trovi, e l'idea di mangiarlo. Dato che la sensazione del disgusto si origina in primo luogo in connessione con l'atto di mangiare o di assaggiare un cibo, è naturale che la sua espressione consista principalmente in movimenti della bocca. Ma il disgusto procura anche fastidio, e per questo è di solito accompagnato da un corrugamento della fronte e spesso da gesti che ricordano l'atto di spingere lontano una cosa o di proteggerci da ciò che ci disturba. Per quanto riguarda la faccia, il disgusto moderato si manifesta in vari modi: aprendo bene la bocca, sputando, soffiando aria fuori dalle labbra tenute sporgenti, o producendo un rumore simile a quello che si fa quando ci si schiarisce la gola. Un disgusto molto forte, invece, è espresso con movimenti identici a quelli che compaiono subito prima del vomito. La bocca è spalancata, il labbro superiore è tirato indietro con forza, e di conseguenza si formano grinze laterali sul naso, mentre il labbro inferiore è spinto in fuori e rovesciato al massimo. È interessante vedere quanto facilmente e rapidamente alcune persone siano portate alla nausea e addirittura al vomito unicamente dal pensiero di aver mangiato qualche cibo insolito (Darwin, 1872).

L'intero processo emozionale, continua Rizzolatti, risiede nell'insula⁶⁶ e le emozioni vengono descritte da Galimberti, da cui Rizzolatti sembra riprenderne la definizione, come una «reazione affettiva intensa con un'insorgenza acuta e di breve durata determinata da uno stimolo ambientale». (Galimberti, 1992, p. 79). Secondo il Rizzolatti, la sua comparsa provocherebbe una modificazione a livello somatico, vegetativo e psichico, le cui reazioni fisiologiche, in risposta ad una situazione emozionante, investirebbero alcune funzioni vegetative come la circolazione, la respirazione, la digestione e la secrezione. Facendo manifestare anche reazioni viscerali, le quali si manifesterebbero con una perdita momentanea del controllo neurovegetativo con conseguente incapacità temporanea di astrazione dal contesto emozionale. Così da generare due reazioni, da un lato quelle espressive e dall'altro quelle psicologiche. Le reazioni espressive riguardano la mimica facciale, gli atteggiamenti del corpo, le abituali forme di comunicazione. Le reazioni psicologiche si manifestano con la riduzione del controllo di sé, la difficoltà ad articolare logicamente azioni e riflessioni, la diminuzione della capacità di metodo di critica.

L'esperienza del disgusto proprio e la percezione di quello altrui appaiono dunque rinviare a una base neurale comune⁶⁷, costituita dalla regione anteriore dell'insula sinistra, nonché dalla corteccia del cingolo dell'emisfero destro. La sovrapposizione delle attivazioni cerebrali riscontrate negli stessi individui, a seguito dell'inalazione di sostanze maleodoranti e durante l'osservazione delle espressioni di disgusto negli altri, conferma l'ipotesi per cui la comprensione degli stati emotivi altrui dipenderebbe da un meccanismo specchio in grado di codificare l'esperienza sensoriale direttamente in termini emozionali. Lo stimolo visivo attivava in maniera automatica e selettiva le medesime aree che erano coinvolte nella risposta emotiva a quello olfattivo, ed era per questo che i partecipanti all'esperimento potevano

⁶⁶ L'insula è una porzione della corteccia cerebrale che si trova profondamente all'interno della scissura di Silvio tra il lobo temporale e il lobo frontale. L'area corticale che lo copre e lo separa dalla superficie laterale del cervello sono gli opercoli (che in latino significa "palpebre"). Gli opercoli sono formati da parti dei lobi frontale, temporale e parietale che costituiscono un coperchio per l'insula.

⁶⁷ Quando Rizzolatti parla di base neurale comune pone una sostanziale differenza dimensionale tra l'insula dell'uomo e quella degli animali. Dove, quella dei primati risulta più grande rispetto a quella dei secondi (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

riconoscere immediatamente nelle facce viste non un'espressione qualsiasi, bensì una smorfia di disgusto. Provando a chiarire il concetto, potremmo dire che è come se le persone fossero in grado abbinare emozioni come rabbia, tristezza o delusione, provate dopo aver inalato una sostanza maleodorante durante l'arco della loro vita o, comunque, in situazioni passate, rivivendo l'esperienza al solo sguardo dell'espressione di un'altra persona. «D'altro canto, i casi dei pazienti NK e B mostravano chiaramente come l'incapacità di comprendere le reazioni emotive degli altri fosse strettamente connessa all'incapacità di provarle in prima persona» (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006, p. 177). In altre parole, l'osservazione di volti altrui che esprimono un'emozione, che rimanda inevitabilmente ad una sensazione provata, determinerebbe un'attivazione dei neuroni specchio della corteccia premotoria. Questi invierebbero alle aree «somatosensoriali e all'insula una copia del loro pattern di attivazione (copia efferente), simile a quello che inviano quando è l'osservatore a vivere quell'emozione. La risultante attivazione delle aree sensoriali, analoga a quella che si avrebbe quando l'osservatore esprime spontaneamente quell'emozione (“come se”), sarebbe alla base della comprensione delle reazioni emotive degli altri» (Ivi, p. 179).

Ora, non c'è dubbio che il sistema motorio entri in risonanza di fronte ai movimenti facciali altrui e, come abbiamo visto, ciò vale anche quando questi ultimi non hanno alcuna valenza emotiva. Secondo Rizzolatti e Sinigaglia, postulare un coinvolgimento delle aree della corteccia sensoriale nel riconoscimento delle emozioni altrui sia pleonastico, infatti ne sottolineeranno tale aspetto solamente all'interno di una conferenza tenutasi a Parma nel 2016, d'altronde tale affermazione era già stata fatta dallo stesso Damasio, all'interno del testo *Alla ricerca di Spinoza. Emozioni, sentimenti e cervello*, quando indicava l'insula come la regione più importante del circuito come parte interessata alla formazione del sé” (Ibidem). Le informazioni provenienti dalle aree visive che descrivono i volti o i corpi che esprimono un'emozione arrivano direttamente all'insula, dove attivano un meccanismo specchio autonomo e specifico, in grado di codificarle immediatamente nei corrispondenti formati emotivi. L'insula è il centro di questo meccanismo specchio in quanto non solo è la regione corticale in cui sono rappresentati gli stati interni del corpo, ma costituisce un centro di integrazione

viscero-motoria la cui attivazione provoca la trasformazione degli input sensoriali in reazioni viscerali (Damasio A. , 2003).

Dal punto di vista evoluzionistico e ontogenetico⁶⁸, emozioni e apprendimento si intrecciano inestricabilmente: si impara fronteggiando situazioni che l'obiettivo della sopravvivenza carica di significati emotivi (evoluzione) e si apprende profondamente solo ciò che smuove emozioni e affetti (ontogenesi). Gli approcci psicanalitici di vario orientamento hanno storicamente cercato con vari tentativi di coniugare emozioni, affetti, conoscenza e apprendimento, lavorando su concetti quali: desiderio, mancanza ecc.

Nei lavori di Kandel (2005), Siegel (1999) Cozolino (2006), gruppo di Fonagy (2007) si vede lo sforzo assai significativo di sintesi tra le tradizioni "umanistiche" e la visione "organicistica" della vita della mente. Antonio Damasio e Mary Hellen Immordino-Yang hanno lavorato insieme recentemente per una versione "neuroscientificamente" fondata del binomio agostiniano inscindibile tra amore e conoscenza. Ogni giorno gli insegnanti intuitivamente sanno che né il loro insegnamento né l'apprendimento dei loro studenti è stabile e costante, momento dopo momento, un argomento rispetto a un altro. Tutti noi, pur se equilibrati, viviamo giorni buoni e altri meno buoni, momenti di esaltazione, impegno e ispirazione, alternati a momenti di delusione, disimpegno e frustrazione. Queste differenze influenzano il modo in cui i bambini apprendono e il modo in cui gli insegnanti insegnano. L'apprendimento è dinamico, sociale e dipendente dal contesto: le emozioni ne costituiscono una parte importante (Kandel, Schwartz, & Jessell, 1999, p. 288-328).

⁶⁸ L'ontogenesi è l'insieme dei processi mediante i quali si compie lo sviluppo biologico di un organismo vivente dalla cellula ovarica fecondata (zigote) all'embrione fino all'individuo completo: dipende sia dal genoma, che caratterizza l'organismo, sia dall'ambiente nel quale il processo si svolge. Tale processo di sviluppo, per mezzo dell'informazione codificata nel patrimonio genetico (che presenta caratteristiche peculiari che differenziano ciascun essere vivente dall'altro), porta alla formazione di un individuo. L'ontogenesi è spesso messa in relazione con la filogenesi, ovvero l'evoluzione propria della specie a cui appartiene il singolo organismo. È molto diffusa la locuzione: "l'ontogenesi ricapitola la filogenesi", che riassume la teoria di Haeckel per cui negli animali superiori l'ontogenesi riproduce, soprattutto nel periodo pre-natale, perinatale e nelle prime fasi della crescita, la filogenesi; tuttavia questa teoria ottocentesca, detta della "ricapitolazione", pur essendo stata molto presente nel pensiero e nella ricerca scientifica di tutto il novecento, è attualmente screditata e da considerarsi scientificamente falsificata (Kandel, Schwartz, & Jessell, 1999).

Di nuovo, il parallelo con la comprensione delle azioni compiute dagli altri può esserci di aiuto. Più volte abbiamo dichiarato come tale comprensione, in virtù del suo carattere diretto e preriflessivo, determini l'insorgere di uno spazio d'azione potenzialmente condiviso, e come esso sia all'origine di forme di interazione sempre più elaborate (imitazione, comunicazione intenzionale, ecc.), le quali a loro volta poggiano su sistemi di neuroni specchio sempre più articolati e differenziati. Analogamente, la capacità del cervello di risuonare alla percezione dei volti e dei gesti altrui e di codificarli immediatamente in termini visceromotori fornisce il substrato neurale per una compartecipazione empatica che, sia pure in modi e a livelli diversi, sostanzia e orienta le nostre condotte e le nostre relazioni interindividuali. Anche in questo caso è lecito attendersi che i sistemi di neuroni specchio di volta in volta coinvolti presentino organizzazione e architettura diverse, più o meno sofisticate, a seconda delle reazioni e dei fenomeni emotivi cui sono collegate (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

Questi discorsi li ritroviamo anche all'interno del testo di Mehrabian (1939) "Silent messages" (1971) in cui spiega che nell'interazione tra due soggetti, la comunicazione verbale rappresenta un irrisorio 7%, mentre il 55% appartiene alle espressioni facciali e ai movimenti del corpo (comunicazione non verbale). Il restante 38% tutto l'aspetto vocale che riguarda il volume, il ritmo e il tono della voce.

Dunque, dal punto di vista neurofisiologico, il lavoro sui neuroni specchio conferma quanto riscontrato empiricamente. Ovvero, questi ultimi rispondono ai movimenti e ai suoni che, per l'interlocutore, diventano molto più significanti delle parole alle quali siamo abituati dalla nostra cultura e dare la precedenza nella comunicazione. Pertanto, il primo passo per capire come comunicare è capire come agisce il sistema dei neuroni specchio (Blanco, 2016), dove la comprensione immediata, in prima persona, delle emozioni degli altri che il meccanismo dei neuroni specchio rende possibile, rappresenta il prerequisito necessario per quel comportamento empatico che sottende larga parte delle nostre relazioni interindividuali. «Condividere a livello visceromotorio lo stato emotivo di un altro è cosa, però, diversa dal provare

un coinvolgimento empatico nei suoi confronti. Per esempio, se vediamo una smorfia di dolore non per questo siamo automaticamente indotti a provare compassione. Ciò spesso accade, ma i due processi sono distinti, nel senso che il secondo implica il primo, non viceversa». Inoltre, la compassione dipende da altri fattori oltre al riconoscimento del dolore: per esempio, da chi è l'altro, da quali rapporti abbiamo con lui, dal fatto che siamo più o meno in grado di metterci nei suoi panni, che abbiamo più o meno intenzione di farci carico della sua situazione emotiva, dei suoi desideri, delle sue aspettative, ecc. Se è qualcuno che conosciamo o contro cui non abbiamo nulla, la risonanza emotiva causata dalla vista del suo dolore può spingerci a compassione o a pietà; le cose possono però andare diversamente se l'altro è un nemico o sta facendo qualcosa che in quella data situazione rappresenta per noi un potenziale pericolo; oppure se siamo dei sadici inguaribili, se non perdiamo occasione per godere della sofferenza altrui, ecc. In tutti questi casi percepiamo immediatamente il dolore dell'altro; ma non in tutti tale percezione determina il medesimo tipo di compartecipazione empatica (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

L'uso delle tecniche di brain imaging, utilizzate da Rizzolatti prima e Iacobini poi, ha consentito di esplorare le attivazioni cerebrali durante l'osservazione e l'imitazione di volti caratterizzati da espressioni emotive positive e negative. In un esperimento fMRI Marco Iacoboni e collaboratori hanno chiesto a dei soggetti di osservare o di osservare e imitare volti con espressioni emotive diverse (paura, disgusto, ira, tristezza, felicità e sorpresa). I risultati hanno mostrato un'attivazione del circuito coinvolto nella rappresentazione motoria delle espressioni dei volti (corteccia parietale posteriore, giro frontale inferiore) anche nella condizione di pura osservazione. Vi era, inoltre, l'attivazione di due regioni, l'insula anteriore e l'amigdala⁶⁹, che risultano spesso attivate da reazioni emotive esibite in prima

⁶⁹ L'amigdala, o corpo amigdaloidico, è un complesso nucleare situato nella parte dorsomediale del lobo temporale del cervello che gestisce le emozioni e in particolar modo la paura. A livello anatomico scientifico viene definita anche come un gruppo di strutture interconnesse, di sostanza grigia facente parte del sistema limbico, posto sopra il tronco cerebrale, nella regione rostromediale del lobo temporale, al di sotto del giro uncinato (uncus) e anteriormente alla formazione dell'ippocampo. Ha una struttura ovoidale situata nel punto più basso della parete superiore del corno inferiore di ogni ventricolo laterale. È in continuità con il putamen, dietro alla coda del nucleo caudato.

persona. Durante l'imitazione, l'attivazione di tutte queste aree era maggiore rispetto alla condizione di pura osservazione e vi era anche un'attivazione della corteccia motoria primaria (Rizzolatti & Sinigaglia, 2019).

Ma neurofisiologicamente come si leggono questi dati? Continuando con le parole di Rizzolatti un'ipotesi, abbracciata da lui e da molti altri studiosi, è quella per cui le aree premotorie e motorie dotate di proprietà mirror sarebbero primariamente coinvolte in una classica trasformazione sensorimotoria, in virtù della quale le rappresentazioni visive delle espressioni del volto osservate verrebbero trasformate nelle rappresentazioni motorie che sono responsabili della produzione in prima persona di quelle espressioni⁷⁰. In altri termini, le trasformazioni coinvolte nelle risposte mirror indotte dall'osservazione delle espressioni emotive altrui sarebbero dello stesso tipo di quelle all'opera nelle risposte mirror alle azioni altrui, con l'unica differenza che nel primo caso, diversamente dal secondo, le rappresentazioni motorie arriverebbero ad attivare centri corticali o sottocorticali che darebbero coloritura emotiva a una risonanza di per sé puramente motoria (Rizzolatti & Sinigaglia, 2019).

Secondo quest'ipotesi, l'osservazione di volti o movimenti del corpo di norma legati a una reazione emotiva di un certo tipo attiverebbe una risposta mirror e una trasformazione specifiche per quel determinato tipo di reazione emotiva. Ciò non esclude, ovviamente, che l'osservazione di un volto emotivamente connotato o di un movimento del corpo avente una qualche valenza emotiva possa attivare anche una risposta mirror di tipo puramente motorio. Questo tipo di risposta non è, però, l'unico tipo di risposta mirror possibile, né tantomeno risulta dotato delle proprietà necessarie per catturare gli aspetti dell'espressione osservata più specificamente legati all'eventuale valenza emotiva. Tale cattura dipenderebbe, infatti, primariamente dalle risposte mirror di centri tipicamente coinvolti nella produzione delle varie reazioni emotive-centri che, pur essendo in parte collegati alle aree dotate di proprietà mirror nel dominio delle azioni, differiscono

⁷⁰ Una volta che il meccanismo mirror è attivato a livello motorio, l'informazione relativa alle espressioni del volto osservato raggiungerebbe alcuni centri come l'insula e l'amigdala, innescando processi e rappresentazioni aventi uno specifico contenuto emotivo (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

da queste per proprietà anatomiche e funzionali. Una prima ragione a sostegno di siffatta ipotesi riguarda l'anatomia dei sistemi motori. Studi neurologici hanno, infatti, dimostrato l'esistenza di sistemi motori diversi, responsabili l'uno dell'esecuzione e del controllo dei movimenti volontari come, per esempio, l'afferrare, e l'altro delle reazioni emotive, riguardino esse il volto o le posture del corpo. Mentre il primo sistema è sotto il controllo della corteccia motoria primaria e del fascio piramidale, il secondo è controllato da centri multipli, tra cui, per esempio, l'insula, l'amigdala e il giro del cingolo. Una dissociazione tipica tra i due sistemi si osserva nelle paralisi dovute a lesioni corticali. Pazienti con una lesione delle aree motorie e premotorie presentano una paralisi controlaterale che include la bocca e che impedisce loro di sorridere volontariamente. Una seconda ragione riguarda le vie sottese all'elaborazione dell'informazione visiva relativa alle fattezze e alle espressioni dei volti osservati, caratterizzati da aspetti invariati e cangiati, i quali consentono, rispettivamente, di riconoscerne l'identità e le diverse espressioni, sono codificati in via visiva e in via visiva dorsale (Ibidem).

Resta comunque il fatto che tali meccanismi rimandano a una matrice funzionale comune, e che essa è simile a quella che interviene nella percezione delle azioni. Quali che siano le aree corticali interessate (centri motori o visceromotori) e il tipo di risonanza indotta, il meccanismo dei neuroni specchio incarna sul piano neurale quella modalità del comprendere che, prima di ogni mediazione concettuale e linguistica, dà forma alla nostra esperienza degli altri. Lo studio del sistema motorio ci aveva indirizzato verso un'analisi neurofisiologica dell'azione che era in grado di individuare i circuiti neurali che regolano il nostro avere a che fare con le cose. La chiarificazione della natura e della portata del meccanismo dei neuroni specchio sembra ora offrirci una base unitaria a partire dalla quale cominciare a indagare i processi cerebrali responsabili di quella variegata gamma di comportamenti che scandisce la nostra esistenza individuale e in cui prende corpo la rete delle nostre relazioni interindividuali e sociali (Rizzolatti & Sinigaglia, 2006).

3.2 La sociologia delle emozioni

La sociologia delle emozioni è una corrente di studi che utilizza gli stati emotivi come lente di ingrandimento per analizzare le interazioni tra gli individui e le tipologie di agire che prendono forma nelle dinamiche sociali (Cerulo, La sociologia delle emozioni, 2018). È caratterizzata da una natura ambivalente: da un lato, si configura come una consolidata corrente di studio, nata negli Stati Uniti negli anni Settanta in seguito alla cosiddetta “svolta emozionale”; dall’altro, si tratta di un ambito di studi poroso, poiché le sue analisi si intersecano spesso con quelle inerenti alla sessualità e alla relazione intima o di coppia, ma anche con gli studi di genere (Iagulli, 2016).

La sociologia delle emozioni è, dunque, abbastanza giovane rispetto alle altre “sociologie specifiche” nacquero infatti con la stessa sociologia ma divennero rami autonomi solo in seguito a causa di un processo di specializzazione legato a ragioni organizzative, professionali e accademiche, infatti nacque negli Stati Uniti nella seconda metà degli anni Settanta del secolo scorso (Kemper, 1990).

Inoltre, stando a quanto sottolineato da Kemper, l’unico modo per risolvere la dicotomia ragione-emozione, è quello di utilizzare nella suddetta scienza, la socializzazione tout court. Identificando la dicotomia tra ragione-emozione e processo di socializzazione, come un processo attraverso il quale gli individui acquisiscono una socializzazione emozionale utile alla crescita della persona come attore sociale emozionalmente competente, cioè preparata a sostenere ruoli anche emotivamente adeguati alle situazioni.

La socializzazione tout court è un tema rilevante della sociologia sin dai classici della disciplina: Émile Durkheim, il primo a utilizzarne il concetto in modo piuttosto preciso, la definiva sostanzialmente, in termini che possiamo considerare ancora attuali, come «un processo attraverso il quale la giovane generazione apprende dalla precedente modi di pensare, sentire, orientamenti all’azione, ossia norme, regole e valori socialmente diffusi» (Sciolla, 2006, p. 13). Nella storia del pensiero sociologico, gli studi sulla socializzazione hanno fatto registrare, essenzialmente, due diversi approcci: il primo con Durkheim e Parsons andando a far emergere l’aspetto della “interiorizzazione” di norme e valori in una prospettiva

di condizionamento della cultura sull'individuo, ed è stato quello prevalente; il secondo con Mead (1934) il quale ha posto l'accento sull'idea, decisamente meno deterministica, della socializzazione come "apprendimento" attraverso la concreta interazione con gli altri (Iagulli, 2016). Verso la fine degli anni Sessanta del secolo scorso si è assistito ad un cambiamento, da un lato la sociologia fenomenologica di Berger e Luckmann ha dato vita a una prospettiva teorica che ha cercato una via mediana tra i due approcci più tradizionali e, dall'altro si è assistito a un sempre maggiore riconoscimento dell'aspetto dell'apprendimento e dell'interazione rispetto a quello dell'interiorizzazione» (Ambrosini & Sciolla, 2015, p. 95).

La dicotomia tra ragione ed emozioni ha costituito uno dei capisaldi del pensiero occidentale: l'«antropologia razionalistica che ha caratterizzato per secoli la cultura occidentale [ha influenzato] in modo evidente i diversi ambiti delle scienze dell'uomo» (Galati, 2002, p. 18). Le cose sono abbastanza mutate. Da un lato, il cambiamento di clima culturale, sociale e politico, espresso sia dalla particolare sensibilità della società americana degli anni sessanta e settanta del secolo scorso per l'intimità e il privato sia dal proliferare di movimenti femminili e studenteschi che in quegli anni facevano leva sul "vissuto emozionale"; dall'altro lato, tendenze più specificamente filosofiche e scientifiche che possiamo definire "antirazionalistiche", hanno portato al superamento di quella dicotomia e, insieme, alla rivalutazione delle emozioni. Si pensi soltanto al noto *L'errore di Cartesio* di Antonio Damasio (2007), che ha argomentato a livello neuroscientifico l'assoluta necessità delle emozioni per la ragione.

Questa rivalutazione ora coinvolge molte discipline, oltre alla filosofia e alle neuroscienze, la psicologia stessa, e poi la pedagogia, l'antropologia, persino la geopolitica. Certamente, almeno per quanto riguarda le scienze sociali, siamo nel mezzo di una vera e propria "svolta emozionale/emotiva" (Clough, 2007). La «sociologia delle emozioni è figlia del suo tempo, è prodotto di una certa cultura emozionale» (Turnaturi, 1995, p. 227); ma lo si deve anche a ragioni interne alla disciplina. Tale distinzione è analitica e le ragioni esterne hanno inevitabilmente condizionato il pensiero sociologico e la sua storia. «È indubbio, comunque, che la sociologia sia stata a lungo caratterizzata dalla primazia della riflessione di livello

macro su quella di livello micro, con tutte le implicazioni anche tematiche del caso». E ciò sino all'irrompere sulla scena sociologica, verso la fine degli anni Sessanta del secolo scorso, delle cosiddette teorie della via quotidiana (Iagulli, 2016). Non che queste ultime si siano mostrate sempre sensibili rispetto alla sfera emozionale, ma la svolta in direzione micro che esse hanno determinato in seno alla riflessione sociologica ha certamente contribuito alla nascita della sociologia delle emozioni. Per fare solo un esempio, la generazione post-blumeriana si è interessata alle emozioni e lo ha fatto al punto di poter parlare di un autonomo approccio interazionista simbolico di sociologia delle emozioni (Iagulli, 2012).

Per poter approfondire al meglio il comparto emotivo può essere utile quanto è emerso da una ricerca, che si è svolta dal 2006 al 2018. La ricerca è stata finalizzata all'osservazione delle barriere socialmente condizionate al contatto emotivo, nell'ambito di specifici laboratori di sociologia delle emozioni. Il metodo utilizzato nel programma di ricerca consiste anche in una rielaborazione sociologica delle pratiche della relazione d'aiuto gestaltica. Il metodo gestaltico a livello terapeutico consiste essenzialmente nell'esperienza del contatto emotivo nel qui e ora. La psicoterapia della Gestalt e il counseling gestaltico portano l'individuo a rivivere l'esperienza del dolore infantile, perché solo in questo modo la persona è in grado di trasformare tale esperienza originaria. Risulta quindi in grado di trasformarla, essenzialmente, dando un senso al dolore e lasciando andare le percezioni negative di tale esperienza senza rifiuto e senza attaccamento. In questo modo, l'esperienza originaria non viene cancellata, ma la percezione di tale esperienza può essere trasformata, secondo l'efficace metafora del "far fiorire il dolore". In generale l'emozione consiste in una doppia elaborazione di uno stimolo, esterno o interno, che si manifesta di solito nella forma di una percezione sensoriale. Tale doppia elaborazione è formata in primo luogo da un'operazione cerebrale che si manifesta a livello organico (per esempio, sudorazione, rossore, sbalzi di pressione, collegati allo stimolo percepito), in secondo luogo in un'operazione cognitiva che permette di provare tale emozione e di esprimerla o meno secondo le proprie barriere al contatto emotivo o secondo i codici di esibizione presenti in qualsivoglia contesto socio-culturale. L'operazione cognitiva che ci permette di provare emozioni è anche

un'attività sociale. Nei laboratori, infatti, si è verificato come il provare emozioni sia ostacolato da attitudini nevrotiche collegate a un'immagine di sé, che assumono la forma metaforica di una maschera percepita come indispensabile per relazionarsi con gli altri. La tecnica principale collegata a tale metodo è una pratica di contatto con l'esperienza. Da un punto di vista sociologico tale tecnica assume la forma di una drammatizzazione delle storie di vita. Queste ultime sono l'aspetto principale dell'approccio biografico, spunti di vita, scritti o orali, di soggetti indicati come rappresentativi di una certa realtà o significativi proprio per la loro particolarità, rispetto al tema trattato, del loro percorso esistenziale. Tendenzialmente, secondo Ungaro, si può affermare che l'approccio biografico può essere utilizzato per valorizzare gli aspetti soggettivi di una narrazione oppure quelli oggettivi relativi all'analisi del contesto. Drammatizzare una storia di vita attraverso il portare a contatto con l'esperienza permette di trasformare la narrazione in un vissuto. La differenza tra i due livelli di realtà è la seguente. Mentre una narrazione costituisce un'operazione cognitiva che rappresenta in maniera più o meno cristallizzata la realtà, il vissuto realizza un processo dove le emozioni fluiscono e quindi possono essere liberamente provate, espresse ed eventualmente trasformate.

Provando ad entrare nello specifico della metodologia utilizzata, è utile sottolineare che nei laboratori di sociologia delle emozioni è stato possibile rilevare i seguenti aspetti. Nell'ambito dei corsi universitari, i gruppi sono formati da persone sostanzialmente omogenee per classe di età (23-30 anni) e titolo di studio (laurea triennale). Riguardo al ceto sociale di origine, sussiste una disparità tra i gruppi formati nei corsi universitari di Scienze Internazionali e Diplomatiche a Gorizia, dove si registra una tendenziale appartenenza a ceti medio-alti, rispetto a quelli costituiti nella Facoltà di Scienze Politiche dell'Università di Teramo, dove si rileva invece una tendenziale appartenenza a ceti medi sia per titolo di studio dei genitori, che per posizione professionale ricoperta. In tutti i casi, tali differenze non hanno comportato diversità rilevanti riguardo ai limiti sociali rispetto all'empatia. I gruppi formati invece nell'ambito dei corsi svolti nell'Accademia Gemino di counseling a indirizzo gestaltico, sono molto più disomogenei, soprattutto per classe di età, mentre la posizione sulla scala sociale è comparabile con quelli costituiti nel

contesto della Facoltà di Scienze Politiche dell'Università di Teramo. Queste osservazioni hanno permesso ad Ungaro e al suo team di avanzare l'ipotesi secondo la quale è accertabile la presenza di una stratificazione sociale delle emozioni, dove queste ultime sono delle risorse distribuite in maniera diversificata. Tale differenza può essere rappresentata come una tendenza generale per cui più basso è il livello di istruzione di una persona, maggiormente limitato risulta essere l'accesso a una gamma più ampia e variegata di emozioni. Quindi, le tecniche usate in un'ottica prettamente sociologica sono state le storie di vita. Dal punto di vista della metodologia delle scienze sociali, il problema della validità inferenziale delle storie di vita nell'orientamento fenomenologico non si pone in quanto tale, poiché si parte dal presupposto che in questo caso non esista una realtà oggettiva che la ricerca deve riflettere. Tuttavia, sussiste il problema della storia di vita come possibile invenzione, o aspetto, che riguarda la mitologia del sé. Nell'ambito della psicoterapia della Gestalt, la questione se la narrazione individuale rappresenti un'immagine di sé, che permette un'identificazione nevrotica e protettiva del soggetto con una sua mappa rappresentazionale limitata e limitante, si pone con evidenza, ma viene risolta dalle capacità di quest'ultimo nel portare l'intervistato ad un livello di realtà più ampio e consapevole. Nell'ambito sociologico, il problema della rilevanza dei racconti biografici viene risolto attraverso la considerazione che esista una stretta relazione tra il "percorso di vita" e la "storia di vita". Qualsiasi specifico percorso di vita non produrrà una qualsiasi storia di vita. L'esperienza personale può venire modificata nel e dal racconto, ma essa è tuttavia l'espressione di un determinato mondo storico, personale e sociale. La narrazione inoltre contiene in sé degli elementi strutturali che non possono essere arbitrariamente forzati: esistono norme di interazione che vanno rispettate, una sequenza coerente, una relazione dotata di senso con il proprio vissuto e in più ogni evento rilevante possiede degli antecedenti e degli effetti successivi individuabili. Le proprietà strutturali della narrazione, il contesto storico-sociale di appartenenza e la storia personale costituiscono dunque dei limiti alle potenzialità "mitologiche" insite nelle storie di vita. Da un punto di vista pratico, le tecniche di raccolta dei dati biografici si caratterizzano generalmente per una tendenziale apertura dello strumento di ricerca, che consente di dare spazio al ricordo spontaneo. Tuttavia,

sono possibili gradi diversi di strutturazione del processo di stimolo e raccolta dei dati. L'intervista in profondità non strutturata, rielaborata secondo le proprietà del colloquio di counseling, rappresenta uno degli strumenti privilegiati che ho impiegato nell'utilizzare l'approccio biografico. In questo caso il ricercatore si limita a dare degli input per stimolare l'intervistato a parlare delle proprie esperienze e ricordi; quest'ultimo si sente comunque libero di seguire il flusso dei suoi pensieri e soprattutto lo scorrere delle proprie emozioni e sensazioni, per presentare quei fatti che gli individui ritengono rilevanti ai fini del significato che intendono attribuire alla propria narrazione. In questo modo è il soggetto stesso che fa emergere da uno sfondo indistinto le forme rilevanti della propria esperienza, in modo da fornire gli elementi e i temi che sono rilevanti ai fini stessi della ricerca. Un approccio totalmente non strutturato può avere tuttavia come conseguenza rischiosa lo sconfinamento in ambiti che non rientrano tra gli interessi del ricercatore e la poca omogeneità dei dati. Per ovviare a questi inconvenienti, nei laboratori di sociologia delle emozioni, l'insieme dei dati qualitativi raccolti è sempre stato messo in relazione con il tema principale del programma di ricerca, l'identificazione cioè di una serie di limiti sociali all'empatia possibilmente classificabili in maniera tipizzata.

Dunque, «le barriere socialmente condizionate indicano gli aspetti nevrotici del sistema della personalità che ostacolano le capacità empatiche degli individui. Il metodo usato nel programma di ricerca consiste nella traslazione a livello sociologico della metodologia della relazione d'aiuto gestaltica. Secondo l'analisi qui presentata, le difficoltà inerenti alle barriere al contatto producono un deficit di empatia» (Ungaro, 2017, p. 77). Tale deficit a sua volta comporta l'assenza del riconoscimento dell'Altro e si «concretizza sia nella pratica dell'indossare metaforicamente una maschera nel relazionarsi nei processi di socialità, che in un meccanismo di identificazione con tale immagine inautentica di sé» (Ibidem).

L'etimologia del termine empatia, continua Ungaro, rimanda in origine al significato dell'"andare a tastoni". In altre parole, ciò significa non vedere ciò che si percepisce con il tatto. Nel lavoro pionieristico di Edith Stein (1964)⁷¹ il concetto

⁷¹ Ripreso sociologicamente da Ardigò (1988).

di «empatia rimanda all'esperienza originaria di un contenuto percepito e non immediatamente evidente» (Stein, 1964, p. 76). Si tratta, in sintesi, della capacità di percepire ciò che sente l'Alter Ego, tale capacità, nei laboratori di Ungaro, è stata rielaborata secondo una sorta di danza costituita da quattro movimenti, riassumibili nell'acronimo COLT. Tale acronimo sta a significare, «“Contatto”, inteso come emersione del vissuto, mediante la capacità di sentire il non evidente. “Osservo”, ossia l'esplicitazione del vissuto, tramite la capacità di riconoscere l'oggetto del percepire come appartenente a un Alter Ego, quindi la capacità di essere vicino all'altro. “Lascio andare”, cioè l'oggettivazione del vissuto, attraverso la capacità di elaborare l'esperienza senza attaccarsi a essa e, per finire, “Torno al qui e ora”, cioè la capacità di riguadagnare la distanza aprendomi alle possibilità di provare nuove esperienze» (Ungaro, 2017, p. 80). Ciò consiste, in sintesi, nella capacità di abitare la distanza che sussiste inevitabilmente tra me e l'Altro. L'empatia, quindi, è una competenza che assume un'importanza fondamentale a livello di sociologia delle emozioni (Rovatti, 2007). Nel senso che una forma fondamentale della socialità diviene la capacità di provare emozioni e di praticare empatia nelle relazioni sociali (Turner, 2011; Cerulo, 2014). A tal proposito potremmo dire che i limiti sociali all'empatia diventano rilevanti, nell'ottica di un'analisi di sociologia delle emozioni, a causa dei fattori costituenti potenziali conflitti ed effetti disgreganti. Si può ipotizzare, infatti come una componente essenziale della base sociale del conflitto sia dato dalla carenza di pratiche di riconoscimento dell'Altro, a sua volta influenzata dall'incapacità di provare empatia. «Per questo motivo un lavoro sulle barriere sociali all'empatia costituisce un tassello rilevante per i processi di trasformazione dei conflitti intrapersonali, interpersonali e transpersonali, ossia sociali» (Ungaro, 2017, p. 80; Honnet, 2003).

Ma, dunque, quali sono le difficoltà all'interno dell'empatia per la sociologia emozionale?

Abbiamo visto come le difficoltà al contatto emotivo riguardino sia il provare emozioni (barriere al contatto con l'Altro intrapersonale), che le capacità empatiche di riconoscimento delle emozioni altrui (barriere al contatto con l'Altro interpersonale) e le difficoltà relative al riconoscimento di gruppi sociali differenti

(barriere al contatto con l'Altro transpersonale). Tali difficoltà nascono da processi nevrotici di mascheramento e identificazione che conducono a relazioni sociali inautentiche e tendenzialmente molto conflittuali. Indossare una maschera e identificarsi con essa significa anche strutturare una personalità a partire da una distorsione emotiva di base della realtà. Tramite una rielaborazione sociologica dei lavori pionieristici di Claudio Naranjo su carattere e nevrosi del 1998 e sulla base degli esperimenti svolti nei laboratori di sociologia delle emozioni, [all'interno dei quali] si propone una tipologia di nove personalità capaci di deformare emotivamente la realtà in una specifica maniera tipica. La rilevanza delle osservazioni svolte consiste nel sostenere l'ipotesi che le barriere al contatto emotivo costituiscono una variabile psico-sociale tendenzialmente indipendente da altri fattori e che tali barriere rappresentano aspetti importanti di disagio sociale e fonti potenziali di conflitti distruttivi. Le difficoltà al contatto emotivo, quindi, ostacolano la pratica dell'empatia, ciò conduce a non riconoscere l'Altro e a incrementare forme di lotte per il riconoscimento.

Le barriere al contatto emotivo possono essere individuate secondo tecniche centrate sull'approccio biografico, mediante una collezione semi-strutturata di storie di vita, riassumibili nella formula della drammatizzazione dei racconti biografici, attraverso procedure di portare a contatto con l'esperienza, e possono essere tipizzate in nove caratteri principali secondo le modalità qui esposte. Le nove barriere all'ascolto empatico qui classificate come: personalità autodiretta (Ira); personalità pseudo-sociale (Orgoglio); personalità eterodiretta (Vanità); personalità desiderium (Invidia); personalità anomica (Avarizia); personalità autoritaria (Paura); personalità blasé (Gola); personalità appropriazione (Lussuria); personalità conservatrice (Accidia) (Naranjo, 1998), offrono quindi uno schema su cui agire, a livello di gruppo e di individuo, per trasformare disagi sociali derivanti da difficoltà relazionali e da un accesso limitato e deformato alle competenze emotive (Ungaro, 2017).

Dunque, sembra che la sociologia delle emozioni contemporanea possa fornire alcuni strumenti, utili alla neurosociologia, di cui affronteremo l'argomento nel capitolo successivo, per poter indagare in profondità gli aspetti dell'empatia.

Quest'ultima ha i suoi limiti, ma spesso essi potrebbero non essere prettamente e solamente sociali.

A tal proposito, per evitare uscire dal contesto sociologico, invadendo altre scienze e cadendo in un riduzionismo biologico, ma, soprattutto per prendere elementi della sociologia emozionale e portarli in un contesto neurosociologico, torneranno utili alcuni elementi propri dei processi educativi, come, ad esempio, la relazione che esiste tra apprendimento e empatia.

3.2.1 Neuroscienze, sociologia ed educazione: empatia e emozioni

Il rapporto tra sensi e motricità è quindi al centro di numerosi aspetti della neuroeducazione⁷². Prima di tutto, cosa sono le sensazioni emotive e come le supporta il cervello? Si tratta di una reazione affettiva intensa con insorgenza acuta e di breve durata determinata da uno stimolo ambientale. La sua comparsa provoca una modificazione a livello somatico, vegetativo e psichico. Le reazioni fisiologiche a una situazione emozionante investono le funzioni vegetative come la circolazione, la respirazione, la digestione e la secrezione. Le reazioni viscerali si manifestano con una perdita momentanea del controllo neurovegetativo con conseguente incapacità temporanea di astrazione dal contesto emozionale. Le reazioni espressive riguardano la mimica facciale, gli atteggiamenti del corpo, le abituali forme di comunicazione. Le reazioni psicologiche si manifestano con la riduzione del controllo di sé, la difficoltà ad articolare logicamente azioni e riflessioni, la diminuzione della capacità di metodo di critica» (Galimberti, 2018, p. 76).

«Le emozioni e, le biologicamente più primitive, pulsioni che le sostengono, come la fame, sono programmi d'azione che si sono evoluti come estensione dei meccanismi di sopravvivenza. Detto semplicemente, le emozioni si sono evolute per mantenerci in vita. Gli esseri umani provano emozioni di base, come paura e disgusto per tenersi lontani dai precipizi delle scogliere e per evitare cibi avariati.

⁷² La neuroeducazione è, in breve, un ponte di disciplina tra neurologia e scienze dell'educazione, in cui la psicologia dell'educazione gioca un ruolo chiave. È un progetto di sviluppo scientifico nel quale vogliamo combinare le conoscenze che abbiamo su come il cervello lavora con ciò che è noto sui processi educativi nel campo. normalmente, il campo in cui è incentrata la neuroeducazione è l'educazione scolastica e accademica (Yestherapyhelps, 2019).

Abbiamo emozioni sociali come l'amore che ci permette di affiliarci, procreare e avere cura dei nostri bambini. Grazie alla nostra intelligenza, al cervello plastico, possiamo anche sviluppare emozioni che colorano e orientano i nostri sforzi intellettuali e sociali, come per esempio la curiosità che spinge a esplorare a scoprire (Immordino-Yang, 2017, p. 92).

Il fondamento della neuroeducazione è un concetto chiamato plasticità cerebrale. La plasticità cerebrale è la capacità del cervello di cambiare fisicamente per adattarsi agli stimoli e alle abitudini in un modo che è utile per l'individuo. Ogni volta che consolidiamo una forma di apprendimento, lascia un'impronta nel modo in cui i neuroni nel cervello si connettono tra loro. La neuroeducazione serve a esaminare le tracce che i processi educativi lasciano nel nostro cervello e traccia le relazioni tra questi dati e il modo in cui l'individuo si comporta. In questo modo il processo di apprendimento è studiato dal lato comportamentale e da ciò che corrisponde alla neurobiologia (Yestherapyhelps, 2019). Una delle grandi scoperte fatte attraverso la neuroeducazione è che l'apprendimento e le emozioni non sono due mondi separati l'uno dall'altro. Non impariamo archiviando i dati con la freddezza di un robot, ma nel nostro sistema nervoso i ricordi e le emozioni vanno di pari passo. In questo modo l'apprendimento significativo diventa un aspetto fondamentale nell'educazione, poiché in essa i dati importanti sono collegati a sentimenti e sentimenti legati al piacere che ci portano a interiorizzarli per primi (Bravetta, 2019). In questo modo. La neuroeducazione sottolinea la necessità di utilizzare un approccio emotivo sia in classe che in qualsiasi contesto di educazione in contesti informali in cui impariamo: ambiente familiare, laboratori, gruppi di lavoro, squadre sportive, ecc.

Il filosofo ed educatore John Bruer aveva affermato che questo ponte tra neuroscienze ed educazione “è troppo lungo”, che mette in connessioni mondi lontani. Certamente, per esempio, capire che una regione della corteccia parietale è la chiave dell'elaborazione numerica può essere importante per un neuroscienziato, ma non aiuta un professore a riflettere su come insegnare la matematica. In quest'esercizio di trasferimenti di conoscenza, in cui le neuroscienze si mettono al

servizio della scuola e della società, servono domande precise e serve essere più che mai attenti, rigorosi. Dal punto di vista evuzionistico e ontogenetico, emozioni e apprendimento si intrecciano inestricabilmente: si impara fronteggiando situazioni che l'obiettivo della sopravvivenza carica di significati emotivi (evoluzione) e si apprende profondamente solo ciò che smuove emozioni e affetti (ontogenesi) (Cattaneo, 2018, p. 28). Gli approcci psicanalitici, come abbiamo visto in precedenza in questo lavoro, hanno storicamente cercato con vari tentativi di coniugare emozioni, affetti, conoscenza e apprendimento, lavorando su concetti quali: desiderio, mancanza ecc. Nei lavori di Kandel (2005), Siegel (1999) Cozolino (2006), gruppo di Fonagy (2007) si vede lo sforzo assai significativo di sintesi tra le tradizioni "umanistiche" e la visione "organicistica" della vita della mente.

Antonio Damasio e Mary Hellen Immordino-Yang hanno lavorato insieme recentemente per una versione "neuroscientificamente" fondata del binomio agostiniano inscindibile tra amore e conoscenza. «Tutti noi, pur se equilibrati, viviamo giorni buoni e altri meno buoni, momenti di esaltazione, impegno e ispirazione, alternati a momenti di delusione, disimpegno e frustrazione. Queste differenze influenzano il modo in cui i bambini apprendono e il modo in cui gli insegnanti insegnano. L'apprendimento è dinamico, sociale e dipendente dal contesto: le emozioni ne costituiscono una parte importante» (Ivi, 29). La vera rivoluzione all'interno delle neuroscienze dell'educazione è quella che ha ribaltato le prime teorie secondo cui le emozioni interferivano negativamente con l'apprendimento, rivelando invece che emozione e cognizione sono supportate da processi neurali interdipendenti. Da un punto di vista neurobiologico, è letteralmente impossibile costruire ricordi, impegnarsi in pensieri complessi o prendere decisioni sensate, senza emozioni. E questo ha senso: il cervello è un tessuto metabolico molto costoso e l'evoluzione non avrebbe supportato lo spreco di energia e ossigeno per pensare a cose senza importanza. In poche parole: pensiamo meglio alle cose a cui teniamo, eliminiamo ciò che non conta. Ciò che è stato detto apre a domande su come, quando e perché gli studenti imparano in modo significativo (Waxman, 2018). Possiamo spiegare l'argomento più noioso del mondo, ma l'insegnante e la relazione che lui/lei costituisce con i propri alunni fanno e possono fare la differenza se muovono orizzonti di senso e affetto. Quindi

il discorso che abbiamo intavolato pone interrogativi riguardo a come la tecnologia, i new media, la cultura e il web, i social, i modelli di IA modellano l'apprendimento. Gli insegnanti hanno nuove speranze per motivare gli studenti, produrre conoscenze profonde e consentire il trasferimento delle competenze scolastiche nel mondo reale, facendo leva su tutto ciò che ha senso ed è emotivamente significativo per i ragazzi (Cattaneo, 2018, p. 29).

A tal proposito, per ricollegarci al discorso intavolato in questo paragrafo, ci sarà utile parlare delle trasformazioni strutturali e dell'aumento, su larga scala, delle tecnologie della comunicazione, che ripropongono anche per la sociologia il recupero di questo concetto.

3.2.2 L'analisi emozionale di Warren D. TenHouten

Warren D. TenHouten⁷³ è considerato il padre del paradigma neurosociologico: iniziò a documentare le differenze nell'uso degli emisferi cerebrali tra le popolazioni aborigene e quella euro-australiana, facendo emergere la circostanza che gli aborigeni utilizzavano un numero assai ridotto di vocaboli ricorrendo spesso al simbolismo, fattore tipico dei soggetti che utilizzano in misura maggiore l'emisfero destro. Questo studio indicava nuovamente come la cultura e l'ambiente possono influenzare le strutture cerebrali, la percezione e l'interazione sociale.

Ad esempio, all'interno del testo *A General Theory of Emotions and Social Life* presenta una teoria generale che collega emozioni e razionalità, pensato alle relazioni sociali. In questo libro, pone una visione sociologica innovativa, infatti presenta una classificazione enciclopedica delle emozioni e offre uno dei contributi

⁷³Warren TenHouten nato nel 1939 è un sociologo e Professore emerito di sociologia all'Università della California a Los Angeles, è autore di quasi 100 pubblicazioni, tra cui "Time and Society" (TenHouten, Time & Society, 2005) e "A General Theory of Emotions and Social Life" (TenHouten, 2007), di cui ci occuperemo di seguito. I suoi interessi di ricerca interdisciplinare hanno abbracciato la sociologia del tempo, la neurosociologia, la creatività e la metodologia di ricerca storico-sociale e istoriometrica. Il suo lavoro attuale riguarda le emozioni e le basi della razionalità umana. I suoi studi rientrano nel campo della Neurosociologia di cui è definito il padre fondatore in America (Franks & Turner, Handbook of Neurosociology, 2013), analisi della storia orale, sociologia delle emozioni, sociologia del tempo, sociologia della conoscenza e di teoria dello spettro affettivo. Una delle sue ultime ricerche si basa su progetto di storia della vita con gli aborigeni australiani inserito in un contesto di coscienza del tempo e di relazioni sociali.

più originali e multilivello delle emozioni e della vita sociale sviluppate sino ad oggi. Questo rientra appieno nella visione neurosociologica, considerando, soprattutto, l'uso che fa delle emozioni e dell'empatia, suddividendo le stesse in diadi primaria, diade secondaria e diade terziaria e in gruppi ampi. Le diadi primarie riguardano emozioni come *Amore* e *Amicizia* che rientrano nell'accettazione di *Gioia* e *Accettazione*. Le diadi secondarie sono composte dalla miscela di *Gioia* e *Paura* e rientrano nella *Tristezza*. Per finire, le diadi terziarie sono composte dalla miscela di *Gioia* e *Sorpresa* e rientrano nell'*Anticipazione* e nell'*Invidia*.

Dunque, questa nuova sociologia delle emozioni, definita appunto neurosociologia o sociologia neurocognitiva, mostra che le emozioni primarie sono reazioni adattative a problemi fondamentali della vita che si sono evoluti in relazioni sociali elementari e che possono prevedere gli eventi dell'intero spettro delle emozioni primarie, secondarie complesse e terziarie. Lo scopo di questo lavoro include lo sviluppo delle emozioni nell'infanzia, l'elaborazione simbolica di emozioni complesse, la gestione delle emozioni, la violenza e le differenze culturali e di genere (TenHouten, 2007).

I teorici socialisti delle emozioni hanno sfidato l'esistenza stessa delle emozioni primarie descrivendo i fenomeni emotivi che esistono in una cultura ma non in un'altra. Ad esempio, citano la nozione giapponese di *amae* (Morsbach & Tylor, 1986) che può essere descritta come una tendenza a dipendere, presumere o persuadere l'amore, la gentilezza e l'indulgenza, da trattare dolcemente e vagamente con grande empatia, come un figlio a carico, in contesti familiari dove sono presenti comunicazioni intime in gran parte non verbali⁷⁴ (Doi, 1971). Tale teoria viene quindi estesa per includere uno studio più approfondito della relazione tra razionalità ed emozioni.

⁷⁴ Un difetto in questo argomento è che le *amae* non sono un'emozione ma piuttosto un sentimento. E, mentre ogni persona in ogni cultura sviluppa le emozioni primarie molto presto nella vita, i sentimenti emergono più tardi. In effetti, il sentimento giapponese, *amae*, può essere lasciato andare da adulti maturi con il desiderio e l'opportunità di farlo, ma è evitato da molti nella cultura giapponese. Tali descrizioni di sentimenti culturalmente specifici sono interessanti e importanti, ma difficilmente minano la nozione di emozione primaria (TenHouten, 2007).

Ma qual è la differenza tra emozioni primarie e non? Alcuni studiosi sostengono che il numero di emozioni, che vedono come creazioni culturali arbitrarie, è impossibile da determinare. Ma se ci sono un certo numero di problemi esistenziali, il numero di possibili emozioni può davvero essere determinato (TenHouten, 2007). Gli studi di Plutchik⁷⁵ dimostrano che ci sono quattro problemi fondamentali della vita, quindi ci sono esattamente otto emozioni primarie. È quindi solo una questione di logica combinatoria per dedurre che ci sono 28 emozioni secondarie. Inoltre, possono essere contenute fino a 56 emozioni terziarie, in quanto vi sono 56 distinti sottogruppi di tre elementi che possono essere selezionati da un set di otto oggetti. Quindi, se il modello delle emozioni primarie di Plutchik è corretto, ci possono essere al massimo 92 emozioni, di cui otto primarie, 28 secondarie e 56 terziarie.

Analizzando i lavori di Bach e Goldberg (1974) si nota che hanno analizzato questi aspetti, all'interno del testo *Creative Agresion*, evidenziando come i bambini cerchino di emozionare gli adulti attraverso una serie di gesti e di azioni per entrare in empatia con i propri genitori (Bach & Goldberg, 1974).

In una seconda analisi, i due autori, analizzano i bravi studenti e i bravi insegnanti.

Infatti, pongono in evidenza come il “bravo studente” assuma delle caratteristiche particolari, prima di tutto si siede nella prima fila della classe, prende appunti in abbondanza, fa domande, fa un cenno affermativo in direzione dell'insegnante e continua a fare domande all'insegnante dopo la lezione. Questo studente, dunque, è orientato agli adulti piuttosto che ai pari, è estremamente competitivo e riuscirà ad ottenere voti alti ed eccellenti lettere di raccomandazione. Trattano essenzialmente i loro insegnanti come oggetti e rivelano ostilità nella loro manipolazione delle figure di autorità in generale. Per quanto riguarda il “bravo insegnante”, sotto una falsa apparenza, c'è un risentimento dell'autorità e una riluttanza a svolgere un ruolo che richiedono l'esercizio dell'autorità. Sebbene questi insegnanti siano ricompensati con buone valutazioni e complimenti, sono gli studenti che pagano il

⁷⁵ Robert Plutchik è stato uno psicologo statunitense, docente presso l'Albert Einstein College of Medicine e professore a contratto presso la University of South Florida. Ha ricevuto il suo Ph.D. alla Columbia University (TenHouten, 2007).

prezzo reale, poiché è stato presentato loro un modello irrealistico del mondo competitivo dell'istruzione e del lavoro e sono stati sfidati a soddisfare con rigorosi standard di rendimento (Ibidem).

Potremmo, quasi, pensare che esista una doppia empatia in determinati tipi di rapporti sociali. Come se venisse usato il tentativo di empatizzare con l'altro come un'azione razionale verso uno scopo, come direbbe Weber. A tal proposito TenHouten, Bach e Goldberg sostengono proprio questo, ovvero che l'empatia è unilaterale in questi specifici rapporti, ossia rivolta in maniera unidirezionale verso l'adulto. In questo modo l'adolescente, oltre a diventare emotivamente competitivo, tenderà di sviluppare capacità diverse dall'empatia e di entrare nei panni dell'altro pensando alla sua situazione. Difatti, non farà altro che svolgere un'azione razionale per raggiungere il suo obiettivo ultimo, piacere all'adulto per ricevere compensi e/o guadagnarci da tale situazione.

Infatti, i tre autori sostengono proprio questo: il modo passivo-aggressivo di apprendimento, si basa su tentativi di razionalità del comportamento, ad esempio cercano di essere più gentili che simpatici, per ottenere l'accettazione di tutti quelli che incontrano. Queste persone hanno paura di essere arrabbiati, assertivi e aggressivi. Tuttavia, nutrono risentimenti e ostilità e possiedono un'aggressività solitamente ben mascherata che tende a simbolizzarsi in un'azione esplosiva. La persona "gentile" è, a un attento esame, un manipolatore abile nell'indurre sensi di colpa in qualsiasi confronto personale, perché come si potrebbe arrabbiarsi con una persona che sta semplicemente cercando di essere "gentile"? (Bach & Goldberg, 1974; TenHouten, 2007).

È importante, nel negoziare il mondo quotidiano, per una questione di auto-protezione, ovvero essere in grado di riconoscere la realtà nascosta della persona "*simpatica*" e l'impatto distruttivo che lui o lei può avere su altri.

Infatti, esiste un significato simbolico nel comportamento di una persona che cerca persone "gentili" per instaurare relazioni interpersonali strette, in quanto è una dichiarazione di protezione delle proprie tendenze aggressivo-fobiche, come a dire:

“Sono attratto dalla persona gentile perché mi lascia farla franca con i miei problemi, oppure assumendo un atteggiamento da persona viziata”; ovvero *“non mi fai alcuna richiesta e io non ti farò alcuna richiesta”*; e *“tu fai le tue cose e io farò le mie cose”* (Ibidem).

C'è un significato simbolico nel comportamento di una persona alla ricerca di persone *“simpatiche”* per stringere relazioni interpersonali strette, o addirittura di chi cerca riparo in altre persone, quasi come se cercasse protezione, per TenHouten questi aspetti sono visti come una protezione delle proprie tendenze aggressivo-fobiche. Come se si dicesse: *“Sono attratto dalla persona gentile perché lascia andare via i miei problemi e/o comportamenti viziati e/o perché allontana la mia paura in caso di forte coinvolgimento”*; o *“Tu non fare alcuna richiesta su di me e non farò alcuna richiesta su di te”*; e, ancora, *“Tu fai le tue cose e io farò le mie cose”*.

È probabile che le persone che non sono fobiche-aggressive troveranno la persona *“gentile”* stagnante, noiosa, diffidente, inaffidabile, ipercontrollata, soggetta a rabbia improvvisa, emotivamente irrealistica ed emotivamente intollerabile. Non ci sono ricerche su questo argomento, ma sembra ragionevole che la persona *“gentile”* sia anche incline a una forma sottile di alessitimia⁷⁶ (Ibidem).

Quanto abbiamo appena letto rientra, per TenHouten, nella categoria delle emozioni primarie nelle diadi primarie e secondarie. Per ragioni di completezza, passeremo in rassegna anche quelle secondarie applicate alla triade.

Utilizzando la classificazione di Plutchik (1962/1991), questi rientrano *“nell’invidia, nella tristezza e nella rabbia”*. Ma nell'attuale sviluppo dello Schema di classificazione di Plutchik, esiste una distinzione utile e necessaria tra scontentezza e invidia, ma che, in questo caso, viene associata soprattutto alla colpa.

⁷⁶ Meglio conosciuto come analfabetismo emotivo, è un costrutto psicologico che descrive una condizione di ridotta consapevolezza emotiva.

A tal proposito, TenHouten sostiene che i misfatti vengono facilmente dimenticati quando sono noti solo alla persona che li commette. La quale tenderà a pentirsi non tanto per il rimpianto di ciò che abbiamo fatto, quanto per la paura di ciò che potrebbe accadere (TenHouten, 2007).

Ad esempio, come sottolinea TenHouten, la conformità sociale e la devianza sociale sono associate a colpa, rabbia, odio, orgoglio e vergogna, poiché tutte riguardano al proprio comportamento e se esso sia o meno conforme alle norme e costumi sociali. Per questo Plutchik fornisce un resoconto sfumato della colpa in due modi diversi: (1) “paura, dolore e disperazione, colpa”; e (2) “gioia, paura e colpa” (Bach & Goldberg, 1974; Plutchik, 1991).

Una spaventosa tristezza, nella classificazione attuale, non definisce la disperazione, la quale è, piuttosto, una totale mancanza di speranza, o la colpa, bensì imbarazzo e lieve vergogna. Ci sono in questa forma di colpa, spiega Plutchik, “due elementi principali, la sensazione di piacere e la sensazione di paura. Quindi colpa, paura e gioia (Plutchik, 1991).

Questo tipo di colpa, stando a quanto scritto in *A General Theory of Emotions and Social Life*, nasce dall’interazione di piacere e paura. È basato su gioie proibite. La colpa esiste quando gli elementi di piacere e paura esistono a intensità quasi uguale. Se c’è molto piacere e poca paura, o se c’è molta paura e poco piacere, non c’è colpa. Una persona che ha ottenuto piaceri proibiti e immorali ha commesso un peccato e ci si può aspettare di soffrire per la paura della punizione. Se non ci fossero tentazioni, basate sull’anticipazione di piacere, non ci sarebbe bisogno di sanzioni sociali e quindi nessun bisogno di colpa. Il senso di colpa è collegato, dunque, alla paura. Il senso di colpa segue quindi la commissione di una specifica azione ostile o modello di atti, o dal mancato rispetto di un requisito previsto o per raggiungere obiettivi positivi. In entrambi i casi vi è violazione delle norme, dei valori o della morale.

In questo caso non è difficile notare come l'umiliazione (tristezza e rabbia) e il senso di colpa (gioia e paura) siano opposti. L’esempio è quello di una persona intrappolata in un matrimonio senza amore. Senza gioia, può esserci una travolgente

sensazione di tristezza, che tende ad essere accompagnata da una rabbia ardente per essere “intrappolato”. Si può obbedire cupamente alle regole morali della società, e soffrire in silenzio, punteggiato da argomentazioni, oppure si può cercare gioia e piacere in una relazione extraconiugale, pur vivendo nella paura della scoperta e della punizione. Il senso di colpa e la vergogna sono simili e sono spesso confusi, ma sono tutt'altro che identici (de Jong, 2003).

Entrambe le emozioni coinvolgono la paura come componente principale ed entrambe sono metà opposti, questo perché i loro altri componenti primari sono opposti (gioia nel caso di colpa e tristezza in caso di vergogna). Si presentano in circostanze socialmente simili. Eppure, c'è una differenza. La colpa nasce da un atto isolato, o da una serie di atti, che feriscono o tradiscono un'altra persona, mentre sorge la vergogna da tratti personali più o meno permanenti. Persone inclini ad assumersi la colpa sono maggiormente suscettibili di avere problemi a controllare determinati comportamenti specifici, mentre le persone inclini alla vergogna hanno problemi con le loro qualità personali e il loro carattere nel suo insieme.

Difatti, il colpevole può cercare di riparare il danno causato da azioni volontarie come lo scusarsi, trovare scuse o promettere di non ripetere un comportamento sbagliato, ma queste attività non aiuterebbero con il provare vergogna. L'assunzione di “un'identità vergognosa” nasce gradualmente come risultato di una lunga storia di eventi, molti nella prima infanzia, sui quali abbiamo scarso controllo, passando da una lieve vergogna, o semplice imbarazzo, a una vergogna globale in cui la propria identità è stata denigrata. La colpa segue comportamenti inaccettabili che possiamo e dobbiamo controllare, poiché ci sentiamo in colpa per comportamenti che abbiamo contemplato, di cui abbiamo deliberato e di cui siamo responsabili. Una persona legata da un vincolo matrimoniale con un'altra, potrebbe non sentirsi in colpa per aver immaginato una relazione sessuale illecita, specialmente se queste ruminazioni sono spontanee e incontrollabili, ma forse si sentirebbe in colpa se queste fantasie fossero una questione di autoindulgenza (TenHouten, 2007).

Esistono, però, differenze individuali e di gruppo nell'esperienza della colpa. Colpa e valutazione comportamentale si sviluppano solo nell'infanzia e sembrano non avere una base genetica (Zahn-Waxler & Robinson, 1995). Alcuni bambini, ad esempio, sono in grado di entrare facilmente in empatia con gli altri e di provare un livello appropriato di colpa quando trasgrediscono; altri non sviluppano questa sensibilità per i sentimenti degli altri e tendono a non sentirsi in colpa, ma piuttosto a sentimenti di vergogna autodistruttivi, che possono essere accompagnati da rabbia, negazione e incolpare gli altri. I bambini inclini al senso di colpa tendono ad avere genitori che disciplinano attraverso messaggi incentrati sul comportamento ed empatia per gli altri.

È la presenza della colpa, che è fortemente basata sull'empatia, che, agisce come una variabile moderatrice, impedisce che questo processo abbia luogo nella maggior parte dei perpetratori di violenza interpersonale.

Ad esempio, la prima volta che un giovane intimidisce un altro, tende a provare una grave ansia e angoscia, ma questo turbamento fisico diminuisce con il ripetersi di tale comportamento. Inizialmente, si proverà un senso di rimorso e un senso di colpa, ma col tempo il senso di colpa cede e gli atti di intimidazione e crudeltà possono intensificarsi. L'anticipazione del senso di colpa, sostengono Baumeister e Campbell (1999), impedisce alla maggior parte delle persone con propensioni violente, di sviluppare un vero e proprio sadismo che emerga da ripetute azioni aggressive. Inizialmente, si proverà rimorso e senso di colpa, ma col tempo il senso di colpa cede e gli atti di intimidazione e crudeltà possono aumentare. Con una socializzazione adeguata, ai bambini viene insegnato a sentirsi in colpa per aver ferito gli altri, quindi il senso di colpa funge da deterrente. Ma se la socializzazione implica il controllo del bambino attraverso colpi e altre forme di violenza, fisica e verbale, c'è un sottosviluppo del senso di colpa e dell'empatia (Ibidem).

Gran parte della nostra mentalità emerge attraverso l'esperienza dei fenomeni che non hanno un orientamento universale, ma piuttosto si accontentano di un livello inferiore di preoccupazioni, che a livello di valori e moralità potrebbe includere cosa si pensi della prostituzione, del matrimonio gay, della pena di morte, della

globalizzazione, della tassazione progressiva. Pensare e agire razionalmente su questi problemi può essere difficile ed è inseparabile dall'agire morale, il che richiede la considerazione della più ampia gamma possibile di scenari disponibili (de Sousa, 1991) e impone all'individuo di valutare criticamente le norme e i valori concorrenti della propria cultura.

Secondo TenHouten, ad esempio, «la maturità emotiva richiede l'apprendimento di scenari alternativi, anche competitivi, che richiedono empatia e capacità di comprendere le cornici cognitivo-affettive di chi la pensa diversamente. Uno scenario che era appropriato in un decennio o in un secolo, può diventare inappropriato in un secondo momento, man mano che la cultura stessa cambia, si sviluppa e si evolve» (TenHouten, 2007, p. 192).

In questo paragrafo sono stati presi come modelli solamente pochissime emozioni e solo alcune di quelle che TenHouten ha evidenziato, ma sono le uniche che l'autore abbina ad un sentimento empatico. Un elemento che l'autore tiene lontano dal sentimento empatico è l'odio, difatti, TenHouten sostiene che l'odio nasce dall'amore frustrato e dalle inevitabili imperfezioni dell'ambiente primitivo. Quando odiamo, mostriamo una mancanza di interesse per gli altri e non possiamo essere all'altezza del senso morale da cui dipende, in ultima analisi, la civiltà. Tutti possono diventare capaci di odiare e sviluppare una normale paura di distruggere l'altro con l'odio. E non tutto l'odio è distruttivo, poiché possiamo avere un odio per l'ingiustizia, un odio per il razzismo, un odio per il fascismo, ma in tutti questi esempi l'odio non rientrerà mai nell'empatia, piuttosto rientra in una limitazione della stessa (Ibidem).

1.3.1 La concettualizzazione dell'empatia di Jonathan H. Turner

Jonathan H. Turner⁷⁷ all'interno della sua carriera ha analizzato e approfondito il senso che la ricerca sui neuroni specchio ha apportato. Egli sostiene che sappiamo che l'empatia è una forma fisica, che la capacità di mettersi nei panni di qualcun altro è integrata nei nostri corpi e cervelli. Quella capacità è al centro della vita sociale. Le relazioni sociali e interpersonali sono principalmente servite dalla nostra capacità di aprirci all'altro e solamente la percezione e l'azione sono determinate dai sistemi di neuroni specchio. Le azioni complesse (come bere qualcosa), ad esempio, sono coordinate, coreografate, dalla corteccia premotoria, che si collega alla corteccia motoria, che a sua volta realizza le combinazioni di semplici azioni motorie (afferrare, sollevare, aprire il gomito, ecc.) necessarie per eseguire la "stessa" azione complessa come prendere un drink: circa il 30% di questi neuroni premotori che si attivano mentre si beve, ad esempio, entrano in moto anche quando si vede qualcun altro bere qualcosa. L'altro 70% esegue interessanti correlazioni complesse tra percezione e azione. Il sistema dei neuroni specchio ci consente di connetterci con gli altri tramite l'empatia, calandoci dentro i panni degli altri. I "neuroni super-specchio" nella parte anteriore del cervello fanno parte del lavoro

⁷⁷Jonathan Turner nato nel 1942, è professore di Sociologia all'Università della California, Riverside. Dopo aver conseguito il dottorato di ricerca presso la Cornell University nel 1968, dall'anno accademico 1969-1970 è stato all'UCR. È stato docente di ricerca della Facoltà presso l'UCR e nella professione è stato presidente della Pacific Sociological Association e della California Sociological Association. È anche membro dell'American Association for the Advancement of Science. Ha tenuto conferenze in tutto il mondo ed è stato professore ospite presso l'Università di Cambridge, Regno Unito, Università di Brema, Germania, Università di Bielefeld, Germania, Università di Shandong e Università di Nan Kai, Repubblica popolare cinese. È noto come teorico generale della sociologia, sebbene abbia una serie di specialità: la sociologia delle emozioni, le relazioni etniche, le istituzioni sociali, la stratificazione sociale e la bio-sociologia. Turner è stato insignito del Premio eccezionale contributo recente del 2008 dalla American Sociological Association insieme al co-autore Jan E. Stets per il loro libro *Handbook of the Sociology of Emotions*. In questo contesto ci interessano i suoi studi sulle emozioni e sulla neurosociologia, svolti a partire dagli anni '90, così da poter comprendere il suo concetto di empatia. Tra le pubblicazioni di maggiore interesse troviamo: *The structure of sociological theory* (1974), *Herbert Spencer: a renewed appreciation* (1985), *Handbook of the sociology of emotions* (2006) e *Handbook of the neurosociology* (2013), questi ultimi due saranno oggetto del paragrafo.

di distinzione delle nostre azioni da quelle degli altri (Iacoboni, *Mirroring people*, 2008).

Anche Obama nel 2008 ha incentrato una campagna politica incentrata sull'empatia, così da entrare appieno nel discorso di "*Real Life and Political Life*" che ne fa Turner. Difatti egli scrive che la scienza alla base della scienza sociale neurale è sufficientemente ben compresa per essere presa molto sul serio. E questa scienza ci permette di approfondire la nostra vita sociale e politica come non è stato possibile fare in precedenza. Le singole questioni sono fin troppo reali: aggressioni a sindacati, dipendenti pubblici, diritti delle donne, immigrati, ambiente, assistenza sanitaria, diritti di voto, sicurezza alimentare, pensioni, assistenza prenatale, scienza, radiodiffusione pubblica e così via. Nella campagna del 2008, il candidato Obama ha descritto accuratamente le basi della democrazia americana: Empatia, cittadini che si prendono cura l'uno dell'altro, responsabilità sia sociale che personale, che agiscono in base a quella cura e un'etica di eccellenza. Da questi derivano le libertà e il modo di vivere, così come il ruolo del governo: proteggere e responsabilizzare tutti allo stesso modo. La protezione include sicurezza, salute, ambiente, pensioni e responsabilizzazione inizia con l'istruzione e le infrastrutture. Nessuno può essere libero senza di essi e senza l'impegno a prendersi cura e ad agire in base a tale cura da parte dei propri concittadini. La visione del mondo conservatrice rifiuta tutto questo (Turner & Franks, 2013). Ciò che sostiene Turner, nei discorsi di empatia applicate alla politica, sostiene che gli individui hanno bisogno di essere razionali e di "adottare la vera ragione" (adopt real reason). Questo non significa soltanto affermare i fatti e discuterne logicamente sulla politica. Difatti Progressisti e Democratici hanno una visione morale generale del mondo, dove «la democrazia riguarda l'empatia (i cittadini si prendono cura l'uno dell'altro) e la responsabilità sociale, oltre che personale (agire in base a tale cura). Il governo ha la missione morale di proteggere e responsabilizzare tutti i cittadini allo stesso modo» (Ivi, p.112). Queste idee possono essere applicate a qualsiasi problema, sostiene l'autore. Difatti, provando ad applicare questi discorsi ai rapporti sociali possiamo affermare che i neuroni specchio sono tra i più noti per il loro ruolo nell'imitazione tra almeno due organismi, i neuroni specchio svolgono un ruolo vitale nella direzione degli obiettivi comportamentali (Cozolino, 2006).

Quando un bambino osserva un adulto aprire una lattina, ci sono schemi di attività neurale che si attivano sia nell'adulto che nel bambino, nelle medesime parti del loro cervello. Quando il bambino continua aprendo la lattina di, le stesse parti del suo cervello, che erano attive quando il gesto veniva osservato, sono ugualmente attive e al lavoro. Ciò che cambia sono gli schemi di attività, essi non sono gli stessi di quando la persona (bambino o adulto) vede solo la lattina o addirittura il possesso o il sorseggiare dalla lattina.

«È lo scopo specifico di aprire una lattina che viene registrata dal sistema dei neuroni specchio nel modello relativamente specifico prodotto attraverso l'osservazione, espressamente è lo scopo di imparare a eseguire con successo quell'atto specifico» (Ivi, p. 187).

Oltre comportamento tecnico imitativo, l'apprendimento e l'evoluzione dell'apprendimento riguarda anche i neuroni specchio coinvolti nel processo di empatia e nello sviluppo di una teoria della mente (Ibidem).

A tal proposito, Cozolino scrive che le strutture dei neuroni specchio non sono speciali di per sé; svolgono questa funzione di mirroring a causa della loro posizione. Risiedono in aree di associazione della corteccia frontale dove le reti convergono per elaborare informazioni di alto livello. I neuroni specchio si trovano al crocevia dell'elaborazione dell'esperienza interiore ed esteriore, dove convergono molteplici reti di elaborazione visiva, motoria ed emotiva. È a causa della loro posizione privilegiata che i neuroni specchio sono in grado di collegare osservazioni e azioni. I sistemi a specchio ci hanno aiutato a capire come i nostri cervelli si collegano tra loro in sincronizzazione di comportamenti di gruppo come la caccia, la danza e la "sintonizzazione" emotiva. Sono molto probabilmente coinvolti nell'apprendimento delle abilità manuali, nell'evoluzione della comunicazione gestuale, del linguaggio parlato, della coesione di gruppo e dell'empatia (Ibidem).

Secondo Gazzaniga, ripreso più volte da Turner, le decisioni sociali efficaci sono rese possibili dalla grande corteccia cerebrale e dalla corteccia orbitale nell'uomo. Le informazioni prodotte dai dispositivi di scansione, sono stati organizzati in tre

argomenti principali (1) le emozioni che creano la necessità di decisioni etiche, (2) la teoria della mente, o Theory of Mind, di altre persone che tutti dobbiamo avere per interagire normalmente, e (3) i neuroni specchio che ci fanno letteralmente sentire il dolore morale degli altri. Ad esempio, senza il disagio che fa parte della compassione e dell'empatia, non avremmo bisogno di regole culturali altruistiche. Queste regole portano alla loro evasione. Quindi razionalizziamo queste regole in sistemi morali astratti (Gazzaniga, 2005).

Il lavoro sui neuroni specchio, sostengono i teorici della Simulation Theory (ST), è indiretto e dipende dalle differenze nel flusso sanguigno dalle aree piuttosto che dall'esame diretto dei singoli neuroni o sinapsi nella propria posizione, o almeno così vanno le critiche. Ma Gazzaniga indica gli studi di EEG (electroencephalography) come unici in grado di dare risposte precise, difatti dal 1954 in avanti ha potuto dimostrare o che i partecipanti avevano un cervello che rispondeva in modo particolare, evidenziato dal moto dell'onda, non solo quando si eseguiva un comportamento, ma anche quando si osservava lo stesso comportamento in altri. Ma c'è bisogno di una sottolineatura, supponendo che gli studi di EEG stiano in grado di andare a definire, negli stessi processi di quelli che creano empatia, con precisione questi aspetti, avremmo a disposizione un'altra strada su come comprendere il mondo in generale, compreso il modo in cui comprendiamo gli altri come noi stessi. Fondamentale ci viene detto che i neuroni specchio con il loro ruolo nella comprensione delle altre persone, possono essere i precursori del vero linguaggio. L'idea comune è che siamo passati dalla comprensione dei gesti alla comprensione delle astrazioni implicate nel linguaggio. Gazzaniga sostiene che la mano e la parola sono collegate negli esseri umani, ma per quanto interessante sia, lascia il collegamento tra questo e l'etica, molto vago. L'ipotesi a questo punto è che i gesti delle mani possano essere precursori del linguaggio. Cosa c'entra questo con la moralità? L'idea comune è che il linguaggio sia essenziale per il ragionamento morale astratto, ma secondo de Waal (2009), l'empatia è comune tra i primati non linguistici, specialmente tra i bonobo. Gazzaniga e Churchland, invece, suggeriscono che non dovremmo cercare un'etica universale che produca verità dure e veloci (assolute) ma un'etica universale che sia

chiaramente contestualizzata o situazionale, oltre che influenzata dalle emozioni. Queste etiche contribuiscono alla nostra sopravvivenza sociale. Secondo Turner e Franks, i problemi sono abbondanti e complessi. Ad esempio, i soldati possono uccidere il nemico e le istituzioni legali della stragrande maggioranza delle società possono renderlo un atto legale, ma molti soldati hanno comunque dei dubbi e l'empatia per il nemico non è del tutto rara. Un certo scambio tra cultura, cervello e la sua genetica deve far parte del quadro (Turner & Franks, 2013).

Per un approccio completo, possiamo fare riferimento a Frans de Waal e ai suoi argomenti esposti in *The Age of Empathy: Nature's Lessons for a Kinder Society* (2009). Qui troviamo altre tendenze dirette, non solo in noi ma anche nei mammiferi e nei primati in generale. Lui e Gazzaniga condividono la convinzione che abbiamo una natura definibile e che certe culture (come la nostra) possono esserne dannose. Nel caso di Waal, la parte etica della nostra natura empatica emerge non solo dal fatto che siamo animali sociali fino in fondo, ma perché siamo mammiferi e in particolare primati. Bisogna fare attenzione a bilanciare l'empatia, tuttavia, con il lato oscuro del comportamento animale e umano. Questo equilibrio lascia un potenziale spazio per l'argomentazione di Turner, secondo cui discendiamo da scimmie scontrose e relativamente isolate, che avevano legami deboli con gli altri. Secondo de Waal, il flusso delle convinzioni commerciali che scoraggia ogni sentimento per gli altri è che l'empatia abbonda in natura tanto quanto i denti e gli artigli e che questo è illustrato non solo dal comportamento dei primati, ma da parte di altri mammiferi con cervello sviluppato quando quello dell'uomo, come balene, delfini ed elefanti (de Wall, 2009).

Molto prima che il pensiero di gruppo fosse un concetto accettato nel nostro campo, Durkheim sosteneva che la società era composta da fatti sociali esistenti sui generis, esterni e vincolanti per l'individuo. Una clausola fondamentale era che un fatto sociale potesse essere spiegato solo da un altro fatto sociale. Questo, ha sostenuto, ha creato i confini stessi della disciplina e l'ha separata chiaramente dagli approcci psicologici individualistici in quel momento, che spiegavano la società come la somma dei membri separati al suo interno. Ad esempio, Thomas Hobbs sosteneva

che ogni membro della società, essendo benedetto da una razionalità intrinseca, stipulava un contratto con lo stato per evitare una guerra di tutti contro tutti. Sebbene Durkheim non abbia usato il termine “*emergente*”, è stato comunque l'epitome di un pensatore emergente. Sawyer (2002) sostiene che la premessa centrale che unifica tutto il lavoro di Durkheim è il tentativo di spiegare sia l'emergere del sociale verso l'alto, dagli individui in interazione reciproca, sia la causalità al ribasso dalle interazioni sociali a quelle individuali.

In tutto ciò quello che si sottolinea è che bisogna sottolineare che tale concezione, *empatia* ma soprattutto *neurosociologia*, sono concezioni emergenti per la sociologia, considerando che il riduzionismo domina, attualmente, nelle neuroscienze. Tuttavia, la vasta complessità del cervello tende all'accettazione di approcci olistici che implicano certamente caratteristiche emergenti, come sta accadendo nella Sociologia.

1.3.2 Un approfondimento al pensiero di David D. Franks

David D. Franks⁷⁸ ha sfruttato la scia degli studi sui neuroni specchio descrivendo l'empatia attraverso l'interazione simbolica. Difatti, nello specifico egli sosteneva che rispetto alla complessità dei collegamenti tra neuroni specchio e linguaggio, quello tra neuroni specchio, emozione e connettività umana sono relativamente semplici. Dobbiamo riconoscere, tuttavia, che possiamo essere legati insieme nelle relazioni sociali anche da emozioni di odio, paura e ribellione. L'empatia

⁷⁸ David D. Franks è professore di sociologia alla Virginia Commonwealth University, nel 1972 riceve un finanziamento dalla NIE per studiare i diversi effetti delle scuole superiori “aperte” e tradizionali del Kansas City sull'autostima e sullo sviluppo dell'autonomia personale. Ha servito come presidente del comitato per i reclami della facoltà e come presidente del Senato della facoltà. Nell'estate del 1977 ha accettato una posizione come presidente del dipartimento della VCU. All'inizio degli anni '80, dopo aver scritto sull'utilità dell'interazione simbolica nello studio sulla comprensione dei sistemi sociali di stupro e abuso dei partner, ha lavorato per sviluppare una nuova sub-specie nella Sociologia delle emozioni. Lo fece con la scrittura di articoli che sostenevano la natura sociale di qualcosa che fino a quel momento era stato considerato esclusivamente psicologico. A tal fine, è stato anche coinvolto nella redazione di numeri di riviste specializzate per *Social Perspectives on emotions*, oltre a numerosi altri volumi che dimostrano l'utilità del sottocampo. Fu anche membro di numerosi comitati direttivi e uffici presieduti nei primi giorni della sottosezione. Nei primi anni '80 e nei primi anni '90 è stato vicepresidente della società nazionale di interazione simbolica. Ha presentato articoli in occasione di incontri nazionali con il Dr. Lyng di questo dipartimento sull'importanza di mantenere un'idea coerente di obiettività nei nostri approcci alla costruzione sociale della realtà e applicare la sociologia ai problemi del mondo reale. Franks si ritirò e fu nominato professore emerito nel 2001.

chiaramente non è l'intera storia della connessione umana. Senza neuroni specchio non ci potrebbe essere il sadismo, ad esempio. Siamo perfettamente in grado di sapere che qualcuno sta soffrendo pur senza provare simpatia per lui. Pertanto, la sensazione viscerale che impone il riconoscimento del dolore dato attraverso i neuroni specchio non è sufficiente per il verificarsi di simpatia o compassione e dipende da molti fattori relazionali e cognitivi diversi dai neuroni specchio. Iacoboni discute questo problema e osserva che gli stessi processi che incoraggiano l'empatia possono anche rispecchiare comportamenti meno desiderabili come quelli derivanti dallo specchio della violenza in televisione e nella vita reale. I neuroni specchio, dice, sono coinvolti anche nelle dipendenze (Franks, 2010).

Ma questo non è abbastanza e non spiega la crudeltà dell'uomo verso l'uomo. Iacoboni affronta la questione e fa riferimento a come le credenze culturali possono sopraffare i processi che portano all'empatia. Tuttavia, tace sulla possibile rilevanza dei neuroni "*super-mirror*" nella spiegazione del perché, così spesso, non riusciamo a entrare in empatia con gli altri. I neuroni super-mirror non sono super nel senso di aumentare la simulazione o la sensazione. Sono super nel senso che sono meccanismi di controllo che determinano quando empatizzare e quando non empatizzare. Aggiungono rigorosamente una componente cognitiva nel processo e attingono a costruzioni sociali che possono razionalizzare i campi di concentramento, incolpare la vittima, giustificare il genocidio e inventare la miriade di modi che abbiamo di sminuire l'umanità dell'altro, persino il razzismo che sembra non essersi mai estinto (Ibidem). A tal proposito, Franks aggiunge che in effetti, una persona addestrata a una dura posizione maschilista intollerante a qualsiasi spettacolo di debolezza, molto probabilmente reagirà con violento disprezzo al "piagnucolio" di un altro uomo. La simulazione inconscia del perpetratore delle grida di una vittima in questo contesto potrebbe benissimo evocare una formazione di reazione con conseguente ostilità ancora più estrema. Non c'è dubbio che i neuroni specchio attestano la nostra profonda connettività, ma molto di più di quanto stia succedendo e abbiamo bisogno di maggiore attenzione alla relazione tra processi empatici e non empatici. Se l'emozione organizza il cervello e crea priorità come suggerisce LeDoux (1996), il sistema motorio

massiccio del cervello dovrebbe essere al secondo posto. Quel sistema è altamente complesso, incorpora funzionalmente cognizione, sensazione, percezione e attività motoria, cioè tutti i processi coinvolti nella percezione e nell'attività motoria. Strutturalmente, la sua complessità si riflette nelle diverse aree cerebrali mostrate nella Fig. 3.2 (Ibidem).

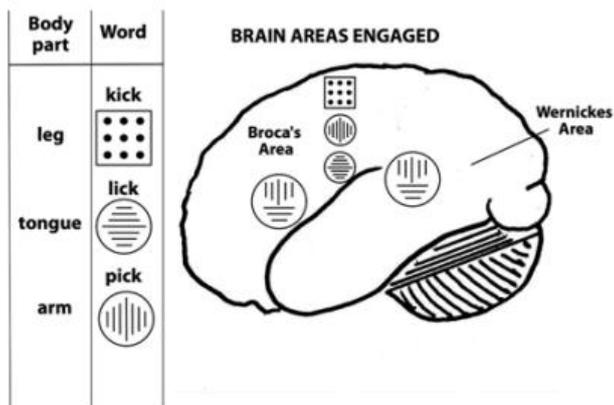


Fig. 3.2. Aree motore della corteccia impegnata a dare significato delle parole che coinvolgono azioni empatiche (Franks, 2010)

La priorità data al comportamento motorio dai neuroni specchio fornisce un'intima connessione tra l'attuale lavoro sui neuroni specchio e i pragmatici americani precedenti. Questa connessione diventa forse più chiara nel concetto di convenienza e di come il significato di un oggetto risieda nelle sue "possibilità di azione". Franks sottolinea che l'attività della mano controlla la visione e viceversa. Ora sappiamo che i neuroni nell'area di Broca trasformano l'oggetto visualizzato in termini di azioni, o meglio avviene il cosiddetto processo di "riduzione" che offre alle mani l'azione e gli viene dato un significato che, attraverso la visualizzazione pura, (qualunque cosa possa essere) non potrebbe. Questi neuroni rispondono quindi a quali azioni (e intenzioni) l'oggetto rende possibili, piuttosto che al suo semplice aspetto sensoriale. Gli autori aggiungono che questi neuroni stanno rispondendo al significato comportamentale, che è precisamente ciò che si intende per comprensione (Ibidem).

Il modo in cui questa comprensione viene raggiunta nel cervello è designato come "problema di corrispondenza" e la sua soluzione è un prerequisito necessario per

una piena comprensione dell'imitazione. Secondo Hurley e Chater (Hurley & Chater, 2005, p. 55-77), quando imitiamo le mani di un altro, possiamo osservare le nostre stesse mani sebbene la prospettiva sia diversa. Quando imitiamo i gesti facciali, tuttavia, non possiamo vedere i nostri volti. Come si ottiene quindi la mappatura sulla corteccia motoria? Dobbiamo sapere quali meccanismi sono coinvolti in tale mappatura; questo diventa ancora più importante quando i bambini imitano gli adulti, specialmente quando i loro corpi sono così diversi (Ibidem). Hurley e Chater suggeriscono che una strada promettente risiede nel fatto che alcuni neuroni forniscono un collegamento tra percezione e azione. Alcuni di questi neuroni sono indicati come neuroni conici. Si attivano in due circostanze: quando una certa azione viene percepita e quando riflettono “offerte”, ovvero quegli oggetti che percepiamo risponderanno o consentiranno alla nostra capacità di manipolarli. Gallese descrive i neuroni conici come elementi che “sparano” contro l'osservazione di oggetti da una forma e dimensione particolari in assenza di qualsiasi azione rilevabile diretta verso di loro. D'altra parte, i neuroni specchio sono sensibili alle azioni degli altri, ma sono anche sensibili alle azioni equivalenti delle proprie (Hurley & Chater, 2005). Alcune cellule “sparano”⁷⁹ quando una scimmia porta il cibo in bocca, ma sparano anche quando un'altra scimmia o lo sperimentatore ingerisce cibo. Questo è vero anche quando la scimmia non riesce a vedere la propria mano. Neuroni specchio e intersoggettività. La versione di Gallese (Gallese, Keysers, & Rizzolatti, 2004) dei neuroni specchio è che sono fonti del senso di avere esperienza di esperienza comune con altre persone che ovviamente li collega all'intersoggettività. Per lui, i neuroni specchio fanno parte della comprensione automatica degli altri. I neuroni specchio d'imitazione sono importanti per quel processo (Ibidem).

L'imitazione è, dunque, il mezzo con cui sviluppiamo transazioni intersoggettive tra il sé e le azioni degli altri. Iacoboni riassume, quindi, ciò che considera le scoperte più attuali e significative sui fondamenti neurali dell'imitazione, al fine di

⁷⁹ Il termine si riferisce alla frequenza di scarica, ovvero l'elemento caratterizzante l'informazione. Ad esempio, più si contrae un muscolo più alta sarà la frequenza con cui i neuroni scaricano, o appunto sparano. Quest'ultimo termine è utilizzato in quanto si fa riferimento al suono della strumentazione che evidenzia un potenziale d'azione (Blanco, 2016).

metterlo in relazione con i processi neurali del linguaggio e dell'empatia tra gli altri settori. Le ultime due capacità sono di evidente rilevanza per l'intersoggettività. Per Iacoboni, la base neurale dell'imitazione è al suo primo stadio. La neuroscienza dell'imitazione è stata limitata dalla mancanza di consenso sulla sua definizione, nonché dall'esitazione dei ricercatori ad affrontare problemi così complessi. Anche lui inizia con i neuroni nel solco temporale superiore che rispondono al movimento di mani, volti e corpi. Ciò che questi neuroni codificano è la vista di un'interazione significativa tra un agente intenzionale e un oggetto (Iacoboni, 2005, p. 78).

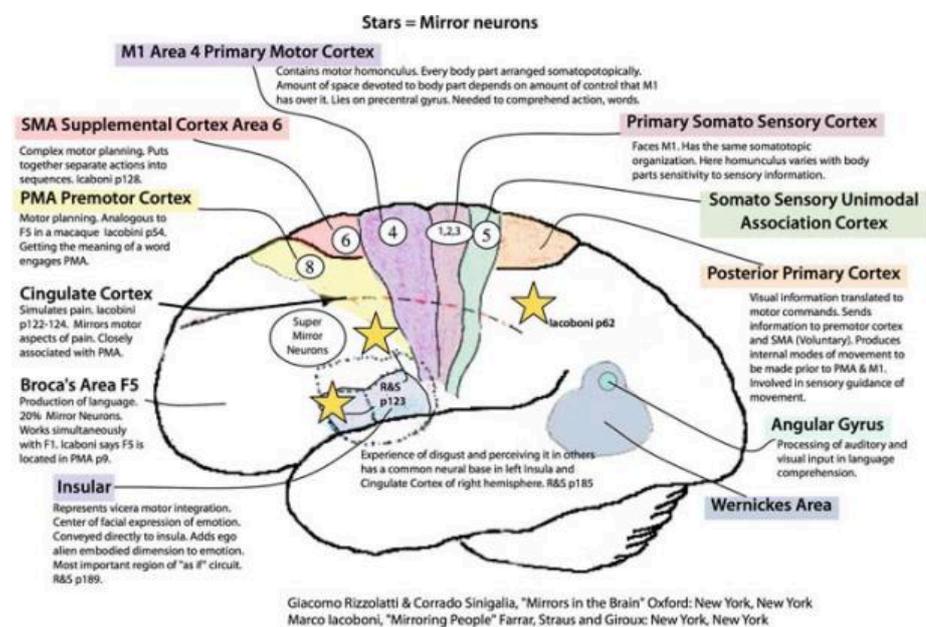


Fig. 3.3. Per comprendere meglio quando detto, e per utilizzare un linguaggio comune provo a sintetizzare il tutto con questo grafico che evidenzia i neuroni specchio e le aree motorie del cervello (Franks, 2010)

Tuttavia, nessun neurone di quest'area ha alcun legame con il comportamento motorio. Iacoboni ha ipotizzato una divisione di travaglio tra le aree dello specchio parietale frontale e posteriore. Le aree dello specchio frontale codificano l'obiettivo dell'azione imitata e le aree dello specchio parietale posteriore codificano le informazioni somatosensoriali relative all'azione avviata. Ciò è stato confermato nel suo laboratorio. Trovare una soluzione al problema della corrispondenza è particolarmente importante a causa del ruolo fondamentale che l'imitazione svolge nello sviluppo delle forme una base per l'acquisizione del linguaggio. Tuttavia, nessun neurone di quest'area ha alcuna connessione con il comportamento motorio. Iacoboni ha ipotizzato una divisione del lavoro tra l'area dello specchio parietale

frontale e quella posteriore. Le aree dello specchio frontale codificano l'obiettivo dell'azione imitata e le aree dello specchio parietale posteriore codificano le informazioni somatosensoriali rilevanti per l'azione iniziata. Ciò è stato confermato nel suo laboratorio. Trovare una soluzione al problema della corrispondenza è particolarmente importante a causa del ruolo fondamentale che l'imitazione gioca nello sviluppo delle forme base per l'acquisizione del linguaggio (Ibidem).

Brass e Heyes (Brass & Heyes, 2005), invece, mostrano l'intrigante possibilità che l'imitazione possa essere qualcosa che i neuroni specchio fanno, ma ciò non significa che siano per imitazione. Le scimmie hanno chiaramente neuroni specchio ma, almeno secondo alcuni autori, non imitano. Questo ci mette in dubbio che i neuroni specchio “sono per” imitazione. Attualmente ci sono due punti di vista sulle soluzioni al problema della corrispondenza. Gli aderenti alla soluzione specialistica suggeriscono che l'imitazione è fondata su un meccanismo speciale. Le teorie generaliste sostengono che l'imitazione è fondata sull'apprendimento generale e sui meccanismi di controllo motorio (Ibidem). Entrambe queste teorie rientrano in quella che è chiamata “*Social Neuroscience*” o “*Neurosociology*”, per questo John Cacioppo e Gary Berntson hanno utilizzato questo termine nel 1992 per descrivere l'indagine della psicologia sulla natura sociale del nostro cervello (Cacioppo & Bernston, 1992). Venti anni prima, il neurochirurgo Joseph Bogen e Warren TenHouten, hanno coniato il termine “neurosociologia” (Bogen, 1972). Bogen aveva lavorato con Gazzaniga alla prima ricerca sul cervello diviso. Qui si riferivano a “una influenza di osservazioni neurologiche e sociologiche”. Il termine neuroscienza sociale era relativamente standardizzato e accettato nel campo della psicologia all'inizio di questo secolo, mentre a quel tempo la neurosociologia era accettata solo con ambivalenza dalla sociologia. C'era stata una vigorosa battaglia sulla versione riduzionista della sociobiologia di E. O. Wilson, quindi la sociologia aveva significativamente più problemi da risolvere nel campo delle connessioni sociali e biologiche rispetto alla psicologia.

Ciò solleva una questione importante, perché la neurosociologia è necessaria quando esiste già un campo più sviluppato e in forte crescita chiamato neuroscienza

sociale. Un modo per rispondere è guardare come i due campi affrontano concetti simili ma diversi pur mantenendo i loro confini accademici distinti. Ad esempio, sebbene vi siano somiglianze nel concetto sociologico di “presa di ruolo” e nel concetto di “teoria della mente”, uno sguardo più attento rivelerà differenze che definiscono i confini tra i due campi e suggeriscono perché le loro differenze debbano essere mantenute. La teoria della neuroscienza sociale della mente, o “ToM”⁸⁰, si riferisce alle “teorie” informali della persona comune sulle menti degli altri, soprattutto riguardo a ciò che stanno pensando, sentendo e motivati a fare. Quanto appena detto sarà utile per iniziare a parlare di neurosociologia previo posizionamento di basi solide. Il primo step è quello di addentrarci, nell’ormai assodato secolo del cervello, nel cervello sociale.

3.3 Il cervello sociale

Il concetto di “cervello sociale” trova le sue radici nel campo della biologia evolutivista, della primatologia e delle neuroscienze, e recentemente sta divenendo un tema dominante nelle scienze comportamentali e cognitive. Brothers (1923-2017) lo descrive come la «somma dei più avanzati sistemi affettivi e cognitivi del cervello che si sviluppano a seguito dell'aumento della complessità della vita sociale» (Brothers, 1990, p. 27; Comerio, 2019). Questi meccanismi sottolineerebbero la nostra capacità di funzionare come esseri sociali e ci fornirebbero i substrati neurali per la cognizione sociale, il comportamento sociale e la responsività affettiva. Dalla cultura psicologica, sociologica e neuro-scientifica abbiamo evidenze che ci confermano ormai quanto la “relazione” sia un concetto molto importante per un sano sviluppo psicofisico e sociale dell’individuo, avendo su di lui un impatto impercettibile ma fortissimo nel corso di tutta l’esistenza. L’ambiente e la qualità delle relazioni incidono in maniera importante nello sviluppo cognitivo e psicologico di ogni essere umano. Chance e Mead (Chance & Mead, 1953) furono tra i primi pionieri a suggerire che le dinamiche sociali potrebbero essere la principale forza dominante nell’evoluzione del cervello umano.

⁸⁰ Theory of Mind.

Studi in ambito evolutivo hanno dimostrato che la valutazione sociale, volta a preferire comportamenti collaborativi (che aiutano l'evoluzione della specie e promuovono il benessere sociale), è "innata" nell'essere umano e si fonda sul concetto di "biological adaptation": ossia, per vivere meglio è necessario imparare a vivere insieme, a rapportarci. Questo a dimostrare che un certo "codice etico" sia potenziale nell'uomo, e sia alla base del comportamento sociale, dello sviluppo delle competenze sociali, dell'intelligenza emotiva e sociale, e che nel nostro cervello siano già insite sia la capacità che le strutture per raggiungere tale obiettivo. Lo scopo è quello di sottolineare il ruolo che il cervello assume in questo processo d'interazione con l'ambiente, tanto nei soggetti neurologicamente sani quanto nei pazienti. Quando parliamo di "cervello sociale" ci riferiamo a tutti i meccanismi neurali che presiedono sia alle nostre interazioni, sia ai nostri pensieri e sentimenti verso le persone e i rapporti, i moduli neurali che dirigono le nostre attività mentre ci relazioniamo» (Comerio, 2019; Hamlin, 2007).

Il cervello sociale appare come uno tra i meccanismi più adattabili in natura per affrontare la sfida della sopravvivenza nella società. Grazie a diversi studi con fMRI, PET, SPECT, ora siamo in grado di identificare le basi anatomiche e neurali della cognizione sociale, e possiamo quindi descrivere la struttura del cervello sociale. Tuttavia, ad ora, non esiste in ambito neuro scientifico un'unica mappa specifica del cervello sociale condivisa da tutti, però vi sono studi che iniziano a delineare alcune delle aree attive durante le interazioni personali. Tali aree coinvolgerebbero la corteccia prefrontale nella sua porzione orbito frontale, la corteccia cingolata anteriore, il giro temporale superiore, le aree associative della corteccia parietale, la corteccia somatosensoriale e l'insula, e aree subcorticali quali l'amigdala (Brothers, 1990). Inoltre, anche la scoperta dei "neuroni specchio" agli inizi degli anni '90 ha fornito una maggiore comprensione della struttura del cervello sociale a livello cellulare.

Fino agli anni Settanta del Novecento lo studio del cervello, delle sue strutture anatomiche e delle sue varie funzioni veniva condotto pensando all'uomo come individuo isolato piuttosto che come individuo inserito in una comunità umana (Cacioppo, 2007). Anche nel campo della psichiatria i limiti imposti dalla scelta tra

due sole prospettive, quella biologica e quella psicologica, restringevano il campo di studi ad un cervello solitario, trascurando un aspetto fondamentale della natura dell'uomo, cioè il suo essere "sociale". «Solo verso la metà del XX secolo si iniziò ad ampliare la discussione teorica dall'individualità di mente e cervello alla socialità dei medesimi, allargando la prospettiva terapeutica al sistema familiare. Con tale visione, il comportamento del paziente veniva reinterpretato come conseguenza dei rapporti intercorsi con la famiglia di origine. Nonostante ciò, si era ancora lontani dalla prospettiva più corretta dalla quale osservare e analizzare il comportamento umano che, in realtà, è frutto di esperienze sociali molto più ampie e articolate. Mentre la maggior parte dei mammiferi limitano le loro interazioni, le forme di cooperazione e le esperienze sociali al gruppo familiare, molte specie di primati hanno gruppi sociali più ampi che si estendono oltre la famiglia. Tra i primati, l'uomo ha fatto ancora di più ed è stato capace di costituire gruppi eterogenetici sempre più ampi fino ad arrivare a comunità costituite da milioni di individui come le città e le nazioni. Oggi, grazie alle scoperte effettuate negli ultimi quarant'anni per mezzo di sofisticati strumenti di indagine come la risonanza magnetica funzionale (fMRI), la tomografia ad emissione di positroni (PET) e la stimolazione magnetica transcranica (TMS), uniti a numerosissimi studi sul comportamento, sappiamo che le relazioni sociali giocano un ruolo fondamentale per la sopravvivenza ed il benessere degli animali che vivono in gruppo infatti, a seconda della qualità delle interazioni e delle relazioni sociali, i neuroni si modificano biologicamente e le strutture cerebrali si trasformano fisicamente. Quindi relazioni sociali funzionali non solo sono in grado di determinare la sopravvivenza ed il benessere del singolo e del gruppo in termini di bisogni materiali come cibo, acqua, sicurezza e procreazione, ma hanno anche importanti effetti sulla salute e sulla qualità della vita. Presupposti, questi, che determinano l'adattamento, l'evoluzione e la continuazione della specie. Così, per mezzo del progresso della ricerca, l'idea dominante che voleva un tempo le scienze sociali incompatibili con le scienze biologiche, ha iniziato a lasciare il posto ad un approccio di tipo interdisciplinare allo studio del cervello, dando il via ad una serie di attività scientifiche che, solo pochi decenni f, erano relegate al ruolo di semplici speculazioni teoriche. Tra le

prime discipline nate da questo nuovo approccio, vi è la neuroscienza sociale» (Blanco, 2016, p. 18-19).

La nascita della neuroscienza sociale, come detto in precedenza, appartiene alle neuroscienze sociali e risale al 1992 con un articolo su “American Psychologist”, da John Cacioppo. Essi, nei primi anni Novanta del XX secolo, si sono dedicati alla comprensione di come le forze sociali influenzavano la fisiologia e, di contro, come quest’ultima condizionava le interazioni sociali. Con l’ausilio di strumenti per la scansione cerebrale e analisi di laboratorio, essi hanno scoperto che gli ambienti sociali influenzano il cervello e le funzioni biologiche degli esseri umani e degli animali sociali in genere. In pratica, le relazioni e gli ambienti sociali hanno effetti sulle strutture neurali nonché sulle reazioni neuroendocrine, metaboliche ed immunitarie di cui il cervello è l’organo di regolazione (Cacioppo, Bernston, & Decety, 2011). La neuroscienza sociale cerca di comprendere come i sistemi biologici implementano i processi sociali e il comportamento, utilizzando i concetti e i metodi delle neuroscienze per aggiornare e perfezionare le teorie dei processi sociali da un punto di vista psicologico. Inoltre, utilizza i concetti e i dati sul comportamento per aggiornare e perfezionare le teorie sull’organizzazione delle funzioni neurali (Cacioppo, 2007).

Lo straordinario lavoro di Cacioppo e Bernston ha ufficialmente inaugurato una nuova stagione nell’ambito della ricerca sul cervello e delle applicazioni delle nuove scoperte non solo in ambito medico-biologico e psicologico, ma anche in quello delle scienze sociali come la sociologia, la pedagogia e la linguistica. «La nascita di un nuovo approccio di tipo interdisciplinare è probabilmente dovuta all’interazione di conoscenze e competenze tra un dottore di ricerca in filosofia, John Cacioppo, specializzatosi in seguito anche in psicologia sociale, e di uno psicobiologo, Gary Bernston» (Blanco, 2016, p. 20). Insieme, essi hanno dato vita ad una sorta di alleanza tra scienze biologiche e scienze sociali, creando la giusta sinergia finalizzata non solo alla comprensione del comportamento dell’uomo ma anche delle implicazioni biologiche che il comportamento di un individuo determina su sé stesso e sugli altri individui con i quali interagisce.

La forte dipendenza dalla cognizione sociale per lo sviluppo delle proprie capacità cognitive non è una questione temporanea che diminuisce in età adulta. La giovane mente sociale si sviluppa ulteriormente in una mente sociale matura. L'apprendimento e la pratica degli adulti rimane quasi interamente una questione sociale, dalla conversazione e dalla lettura alla partecipazione all'indagine scientifica. I processi comuni sono alla base della teoria della mente e della capacità di partecipazione con un'azione congiunta coordinata nell'età adulta (Humphreys & Bedford, 2011) e la tendenza del cervello a stabilire le priorità e preservare l'impatto sociale, l'interazione e il coordinamento rimangono un fenomeno pervasivo dell'adulto (Oullier, de Guzman, Jantzen, Lagarde, & Kelso, 2008). La dinamica dell'intenzionalità di gruppo rimane un argomento controverso, come prevedibile quando il linguaggio ordinario, la psicologia popolare e l'individualismo cartesiano cospirano tutti per dare credibilità presuntiva a uno stato nominalistico per le intenzioni e una repulsione istintiva verso la "mente di gruppo" permane attraverso la filosofia analitica. Robusti sforzi nel rendere conto dell'intenzionalità collettiva o di gruppo sono sempre più in grado di trarre vantaggio dalle prove sperimentali e neuroscientifiche per lo sviluppo reciproco della condivisione intenzionalità. Poiché la partecipazione a pratiche condivise con obiettivi comuni è così strettamente interfacciata con il perseguimento di obiettivi individuali, le intenzioni individuali e l'agenzia personale non possono essere distinte ordinatamente quando studiano empiricamente comportamenti socialmente sincroni. Prendendo sul serio la posizione sociale della cognizione degli adulti, ci si dovrebbe aspettare inoltre che l'enculturalizzazione in ruoli di adulti modella fortemente sia le proprie modalità di agenzia sia il proprio autoconcetto della propria agenzia (Franks & Turner, 2013).

Dunque, la neurosociologia, come vedremo in maniera approfondita nel capitolo seguente, potrebbe dare inizio a nuove metodologie di approccio agli studi sul cervello sociale, così da poter portare la Sociologia anche ad un piano neuroscientifico e cominciare un'analisi, maggiormente approfondita, nel secolo del cervello.

3.3.1 Fondamenti di Neurosociologia

Utilizzando le parole di Blanco e citandone il titolo sostiene che nel decennio del cervello (1990-2000), la scoperta più significativa è stata quella dei neuroni specchio. Oggi sappiamo che questa classe di neuroni ci permettono di apprendere per imitazione, comunicare in modo pro-sociale e sperimentare in noi gli stati d'animo altrui, appunto l'empatia. Inoltre, i neuroni specchio sono implicati nel linguaggio. In Italia c'è ancora molto scetticismo quando si inizia a trattare questo argomento in Sociologia, addirittura per esperienza diretta non si sente più parlare di Neurosociologia, nè in Europa (sia in Inghilterra che Svizzera e Germania) né in America, addirittura alla Columbia University l'empatia è utilizzata come elemento di studi in studi giuridici e criminologici. Quasi come, dagli anni '70, con TenHouten, ad oggi, la Neurosociologia sia scomparsa dai radar. Spesso si è scettici perché non si crede al potenziale neuronale o perché si ha paura che tutto possa essere ridotto ad una spiegazione biologica, ciò che sfugge, ma che tratteremo nei capitoli seguenti, e la cooperazione tra scienze. Difatti, come ebbe a dire Rizzolatti e come Blanco sottolinea all'interno del suo testo, i neuroni specchio saranno per le scienze sociali e per la psicologia quello che il DNA è stato per la biologia.

In questo paragrafo apporremo le basi necessarie per il prossimo capitolo, cercando di generare un vocabolario univoco all'interno del quale districarci nei vari tecnicismi. Dunque, la Neurosociologia come branca delle neuroscienze e, dunque, come scienza applicata. Le motivazioni che mi spingono a voler considerare la neurosociologia in tal senso, sono dettate dal fatto che, a mio parere, essa deve proporsi quale disciplina applicabile alla vita di tutti i giorni. Con questo non voglio assolutamente dire che mi affido al riduzionismo per spiegare il comportamento sociale umane, ma dato che il comportamentismo e il cognitivismo classici sono tramontati, reputo che sia ora di riflettere sulle concrete opportunità che ci sta offrendo la neurobiologia. Infatti, i tempi di Pavlov (1849-1936)⁸¹ e di Neisser⁸²

⁸¹ Ivan Pavlov è stato un fisiologo russo divenuto celebre soprattutto per i suoi studi sull'apprendimento degli animali (il cane di Pavlov) e per aver dato vita alla psicologia comportamentista (Blanco, 2016).

⁸² Ulric Neisser era uno psicologo statunitense che, negli anni Sessanta del secolo scorso, ha dato corso al modello psicologico cognitivista (Blanco, 2016).

(1928-2012) sono ormai sorpassati e oggi si studia il cervello umano come mai si era potuto fare nella storia (Blanco, 2016).

I tentativi di spiegare il comportamento sociale umano, in base alle teorie riduzioniste, sono stati attuati anche da sociologi. Un esempio è quello dello statunitense George C. Homans⁸³, il quale ridusse l'interazione sociale umana ad una semplice questione di stimolo-risposta secondo l'approccio psicologico comportamentista» (Ivi, p. 12). Anche la socio-biologia applica ricerche riduzioniste, «essa riduce l'interpretazione dell'agire e della socialità umani alle teorie della selezione naturale e dell'evoluzione, ricercando un denominatore comune del comportamento tra tutti gli animali sociali, compreso l'uomo. Ovviamente non possiamo accettare queste soluzioni e nemmeno pensarle. «Naturalmente, noi esseri umani abbiamo dei tratti comuni con gli altri mammiferi, ma le similitudini si riscontrano solo in alcuni comportamenti di base. Stimolo-risposta e punizione-ricompensa sono modelli che possono spiegare l'apprendimento del ratto o del canarino, non certo le complessità del comportamento umano e nemmeno di quello di altri mammiferi più evoluti da un punto di vista intellettuale e sociale. Inoltre, il comportamento umano è dovuto a caratteristiche cerebrali non solo superiori agli altri mammiferi sociali ma uniche in natura» (Ibidem).

A tal proposito, la neurosociologia deve provvedere a spiegare, attraverso ricerche empiriche, non i motivi del comportamento, bensì la derivazione socio-culturale-interazionista di ogni comportamento e di ogni tipologia di agire. Il contributo che la sociologia si ritrova a dover apportare alla neurosociologia, da qui ai prossimi due decenni almeno, è grosso. La sociologia deve prima di tutto attingere dall'enorme bagaglio culturale e di ricerca che ha, e successivamente intrecciarsi con aspetti neuronali, psicologici, psicologico-sociali e, perché no, anche biologici, solo così potrà presentare un quadro chiaro, magari anche attraverso screening neuronali, ma basato sull'interazione e sul comportamento, facendo attenzione a

⁸³ George Caspar Homans è stato un sociologo statunitense, fondatore della sociologia comportamentale e della teoria dell'interscambio sociale. La Teoria dell'interscambio sociale ruota attorno a un principio fondamentale: i soggetti interagiscono tra di loro dopo aver considerato i costi e benefici passati e potenziali.

non valicare il campo e cadere nel riduzionismo. Il grosso problema è proprio quest'ultimo.

Sebbene la maggior parte dei sociologi rifiuti le teorie biologiche, tendenza amplificatasi soprattutto a partire dalla metà del XX secolo a causa della battaglia contro il riduzionismo della sociobiologia, bisogna ricordare che la sociologia nacque grazie al Positivismo. Auguste Comte (1798-1857), padre fondatore di questa corrente di pensiero nata in Francia nella prima metà dell'Ottocento, è altresì colui che coniò il termine "sociologia". Per Comte l'umanità aveva superato la fase teologica e metafisica ed era giunta allo stadio scientifico grazie a scienziati come Galileo e Cartesio. Comte, inoltre, è stato il motore dell'idea che le relazioni sociali possano essere studiate in termini scientifici poiché regolate da leggi naturali. Ma la fiducia nella scienza e nel progresso scientifico la ritroviamo anche in Emile Durkheim (1858-1917). Grazie alla moderna neuroscienza inizia ad avere le prime spiegazioni fisiologiche il concetto di coscienza collettiva postulato da Durkheim. Questo dato non può lasciare indifferente il mondo delle scienze sociali, altrimenti il grande pregio della sociologia di essere scienza che studia l'agire umano e i fatti sociali scientificamente, da diversi punti di osservazione, verrebbe meno l'impianto teorico voluto dai suoi padri fondatori. Nel merito della questione, abbiamo anche le riflessioni di George H. Mead (1934), il quale prende in ampia considerazione la fisiologia umana e, in particolare, il sistema nervoso centrale al quale dobbiamo risalire per rintracciare gli elementi di comprensione del nostro agire. Egli scriveva: un telescopio, nelle mani di un novizio, non è un telescopio nel senso in cui esso lo è per gli astronomi. Se vogliamo rintracciare le risposte dell'astronomo, dobbiamo risalire fino al suo sistema nervoso centrale, a tutta una serie di neuroni; e lì che troveremo qualcosa che corrisponde esattamente al modo in cui l'astronomo si avvicina allo strumento in certe condizioni (Mead, 1934). Un agire che non deriva da un apprendimento basato semplicemente su stimoli, risposte o rinforzi ma su qualcosa di molto più complesso e ancora inesplorato (Blanco, 2016).

Capitolo IV

La Neurosociologia: introduzione al capitolo

Di seguito, in questo capitolo, verrà analizzata e approfondita, una disciplina nata negli anni '70, ossia la neurosociologia, essa è la disciplina che studia le interazioni sociali e la socializzazione in rapporto alle strutture e alle funzioni del sistema nervoso. Le interazioni sociali sono relazioni di tipo cooperativo o competitivo svolte da due o più attori, detti soggetti agenti, che orientano le loro azioni in riferimento ed in reazione al comportamento di altri attori; per quanto riguarda la socializzazione, invece, è da intendersi come il processo, complesso, attraverso il quale l'individuo diventa un essere sociale, integrandosi in un gruppo sociale o in una comunità.

Da questa disciplina nascono e si perfezionano metodi e strategie di intervento negli ambiti dell'educazione, del disagio sociale, della devianza, della criminalità, della salutogenesi, dell'integrazione e della cooperazione (Blanco, 2016). Secondo il sociologo Jonathan Turner, la neurosociologia indaga come il cervello umano influisce sulla complessa serie di forze che guidano l'interazione umana e l'organizzazione sociale e, viceversa, come i processi sociali influenzano le funzioni neurali. Questo studio richiede la comprensione dell'evoluzione e del funzionamento del cervello umano; questo per consentire di avere dimestichezza con la terminologia utilizzata e, soprattutto, con elementi cardine del cervello che potrebbero essere incontrati negli studi. La neurosociologia si pone in stretta relazione con la psicologia sociale. A tal proposito, la neurosociologia deve provvedere a spiegare, attraverso ricerche empiriche, non i motivi del comportamento, bensì la derivazione socio-culturale-interazionista di ogni comportamento e di ogni tipologia di agire. Il contributo che la sociologia si ritrova a dover apportare alla neurosociologia, da qui ai prossimi due decenni almeno, è importante. La sociologia deve prima di tutto attingere dall'enorme bagaglio culturale e di ricerca che ha, e successivamente intrecciarsi con aspetti neuronali, psicologici, psicologico-sociali e, perché no, anche biologici, solo così potrà presentare un quadro chiaro, magari anche attraverso screening neuronali, ma basato sull'interazione e sul comportamento, facendo attenzione a non valicare il

campo e cadere nel riduzionismo biologico. Il problema principale è proprio quest'ultimo.

4.1 L'analisi della neurosociologia

A partire dagli anni '90 e per tutta la decade seguente, riconosciuta come la decade del cervello, è stato lanciato un appello allo sviluppo delle neuroscienze sociali per migliorare le prestazioni delle neuroscienze e delle scienze bio-comportamentali. Si propone che la misurazione e la descrizione della funzione cerebrale offra alle scienze sociali un'opportunità per affrontare nuovamente il rapporto tra mente e società (TenHouten, 1997). La neurosociologia, dunque, viene raggruppata con altri livelli basati su scienze sociali come la neuroantropologia e con principi filosofici, che vengono definiti collettivamente come etnoneurologie (Ibidem).

Nel 1997 il Congresso degli psicologi sociali degli Stati Uniti dichiarò gli anni '90 come il "Decennio del cervello". L'intenzione di questa dichiarazione era di migliorare le prestazioni delle neuroscienze e delle scienze bio-comportamentali. Cacioppo e Bernston (Cacioppo & Bernston, 1992, p. 1019), in risposta all'appello del Congresso per l'estensione dell'applicazione della ricerca sul cervello, sostengono lo sviluppo delle neuroscienze sociali. Descrivono un approccio multilivello e integrativo allo studio dei fenomeni mentali e comportamentali. Questo approccio è stato sviluppato in un'importante serie di conferenze del ramo di ricerca di base delle scienze comportamentali del National Institute of Mental Health, in particolare dal gruppo di valutazione delle scienze comportamentali (Blumenthal, Matthews, & Weiss, 1994). La dottrina dell'analisi multilivello non specifica i livelli che devono essere inclusi in qualsiasi resoconto scientifico del comportamento sociale. Propongo, però, l'esistenza di tre livelli che devono essere considerati: quelli del cervello, quelli della mente e quelli socio-culturali. Questi tre livelli di analisi, identificati come analisi multilivello, sono resi espliciti nel termine neurosociologia. Il neuro si riferisce al cervello e al sistema nervoso centrale, che esiste nello spazio fisico. Il cognitivo si riferisce al livello mentale in generale, che non è esteso nello spazio o esiste in uno spazio diverso dalle tre dimensioni. L'aspetto socioculturale non è una dimensione indipendente perché non può

accadere nulla di sociale in assenza di attori impegnati in tutta la gamma delle attività mentali superiori, ad esempio “Pensare, percepire e intendere”.

Dunque, la dottrina dell'analisi multilivello consiste di tre principi e un corollario: «(i) gli eventi target su un livello possono avere antecedenti sugli altri livelli; (ii) la mappatura tra gli elementi attraverso i livelli è maggiore per i livelli successivi, ma diventa complessa all'aumentare del numero di livelli intermedi; e (iii) le proprietà sono del tutto emergenti, non prevedibili dalle parti». Il corollario, infine, è inteso come il principio di reciprocità degli effetti, esso è il cuore della neurosociologia e della neuroantropologia, difatti, è attraverso il tale principio che possono esserci influenze reciproche tra fattori microscopici (ad esempio, biologici, del funzionamento del cervello) e macroscopici (ad esempio, sociali) nella determinazione dei processi cerebrali e comportamentali» (Cacioppo & Bernston, 1992, p. 1023).

Le implicazioni della ricerca sul cervello per la psicologia sociale e, in parte, per la sociologia, hanno portato ad un importante campo interdisciplinare e inclusivo tra la psicologia cognitiva, le scienze cognitive, la neuropsicologia e la sociologia. I progressi compiuti nella comprensione del cervello sono sorprendenti. La ricerca sul cervello ha avuto un profondo effetto su queste scienze (Carter & Flesher, 1995). Come sottolinea Cacioppo e Bernston (Cacioppo & Bernston, 1992, p. 1019), la Dichiarazione del Congresso è importante per tutti gli psicologi e i sociologi, non solo per i neuropsicologi, perché con questa dichiarazione derivano aspettative delle scienze cognitive e comportamentali in generale. Ma soprattutto perché il cervello non esiste in isolamento ma è piuttosto una componente fondamentale dello sviluppo e dell'invecchiamento degli individui che sono essi stessi semplici attori nel più ampio teatro della vita. Se la ricerca sul cervello è così importante, per la psicologia e per le scienze comportamentali correlate, potrebbe non essere rilevante anche per la sociologia e l'antropologia, le scienze del più ampio teatro della vita? Il caso della neurosociologia/neuroantropologia inizia con l'osservazione che nessuna relazione o interazione sociale può essere effettuata in assenza di attività mentale umana. Ne consegue immediatamente che, in quanto scienziati, i sociologi

devono trovare il modo di descrivere e misurare tali funzioni mentali e tali strutture cognitive. Senza tale comprensione, qualsiasi teoria sociologica non può affermarsi, avendo così un successo limitato. Proprio come la neuropsicologia ha implicazioni di vasta portata per la psicologia generale, così anche la neurosociologia per la sociologia generale.

Michael Gazzaniga, nella sua ricerca sul cervello diviso, conferma una nozione fondamentale nella teoria dei “conti” di Scott e Lyman (1968); il loro lavoro postula che le nostre spiegazioni per il nostro comportamento sono raramente i riflessi accurati delle nostre motivazioni, viste come una sorgente individuale di azione. I risultati di Gazzaniga derivano dal lavoro con pazienti con epilessia resistente al trattamento farmacologico. Come trattamento per tali casi, il corpo calloso, che consente la comunicazione tra l’emisfero destro e quello sinistro del cervello, è reciso. Il corpus callosum è un enorme cavo di 200 milioni di fibre che consente al cervello sinistro, completamente linguistico (nelle persone destrorse), di sapere cosa sta facendo il cervello destro, caratteristicamente non linguistico. Il cervello destro, silente, comunica solo con mezzi elettrochimici. Le informazioni sensoriali dal lato sinistro del paziente vengono elaborate dal lato destro del cervello e viceversa. La parte destra recisa non può più dire alla parte sinistra cosciente cosa sta facendo. Pertanto, a un paziente può essere rappresentato un messaggio scritto sul lato sinistro della sua faccia che gli dice di disegnare qualcosa. Il paziente non è a conoscenza del messaggio, in quanto non può essere comunicato all’emisfero sinistro a causa del corpus callosum reciso. Questo pone il paziente con due cervelli, uno dei quali ignora l’esistenza dell’altro (Fig. 4.1). La parte interessante di questo lavoro è l’aspetto interazionista che ne dà. Andando a riprendere i lavori di Mead e indipendentemente dalle attuali deviazioni dell’interazione simbolica, il più ampio campo della sociologia e della psicologia sociale, è stato creato e sviluppato in opposizione alle opinioni essenzialiste che erano spesso radicate nel riduzionismo biologico. Queste opinioni vedevano il comportamento umano come il risultato inevitabile e immutabile della “natura delle cose” che nei circoli scientifici era attribuita agli istinti sviluppati nel nostro passato evolutivo (TenHouten, 1997).

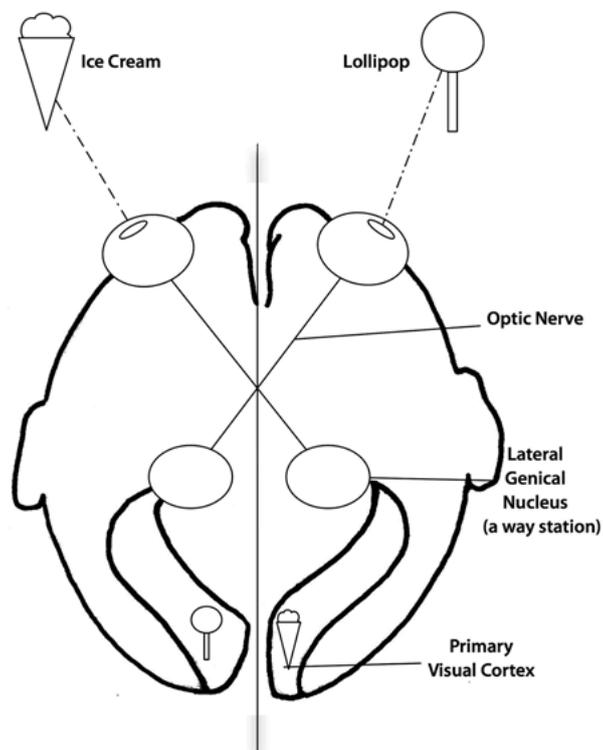


Fig. 4.1L' inversione della vista in due emisferi del cervello (Franks, 2010)

Per il sociologo le spiegazioni sono razionalizzazioni o resoconti se si basano su dichiarazioni di intenti socialmente accettabili. Per il neuroscienziato sono “confabulazioni”. Scott e Lyman (1968), essendo sociologi, continuano a collegare questi «Vocabularies of motive» (Scott & Lyman, 1968, p. 54) ad hoc alle preoccupazioni relative all'identità e a specificare gli aspetti situazionali che dettano quando gli attori sono sfidati a rendere tali racconti nella vita di tutti i giorni. La tendenza umana a escogitare tali spiegazioni indipendentemente da qualsiasi reale intenzione e quindi a crederle con tutto il cuore è chiaramente stabilita dagli studi sul cervello diviso e dalle popolazioni normali di Gazzaniga (Gazzaniga, 1985). Andare oltre la spiegazione del vero motivo - almeno nel caso ristretto della ricerca sul cervello diviso sopra - è qualcosa che i sociologi non potevano fare, ma che oggi potrebbero avere le giuste caratteristiche grazie al processo di interdisciplinarietà che consente l'aiuto reciproco tra le scienze.

4.1.1 Neurosociologia e Etnoneurologia

Per spiegare il significato della neurosociologia, è utile prima considerare questo campo di indagine interdisciplinare da diversi punti di vista, sia del sociologo che del neuroscienziato. Uno dei paradigmi teorici neuroscientifico è la lateralizzazione cerebrale o la teoria del doppio cervello. Come abbiamo potuto vedere nel paragrafo e nei capitoli precedenti. Questa teoria ben nota afferma una dualità della mente, con due modalità opposte e tuttavia complementari di elaborazione delle informazioni - logica-analitica e gestalt-sintetica⁸⁴ - che di solito sono rispettivamente laterale (nell'adulto, con la mano destra) verso l'emisfero sinistro (LH) e l'emisfero destro (RH). Nel modellare la totalità della ricerca che si basa sulla teoria del doppio cervello Bogen (Bogen, 1985) invoca un'utile metafora, quella della clessidra: 1) Il cono inferiore della clessidra è costituito da una massa di dati neuroscientifici, con il risultato di un'enorme base che si espande continuamente ed energicamente. Questi dati sono sia clinici che sperimentali. Ciò che viene cercato in questi dati sono scoperte che supportano, minano o complessano la teoria del doppio cervello (Bogen, 1985). 2) Due postulati fondamentali sostengono l'analisi e l'interpretazione di questi dati neuroscientifici, rafforzando così la vita o la costrizione della clessidra. Per Bogen e la teoria del doppio cervello, le generalizzazioni di maggiore interesse sono la specializzazione emisferica per la modalità di elaborazione delle informazioni e l'indipendenza emisferica. 3) Sopra la costrizione di questi due postulati emerge il cono superiore della clessidra, in aumento e in continua espansione, contenente ogni sorta di speculazioni, filosofie e rivendicazioni delle implicazioni sociali, educative e occupazionali della ricerca sul cervello. Come esempi, Bogen si riferisce alle implicazioni delle differenze emisferiche per la linguistica, alle implicazioni educative della ricerca neuropsicologica, al problema della comprensione della creatività artistica (neuroestetica) e alle implicazioni della specializzazione

⁸⁴ La psicologia della Gestalt (dal tedesco Gestaltpsychologie, 'psicologia della forma' o 'rappresentazione') è una corrente psicologica incentrata sui temi della percezione e dell'esperienza.

emisferica per la psichiatria sociale. A volte, Bogen ha indicato questo cono superiore della clessidra come “laggiù nel selvaggio blu” (Ibidem).

Esiste un'ampia gamma di campi interdisciplinari che collegano le neuroscienze ad altre discipline di indagine scientifica. Le neuroscienze classiche hanno come tema la struttura e il funzionamento del sistema nervoso centrale: la neuroanatomia ha per oggetto strutture cerebrali e reti neurali che sottostanno alla cognizione e alla percezione; e la neurofisiologia studia la funzione cerebrale. Collettivamente, le neuroscienze basate sulle scienze della vita sono interessate a ciò che fa il cervello: mantenere il corpo, l'azione diretta, la ragione e la comunicazione. Le neuroscienze classiche hanno confini permeabili, fluidi e poco definiti, trovandosi in parte legate ai propri argomenti e curiosità e in parte su iniziativa di scienziati sociali di fronte alla necessità oggettiva di descrivere e misurare i processi di pensiero alla filosofia e alle scienze sociali. Mentre il cervello e la mente sono a un livello di distanza e la mente e la società sono a un livello a parte, il cervello e la società sono a due livelli di distanza. Bogen sottolinea come la mappatura tra gli elementi tra i livelli è ritenuta maggiore per i livelli prossimi, ma diventa complessa all'aumentare del numero di livelli intermedi. Ciò suggerisce che le interazioni tra cervello e società tendono ad essere molto complesse (Ibidem).

Data la sua natura complessa sia nelle analisi sia nelle caratteristiche e nelle metodologie di analisi, all'interno delle scienze sociali e della filosofia troviamo svariate tipologie di collaborazioni tra scienze che spesso hanno portato alla nascita di nuove discipline, soprattutto nei campi di indagine neuroscientifica. Uno degli esempi più pregnanti è la nascita della etnoneurologia. Tale scienza analizza gli studi legati all'uso del cervello umano socialmente organizzato e definito, come lo studio scientifico e filosofico delle intenzionalità tra il sistema nervoso centrale. D'altro canto, essa si occupa anche dell'analisi del livello mentale di pensiero, ossia la percezione, l'emozione, l'intuizione, la sensazione, la consapevolezza, l'intenzione, la deduzione, l'induzione, la costituzione, ecc.; e delle sue funzioni, strutture, i processi di accordo nel mondo sociale, politico, economico e culturale, i quali hanno a che fare con le pratiche e i ruoli delle persone in termini interpersonali, sociali, produttivi e altri contesti sociali. L'etnoneurologia, dunque,

è lo studio dei modi in cui i membri delle società, le culture, le nazioni e altre formazioni organizzative sociali hanno storicamente utilizzato e attualmente utilizzano il loro cervello. Essa diviene un campo di indagine socio-scientifica/filosofica e neurocognitiva (TenHouten, 1991).

Oltre a questi campi, ci sono altre prospettive correlate all'uomo, come la psicofisiologia sociale (Cacioppo & Petty, 1983; Barchas P. , 1984; Barchas & Mendoza, 1984), la sociofisiologia e la neuropsicologia cognitiva interculturale (Ardilla, 1996). Con l'inizio degli anni '70 si dà il via alla rivoluzione del cervello (Ferguson, 1973), la rivoluzione della scienza cognitiva che aveva come fondamenti comuni la neuroscienza, la psicologia sperimentale e l'informatica (Kosslyn & Anderson, 1992), e la rivoluzione della "coscienza" nella psicologia tradizionale (Matson, 1971; Palermo, 1971; Dember, 1974), da questo è emersa un'opportunità storica che stabilisce la conoscenza delle relazioni tra strutture e funzioni cerebrali da un lato e i processi comportamentali e comunicativi dall'altro, che ha portato a una rapida espansione di una serie di campi interdisciplinari. All'interno di questi lavori, almeno in maniera potenziale, si condivide un concetto per comprendere le relazioni tra funzionamento neuronale e cognitivo in contesti socioculturali, interpersonali ed ecologici. Tutti questi sforzi condividono una preoccupazione con il pensiero e la ragione umana. Condividendo il concetto di coscienza - nel senso inteso da Hegel - con "ciò che pensa, l'essere pensante" (TenHouten, 1997).

L'analisi neurosociologica considera il funzionamento neurale e la vita mentale degli individui come un livello di realtà, e in questo senso richiede un livello di analisi radicalmente micro. Non c'è, in tale focalizzazione, alcun riduzionismo o determinazione biologica, come vediamo per esempio in certe tendenze della sociobiologia. Piuttosto che vedere il comportamento sociale come semplicemente il risultato della struttura cerebrale e della composizione genetica, l'enfasi nell'analisi neurosociale è piuttosto sulla produzione sociale del pensiero e sulla determinazione sociale dell'organizzazione cerebrale e della funzione cerebrale. Mathian (1988) scrive che gran parte del comportamento umano è spiegato da

caratteristiche delle strutture sociali, cioè da reti di relazioni tra persone o da stati mentali spiegati da tali caratteristiche. Searle (1932) vede anche che la categoria delle “altre persone” gioca un ruolo speciale nella struttura dell'esperienza cosciente, giocando un ruolo diverso da quello degli oggetti e degli stati di cose; la capacità della mente di assegnare uno status speciale ad altri luoghi di coscienza è basata sulla biologia e costituisce “un presupposto di fondo per tutte le forme di intenzionalità collettiva” (Mathian, 1988; Searle, 1992).

Quanto detto è interessante soprattutto per gli studi che riconducono all'analisi dell'empatia, difatti negli ultimi anni sono stati fatti notevoli sforzi per svelare i meccanismi neurali dell'empatia umana. La maggior parte degli studi ha utilizzato la risonanza magnetica funzionale (fMRI) e alcuni paradigmi sperimentali in cui i partecipanti erano esposti a stimoli che descrivevano o indicavano che altre persone soffrivano. L'intuizione principale derivata da questa ricerca è che l'empatia per il dolore attiva le strutture neurali che sono anche coinvolte nell'esperienza diretta del dolore, come l'insula anteriore e la corteccia cingolata mediale/anteriore (Singer & Lamm, 2009; Decety, 2010). Questa osservazione è stata presa come prova che le “rappresentazioni condivise” tra sé e gli altri sono al centro dei fenomeni di empatia e della cosiddetta condivisione affettiva (Bastiaansen, Thioux, & Keysers, 2009; Heberlein & Atkinson, 2009).

Provando ad analizzare uno studio effettuato e, come utilizzando le parole di Lamm, Decety e Singer (2011), uno dei difetti più gravi delle revisioni esistenti della letteratura sull'empatia è che riassumono solo verbalmente i rapporti pubblicati e quindi non consentono conclusioni quantitative sulle reti neurali coinvolte. Inoltre, non è stato preso in considerazione il fatto che studi precedenti usassero principalmente due tipi piuttosto distinti di paradigmi empatici. In un tipo di paradigma, sono state mostrate ai partecipanti display visivi raffiguranti arti di persone, bersaglio in situazioni dolorose. I processi sensoriali-motori, incluso il mimetismo motorio, potrebbero aver contribuito fortemente alle risposte neurali suscitate da questo tipo di paradigma. Si noti tuttavia che il mimetismo e il contagio emotivo, che possono derivare dal mimetismo, comportano risposte emotive senza consapevolezza della loro fonte extra-personale, mentre l'esperienza completa

dell'empatia è caratterizzata da consapevolezza di sé e chiarezza sulla natura vicaria dell'emozione vissuta. Tuttavia, molti modelli di empatia assumono un ruolo importante nel mimetismo e nel contagio emotivo e considerano questi due fenomeni come interagenti (Preston & de Waal, 2020; Lamm, Decety & Singer, 2011; Decety & Lamm, 2006).

Molti studiosi come Jackson, Meltzoff e Decety (2005) hanno indagato l'empatia attraverso il dolore, poiché è un processo molto saliente all'interno delle relazioni sociali. Un esempio di task fMRI utilizzato per questo studio è stato condotto su un gruppo di 12 coppie di innamorati (Singer, Seymour, & O'Doherty, 2004). Anche altri studi, condotti con la fMRI, hanno dimostrato l'attivazione della corteccia somatosensoriale durante il processo empatico per il dolore nell'altro (Akitsuki & Decety, 2009). Venivano proiettati dei simboli visivi astratti (ad esempio delle nuvole) di diversi colori, i quali indicavano se la persona target o il partecipante ricevevano un'elettrostimolazione e se questa fosse dolorosa o meno. Contrariamente al paradigma basato sull'immagine, questo tipo di paradigma ha richiesto un'elaborazione top-down più ampia in quanto i partecipanti non hanno incontrato rappresentazioni esplicite di situazioni dolorose né alcun tipo di espressione del dolore. Queste differenze tra paradigmi sono una fonte di informazioni preziosa, ma ancora inesplorata nella ricerca dei meccanismi neurali alla base delle risposte empatiche. Rilevare l'attivazione neurale comune ai due paradigmi svelerebbe una rete neurale indipendente dall'elicitazione dell'empatia e quindi più specificamente correlata ai suoi meccanismi neurali fondamentali. Inoltre, i diversi tipi di paradigmi consentono di studiare l'esistenza ripetutamente proposta di diversi percorsi neuro-funzionali coinvolti in risposte empatiche (de Vignemont & Singer, 2006; Singer, T., 2006; Decety & Jackson, 2004).

I nove studi di fMRI sono stati inclusi nelle meta-analisi basate su immagini: quattro studi basati su immagini, in cui l'empatia è stata suscitata attraverso la presentazione di fotografie che mostravano arti in situazioni dolorose, ad esempio, un piede che si è bloccato in una porta o una mano che ha subito un'iniezione dolorosa, e cinque studi basati su indizi, in cui gli stimoli elettrici del dolore sono stati applicati al dorso della mano di una persona bersaglio seduta accanto allo scanner MRI, o al

partecipante sdraiato nello scanner MRI. Mentre la persona bersaglio era presente nella stessa stanza, il verificarsi di uno stimolo nocicettivo poteva essere dedotto solo dal colore di un segnale visivo che indicava la propria mano o quella della persona bersaglio. Non è stato possibile osservare né i movimenti della mano, né le espressioni facciali, vocali o fisiche del dolore. Si noti, tuttavia, che i paradigmi basati sull'immagine non contenevano alcuna manifestazione esplicita di affetto (come il ritiro degli arti o altre risposte protettive come il rafforzamento muscolare) e che mentre venivano visualizzate solo parti del corpo, i partecipanti erano stati esplicitamente istruiti come mezzo per indurre l'empatia a immaginare il dolore delle persone le cui membra sono state viste (Lamm, Decety, & Singer, 2011).

La Tabella 4.1 fornisce una descrizione dei nove studi, inclusi i tipi di paradigma, le dimensioni del campione e le mappe di attivazione che entrano nelle meta-analisi.

Tab. 4.1 I nove studi inclusi nelle meta-analisi basate sull'immagine (Lamm, Decety, & Singer, 2011)

Study	Type	Conditions/Stimuli	Contrast	N (females)
1. Jackson et al., Neuroimage 2005	picture-based	Pictures of right hands/feet in painful vs. non-painful situations	Empathy for Pain>Fixation Empathy for No Pain>Fixation Average of trials showing hands and feet	15 (7)
2. Jackson et al., Neuropsychologia 2006	picture-based	Pictures of right hands/feet in painful vs. non-painful situations	Empathy for Pain>Fixation Empathy for No Pain>Fixation Average of "imagine self" and "imagine other" trials	18 (10)
3. Lamm et al., PLoS One 2007	picture-based	Pictures of needle injections into left hand vs. needle placed next to hand	Empathy for Pain>Fixation Empathy for No Pain>Fixation Only trials rated for intensity of pain, experiment I	18 (9)
4. Lamm et al., J Cogn Neurosci 2010	picture-based	Pictures of needle injections into left hand vs. hand touched by a Q-tip	Empathy for Pain>Fixation Empathy for No Pain>Fixation Only trials with "similar" target	23 (12)
5. Singer et al., Science 2004	cue-based	Painful and non-painful electric stimulation of self and other (right hand)	Pain>Fixation: Empathy, Self No Pain>Fixation: Empathy, Self	16 (16)
6. Singer et al., Nature 2006	cue-based	Painful and non-painful electric stimulation of self and other (right or left hand)	Pain>Fixation: Empathy, Self No Pain>Fixation: Empathy, Self Empathy: only trials with fair player	31 (15)
7. Singer et al., Emotion 2008	cue-based	Painful and non-painful electric stimulation of self and other (left hand)	Pain>Fixation: Empathy, Self No Pain>Fixation: Empathy, Self Only blocks after placebo administration	19 (0)
8. Bird et al., Brain 2010	cue-based	Painful and non-painful electric stimulation of self and other (left hand)	Pain>Fixation: Empathy, Self No Pain>Fixation: Empathy, Self Only healthy controls	12 (3)
9. Hein et al., Neuron 2010	cue-based	Painful and non-painful electric stimulation of self and other (right or left hand)	Pain>Fixation: Empathy, Self No Pain>Fixation: Empathy, Self Empathy: only trials with ingroup target	16 (0)

«Le scansioni MRI per tutti gli studi basati su immagini sono state eseguite utilizzando un Magnetom Allegra Siemens da 3 Tesla, presso il Lewis Center for Neuroimaging (University of Oregon, Eugene, OR, USA). Sono state impiegate analisi dei dati relativi agli eventi. Quattro dei cinque studi basati su segnali erano stati scansionati su una Sonata Siemens Magnetom da 1,5 Tesla, gestito dal Wellcome Trust Center for Neuroimaging, University College London, Regno

Unito, e uno studio basato su segnali (Hein, Silani, Preuschoff, Batson e Singer, 2010) è stata scansionata su un 3 T Philips Achieva gestito da The Institute for Biomedical Engineering, University e ETH Zurich, Svizzera» (Lamm, Decety, & Singer, 2011, p. 2493). In tutti erano state utilizzate analisi dei dati relativi agli eventi. Mentre la maggior parte dei partecipanti agli studi basati su immagini era stata reclutata da una popolazione di studenti universitari, gli studi basati su segnali includevano una percentuale maggiore di soggetti delle comunità urbane locali.⁸⁵ Oltre alle meta-analisi basate sull'immagine, è stata eseguita una meta-analisi basata sulle coordinate usando l'approccio ALE, Activation Likelihood Stimulation, (Eickhoff, et al., 2009; Laird, et al., 2009). Gli studiosi che hanno preso parte a questa analisi avevano studiato l'empatia per il dolore usando la fMRI e sono stati identificati da una query del database PubMed (PubMed, 2019) con i termini di ricerca (“imaging a risonanza magnetica” o “fMRI” e “Empatia” o “empatico”) eseguito il 10 luglio 2010. Oltre a questa query, è stato utilizzato l'elenco di riferimenti dei documenti identificati e la funzione di “articoli correlati” del database PubMed per identificare ulteriori rilevanti pubblicazioni. Al fine di consentire la comparabilità diretta tra le analisi basate sull'immagine e quelle coordinate, sono stati inclusi solo i risultati specificamente correlati all'empatia per il dolore fisico.

«I risultati hanno denotato che il test congiunto di analisi per le risposte cerebrali comuni ad entrambi tipi di paradigmi (Other/Pain NOther/No Pain: Cue-based∩Picture-based) ha rivelato cluster significativi in una regione corticale ai margini della corteccia cingolata mediale anteriore e della corteccia cingolata anteriore posteriore (aMCC/pACC; classified and labeled based on Vogt, 2005),

⁸⁵ In totale 168 immagini di contrasto (“mappe di attivazione”), tutte di diversi partecipanti, sono state incluse nelle meta-analisi basate sull'immagine (basate su immagini: N = 74, 38 di partecipanti femminili; basate su cue: N = 94, 34 femmina). L'età media dell'intero campione era di 25,75 anni, compresi tra 18 e 63 anni (solo un partecipante aveva più di 41 anni). I partecipanti agli studi basati sull'immagine erano significativamente più giovani, riflettendo la più ampia popolazione studentesca studiata in questi studi (M (basato sull'immagine) = 23,97; M (basato sull'indicazione) = 27,15; F (1,164) = 13,358, Pb0.001). Tuttavia, le analisi esplorative dell'intero campione hanno indicato che l'età non ha avuto effetti significativi sull'attivazione del cervello (Lamm, Decety, & Singer, 2011).

nella corteccia AI bilaterale/fronto-insulare, nella corteccia AI giro frontale e in quella inferiore adiacente/opercolo frontale ventrale, area citoarchitettonica 44 a sinistra e aree 44 e 45 nell'emisfero destro, e nel talamo sinistro (Tabella 4.2)» (Lamm, Decety, & Singer, 2011, p. 2494). L'analisi basata su coordinate ha prodotto risultati comparabili come la meta-analisi basata su immagini, in particolare rispetto all'attivazione in aMCC/pACC, e nella corteccia insulare anteriore bilaterale (Tabella 3), dove i cluster identificati da entrambe le analisi erano molto simili sia con rispetto alla posizione e alla portata. Ulteriori cluster sono stati rilevati nella corteccia insulare media, nell'amigdala, così come nel giro sopramarginale, nel giro pre- e postcentrale, nella pars opercularis del giro frontale inferiore e nella corteccia premotoria dorsale. Tuttavia, se si tiene conto di quanti dei 32 studi hanno contribuito a un cluster significativo secondo l'algoritmo di stima della probabilità di attivazione, solo aMCC e AI bilaterale sono stati costantemente attivati negli studi (Tabella 4.3). Si noti inoltre che un'analisi separata basata su coordinate senza le coordinate dei nove studi inclusi nella meta-analisi basata su immagini ha rivelato virtualmente gli stessi cluster.

Tab. 4.2 «Significant clusters of the conjunctions Other/PainNOther/No Pain: Cue-based \cap Other/PainNOther/No Pain: Picture-based, and Self/PainNSelf/No Pain \cap Other/PainNOther/No Pain (Cue-based). Coordinates and z-values pertain to peak coordinates of identified clusters, thresholded at $P=0.05$ (cluster-size correction for multiple comparison, cluster-defining threshold $P=0.0001$; $*P=0.055$)» (Ibidem).

Cluster size	z-value	x	y	z	Anatomical areas
<i>Cue-based \cap Picture-based</i>					
165	5.42	-45	15	0	Anterior insula, extending to inferior frontal gyrus (pars opercularis)
50	5.10	6	18	30	Medial/anterior cingulate cortex
32	4.85	-9	-24	3	Thalamus, extending to dorsal midbrain
145	4.77	24	18	6	Putamen/anterior insula, extending to inferior frontal gyrus (pars opercularis and pars triangularis)
<i>Self/Pain > Self/No Pain \cap Other/Pain > Other/No Pain (Cue-based)</i>					
118	5.12	6	18	30	Medial/anterior cingulate cortex
66	4.98	-45	15	-6	Anterior Insula, extending to inferior frontal gyrus (pars orbitalis)
39	4.15	9	-45	54	Precuneus/paracentral lobule
21*	4.40	-33	3	-18	Anterior insula (ventral)
21*	4.20	39	12	15	Anterior insula (dorsal)

Tab. 4.3 «Grappoli significativi della meta-analisi basata su coordinate di 32 studi (con soglia a $P = 0,05$, corretta per confronti multipli utilizzando il tasso di false scoperte; $x / y / z =$ coordinate MNI). Conteggio = numero di studi che contribuiscono al cluster» (Ibidem).

x	y	z	Anatomical areas	Count
-2	23	40	Medial cingulate cortex	28
-40	22	0	Anterior insula/fronto-insular cortex	24
39	23	-4	Anterior insula/fronto-insular cortex	20
59	-25	38	Inferior parietal cortex, supramarginal gyrus	10
-57	-25	38	Inferior parietal cortex, supramarginal gyrus	11
15	-2	6	Globus pallidus	9
52	-64	-11	Inferior temporal gyrus	6
-47	-67	-8	Inferior occipital gyrus	7
-39	-46	56	Left postcentral gyrus	4
-18	3	3	Globus pallidus	5
-1	-26	-11	Periaqueductal gray	4
-21	-9	-15	Amygdala	2
-37	-2	60	Precentral gyrus/dorso-lateral premotor cortex	4
42	-7	-7	Mid-insular cortex	4
60	14	24	Inferior frontal gyrus, pars opercularis	3
36	13	-18	Anterior insular cortex/temporal pole	3
-10	-12	3	Thalamus	4
23	-3	-17	Amygdala	2
48	8	36	Precentral gyrus/lateral premotor cortex	3

A questi seguono altri risultati che evidenziano l'attivazione di due aree cerebrali differenti confrontando i due paradigmi utilizzati, ma che, ai fini di questo lavoro, non sono necessari da evidenziare.

L'esempio di ricerca empirica fornito cerca di portare alla comunità solide prove meta-analitiche dell'insula anteriore bilaterale, una regione al confine della corteccia cingolata mediale anteriore e della corteccia cingolata anteriore posteriore, le quali costituiscono una rete centrale per l'empatia del dolore e che questo schema è valido in tutti gli studi condotti in diversi paesi, da diversi ricercatori (de Vignemont, *et al.* 2006) su diversi scanner fMRI e utilizzando diversi tipi di paradigmi. La coerenza delle attivazioni tra gli studi rivela che fenomeni sociali complessi come l'empatia possono essere studiati con elevata affidabilità dai paradigmi delle neuroscienze sociali e della neurosociologia. Inoltre, la sovrapposizione di questa rete empatica con la rete neurale coinvolta nell'esperienza diretta del dolore supporta ulteriormente i conti teorici che collocano rappresentazioni neurali condivise alla radice della nostra capacità di intersoggettività e di comprensione degli altri. I presenti risultati dimostrano che

questa rete centrale può essere reclutata da due diversi percorsi, uno alla base della comprensione delle azioni e l'altro della comprensione degli stati mentali. Quale percorso verrà reclutato prevalentemente per suscitare empatia dipende dal tipo di informazioni disponibili per l'eccitazione dell'empatia (concreta contro astratta) e da quanto "sociale" sia la situazione in cui i soggetti sono collocati. Allo stesso modo, tale studio dimostra anche che il tipo di informazioni trasmesse determina se le rappresentazioni somatosensoriali saranno o non saranno impegnate. Infine, i risultati confermano che le meta-analisi sono uno strumento prezioso per integrare i risultati dei singoli studi, consentendo potenzialmente di risolvere i dibattiti creati concentrandosi solo sui risultati dei singoli studi e aiutando la generazione di nuove ipotesi per la ricerca futura.

4.1.2 L'empatia ai tempi della Neurosociologia

Il fenomeno sociologico dell'empatia, come già ampiamente sottolineato, implica la capacità di condividere le esperienze affettive degli altri. Negli ultimi anni le neuroscienze sociali hanno compiuto notevoli progressi nel rivelare i meccanismi che consentono alle persone di provare ciò che provano le une con le altre. All'interno di questo paragrafo si cercherà di fornire una discussione approfondita e critica dei dati analizzati fino a questo momento. In quanto, prove coerenti mostrano che la condivisione delle emozioni degli altri è associata all'attivazione di strutture neurali, le quali risultano attive durante l'esperienza di prima mano di quell'emozione, come analizzato nel paragrafo precedente. Parte dell'attivazione neurale condivisa tra le esperienze di sé e quelle correlate sembra essere attivata automaticamente. Tuttavia, studi recenti mostrano anche che l'empatia è un fenomeno altamente flessibile e che le risposte vicarie sono malleabili rispetto a una serie di fattori, come la valutazione contestuale, la relazione interpersonale tra empatico e altro o la prospettiva adottata durante l'osservazione dell'altro. Saranno sicuramente necessarie indagini future per fornire approfondimenti più dettagliati su questi fattori e, soprattutto, sulle loro basi neurali. Così da poter rispondere a domande della massima rilevanza sia per la scienza che per la società. Ad esempio, per la Sociologia e le Neuroscienze sociali potremmo trovare domande del tipo: "le

differenze individuali in empatia sono spiegate da tratti di personalità stabili?”, “possiamo allenarci ad essere più empatici?” e “l’empatia come si collega al comportamento prosociale?”. Essere in grado di comprendere gli stati mentali e affettivi dei nostri simili è una pietra angolare della nostra vita in quanto “animali sociali” (termine utilizzato già ai tempi di Aristotele, nel IV secolo a.C.) ci permette non solo di comunicare e interagire tra loro in modi efficaci e piacevoli, ma anche di prevedere le azioni, le intenzioni, e sentimenti degli altri. Il modo in cui la capacità di entrare in empatia con gli altri ci appare spesso diventa evidente solo quando le cose vanno male, come quando siamo fraintesi da qualcun altro e di conseguenza i nostri sentimenti vengono feriti. Ma anche in quei casi la nostra reazione affettiva immediata consente all'altra persona di prendere coscienza dell'incomprensione e delle conseguenze emotive delle sue azioni. Questa capacità di condividere i sentimenti degli altri alla fine si traduce in una migliore comprensione degli stati mentali presenti e futuri e delle azioni delle persone che ci circondano e, eventualmente, mette in atto il comportamento prosociale. Prima di procedere bisogna sottolineare come le neuroscienze sociali intendano l’empatia e, soprattutto, come si differenziano da quelle che chiamano “sorelle”, ovvero la compassione, il contagio emotivo e l’angoscia personale. Per fare ciò utilizzeremo il lavoro svolto da Tania Singer e Claus Lamm dell’Università di Zurigo e impegnati all’interno del Laboratory for Social and Neural Systems Research, “The Social Neuroscience of Empathy” (Singer & Lamm, 2009).

Come descritto nei capitoli precedenti, il termine empatia ha una storia relativamente breve che può essere fatta risalire al suo uso nell'estetica filosofica. Da lì il termine inglese ha avuto origine come traduzione diretta del tedesco *Einfühlung*, un termine che era stato originariamente proposto come strumento per analizzare le opere d'arte e la natura, ma successivamente sviluppato in un meccanismo più generale per riconoscendosi l'un l'altro come "creature mentali". Successivamente, una grande quantità di ricerca psicologica sociale è stata dedicata alla domanda su quali meccanismi percettivi, affettivi e cognitivi ci consentono di "metterci nei panni di qualcun altro". Sorprendentemente, ci è voluto un po' di tempo prima che il campo delle neuroscienze e in particolare del neuroimaging

funzionale osasse dare un contributo a questa sfida impegnativa (Lloyd, & di Pellegrino, 2004; Keysers, Wicker, & Gazzola, 2004; Singer, Seymour, & O'Doherty, 2004; Carr, Iacoboni, & Dubeau, 2003; Morrison, Wicker, Keysers, & Plailly, 2003). «Ciò potrebbe essere attribuito alle complessità insite in questo fenomeno psicologico multidimensionale nonché alle sfide metodologiche di portare un fenomeno così peculiare e dipendente dal contesto in un ambiente scientifico che richiede esperimenti ben controllati e riproducibili» (Singer & Lamm, 2009, p. 82).

Questo, ad un livello fenomenologico di base, l'empatia denota una risposta affettiva allo stato emotivo direttamente percepito, immaginato o inferito di un altro essere. Secondo la nostra comprensione, l'empatia si verifica quando un osservatore percepisce o immagina l'affetto di qualcun altro (cioè, il bersaglio) e questo innesca una risposta tale che l'osservatore sente parzialmente ciò che il bersaglio sta provando. de Vignemont e Singer (de Vignemont & Singer, 2006, p. 435), ad esempio, definiscono l'empatia come segue: "empatizziamo" con gli altri quando abbiamo (1) uno stato affettivo (2) che è isomorfo allo stato affettivo di un'altra persona, (3) che è stato suscitato osservando o immaginando lo stato affettivo di un'altra persona, e (4) quando sappiamo che lo stato affettivo dell'altra persona è la fonte del nostro stato affettivo (Ibidem).

Tuttavia, ci sono tante definizioni di empatia quanti sono i ricercatori in questo campo. È quindi essenziale rivedere brevemente e definire i concetti chiave rilevanti e i componenti generalmente associati al concetto ampio di empatia, come mimetismo, contagio emotivo, simpatia e compassione. Sebbene questi concetti si riferiscano ciascuno a un fenomeno diverso, di solito si verificano di concerto. Nella maggior parte dei casi, la mimica o il contagio emotivo precede l'empatia, che precede la simpatia e la compassione, che a loro volta possono precedere il comportamento prosociale (Singer & Lamm, 2009, p. 82).

Prima di tutto, dobbiamo distinguere tra mimetismo e contagio emotivo, che possono entrambi contribuire sostanzialmente a una risposta empatica. Il mimetismo è definito come la tendenza a sincronizzare automaticamente

espressioni affettive, vocalizzazioni, posture e movimenti con quelli di un'altra persona (Hatfield, Cacioppo, & Rapson, 1994). La nostra comprensione del suo ruolo di meccanismo di basso livello, che contribuisce all'empatia, deriva da una moltitudine di studi che utilizzano l'elettromiografia facciale. Questi studi dimostrano che, quando un osservatore percepisce le espressioni facciali affettive di un'altra persona, come un sorriso o un cipiglio, le corrispondenti espressioni affettive producono l'osservatore (Dimberg & Oehman, 1996). Facendo affidamento sull'ipotesi del feedback facciale, in base alla quale si valutano le proprie emozioni percependo i loro concomitanti corporei, Sonnby-Borgstrom (2002) (Sonnby-Borgstrom, 2002) ha proposto che il mimetismo consente di condividere e comprendere automaticamente le emozioni degli altri. La sua proposta riceve anche supporto da studi che mostrano una correlazione debole tra la forza della risposta mimica e le misure del tratto dell'empatia (Ibidem). Tuttavia, le risposte facciali non si innescano solo quando osserviamo gli altri, ma anche quando siamo esposti a stimoli visivi autovalutati negativamente o positivamente senza rilevanza sociale (Cacioppo, Berntson, & Larsen, 2000). Inoltre, diverse indagini dimostrano l'influenza dei processi top-down sul mimetismo, come quelli associati alla relazione tra "empathizer e target" (Lakin & Chartrand, 2003), lo stato affettivo dell'osservatore, o la prospettiva dalla quale si vede il dolore negli altri (Lamm, Porges, & Cacioppo, 2008; Moody, McIntosh, & Mann, 2007; Niedenthal, Brauer, & Halberstadt, 2001). Queste osservazioni mettono in dubbio l'assunto che il mimetismo rappresenti una sorta di risonanza motoria automatica o "cablata" con la visualizzazione affettiva di un'altra persona. Inoltre, il mimetismo sembra servire a una funzione sociale nell'aumentare il rapporto e l'affetto tra sé e l'altro, sollevando la questione se questa funzione si sia evoluta per ragioni comunicative piuttosto che per ragioni epistemologiche (van Baaren, Horgan, & Chartrand, 2004; Chartrand & Bargh, 1999).

Il contagio emotivo è un altro processo correlato ma distinto dall'empatia. Indica la tendenza a catturare le emozioni di altre persone ed è stato alternativamente etichettato come empatia primitiva (Decety, *et al* 2009). Ad esempio, i bambini iniziano a piangere quando sentono piangere altri bambini, molto prima che

sviluppano il senso di un sé separato dagli altri. Recentemente, in uno studio di fMRI sono state trovate prove iniziali di contagio pupillare involontario (Harrison, Singer, & Rotshtein, 2006). Ai partecipanti sono state presentate foto di facce tristi con vari dilatamenti della pupilla. Quest'ultima era significativamente più piccola quando venivano osservate facce tristi con pupille piccole, mentre risultavano maggiormente dilatate quando venivano osservate facce con pupille più grandi, e il nucleo di Edinger-Westphal nel tronco cerebrale, che controlla la dimensione della pupilla, era specificamente coinvolto da questo effetto contagioso. L'attivazione in questa struttura sottocorticale fornisce la prova che il contagio pupillare si verifica al di fuori della consapevolezza e può rappresentare un precursore dell'empatia. Questo studio dimostra anche la forte sovrapposizione tra mimetismo e contagio emotivo (Hatfield, Cacioppo e Rapson, 1993). «Bisogna notare, tuttavia, che ci sono casi in cui il mimetismo si verifica senza una componente emotiva e altri casi in cui le emozioni vengono automaticamente suscitate osservando gli stati emotivi degli altri senza il coinvolgimento del mimetismo motorio» (Singer & Lamm, 2009, p. 83).

A livello concettuale, né il contagio emotivo né il mimetismo non possono rendere conto dell'esperienza vera e propria dell'empatia, come definito da Lamm (Lamm *et al* 2008). Nella nostra comprensione l'empatia dipende fondamentalmente dalla consapevolezza di sé e dall'altro, o altra, distinzione; in altre parole, sulla nostra capacità di distinguere se la fonte della nostra esperienza affettiva risiede in noi stessi o è stata innescata dall'altra (Decety & Jackson, 2004; de Vignemont & Singer, 2006; Decety & Lamm, 2006). Senza questa capacità, testimoniare le emozioni di qualcun altro potrebbe, ad esempio, provocare angoscia personale e una risposta egocentrica nell'osservatore. Pertanto, Singer e Lamm (2009) considerano il mimetismo e il contagio emotivo come processi importanti, ma distinti e né necessari né sufficienti per l'esperienza dell'empatia.

Per quanto concerne le risposte sentite indirettamente bisogna fare una distinzione, invece, tra empatia, simpatia, preoccupazione empatica e compassione. In tutti e quattro i casi, i cambiamenti affettivi sono indotti nell'osservatore in risposta allo

stato affettivo percepito o immaginato di un'altra persona. Tuttavia, mentre l'empatia implica sentimenti che sono isomorfi a quelli dell'altra persona, la simpatia, la preoccupazione empatica e la compassione non implicano necessariamente sentimenti condivisi. (Singer & Lamm, 2009).

Diversi studiosi (Helmholtz 1852, Donders 1862, Watson 1913, Hull 1943 e Hommel 2001) hanno proposto di comprendere le azioni, le sensazioni e le emozioni degli altri mediante l'attivazione di rappresentazioni neurali corrispondenti a quegli stati. Ispirati da precedenti modelli di percezione-azione nel dominio della comprensione dell'azione (Prinz, 2005), Preston e de Waal (2002) (Preston & de Waal, 2002) hanno proposto un modello neuroscientifico di empatia, uno che suggerisce che l'osservazione o l'immaginazione di un'altra persona in un particolare stato emotivo attiva automaticamente una rappresentazione di quello stato nell'osservatore, insieme alle risposte autonome e somatiche associate. Numerosi autori (Visalberghi 1990, Byrne 1995, Whiten 1996, Custance 1996, Tomasello 1997, Call 1997, Frigaszy 2001 e Byrne 2003) hanno anche suggerito che le rappresentazioni neurali condivise svolgono un ruolo generale nella comprensione degli stati mentali di altre persone. Altri autori, ancora, sostengono che le rappresentazioni condivise ci forniscono una simulazione dei loro corrispondenti stati sensomotori, affettivi o mentali, come abbiamo appurato nel capitolo precedente (Gallese, 2003; Goldman, 2006). Tali resoconti sostengono che la capacità di proiettare noi stessi in modo immaginativo nella prospettiva di un'altra persona, simulando la loro attività mentale usando il nostro apparato mentale, sta alla radice delle nostre capacità di lettura della mente matura e il ragionamento di questi resoconti è stato esteso ai domini delle azioni e sentimenti: per capire cosa sta facendo un'altra persona, simuliamo i suoi movimenti usando il nostro programma motorio; per capire cosa prova un'altra persona, simuliamo i suoi sentimenti usando i nostri programmi affettivi (Keysers & Gazzola, 2006). In effetti, questa cosiddetta rappresentazione di rappresentazioni condivise dell'interazione sociale e dell'intersoggettività è diventata la spiegazione dominante dei modelli di attivazione emodinamica osservati nei recenti studi sull'empatia della risonanza magnetica. Un aspetto importante della maggior parte

dei modelli di empatia neuroscientifici è che l'attivazione di rappresentazioni condivise nell'osservatore inizia per lo più automaticamente e senza consapevolezza cosciente. Ad esempio, nella maggior parte degli studi sull'empatia che si sono occupati di investigare le basi neurali del dolore, del tatto e del disgusto, i partecipanti non sono informati che l'obiettivo dello studio è indagare le risposte neurali legate all'empatia. Piuttosto, sono istruiti a guardare passivamente una scena o un film che raffigura una persona che esprime un'emozione o che viene toccata (Wicker, Keysers, & Plailly, 2003; Singer, Seymour, & O'Doherty, 2004; Blakemore, Bristow, & Bird, 2005; Singer T., 2006).

Tuttavia, quanto detto è sufficiente a coinvolgere le reti cerebrali che rappresentano l'esperienza di prima mano dell'affetto o del tatto. Alcuni autori, tra i quali Preston, de Waal, Singer & Lamm hanno quindi suggerito di condividere automaticamente i sentimenti di altre persone, un'ipotesi in linea con i precedenti modelli di percezione-azione del comportamento motorio e dell'imitazione e con la loro estensione al dominio dell'empatia. Il modello di Preston e de Waal (2002), ad esempio, sottolinea l'importanza di processi automatici e guidati percettivamente come il contagio emotivo e il mimetismo. Va notato però che il termine automatico in questo caso si riferisce a un processo che non richiede un'elaborazione cosciente e faticosa, ma può essere inibito o controllato (Bargh, 1994; Preston & de Waal, 2002; Gallese, 2003). Inoltre, è necessario porre attenzione allo stato affettivo del "bersaglio" per innescare la cascata di eventi postulata in precedenza la quale inizia con il contagio emotivo e, in definitiva, si traduce in un'esperienza empatica in piena regola (Singer & Lamm, 2009).

Il ruolo cruciale che viene attribuito all'attenzione, all'inibizione e ad altri processi di controllo esecutivo documenta anche che l'empatia non è un processo puramente guidato dai sensi in cui gli stati affettivi sono indotti nell'osservatore solo mediante processi dal basso verso l'alto. Al contrario, anche Adam Smith ha a lungo sostenuto che la valutazione contestuale, i processi cognitivi e il controllo dall'alto verso il basso sono componenti importanti dell'empatia umana (Ibidem).

Decety e Lamm (2006), ad esempio, hanno invece proposto un modello in cui i processi informativi dal basso verso l'alto (ovvero, corrispondenza diretta tra percezione e azione) e dall'alto verso il basso (ovvero, regolazione, valutazione contestuale e controllo) sono fondamentalmente intrecciati nella generazione e nella modulazione dell'empatia. In questo modello, i processi bottom-up tengono conto della condivisione diretta delle emozioni che vengono attivate automaticamente dall'input percettivo. D'altra parte, le funzioni esecutive implementate nella corteccia prefrontale e cingolata servono a regolare sia la cognizione che le emozioni attraverso l'attenzione selettiva e l'autoregolazione. Questo livello meta-cognitivo viene continuamente aggiornato dalle informazioni dal basso verso l'alto e, in cambio, controlla il livello inferiore fornendo un feedback dall'alto verso il basso. Pertanto, la regolazione top-down, attraverso le funzioni esecutive modula i livelli inferiori e aggiunge flessibilità, rendendo, pertanto, l'individuo meno dipendente da stimoli esterni. Il ciclo di feedback meta-cognitivi gioca anche un ruolo cruciale nel prendere in considerazione la propria competenza mentale al fine di reagire (o meno) agli stati affettivi degli altri (Ibidem).

Il modello di Decety e Lamm (2006) dovrebbe essere integrato da processi top-down che non sono associati classicamente alla funzione esecutiva e alle sue strutture neurali associate, in particolare quelli nella corteccia prefrontale mediale e dorsolaterale. Le immagini mentali, ad esempio, hanno dimostrato di tradursi in rappresentazioni condivise sia nel dominio motorio che sensoriale-affettivo senza una notevole attivazione prefrontale (Decety & Grezes, 2006; Ogino, Nemoto, & Inui, 2007). Inoltre, la valutazione contestuale e la valutazione del target nei paradigmi empatia-dolore hanno attivato prevalentemente aree come la corteccia orbitofrontale o lo striato ventrale (Singer T. , 2006; Lamm, Nusbaum, & Meltzoff, 2007), in altre parole, le strutture coinvolte in valutazione affettiva, ricompensa e punizione.

Per analizzare come i processi top-down contribuiscano a modellare le risposte empatiche e la comprensione sociale, bisogna analizzare la cosiddetta “presa di prospettiva”. Quest’ultima è un esempio di un processo che si potrebbe applicare e

che spiega come i processi dall'alto verso il basso modellino le risposte empatiche e la comprensione sociale. Sebbene mettersi nei panni di un altro influisca sulla propria risposta all'altro e influisce in modo differenziale sul comportamento altruistico e prosociale, diversi studi di psicologia sociale suggeriscono che l'adozione di una cosiddetta prospettiva immagine-altro o presa di prospettiva, ossia concentrandosi sui sentimenti e sui pensieri dell'altro, promuova la preoccupazione empatica e una motivazione orientata verso l'altro (altruistica) mentre si immagina esplicitamente se stessi ("immagine del sé") essere nella situazione angosciata del bersaglio; tale condizione si traduce in un maggiore disagio personale e una motivazione egoistica a ridurre tale angoscia tramite ritiro o risposta avversiva (Stotland, 1969; Underwood e Moore, 1982; Batson, Fultz, & Schoenrade, 1987; Batson, Early, & Salvarini, 1997; Ruby & Decety, 2004; Lamm, Batson e Decety, 2007; Jackson, Brunet, e Meltzoff, 2006; Lamm, Porges e Cacioppo, 2008; Avenanti, Minio-Paluello e Bufalari, 2008).

L'emergere del campo delle neuroscienze sociali ha consentito una comprensione sostanziale delle basi neurali dell'empatia negli ultimi anni. Tuttavia, stiamo appena iniziando a comprendere le basi neuronali e comportamentali di questo complesso fenomeno psicologico. Pertanto, grazie all'aiuto di una nuova scienza, quale la neurosociologia, potremmo provare ad apprendere e a comprendere l'evoluzione, attraverso l'interazione, e districare i meccanismi alla base delle differenze individuali nell'empatia. Un'altra domanda importante è come le risposte cerebrali empatiche e le differenze individuali nell'empatia siano legate al comportamento prosociale. Quest'ultimo aspetto proveremo ad analizzarlo all'interno del prossimo capitolo. I risultati iniziali sono incoraggianti, tanto da farci sperare che un giorno avremo una migliore comprensione del perché, del quando e del come sperimentiamo l'empatia, se è possibile usare tale conoscenza per aumentare il comportamento prosociale e un'intersoggettività che è fondata su una migliore comprensione di noi stessi e degli altri.

4.1.3 Il principio di imitazione e l'ipotesi di Meltzoff del "Like Me"

Gli adulti e i bambini imparano senza sforzo nuovi comportamenti osservando gli altri. I genitori offrono ai loro giovani un apprendistato su come agire quanto membri della loro cultura particolare, ciò avviene molto prima che sia possibile l'istruzione verbale. Una vasta gamma di comportamenti, dall'uso degli strumenti ai costumi sociali, passa da una generazione all'altra attraverso l'apprendimento imitativo. Grazie all'imitazione e quindi al meccanismo dei neuroni specchio, si può fornire un apprendimento rapido.

Tra gli anni '90 e 2000, Meltzoff ha sviluppato la tesi secondo la quale l'imitazione infantile sia collegata alla percezione degli altri come "Like Me" e alla comprensione delle menti degli altri (Meltzoff, 1990; Meltzoff & Moore, 1995; Meltzoff & Brooks, 2001; Meltzoff A., 2002). Esiste un consenso crescente tra filosofi, psicologi evuzionisti e neuroscienziati, sul fatto che questo trio di concetti si incastrino insieme (Goldman, 1992; Gordon, 1995; Goldman, 2000; Rizzolatti, Fadiga, Fogassi e Gallese, 2002). La tesi suggerita da Meltzoff è che l'imitazione e la comprensione di altre menti, spesso indicate come teoria della mente o lettura della mente, sono causalmente correlate. In quanto, secondo lo psicologo, l'imitazione, e il meccanismo neurale che ne è alla base, genera una comprensione di altre menti, ma non il contrario (Meltzoff, 2005).

Secondo Meltzoff, il primo passaggio (Fase 1) verso il "Like Me" è garantito da apparecchiature innate. L'imitazione da parte dei neonati fornisce la prova che l'osservazione e l'esecuzione di atti umani sono innati. Abbiamo ipotizzato che ciò sia mediato da una rappresentazione "supramodale" di atti (Meltzoff & Moore, 1977). Sono stati compiuti progressi nello specificare le basi neuronali dell'imitazione, come verrà elaborato più avanti in questo capitolo.

Il secondo passaggio (Fase 2) si basa sull'esperienza individuale. Attraverso l'esperienza quotidiana i bambini mappano la relazione tra i loro stati corporei e le esperienze mentali. Ad esempio, esiste una relazione intima tra lo sforzo per

raggiungere un obiettivo e la concomitante espressione facciale e gli atti fisici intensi. I bambini sperimentano i propri desideri insoddisfatti e il comportamento simultaneo facciale e posturale che accompagna tali stati. Queste esperienze contribuiscono a una mappa bidirezionale dettagliata che collega mente e comportamento, almeno nel caso del bambino.

Il terzo passaggio prevede una proiezione. Quando i bambini vedono gli altri agire in modo simile a come hanno agito in passato, proiettano sugli altri lo stato mentale che si accompagna regolarmente a quel comportamento. Ciò non potrebbe accadere se i bambini non vedessero alcuna equivalenza tra i loro atti e quelli degli altri (garantiti dal primo passaggio), né procederebbe molto lontano se non vi fosse alcun legame tra i propri stati interni e gli atti fisici (secondo passaggio). I bambini infondono agli atti degli altri un significato sentito, non attraverso un processo di ragionamento formale graduale, bensì l'altro viene elaborato "come me stesso" (Meltzoff, 2005).

Chiaramente, questa è solo una storia parziale sulla comprensione di altre menti. Gli stati mentali più suscettibili a questa analisi sono l'azione intenzionale, i desideri, la percezione visiva e le emozioni di base. Per questi, esiste un accoppiamento relativamente stretto tra gli stati mentali sottostanti e la loro espressione nell'azione corporea (secondo passaggio). Ulteriori sviluppi sono necessari per comprendere le false credenze e altri stati mentali, che sono più lontani dall'azione, per così dire (Harris, 1989; Wellman, 1990; Astington & Gopnik, 1991; Perner, 1991; Bruner, 1999; Meltzoff, 1999; Humphrey, 2002). Lo sviluppo è anche necessario per capire che i pensieri e i sentimenti del sé e dell'altro possono divergere. Questa capacità umana cruciale è probabilmente al di là della portata dei giovani bambini, ma è fondamentale per la prospettiva degli adulti (cioè, essere in grado di "stare in piedi nei panni degli altri"⁸⁶ anche se quelle scarpe sono riconosciute inadatte a sé stesse). Le proposte offerte da Meltzoff si concentrano principalmente sul punto d'appoggio iniziale per interpretare gli altri come portatori di proprietà psicologiche commisurate alle proprie. Questo è rilevante per la

⁸⁶ Questo non va confuso con l'empatia, in quanto in questa fase descriviamo una ipotesi di ricerca che abbraccia, tra le altre sfere, anche l'empatia.

costruzione della teoria filosofica, neurologica, psicologica e, soprattutto, neurosociologica, perché se non abbiamo una caratterizzazione valida dello stato iniziale, i nostri modelli di mentalizzazione avranno una base instabile (Meltzoff, 2005).

Seppur non c'è bisogno di esempi per convincere e comprendere che gli esseri umani adulti imitano, non vale lo stesso per bambini e animali. I dibattiti spesso si riducono a due fattori: (1) la novità degli atti copiati e (2) il ritardo temporale tra stimolo e risposta. Supponiamo che un organismo imiti solo comportamenti familiari. Si vorrebbe prestare particolare attenzione a differenziare questo dalla produzione spontanea e casuale dell'atto. Allo stesso modo, se l'imitazione è limitata alla riproduzione immediata, se l'organismo può specchiarsi solo in modo sincrono e senza ritardi, sarebbero necessari controlli speciali per verificare se questo può essere ridotto a meccanismi di trascinamento di livello inferiore (Meltzoff, 2005).

È notoriamente difficile definire l'imitazione sia tra degli animali che degli umani. Piaget, ad esempio, riferì che i bambini tra uno e cinque anni imitavano comportamenti nuovi come «hitting my shoulders with my hands (the movement one uses to get warm) and throwing a temper tantrum after seeing another child do so» (Piaget, 1951). I ricercatori sugli animali cercano di affrontare il problema testando sequenze a più fasi (spesso composte da atti familiari); suggeriscono che particolari ordini seriali possono essere considerati nuovi e non sorgono per caso in assenza della dimostrazione (Byrne & Russon, 1998; Byrne, 2002; Whiten, 2002). I casi più convincenti di inizio di nuova imitazione, tuttavia, si verificano quando il comportamento non è nel repertorio del soggetto. Ad esempio, se volessi verificare se gli adulti sono in grado di imitare un nuovo atto, potrei dimostrare di toccarmi l'ombelico con il gomito. Siamo motoricamente capaci di questi atti (altrimenti il fallimento sarebbe disinformativo), ma non sono routine. Non si può registrare l'intera esperienza di vita di un organismo, ma comportamenti sufficientemente

insoliti con un tasso di base pari a zero sono prove ragionevoli dell'imitazione della novità⁸⁷ (Meltzoff, 2005).

Per verificare se i bambini siano in grado di imitare nuovi atti, si è attuato un esperimento con bambini di 14 mesi. L'atto scelto era sporgersi in avanti per toccare una scatola rettangolare con la fronte. Il ritardo imposto tra stimolo e risposta è stato di 1 settimana (Meltzoff, 1988). Non si trattava dell'atto in cui un adulto spingeva il bambino a ripetere l'atto, bensì l'imitazione doveva avvenire sulla base di un ricordo⁸⁸ (Ibidem).

Meltzoff ha dimostrato che i bambini imitano nuovi atti, il che dimostra un legame dall'osservazione all'esecuzione. La scorciatoia è che i bambini mappano dall'altro all'io. L'ipotesi "Like Me" suggerisce che anche loro possono andare nella direzione opposta, riconoscendo quando qualcuno agisce come loro; in breve, la mappatura dal sé all'altro. Un modo per testare questa idea è di eseguire l'imitazione nella direzione opposta. Ciò implica valutare se i soggetti possono riconoscere di essere imitati.

La situazione dell'essere imitati è speciale, non la sua contingenza temporale. Gli oggetti fisici possono cadere sotto il controllo temporale, ma solo le persone che ti prestano attenzione e agiscono intenzionalmente possono corrispondere alla forma dei tuoi atti in modo generativo. Solo le persone possono agire sistematicamente "come me". Se i bambini possono riconoscere quando un'entità si comporta "come me", ciò consentirebbe loro di fare una distinzione tra le persone e tutte le altre entità nel mondo⁸⁹.

⁸⁷ Alcuni comportamentisti hanno sostenuto che potrebbe non esistere una nuova imitazione, anche negli adulti. L'idea è che a meno che uno non abbia registrato l'intera storia dell'organismo, c'è sempre la possibilità che il soggetto abbia fatto (e rafforzato) il comportamento in passato. Il consenso più accettato è che l'imitazione della novità può essere testata utilizzando comportamenti che non sono routine familiari, hanno un tasso di riferimento vicino allo zero in assenza di attività volte a modellarli e sono "arbitrari" (nessun valore di sopravvivenza per la specie) in e di sé stessi. (Meltzoff, 2005).

⁸⁸ «I bambini sono entrati in laboratorio il primo giorno e hanno osservato l'atto. Non erano autorizzati a toccare o maneggiare l'oggetto e sono stati rimandati a casa prima di tornare una settimana dopo. Negli studi di follow-up, i genitori erano bendati o inizialmente non erano nella stanza, in modo da essere tenuti completamente all'oscuro del gesto mostrato al bambino» (Hanna & Meltzoff, 1993; Klein & Meltzoff, 1999).

⁸⁹ «Ciò non nega che i bambini riconoscano i conspecifici dalla visione e dall'udito, come fanno gli altri animali. L'idea è che oltre a questo registrano anche gli altri che si comportano "come me". Questa distinzione non è stata testata nella letteratura animale. Sarebbe utile verificare se le grandi

Meltzoff ha verificato se i bambini riconoscono quando un altro si comporta “come lui” e le conseguenze affettive di questa esperienza. È stata utilizzata una vasta gamma di età, da 6 settimane a 14 mesi. Un esperimento che ha coinvolto neonati di 14 mesi e due adulti. Uno degli adulti imitava tutto ciò che faceva il bambino; l'altro adulto imitava ciò che il bambino precedente aveva fatto. Sebbene entrambi gli adulti agissero in modo perfettamente infantile e fossero buoni l'uno con l'altro, i bambini hanno reagito in modo diverso. I risultati hanno mostrato che i bambini guardavano più a lungo la persona che li stava imitando e sorridevano più spesso a quella persona (Meltzoff, 1990).

Questi risultati potrebbero essere basati sul rilevamento della contingenza temporale, quindi nello studio successivo entrambi gli adulti hanno agito contemporaneamente. Quando un bambino ha prodotto un comportamento da un elenco predeterminato, entrambi gli adulti sono entrati in azione simultaneamente. Uno ha imitato il bambino, l'altro ha eseguito una risposta non corrispondente. Quindi entrambi erano temporalmente contingenti. I risultati hanno mostrato che i bambini sembravano significativamente più propensi e sorridevano di più all'adulto che li stava imitando. Evidentemente i bambini riconoscono una più profonda comunanza tra sé e l'altro al di là del solo tempismo. Meltzoff sostiene che esistano meccanismi neurali atti a riconoscersi come "congruente con me" e non solo "dipendente da me" (Meltzoff, 2005).

Meltzoff sostiene che i bambini mostravano quello che definì “testare il comportamento, come se sondasse le relazioni causali tra gli atti dell'io e l'altro” (Meltzoff, 2002, p. 32). I bambini guardavano gli adulti imitarli e, quindi, facevano movimenti improvvisi e inaspettati mentre fissavano l'adulto. Inizialmente i bambini si bloccavano improvvisamente, come se volessero congelare tutte le azioni per poi passare bruscamente da un atto all'altro, mentre ispezionavano l'adulto come per vedere se li seguivano. Questo sembra andare oltre la semplice

scimmie possono riconoscere quando gli altri agiscono "come me" sulla base di un'equivalenza nella forma delle azioni (non solo le contingenze temporali)» (Meltzoff, 2005, p. 60).

risonanza e attività dei neuroni specchio, perché il soggetto agisce intenzionalmente in modo diverso da ciò che osserva. Questo modello di comportamento è esposto fino a circa 9 mesi di età. Tuttavia, questa non è una reazione innata. Si sono avviati studi, soprattutto quelli di Kuhl e Meltzoff del 1996, che corrispondono all'apertura e alla chiusura della bocca dei bambini di 6 settimane. L'attenzione del bambino è stata attratta, ma non ha portato il bambino a passare sistematicamente alla sporgenza della lingua o ad un altro gesto. Non esistono, però, test. I bambini piccoli elaborano una specifica "mappatura comportamento-comportamento", mentre i bambini più grandi vanno oltre e comprendono l'astrazione di un gioco assumendone in sé le logiche, in questo caso l'idea è "farai quello che faccio" con comportamenti sostituibili. L'imitazione reciproca e la questione di "chi sta imitando chi" è evidente non solo nei bambini piccoli ma anche nei bambini più grandi e negli adulti (Asendorpf, 2002; Nadel, 2002).

È stato progettato uno studio di tomografia a emissione di positroni (PET) per indagare i correlati neurali del riconoscimento degli adulti di essere imitati da un'altra persona (Decety, Chaminade, Grèzes e Meltzoff, 2002). Il soggetto imitava o veniva imitato da uno sperimentatore che era visibile dall'interno dello scanner. I risultati hanno indicato che il lobo parietale inferiore destro è stato specificamente attivato quando i soggetti hanno riconosciuto di essere imitati dall'altro, invece di eseguire l'azione liberamente o imitare qualcun altro. Si è ipotizzato che il lobo parietale inferiore destro sia coinvolto nella selezione dell'agenzia e nella differenziazione delle azioni prodotte dal sé dalle azioni di corrispondenza osservate negli altri. Ulteriori lavori di neuroscienza supportano fortemente questa visione (Chaminade & Decety, 2002; Decety, Chaminade, Grèzes, & Meltzoff, 2002). È stato considerato le prove su due tipi di mappature: Altro → sé (imitazione del romanzo) e Sé → altro (riconoscimento di essere imitati). I bambini riesco ad inserirsi facilmente in entrambe le forme di imitazione, ma sicuramente gli adulti fanno di più. Una componente cruciale sono le attribuzioni psicologiche che fanno (Meltzoff, 2005).

Lo studio di Meltzoff et al. (2002) ha confrontato la tendenza dei bambini a compiere l'atto di centrare un bersaglio in diverse situazioni: (1) dopo aver visto la dimostrazione dell'intero tentativo atto a centrare un bersaglio, (2) dopo aver visto il tentativo fallito di eseguire l'atto e (3) dopo che non è stato mostrato né tentato. I risultati hanno mostrato che i giovani di 18 mesi possono inferire gli obiettivi invisibili implicati da tentativi falliti. I bambini che hanno visto il tentativo fallito e i bambini che hanno visto l'intero atto del centrare il bersaglio hanno prodotto, in entrambi i casi, tentativi atti a centrare il bersaglio a un tasso significativamente più alto rispetto ai controlli. Evidentemente i bambini piccoli possono capire i nostri obiettivi anche se non li raggiungiamo. Successivamente, è stato progettato un compito non verbale in cui gli adulti hanno elaborato gli obiettivi delle azioni mentre erano sottoposti a scansione tomografica ad emissione di positroni (PET) (Chaminade, 2002).

I soggetti hanno visto un adulto costruire una torre con i blocchi Lego. In una condizione, i soggetti dovevano dedurre l'obiettivo dell'adulto osservando i mezzi utilizzati (vedevano il movimento parziale dei blocchi, ma lo stato finale della costruzione era oscurato). In un'altra condizione, dovevano dedurre i mezzi dalla visualizzazione dello stato finale (veniva mostrata la torre finale, ma il movimento dei blocchi necessario per realizzare la costruzione era oscurato). I risultati hanno rivelato che il lobo prefrontale mediale è stato specificamente attivato quando i soggetti sono stati costretti a dedurre l'obiettivo. È noto che la regione prefrontale mediale gioca un ruolo critico nei compiti della teoria della mente degli adulti (Blakemore & Decety, 2001; Frith & Frith, 1999). Ciò si adatta bene agli argomenti di questo capitolo perché supporta, a livello neurale ciò che avevamo ipotizzato sulla base dei risultati dello sviluppo: una relazione tra l'estrazione di obiettivi dalle azioni in un semplice compito motorio e l'attribuzione dell'intenzione di ordine superiore (Meltzoff, 2005).

L'imitazione indica che i neonati, a un certo livello di elaborazione, non importa quanto primitivi, possano mappare le azioni che vedono eseguite dagli altri sulle azioni del proprio corpo. Gli atti umani sono particolarmente rilevanti per i bambini.

Quando un neonato vede un atto umano, può essere significativo: “Quell’evento visto è come questo evento sentito” (Ibidem). La capacità innata di interpretare determinati movimenti nell’ambiente come “me rilevante” ha effetti a cascata sullo sviluppo nei bambini. Innanzitutto, il mondo degli oggetti materiali può essere diviso in quelle entità che compiono questi atti (persone) e quelle che non lo fanno (cose). In secondo luogo, la lingua franca degli atti umani fornisce accesso ad altre persone che non sono permesse dalle cose. La capacità dei giovani bambini di interpretare gli atti corporei degli altri in termini di azioni ed esperienze proprie offre loro uno strumento per risolvere il problema di altre menti. Il punto cruciale dell’ipotesi “Like Me” di Meltzoff è che i bambini possano usare le proprie azioni intenzionali come una struttura per interpretare le azioni intenzionali degli altri. Considera lo sforzo mirato e il comportamento di prova usati nei suoi studi di rievocazione comportamentale (Meltzoff, 1995). I bambini hanno obiettivi e agiscono intenzionalmente. Hanno sperimentato i loro piani falliti e le loro intenzioni non realizzate. In effetti, nel secondo semestre di vita sono ossessionati dal successo e dal fallimento dei loro piani. Contrassegnano tali auto-fallimenti con etichette speciali. La ricerca psicolinguistica mostra che tra le prime parole del bambino, lo studio è stato eseguito in Inghilterra, ci sono “uh-oh” e “oh bugger”. Usano questi termini per commentare una discrepanza tra le loro stesse intenzioni e i risultati del mondo reale (Gopnik & Meltzoff, 1986). Si sperimentano anche gli sforzi infruttuosi ripetendo la soluzione (e il fallimento) numerose volte fino a quando non viene controllata volontariamente. Durante tali episodi, i bambini spesso variano i mezzi e provano e riprovano. Quando un bambino vede un altro atto allo stesso modo, l’esperienza di sé del bambino potrebbe suggerire che esiste un obiettivo, un piano o un’intenzione oltre il comportamento superficiale. Pertanto, i bambini interpreterebbero i tentativi falliti di un adulto e l’involupto comportamentale in cui si verificano, come uno schema di sforzi, piuttosto che fine a sé stessi. In breve, i bambini potrebbero arrivare a comprendere gli obiettivi e le intenzioni degli altri attraverso l’esperienza con le loro stesse intenzioni: “Questi atti sono intenzionali, proprio come i miei”. Allo stesso modo, comprendere lo sguardo di un altro potrebbe trarre beneficio dalle proprie esperienze percettive. I bambini nel primo anno di vita imitano i movimenti della testa e il battito delle

palpebre (Piaget, 1951; Fontaine, 1984; Meltzoff, 1988; Meltzoff & Moore, 1989). Possono così registrare la somiglianza tra i loro movimenti della testa e quelli degli altri e tra le chiusure delle palpebre e quelli degli altri. Le esperienze soggettive che i bambini ottengono dal girare per vedere potrebbero quindi essere usate per dare un senso alle azioni simili degli altri. Inoltre, l'esperienza del bambino è che chiudendo i propri occhi si interrompe l'accesso percettivo. Poiché i bambini possono mappare le proprie chiusure oculari sulle chiusure oculari altrui (come mostrato dall'imitazione del battito delle palpebre), esiste una base elementare per comprendere la percezione negli altri. Questo ha anche senso del fatto che i bambini piccoli hanno una comprensione più avanzata di cosa significhi per gli altri chiudere gli occhi di quanto non facciano gli altri con gli occhi bendati (Brooks & Meltzoff, 2002). Il nostro esperimento di intervento ha offerto loro un'esperienza in prima persona con gli occhi bendati, e sono stati immediatamente in grado di usarlo per comprendere gli altri con gli occhi bendati in un modo nuovo (Meltzoff & Brooks, 2004). È stato a lungo pensato che l'equivalenza tra sé e l'altro sia parte integrante della nostra psicologia del senso comune dell'adulto (Hume, 1740; Smith, 1759; Nietzsche, 1881; Baldwin, 1906; Husserl, 1952).

L'empatia, l'assunzione di ruoli e tutte le varietà di mettersi nei panni di qualcun altro emotivamente e cognitivamente sembrano dipendere da questo. Il problema è sempre stato che questa equivalenza era considerata un risultato tardivo nell'ontogenesi e dipendente dal linguaggio. I risultati delle neuroscienze sociali suggeriscono che i bambini registrano già l'equivalenza tra atti di sé e altri. È innato. Questa equivalenza colora le primissime interazioni e interpretazioni dei bambini nel mondo sociale ed è fondamentale per lo sviluppo umano.

Dunque, e per chiudere questo paragrafo, il motivo per il quale questo paragrafo è stato inserito in questo modo è perché un esempio di studio, a partire dai primi mesi di vita di un bambino riguardante l'imitazione, potrebbe aiutarci a comprendere come è possibile analizzare l'apprendimento empatico attraverso l'interazione. Così da definire un primo compito per la neurosociologia, ovvero analizzare, a partire dall'interazione simbolica, tutti gli aspetti intrinseci dell'interazione e dello sviluppo di alcuni suoi aspetti, come l'empatia.

4.2 Il riduzionismo in Neurosociologia

Il rischio di caduta nel riduzionismo in Neurosociologia inizia con il primo riduzionismo delle neuroscienze. Sharon Begley⁹⁰ (1956) (Begley, 2007) cominciò a considerare questo aspetto insieme al filosofo inglese, del diciassettesimo secolo, Henry More⁹¹ (1675), che era convinto che fosse ridicolo considerare che il cervello avesse qualcosa a che fare con cose come aspirazioni umane, amore, fede e coscienza. Ciò cambiò quando il suo contemporaneo, Thomas Willis⁹² (1664), il leader di un gruppo di alchimisti, filosofi e medici, si convinse che il cervello era un importante argomento di indagine. Tuttavia, dal punto di vista della neurosociologia, hanno iniziato sulla strada sbagliata. Mentre erano convinti che il cervello fosse necessario per tutto ciò che la mente fa, la loro nuova prospettiva assunse la convinzione che la mente non fosse altro che i picchi di sostanze chimiche e attività materiali. Non c'è niente di più in uno stato cosciente dei suoi correlati neurali (Begley, 2007). In questo modo hanno eliminato l'assoluto dualismo di Cartesio tra mente e materia creando un riduzionismo altrettanto disastroso che non vi era altro che materia. Ancora oggi come la materia possa essere necessaria per produrre un pensiero immateriale è un mistero irrisolto. Begley cita Robert Doty⁹³ (1920) che nel 1998 sostenne che il lavoro neuroscientifico non spiega i sentimenti. Dice: «potrei darti il resoconto neurofisiologico più dettagliato di ciò che il cervello fa quando ti senti triste, e se non ti sei mai sentito triste questa spiegazione esaustiva non ti permetterebbe di comprendere la tristezza» (Begley 2007, p. 135). Per Doty, se la mente è vista come il risultato della fisica e della chimica, allora è, un processo vero e mutabile in base agli stati temporali. D'altra parte, il filosofo e neuroscienziato John Searl (1932) nel 1990 si chiese come un mondo di esperienze soggettive apparentemente disincarnate come il sentimento descritto sopra potrebbe mettersi in coda con un mondo oggettivo di materia tangibile. Come vedremo, le idee sulla mente e sul

⁹⁰ Sharon Begley è una giornalista americana che è la scrittrice scientifica senior di Stat, la pubblicazione di The Boston Globe che tratta storie legate alle scienze della vita. Ha conseguito il Bachelor of Arts alla Yale University nel 1977, dove ha regolarmente contribuito con articoli alla rivista scientifica Yale (Begley, 2019).

⁹¹ Henry More è stato un filosofo britannico appartenente alla scuola platonica di Cambridge.

⁹² Thomas Willis è stato un medico britannico.

⁹³ Robert Doty è un neuroscienziato.

cervello variano ampiamente nelle neuroscienze. Leslie Brothers⁹⁴ (1953) (Brothers, 2001) vede l'apparente divisione attraverso gli occhi di Wittgenstein come semplicemente due giochi linguistici o pratiche sociali separati, la mente come una lingua e il cervello come un'altra (Franks & Turner, 2013).

4.2.1 Cosa si intende per riduzionismo in Neurosociologia

In ogni discussione sull'emergenza, il riduzionismo è proprio dietro l'angolo poiché ognuno è ciò che l'altro non è. Tuttavia, ci sono molti usi e significati del riduzionismo che sono nascosti forse dalla sua frequente associazione con la chiarezza e la precisione ricercate nella scienza. Come sostiene Murphy, qualsiasi critica tecnica al riduzionismo richiede la differenziazione tra almeno cinque significati separati (Murphy, 2003). Alcuni di questi significati sono problematici, altri no. Utilizzando uno schema proposto da Franks e Turner, possiamo dire che:

1. Il riduzionismo metodologico è una strategia di ricerca che separa l'oggetto in parti. Questo è non problematico perché questo è esattamente ciò che significa analisi: la separazione dell'oggetto in parti che poi consentono di tracciare la relazione tra queste parti.
2. Il riduzionismo epistemologico: dovrebbero esserlo le teorie e le leggi dei livelli superiori della scienza tracciato in termini causali per derivare dalle leggi dei livelli inferiori e in ultima analisi da quelle della fisica.
3. Il riduzionismo logico o definitivo: il linguaggio riferito a un tipo di entità può essere tradotto senza alcuna perdita per la lingua su un altro tipo di entità.
4. Il riduzionismo causale: tutta la causalità è dal basso verso l'alto. In definitiva qui le parti delle parti subatomiche di il sistema determina tutte le parti a un livello superiore.

⁹⁴ Leslie Brothers è un neuroscienziato.

5. Il riduzionismo ontologico: «le entità di livello superiore sono viste come nient'altro che la somma delle sue parti. In altro luogo, questo è chiamato "niente burrascoso" dai suoi critici. Poiché Murphy ritiene che ciò sia ambiguo, abbiamo due sottotipi: (a) Man mano che saliamo i livelli, non abbiamo bisogno di nuove entità metafisiche aggiunte ai livelli superiori da quelle inferiori. Ad esempio, non abbiamo bisogno di una mente immateriale per acquisire coscienza. (b) Riduzionismo atomico: questa è una versione più forte di quanto sopra. Solo le entità al livello più basso livello sono davvero reali» (Franks & Turner, 2013, p. 108).

Murphy vede il riduzionismo causale come il più problematico, mentre il riduzionismo ontologico è il meno problematico. È fondamentalmente “fisicalismo”. Il riduzionismo atomico esprime più un atteggiamento che una tesi filosofica. È difficile affermarlo senza utilizzare la frase senza senso “davvero reale”, quindi non è chiaro come possa essere confutato (Ibidem).

Il “sentire” sensoriale di qualcosa è indicato come quale, e da un punto di vista esperienziale, esso implica un mondo soggettivo e idiosincratico che è qualitativamente diverso da quello fisico dove gli oggetti alla fine sono gli stessi per me come lo sono per te. Alcune verdure come il cavolo hanno un buon sapore a mia moglie ma non a me. Sarebbe ridicolo dire che uno di noi ha ragione e l'altro ha torto; è solo. Credere che l'esperienza soggettiva dell'altra persona sia effettivamente sbagliata verrebbe cancellata l'esperienza di quella persona al riguardo. Né queste esperienze di quali possono essere ridotte a parole (Ibidem).

L'esperienza, come l'emozione, è ineffabile. L'esperienza reale della lussuria è certamente di un ordine diverso dalla parola lussuria. Quale è semplicemente irriducibile e incapace di ridursi a qualcos'altro. Come lo descrive de Sousa (de Sousa, 1987), una proprietà emerge se non può essere dedotta dalle proprietà di livello inferiore sulla base della quale potrebbe essere spiegata. La sensazione di dolore è quindi più che i suoi correlati neurali, e il suo l'irriducibilità è ciò che Begley chiama il “gap esplicativo” nella neuroscienza. La nozione di quale è quindi

l'opposto del riduzionismo, ma entrambi sono impliciti l'uno nell'altro poiché quale è ciò che non può essere ridotto, in questo caso a processi biologici (Franks & Turner, 2013).

4.2.2 “L'emergenza” in Sociologia

L'emergenza ha un posto importante nella sociologia perché ci fornisce un'unità distintiva di analisi proprio come fa l'interazione sociale e ci dà un modo chiaro di stabilire i confini del nostro campo. Una solida ricerca interdisciplinare dipende dalla conoscenza di tali confini.

- *Groupthink*

Il groupthink, o pensiero di gruppo, è il termine con cui, nella letteratura scientifica, si indica una patologia del sistema di pensiero esibito dai membri di un gruppo sociale quando questi cercano di minimizzare i conflitti e raggiungere il consenso senza un adeguato ricorso alla messa a punto, analisi e valutazione critica delle idee. Creatività individuale, originalità, autonomia di pensiero, vengono tutti sacrificati in cambio al perseguimento dei valori di coesione del gruppo; allo stesso modo, sono smarriti quei vantaggi derivanti da un ragionevole bilanciamento di scelte e opinioni diverse o contrapposte, vantaggi che possono di norma essere ottenuti agendo come gruppo nel prendere decisioni. Il fenomeno del groupthink attecchisce in quei contesti sociali in cui i membri di un determinato gruppo evitano di promuovere punti di vista che vadano al di fuori di quella zona confortevole delimitata dal pensiero consensuale. I motivi che inducono a simili comportamenti sono vari: tra essi vi può essere il desiderio di evitare di proporsi in situazioni che, nel giudizio del gruppo, possano essere tacciate come ingenue o stupide, o il desiderio di evitare l'imbarazzo o l'ira di altri membri del gruppo. Il risultato di tali comportamenti, nel momento in cui il gruppo si trova ad assumere decisioni, è un affievolimento dell'obiettività, della razionalità, e della logica, con esiti che possono anche assumere la forma del consenso su decisioni che, invece, appaiono disastrose e folli per chi appena le osservi dall'esterno. Il groupthink rappresenta una “patologia funzionale” del comportamento collettivo, che può comportare

l'adesione dei gruppi a decisioni sconsiderate e irrazionali, dagli effetti anche tragici ed esiziali, frutto di processi decisionali in cui i dubbi individuali sono messi da parte nel timore che possano destabilizzare gli equilibri interni al gruppo. Il termine è applicato di frequente in un'ottica dispregiativa, per etichettare, con il senno di poi, situazioni già accadute.

L'emergenza si verifica quando il tutto è superiore alla somma delle sue parti prese separatamente.

L'ultima frase "presa separatamente" è importante. Altrimenti ci si può chiedere, cos'è questa forza misteriosa e indefinita che la rende più delle sue parti? Una nozione comune di emergenza in sociologia è il pensiero di gruppo (Janis, 1972).

Tale pensiero è ampiamente riconosciuto che molte aziende prendono misure esplicite per evitarlo. Un esempio comune trovato nei libri di testo introduttivi è il pensiero che ebbe luogo nel 1941 prima dell'attacco aereo giapponese quando un gruppo di ufficiali di alto rango furono chiamati insieme per decidere se prepararsi o meno a tale attacco. Ogni persona presa separatamente pensava che un simile attacco fosse probabile, ma temeva le reazioni del gruppo e dell'ufficiale di rango superiore responsabile delle deliberazioni. Come si è scoperto, è emersa una decisione con la quale nessuno è stato d'accordo privatamente. In molti casi, questa riluttanza a esprimere un'opinione sarebbe inconscia. Altri esempi includono la decisione della Baia dei Porci del consigliere del presidente John F. Kennedy di non fornire copertura aerea alle forze di terra perché la popolazione cubana doveva sollevarsi e sostenere fisicamente gli invasori. La lealtà nei confronti di Castro da parte dei cubani era vista in contrasto con le credenze di Kennedy e con quella del popolo americano. Solo pochi membri degli invasori espatriati cubani sopravvissero all'invasione e un Kennedy risvegliato era riluttante ad aiutarli, il che lo rese nemico politico da parte di molti Cubano-Americani (Franks & Turner, 2013).

- *Durkheim e "l'Emergenza"*

Molto prima che il pensiero di gruppo fosse un concetto accettato nel nostro campo, Durkheim (1858 – 1917) sosteneva che la società era composta da fatti sociali esistenti sui generis, esterni e vincolanti per l'individuo. Una clausola fondamentale era che un fatto sociale potesse essere spiegato solo da un altro fatto sociale. Questo, ha sostenuto, ha creato i confini stessi della disciplina e l'ha separata chiaramente dagli approcci psicologici individualistici che in quel momento spiegavano la società come la somma dei membri separati al suo interno. Ad esempio, Thomas Hobbs (1588 – 1679) sosteneva che ogni membro della società, essendo benedetto da una razionalità intrinseca, stipulava un contratto con lo stato per evitare una guerra di tutti contro tutti: la natura era rossa in tutti i suoi artigli e erroneamente messa per errore. In *"Age of Empathy"* del 2009 Franz de Waal sfida questa visione della natura e degli animali (de Wall, 2009). Sebbene Durkheim non abbia usato il termine "emergente", è stato comunque l'epitome di un pensatore emergente. Sawyer (Sawyer, 2002) sostiene che la premessa centrale che unifica tutto il lavoro di Durkheim è il tentativo di spiegare sia l'emergere del sociale verso l'alto dagli individui in interazione reciproca, sia la causalità al ribasso dalle interazioni sociali a quelle individuali.

- *George Herbert Mead "sull'Emergence"*

Nella psicologia sociale pragmatica di George Herbert Mead (1863 – 1931), il concetto di emergenza è usato per spiegare la generazione di novità. Il determinismo completo non è in grado di spiegarlo. Per la sua coorte di pragmatici, un elenco di tutte le possibili cause di un fenomeno significherebbe che alla variabile dipendente non sarebbe rimasto nulla che non fosse già stato spiegato. In realtà non sarebbe altro che le sue cause passate. Dopo Mead, Miller (Miller, 1973) afferma che l'erba nell'ambiente, una volta mangiata da un cervo, diventa cibo. L'erba è semplicemente erba senza una pista digestiva a cui può adattarsi. Senza questo tratto digestivo, l'erba rimarrebbe per sempre erba. Questo non vuol dire che il suo potenziale per il cibo non esiste. Ma questa possibilità è una creazione umana; non è lì in natura indipendente dal pensiero umano su tali possibilità. Mentre questo a prima vista può apparire non correlato alle versioni di emergenza che appaiono

sopra e sotto, rivela alcune coerenze nel concetto, vale a dire che l'emergenza è implicata in qualcosa di nuovo e diverso dalle sue parti prese separatamente e che è completamente deterministico, l'approccio causale non lascia nulla della nostra materia (Franks & Turner, 2013).

4.2.3 Emergenza e Riduzionismo nelle Neuroscienze

Ciò che va sottolineato, è che l'emergenza domina di più in sociologia e il riduzionismo domina nelle neuroscienze. Tuttavia, la vasta complessità del cervello tende all'accettazione di approcci olistici che implicano certamente caratteristiche emergenti. Di seguito verranno prese in esame le opinioni dei principali neuroscienziati su queste questioni. In realtà, esiste una quantità significativa di idee su entrambi gli approcci, nei principali neuroscienziati (Ibidem).

- *Antonio Damasio*⁹⁵

Antonio Damasio (1995) è molto chiaro sulla sua posizione non riduttiva, almeno quando si tratta di questioni sociali (Damasio, 1995) «non sto tentando di ridurre i fenomeni sociali a fenomeni biologici, ma piuttosto di discutere della potente connessione tra loro» (Ivi, p. 124). Dovrebbe essere chiaro che sebbene la cultura e la civiltà non possano derivare da singoli individui, il comportamento è stato generato in collettivi di individui che interagiscono in ambienti specifici. La cultura e la civiltà non potevano derivare da singoli individui e quindi, non possono essere ridotti a meccanismi biologici e ancor meno possono essere ridotti a un sottoinsieme di specifiche genetiche il comportamento e quindi anche meno, possono essere ridotti a un sottoinsieme di specifiche genetiche. La loro comprensione richiede non solo la biologia generale ma anche le metodologie delle scienze sociali. In seguito a questa affermazione discendente, tuttavia, Damasio, chiarisce quanto sia importante la relazione causale discendente. Parlando di determinate regole e regolamenti sociali, sospetta «che le rappresentazioni neurali della saggezza che incarnano e dei mezzi per attuare quella saggezza siano inestricabilmente correlati

⁹⁵ Antonio Rosa Damásio è un neurologo, neuroscienziato, psicologo e saggista portoghese. Ha compiuto importanti studi sulle basi neuronali della cognizione e del comportamento.

alla rappresentazione neurale dei processi biologici regolatori innati» (Ivi, p. 125). Inoltre, Damasio rispetta la non riducibilità di quale anche se non usa la parola, «l'entità del sentimento e la bellezza del sentimento non sono minacciati dal rendersi conto che la sopravvivenza, il cervello e l'educazione adeguata hanno molto a che fare con i motivi per cui proviamo tali sentimenti» (Ibidem).

- *Joseph LeDoux*⁹⁶

Un altro importante neuroscienziato che mette in guardia contro l'accettazione esclusiva del riduzionismo è Joseph LeDoux (LeDoux, 2002). Dice che «reduction has a bad name because carried to its extreme it would require that we ... describe poetry in terms of subatomic particles. This is the so-called absurd type of reduction that we have to avoid» (Ivi, p. 328). Si cercano riduzioni non assurde che abbiano un senso coerente con quelle suggerite da Smith e Franks (Smith & Franks, 1999).

- *Gerald Edelman*⁹⁷

Allo stesso modo, Edelman, vincitore del Premio Nobel e principale filosofo della scienza, spiega in altre parole (Edelman, 2004) che ridurre una teoria del proprio comportamento a una teoria delle reazioni molecolari è semplicemente sciocco, un punto chiarito quando si considera quanti diversi livelli di interazioni fisiche biologiche e sociali devono essere messi in atto prima che emerga la coscienza di alto ordine (Franks & Turner, 2013).

- *V. S. Ramachandran*⁹⁸

Vilayanur Subramanian Ramachandran (Ramachandran & Blakeslee, 1998), un altro importante neuroscienziato, mette in guardia contro la riduzione, in quanto essa diventa fine a sé stessa nella misura in cui lo diventa un feticcio. Dice che

⁹⁶ Joseph LeDoux è un neuroscienziato statunitense. LeDoux è direttore del Center for the Neuroscience of Fear and Anxiety di New York e i suoi studi hanno riguardato per un verso il funzionamento del sistema limbico in relazione agli stati emozionali e per un altro i modi in cui si esprime la personalità umana.

⁹⁷ Gerald Maurice Edelman è stato un biologo statunitense, premio Nobel per la medicina nel 1972, insieme a Rodney Porter, per i suoi lavori sul sistema immunitario.

⁹⁸ Vilayanur Subramanian Ramachandran è un neuroscienziato indiano, meglio conosciuto per il suo lavoro nei campi delle neuroscienze del comportamento e della psicofisica. Si laurea in medicina allo Stanley Medical College a Madras, in India, e il Ph.D. al Trinity College dell'Università di Cambridge.

sfortunatamente, poiché il riduzionismo è usato spesso nella risoluzione dei problemi, si ritiene quindi che sia sufficiente per spiegarli. Piuttosto che riduzionismo da solo, afferma che ciò che è veramente necessario sono i tentativi di colmare diversi livelli di discorso (Franks & Turner, 2013).

- *Francis Crick*⁹⁹

Il più famoso neuroscienziato, che abbraccia un riduzionismo ontologico estremo, è il vincitore del Premio Nobel Sir Francis Crick con il suo libro del 1994 “*The Astonishing Hypotheses*” (Crick, 1994), che però ha tratto numerose critiche dai suoi colleghi di neuroscienziati. La sua famosa descrizione del riduzionismo è che «You’, your joys and your sorrows, your memories and your ambitions, your sense of personal identity and free will are in fact no more than the behavior of a vast number of nerve cells and their assorted molecules» (Franks & Turner, 2013, p. 111). Le citazioni intorno a te sono perché per Crick non c’è te di per sé. Sono solo epifenomeni. In termini di Murphy, questo è riduzionismo causale e ontologico ed è quindi il più problematico. Smith e Franks (Smith & Franks, 1999) concordano con i critici di Crick. L’accettazione esclusiva di un solo lato del modello emergente up-down o del modello riduzionista down-up nei confronti del cervello forza una scelta non necessaria tra i due. Questa scelta unilaterale presuppone che forze biologiche come il cervello e i loro geni non siano degne della nostra attenzione. In realtà, l’istituzione sia del sociale che del biologico è una questione empirica. Negli esempi sopra di pensiero di gruppo, si può accettare il fatto dell’emergenza ed essere anche interessati a studiare i fattori coinvolti nel far sentire ogni individuo più o meno vincolato dalla situazione e/o dalla leadership. Molti sociologi sono stati così allarmati dall’estrema riduzione ontologica rivendicata in *Sociobiology: A Synthesis* di Wilson (Wilson, 1975) che hanno ripudiato qualsiasi accenno di riduzionismo semplicemente per principio. Secondo loro, unirsi all’emergenza e al riduzionismo sembrerà strano, ma una parte dell’ordine assettivo dello scienziato era che la mente non poteva spostare la materia. Come è stato detto, “nessuna azione fisica attende nulla di diverso da un’altra azione fisica” (Sperry, 1993). In

⁹⁹ Francis Harry Compton Crick è stato un neuroscienziato, biofisico, biologo molecolare britannico, premio Nobel per la medicina nel 1962.

opposizione a questo, Sperry (1913 – 1994) ¹⁰⁰ sostenne che la potenza causale di un'idea diventa reale quanto quella di una sinapsi neuronale. Le forze mentali dirigono il traffico elettrochimico tra i neuroni a livello cellulare. Questo per dire che il tutto emergente lavora nuovamente per esercitare influenza sulle parti che gli hanno dato la vita. Il carattere emergente della mente non significa che sia assolutamente libero dalle sue parti, ma che prevalga sugli elementi fisico-chimici che le danno alla luce e che a sua volta può esercitare un controllo verso il basso sull'attività neurale (Henninger, 1994). Le catene causali nel cervello sono duplici e cibernetiche. Non c'è "niente di butirroso" nello schema di Sperry. La potenza di un'idea è reale quanto quella di un impulso molecolare, cellulare o nervoso. Innanzitutto, abbiamo la catena verso l'alto della causalità che va dalle parti alla mente emergente. In secondo luogo, abbiamo il controllo verso il basso da parte della mente delle parti da cui originariamente è sorto. Per Sperry, afferma Schwartz (Schwartz & Begley, 2002), la miriade di esperienze coscienti non può esistere a parte il cervello. Sperry non sostenne una mente o una coscienza disincarnata come fanno i dualisti Descartiani classici. Come vedremo di seguito, il potenziale causale

¹⁰⁰ Roger Wolcott Sperry è stato un neuroscienziato statunitense. Fu un neuropsicologo e neurobiologo fra i maggiori del Novecento, Premio Nobel per la medicina nel 1981 insieme a David Hunter Hubel e Torsten Nils Wiesel per le sue scoperte sulla specializzazione emisferica delle funzioni cognitive indagate in soggetti "split-brain", ovvero con rescissione del corpo calloso tale che i due emisferi cerebrali non comunicano più tra loro (cervello diviso). Sperry nacque da Francis Bushnell e da Florence Kraemer Sperry. Suo padre era un banchiere e sua madre insegnante. Ebbe un fratello, Russell Loomis. Il padre morì quando Roger aveva 11 anni. Roger ricevette il bachelor's in Inglese nel 1935 e il master's degree in psicologia nel 1937. Ricevette il Ph.D in zoologia all'Università di Chicago nel 1941. Sperry intraprese le ricerche di post-doc con Karl Lashley alla Harvard University. Nel 1942 cominciò a lavorare allo Yerkes Laboratories of Primate Biology, alla Harvard University. Lasciò questa istituzione nel 1946 per divenire professore associato all'Università di Chicago. Nel 1952 divenne direttore della sezione di Malattie neurologiche e cecità del National Institutes of Health. Nel 1953 effettuò il primo studio di cervello diviso su un gatto. Nel 1954 accettò la posizione di professore al California Institute of Technology (Caltech) di Pasadena dove svolse i suoi più famosi esperimenti. Nel 1962 pubblicò nei «Proceedings of the National Academy of Sciences USA», insieme a Bogen e Gazzaniga, il primo resoconto delle indagini compiute su pazienti "split brain" (ossia che avevano avuto il corpo calloso, l'area del cervello che collega l'emisfero destro con il sinistro, reciso a scopo terapeutico per trattare l'epilessia), dando inizio a una ricca serie di indagini sulla specializzazione emisferica e lateralizzazione delle funzioni cerebrali. Nel lavoro che lo condusse al premio Nobel Sperry e i suoi colleghi sottoposero questi pazienti operati di callosotomia a test neuropsicologici atti a indagare le singole funzioni degli emisferi cerebrali e scoprirono, diversamente da quanto era opinione comune, che ogni lato del cervello non solo presiede a specifiche funzioni, ma è dotato di una sua coscienza. Ebbero conferma che l'emisfero sinistro è quello dei due che ha il dono della parola, com'era già noto, e che è dominante in tutte le attività che riguardano il linguaggio, l'aritmetica e l'analisi. Quello destro, seppure "muto" e capace solo di addizioni semplici (sembra poter contare più o meno fino a 20) è superiore al sinistro, fra l'altro, nella comprensione visuo-spaziale (per esempio leggere una mappa o riconoscere un volto).

della mente nel controllo delle sue parti è stato usato per combattere i casi gravi di disturbo ossessivo-compulsivo e persino la depressione.

- *Altri Antiriduzionisti nelle Neuroscienze*

Secondo Schwartz, la maggior parte dei filosofi delle neuroscienze aderisce a una qualche forma di materialismo riduttivo. Un'eccezione, dice, è David Chalmers (1966)¹⁰¹. Si lamenta del prevalente materialismo senza indizi e non è d'accordo con la riduzione di filosofi come Daniel Dennett (1942)¹⁰² e Patricia (1943)¹⁰³ e Paul Churchland (1942)¹⁰⁴ che vedono la mente come epifenomenale e quindi senza le forze causali di Sperry. In breve, i problemi facili sono quelli che possono essere risolti con metodi scientifici tradizionali come la differenza tra veglia e sonno o come discriminiamo o classifichiamo gli stimoli ambientali. Il difficile problema della coscienza è quello di spiegare l'esperienza. È ampiamente riconosciuto, dice Chalmers, che non abbiamo buone spiegazioni di come o perché una data base fisica dia origine a una ricca vita soggettiva e alla sua vasta qualità. Sembra obiettivamente irragionevole che dovrebbe e tuttavia lo fa (Chalmers, 1995). Schwartz (Schwartz & Begley, 2002) afferma che sempre più studiosi stanno concludendo che il nostro profondo senso interiore di una vita mentale non completamente compreso dalle interazioni elettriche dei circuiti neurali non è delirante. Continua citando altri che affermano che gli elementi della coscienza trascendono la portata delle spiegazioni neurobiologiche dei riduzionisti e che il cervello ha una relazione ambigua con la mente. Chalmers afferma che molte persone, incluso sé stesso, hanno iniziato a pensare che potevano contemporaneamente prendere sul serio la coscienza e rimanere materialisti, ma lui ora capisce che non è possibile. Schwartz termina citando di nuovo Chalmers. «Non

¹⁰¹ David John Chalmers è un filosofo australiano, appartenente all'area analitica, particolarmente attivo nell'ambito della filosofia della mente. Il suo lavoro è incentrato soprattutto sul problema della coscienza. È professore di filosofia e direttore del Center of Consciousness della Australian National University.

¹⁰² Daniel Clement Dennett è un filosofo e scienziato cognitivo statunitense, specializzato in settori di ricerca appartenenti alla filosofia della mente, alla psicologia cognitiva, alla psicolinguistica e all'intelligenza artificiale.

¹⁰³ Patricia Smith Churchland è una filosofa canadese-americana, che lavora alla Università della California di San Diego dal 1984.

¹⁰⁴ Paul Churchland è un filosofo statunitense.

esiste alcun principio prioritario che dica che tutte le leggi naturali saranno leggi fisiche; negare il materialismo non significa negare il naturalismo» (Ivi, p. 49).

- *La tesi di Sperry*

La comprensione delle distinzioni nella mente e nella materia nella neurosociologia dipende da ciò che intendiamo per tangibile e intangibile, astratto e concreto. Secondo i pragmatici americani, il vero è ciò che resiste alla spinta. Ha un'esistenza in un particolare tempo e spazio. Come geloso come il cervello ha anche questa qualità. Al contrario, secondo Mead, il termine mente come cosa è una reificazione. Non ha sostanza tangibile ed è il processo di utilizzo di simboli immateriali per comunicare con sé stessi e gli altri. L'universale, come sapevano gli antichi greci, non ha un'esistenza esterna nel tempo e nello spazio oggettivo. Quando guardo fuori dalla mia finestra, non vedo un'entità chiamata spazio. Vedo gli alberi e il mio gatto giù per la collina. Lo spazio è la mia idea intangibile di quanto tempo ci vorrebbe per arrivarci. Questo carattere arioso della mente emergente è ovviamente qualitativamente diverso dalla natura cellulare e tangibile delle fonti da cui la mente è emersa. Piuttosto che immergerci nella quale di odori e gusti dati dall'immediatezza, la mente ci dà il controllo su tali esperienze solo allontanandoci da esse permettendoci di distanziarci da esse. Uno dei prodotti più distanti della mente è l'altro generalizzato che trascende il punto di vista di una persona in particolare e ci dà la nozione dell'ordine oggettivo che è lo stesso per me come lo è per te. Dato questo imponente contrasto tra il reale e il mentale, non era sorprendente che Sperry fosse incaricato di sposare un dualismo inconciliabile, ma non era così. La sua posizione di mentalismo emergente era strettamente legata e assolutamente dipendente dal cervello tangibile (Sperry, 1993). Il nocciolo della questione è questo: se si può dimostrare che usando l'altro generalizzato si possono cambiare i circuiti neuronali del cervello, ciò confermerebbe la teoria emergente adottata da Sperry. Importante nel rendere questo possibile è la ben nota plasticità del cervello umano. Fu la sfacciata intuizione di un ricercatore di animali a scoprire che questa plasticità poteva davvero essere portata sotto il controllo umano. Quando queste scoperte furono eseguite sull'uomo, un elemento importante divenne l'uso

della distanza concessa da ciò che conosciamo come l'altro generalizzato. L'altro generalizzato veniva allontanato, nel senso che è esso diveniva impersonale.

- *La creazione del controllo verso il basso in laboratorio*

Secondo Schwartz e Begley (Schwartz & Begley, 2002), il lavoro originale sulla creazione intenzionale e deliberata di circuiti cerebrali è iniziato con esperimenti sulle scimmie da parte di uno psicologo di nome Edward Taub (1931)¹⁰⁵. Con procedure che ci sembreranno spaventose ora, ha testato l'ipotesi che le scimmie che avevano nervi sensoriali tagliati a uno dei loro bracci mantenuto la capacità latente per un comportamento mirato in questi arti, ma questo potrebbe accadere solo se le scimmie fossero costrette a usare le braccia e solo se fossero abitualmente e immediatamente ricompensato. Egli ha dimostrato che in condizioni strettamente controllate, scimmie potrebbe essere fatto per usare il loro braccio intorpidito e presumibilmente incapace quando motivato da vicino alla fame. Sono stati anche condizionati a utilizzare il loro braccio intorpidito al fine di evitare intenso elettrico se non ci hanno provato. Nelle condizioni che Taub ha imposto, sentirsi non era necessario per il successo iniziale al movimento, e con ulteriori condizionamenti, le scimmie quasi completamente recuperato. Questi ritrovamenti cruciali dovevano avvenire dopo la morte delle scimmie (Franks & Turner, 2013). Un'autopsia ha dimostrato che nuovi percorsi neuronali sono stati creati dalla loro estrema motivazione e condizionamento. Questi nuovi percorsi hanno permesso l'uso efficace dei loro arti che non hanno bisogno di sentirsi. La corteccia somatosensoriale che controllava il sentimento dal corpo alla corteccia prefrontale cognitiva era stata letteralmente ridimensionata. La zona differenziale non era più vuota. Invece di ricevere l'input sensoriale dal braccio nella corteccia somatosensoriale, la zona apparentemente vuota della corteccia era stata riempita negli anni da assoni neuronali del volto. I consistenti tentativi delle scimmie di usare le loro braccia cattive avevano ricablato il cervello in un modo legittimamente descritto come massiccia riorganizzazione corticale (Schwartz & Begley, 2002). Le scimmie erano state in grado di sentirsi di nuovo. Questo ha permesso la possibilità

¹⁰⁵ Edward Taub è un neuroscienziato comportamentale della facoltà dell'Università dell'Alabama a Birmingham (Taub, 2019).

che il cablaggio neurale umano non dovesse fermarsi alla prima adolescenza, come insisteva allora il dogma neuroscientifico. Taub ha poi applicato i principi appresi con le scimmie ai pazienti umani colpiti da ictus. Ha messo il loro braccio paralizzato in una fionda e un guanto da forno sulla loro mano sana, in modo che fossero motivati il più possibile ad usare il loro braccio privo di sensibilità. Le scansioni del cervello dei suoi pazienti in riabilitazione hanno dimostrato una rimappatura corticale significativa mentre i pazienti imparavano a usare le braccia. Certo, ci è voluto molto tempo e, soprattutto, la presenza di un allenatore con i pazienti per 6 ore al giorno per 10 giorni, ma alla fine, l'area del cervello che produceva i movimenti del braccio una volta paralizzato raddoppiava. Alla fine, questi principi furono applicati ai pazienti con DOC¹⁰⁶ e persino a quelli che soffrivano di depressione (Franks, 2008). Il significato di questi studi sul problema della mentalità e dell'agire emergente risiedeva nell'applicazione empirica degli studi di Sperry. Difatti, era stato finalmente rivendicato empiricamente quanto egli aveva esplicitato teoricamente in precedenza, capendo che la volontà dei pazienti era un ingrediente importante nel processo della manipolazione della mente sulla materia e, soprattutto, della sua non riducibilità a soli fattori biologici (Franks & Turner, 2013).

Implicito in quanto si è letto sopra è una verifica dell'idea di agente. L'educatore Stephan Fuchs¹⁰⁷ (1958) (Fuchs, 2001) vede l'agente come una categoria residua, risultante dalla varianza nei processi strutturali che non sono spiegati. Pertanto, l'agente diventa una spiegazione predefinita. Tuttavia, il cambiamento nelle strutture sinaptiche documentato da Schwartz è una descrizione sostanziale dell'autoguarigione, indipendentemente dall'aiuto programmatico necessario per realizzarlo. Nell'analisi finale, solo il paziente può realizzare questo drammatico cambiamento nella struttura del cervello. L'altro argomento fondamentale,

¹⁰⁶ Per DOC si intende il Disturbo ossessivo compulsivo.

¹⁰⁷ Stephan Fuchs ha conseguito il Master in Storia nel 1985 presso l'Università di Brema, quindi ha conseguito un dottorato di ricerca in sociologia all'Università della California a Riverside nel 1989. Dal 1989 al 1991, è stato professore associato di sociologia all'università del New Hampshire, per poi trasferirsi all'università della Virginia, dove ora è professore di sociologia. I suoi interessi principali sono in teoria sociale, sociologia della cultura e della scienza e organizzazioni complesse (Fuchs, 2019).

implicito in quanto detto fino ad ora, è che il determinismo e il riduzionismo non hanno più il completo dominio delle neuroscienze che al tempo resero Wilson così popolare in quel campo (Franks & Turner, 2013). Si è riportata la preoccupazione che ebbe Mead, ovvero che il determinismo sia un sistema di credenze, anzi un'ideologia, che eliminerebbe la sua materia. Ma il riduzionismo di Wilson non è più uniformemente accettato nelle neuroscienze, né tantomeno deve esserlo dalla neurosociologia, o meglio bisognerebbe prenderne solo il necessario. Per questo si è preferito riportare le “paure” che ci sono nelle neuroscienze sociali e abbiamo visto le molte riserve espresse sul suo riduzionismo ontologico dai principali neuroscienziati contemporanei. Soprattutto, deve essere chiaro che esistono, o meglio sono esistiti, tempi di riduzione e esistono e, esisteranno, tempi per il riconoscimento di analisi emergenti in questo nuovo campo di studi, la neurosociologia per l'appunto.

4.3 L'interazione dinamica

Verso la fine degli anni '90 Ralph H. Turner (1962) propose una rilettura dell'assunzione di ruolo analizzata da Mead (1934), sostenendo che il reciproco della nozione di Mead di prendere un ruolo dovesse essere il ruolo stesso. Egli evidenziava che quando gli individui assumono un ruolo, leggono i gesti degli altri, mentre allo stesso tempo, presentano i gesti agli altri al fine di “farsi ruolo” in un contesto sociale. Con questa presentazione dei gesti, quella che Goffman (1983) chiamava “presentazione di sé”, gli individui forniscono le informazioni necessarie agli altri per assumere un ruolo. A volte, queste informazioni sono deliberatamente orchestrate e altre volte semplicemente scivolano via mentre le persone interagiscono. In entrambi i casi, gli esseri umani possono essere visti non solo come un ruolo, ma anche come animali che fanno il ruolo, e più il ruolo dell'individuo diventa, più facili saranno gli sforzi di presa di ruolo degli altri (Franks & Turner, 2013). La creazione di ruoli e l'assunzione di ruoli dipendono entrambi da individui che possiedono “scorte di conoscenze a portata di mano”, per usare l'adattamento di Schütz (Schütz, *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt*, 1932) del vocabolario di Edmund Husserl. Gli umani portano nella loro corteccia

frontale inventari di ruoli per la maggior parte delle situazioni, e attingono a questi inventari quando fanno un ruolo per sé stessi e quando cercano di determinare il ruolo degli altri. La Tabella 4¹⁰⁸ delinea alcuni dei tipi di ruoli di base che gli umani memorizzano nei loro banchi di memoria a lungo termine nella corteccia frontale. Quando un individuo crea e assume ruoli, questa persona assembla implicitamente un ruolo per sé e un ruolo per gli altri. Questi rispettivi ruoli porteranno anche valutazioni morali e saranno valutati con emozioni tirate fuori dalle aree subcorticali del cervello, attraverso le neuronette che collegano la corteccia prefrontale ai moduli emozionali nella sottocorteccia del cervello umano (Franks & Turner, 2013). Ciò che è necessario alla neuroscienza è una migliore comprensione di come vengono archiviati questi inventari di ruoli, come vengono recuperati, come vengono valutati emotivamente e come vengono assemblati lungo i modelli descritti nella Tabella 4.4.

Tab. 4 Inventari di tipi di ruoli archiviati in stock di conoscenza

<p>1. Ruoli preassemblati</p>	<p>Si tratta di ruoli ampiamente noti, spesso in virtù dell'essere attaccati a unità strutturali all'interno di domini istituzionali (ad es. Economia, parentela, religione, istruzione). Questi ruoli vengono appresi presto nella vita, e anche se gli individui potrebbero non svolgere mai effettivamente un particolare ruolo preassemblato, avranno il ruolo immagazzinato nelle loro riserve di conoscenza e, di conseguenza, saranno in grado di identificare il ruolo nell'assunzione di ruoli. Esistono anche ruoli preassemblati più generali che sono ampiamente conosciuti al di fuori di particolari domini istituzionali, come i ruoli di ospite, ospite, amico, amante e compagno.</p>
<p>2. Ruoli combinatori</p>	<p>Queste sono, come suggerisce l'etichetta, combinazioni di ruoli che sono ben comprese. Spesso i ruoli preassemblati vengono combinati per formare un ruolo combinatorio, come sarebbe il caso di un ospite che è anche una figlia che intrattiene il suo nucleo familiare. Oppure, un ruolo generalizzato come compagno può essere combinato con un ruolo lavorativo.</p>
<p>3. Ruoli generalizzati</p>	<p>Questi sono ruoli generalizzati che gli individui generalmente comprendono e che possono essere aggiunti a quasi tutti gli altri ruoli. Il ruolo di essere assertivi, socievoli, ottimisti, gentili, timidi, riservati, seri e diligenti, ad esempio, sono tutti immagazzinati nel bagaglio di conoscenze delle persone e possono riconoscere varianti di questo ruolo da sole o in combinazione con altri ruoli.</p>

¹⁰⁸ «Questi quattro tipi di ruoli sono solo esempi di come i ruoli siano immagazzinati cognitivamente nelle riserve di conoscenza. Ce ne sono sicuramente centinaia e forse migliaia, in una società complessa, immagazzinati in queste scorte. Ci sono, senza dubbio, altre dimensioni lungo le quali i ruoli sono organizzati nella corteccia frontale, ma il punto chiave è che l'assunzione di ruoli e la creazione di ruoli sono resi molto più facili perché gli individui hanno già gli elementi costitutivi di un ruolo immagazzinato nelle loro riserve di conoscenza, rendendo così l'assunzione e la creazione di ruoli notevolmente più facili e veloci» (Franks & Turner, 2013, p. 121).

4. Transituational roles	Questi sono ruoli che le persone portano con sé da una situazione all'altra. Sono tipicamente associati all'appartenenza a particolari categorie sociali o unità categoriali. Ad esempio, il genere, la classe e l'etnia generano aspettative su come gli individui giocheranno i ruoli e, in genere, gli individui svolgono questi ruoli e li interpretano attaccati a un altro ruolo.
---------------------------------	---

Solamente nel 2002, con il testo *Face to face: Toward a theory of interpersonal behavior* Turner, ha iniziato a riconoscere ciò che Mead e Ralph. H. Turner (Turner R. , 1962) hanno prodotto insieme è stato un modo utile per concettualizzare altre dinamiche interpersonali chiave (Turner J. H., 2002). Nella concettualizzazione di Mead e R. Turner c'è un concetto di ruolo molto più solido, al di là della loro normale definizione sociologica. In effetti, troppo è racchiuso nella nozione di ruolo di Mead e Turner; è meglio limitare la loro definizione a linee di output comportamentali che sono assemblate da inventari di elementi immagazzinati nella corteccia frontale piuttosto che renderli il crogiolo di tutti i processi interpersonali. Ma l'immaginazione di prendere (attraverso la lettura di gesti e segnali situazionali) e fare (orchestrando deliberatamente e inconsciamente presentazioni di gesti) è utile quando si isolano altri processi interpersonali al di là dei ruoli, e quindi, come sarà evidente, si farà concettualizzare tutte le dinamiche interpersonali attraverso il prisma fornito dalle nozioni di "prendere" e "fare".

4.3.1 Assunzione di Status e Creazione di Status

Probabilmente, il modo migliore per chiarire il punto di cui sopra è quello di affrontare le dinamiche della presa dello status e della creazione dello status, elemento importante e di contingenza per quanto concerne l'empatia. In quanto, anche attraverso la creazione di status e l'assunzione di status, l'empatia potrebbe accentuarsi o meno, poiché le nozioni di ruolo e stato sono spesso confuse. Tuttavia, poiché la vastissima letteratura sulla dinamica dello status che si è accumulata negli ultimi cinquanta anni, soprattutto rispetto alla letteratura sui ruoli, le dinamiche dello status possono e dovrebbero essere concettualizzate come distinte dalla dinamica dei ruoli. È sì vero che ogni posizione di status in una struttura sociale ha generalmente una serie di stati di aspettativa che limitano i ruoli che l'individuo ricopre (Franks & Turner, 2013). Inoltre, l'assunzione di ruoli si baserà spesso su

indicazioni di stato come fonte di informazioni utili sull'assunzione di ruoli. Anche il contrario potrebbe essere vero: i ruoli possono essere utilizzati per determinare la posizione degli altri quando le strutture sociali sono più fluide e ambigue. In tali casi, i ruoli diventano spunti per l'assunzione di status, o il processo mediante il quale gli individui determinano lo status degli altri in una situazione, nei confronti di sé stessi. Inoltre, poiché ricercatori come Joseph Berger¹⁰⁹ (1924) e colleghi (Berger, Cohen, & Zelditch, 1972; Berger, Hamit-Fisek, Norman, & Zelditch, 1977; Berger & Zelditch, 1985; Berger, Norman, Balkwell, & Smith, 1992) hanno chiaramente documentato, nella vasta letteratura dei processi di organizzazione dello status, come l'interazione ruoti attorno a un processo non solo di determinazione dello status degli altri, ovvero la dinamica di assunzione dello status, ma anche che le dinamiche dello status ruotano attorno a giochi di micropolitica e microeconomia in cui gli individui cercano di affermare un determinato status nei confronti degli altri e, soprattutto, affermare le aspettative su se stessi e sugli altri che si ritrovano in un medesimo status (Clark, 1987).

Alcuni dati neurofisiologici documentano che l'amigdala, ovvero il centro della paura e della rabbia in tutti i mammiferi e i rettili, è coinvolta nella dinamica dello status; questa sola ricerca segnala che la neurologia dello status è in qualche modo diversa da quella dei ruoli (Franks & Turner, 2013). È vero, proprio come i ruoli, le persone conservano inventari di informazioni sullo status nella loro corteccia frontale e usano questi stock di conoscenza nella presa dello status e nella creazione dello status, ma le dinamiche dello status suscitano emozioni più intense rispetto alle dinamiche del ruolo, da indagare attraverso un'analisi sociologica. Più lo status dell'individuo prende e cerca di stabilire la propria superiorità sugli altri, maggiore sarà la rabbia e la paura attivate nell'amigdala, probabilmente a causa della micropolitica del rango e del potere che fluiscono in molte interazioni (Ibidem). Questi implicano reazioni implicite ed esplicite di aggressività e paura nell'interazione tra una persona e gli altri. Più successo hanno le persone che stabiliscono il loro grado più elevato, più aree subcorticali generano, anche la

¹⁰⁹ Joseph Berger è un sociologo e psicologo sociale americano noto per aver fondato la teoria degli stati di aspettativa. La teoria degli stati di aspettativa spiega come gli individui usano le informazioni sociali l'uno sull'altro per creare gerarchie di stato informali in piccoli gruppi (Berger, 2019).

soddisfazione o, al massimo, la felicità saranno attivate al di sopra e al di là di ciò che è evidente per un ruolo di successo. Come hanno teorizzato Theodore Kemper (1926)¹¹⁰ e Randall Collins (1941)¹¹¹, gli individui sperimentano un'energia emotiva positiva quando hanno stabilito con successo uno status superiore rispetto ad altri, mentre provano emozioni negative quando non sono riusciti a farsi da soli lo status che si aspettavano di stabilire in un situazione, e più gli individui perdono lo status nel corso dell'interazione, più saranno attivati i centri centrali di rabbia, paura e tristezza, nonché vergogna e alienazione. In misura minore, le stesse dinamiche valgono per il ruolo, ma le dinamiche di status attivano più aree del cervello perché sono esplicitamente legate alla capacità delle persone di sostenere il loro senso di autostima e potere nei confronti di altri in contesti sociali (Kemper & Collins, 1990).

4.3.2 Generazione e assunzione di cultura

Mead prendendo in prestito dalla “psicologia popolare” di W. Wundt (1832 – 1920)¹¹² introdusse l'idea che gli individui non solo assumono un ruolo con altri specifici, ma anche con altri generalizzati. L'altro generalizzato è una comunità di atteggiamenti, e possono esserci più comunità in vari livelli di generalità. Se scompiattiamo questa nozione di presa di ruolo con altri generalizzati, possiamo riconcettualizzare il processo come presa di cultura o lettura di segnali situazionali, scansione di scorte di conoscenza e assemblaggio degli elementi culturali rilevanti che guidano i comportamenti degli individui in una situazione (Franks & Turner, 2013). Il contrario di questo processo di culturismo è la creazione di cultura in cui gli individui orchestrano i gesti e usano oggetti di scena situazionali per affermare quali elementi culturali ritengono debbano essere rilevanti in una situazione. Dagli sforzi reciproci delle persone nel prendere e fare cultura, viene generata una serie

¹¹⁰ Theodore Kemper è un sociologo e Professore emerito alla St. John's University di New York (Kemper, 2019).

¹¹¹ Randall Collins è un sociologo statunitense, convenzionalmente classificato tra i teorici del conflitto. È ritenuto uno dei massimi cultori di questa scienza sociale nel periodo contemporaneo. Insegna sociologia all'University of Pennsylvania.

¹¹² Wilhelm Maximilian Wundt è stato uno psicologo, fisiologo e filosofo tedesco. È divenuto per la storia della psicologia “il padre fondatore” della disciplina, grazie al suo contributo teorico e sperimentale, esteso all'ambito della Sociologia.

di aspettative situazionali e queste aspettative ruotano, credo, attorno alle dimensioni della cultura situazionale riassunte nella Tabella 5.5¹¹³.

Tab. 5.5 «Normatizzazione attraverso la cultura e la creazione di cultura»

1. Microframmentazione dell'incontro	Il processo di presa di cultura e creazione di cultura che impone aspettative su ciò che può essere incluso e, al contrario, ciò che deve essere escluso come argomenti di conversazione e comportamenti non verbali.
2. Classificare l'incontro	Il processo di acquisizione e creazione di cultura in cui gli individui caratterizzano (a) le appartenenze a unità categoriche dei partecipanti all'incontro; (b) la quantità relativa di attività lavorativa, pratica, sociale e cerimoniale da svolgere durante l'incontro; (c) il grado di intimità da raggiungere con gli altri lungo un continuum di trattamento degli altri come personaggi (persone come rappresentanti unici di unità categoriche o come incombenti in posizioni di unità aziendali), persone (con una certa conoscenza degli altri come individui), e intimi (con una conoscenza più approfondita degli altri); e (d) l'autorità / potere relativo del sé e degli altri, e sulla base di questi nodi di categorizzazione, si sviluppano le aspettative per i comportamenti di sé e degli altri.
3. Formare la comunicazione nell'incontro	Il processo di assunzione di cultura e creazione di cultura attraverso il quale le aspettative per i modi appropriati di (a) parlare e conversazione, nonché (b) espressioni del linguaggio del corpo e del comportamento.
4. Ritualizzare l'incontro	Il processo di acquisizione e creazione di cultura in cui vengono sviluppate le aspettative per i rituali appropriati per (a) aprire e chiudere l'interazione, (b) formare e strutturare il flusso di interazione, (c) simboleggiare il significato dell'interazione, e (d) riparare le violazioni dell'interazione.
5. Caricare emotivamente l'incontro	Il processo di acquisizione e creazione di cultura in base al quale si stabiliscono le aspettative per la natura e la valenza di (a) emozioni da provare da una persona e (b) emozioni da mostrare agli altri.

Gli individui portano codici culturali nelle loro riserve di conoscenza, immagazzinati nella corteccia frontale e contrassegnati con emozioni dalle aree sottocorticali del cervello. Parte di queste scorte di conoscenza sono inventari di comprensioni su quando e dove, particolari tipi di codici, possono essere invocati e usati e quando no. La tabella 5 sottolinea semplicemente le dimensioni di un processo che è stato chiamato da Turner normatizzazione o assemblaggio di

¹¹³ «La normatizzazione è il processo di acquisizione e creazione di cultura in cui gli individui stabiliscono aspettative su come gli individui dovrebbero interagire durante il corso di un incontro» (Franks & Turner, 2013, p. 123).

aspettative per episodi di interazione (Turner J. H., 2002; 2010). Queste aspettative ruotano attorno alla categorizzazione (persone e situazioni) in modo appropriato, stabilendo i frame rilevanti (Goffman, 1972), usando le forme appropriate di discorso e linguaggio del corpo, invocando i rituali appropriati (Goffman, 1967) (Goffman, 1981; 1983), e sperimentando e mostrando le emozioni e i sentimenti appropriati (Hochschild, 1979; 1983). A un livello più generale, queste aspettative situazionali sono limitate da credenze e ideologie, norme istituzionali e valori culturali, e quindi, mentre le persone esaminano le scorte di conoscenza, determinano i valori, le convinzioni e le norme più ampie rilevanti prima che finiscano. sintonizzarli durante il processo di normatizzazione (Franks & Turner, 2013).

Gli individui generalmente sanno che episodi di interazione, o incontri per usare il termine di Goffman (1983), sono incorporati in strutture sociali su larga scala che evidenziano un'ideologia, come i codici morali sulla condotta corretta all'interno di un dominio istituzionale, e ampie norme istituzionali, e comprendono le premesse di valore sociale su cui si basano queste ideologie e norme istituzionali. Questi diventano, in sostanza, un generale o macroframe che delimita le opzioni degli individui man mano che la cultura si genera e si costruisce cultura in un incontro. Cercheranno anche di stabilire aspettative situazionali nell'incontro con un più microframe che permetta loro di stabilire categorie per sé, gli altri e le situazioni; accontentarsi di forme di parola; mettere in atto rituali necessari per aprire, chiudere, tracciare e riparare il flusso interpersonale; e emette emozioni accettabili nell'ambito generale fornito da valori, ideologie e norme istituzionali. Tuttavia, poiché ci sono ancora molte opzioni, anche all'interno di questo microframe più delimitato, in un incontro si verificherà una notevole quantità di negoziazioni in corso durante i processi di assunzione e creazione di cultura (Ibidem). Pertanto, l'assunzione e la creazione della cultura ruota intorno a sistemi di cognizione caricate emotivamente su come le persone dovrebbero comportarsi in determinate situazioni e sui meccanismi attraverso i quali gli individui possono scansionare i relativi depositi di conoscenza, così da assemblare aspettative culturali reciprocamente accettabili. Questo processo è facilitato, come ho già sottolineato in

precedenza, da due livelli di inquadratura, in primo luogo a livello di società e macrostruttura e, in secondo luogo, a livello dell'incontro incorporato in macrostrutture e mesostrutture. Se l'incorporamento non è chiaro, gli individui devono lavorare molto duramente per capire come normalizzare un episodio di interazione, perché non hanno il frame di primo livello. Per quanto si sappia oggi, non esiste una grande comprensione delle dinamiche dell'inquadramento nel cervello umano. Chiaramente, la corteccia frontale è coinvolta come il luogo in cui le cognizioni, etichettate con le emozioni, sono in deposito a lungo termine, mentre l'ippocampo è anche coinvolto per memorie a breve termine (meno di 2 anni) che alla fine, se riattivate sufficientemente con contenuto emotivo, verrà spedito al lobo frontale per una conservazione a lungo termine. La corteccia prefrontale è probabilmente coinvolta in entrambi i livelli di inquadratura, invocando rapidamente i relativi quadri a livello macro che, a loro volta, dirigono il processo di microframing a livello dell'incontro. E, una volta inquadrati al microlivello, la categorizzazione, il linguaggio, il linguaggio del corpo, i sentimenti e i rituali diventano chiari, permettendo così di normalizzare l'incontro (Franks & Turner, 2013).

4.3.3 Generazione e assunzione di emozioni

La normalizzazione dell'incontro, vista nel paragrafo precedente, come detto è permeata dall'interazione umana, la quale non è possibile senza le capacità degli individui di segnalare e leggere fonemi emotivi uniti dalla sintassi. Come si è analizzato nei capitoli precedenti, il primo linguaggio degli ominidi, e successivamente degli umani, era il linguaggio delle emozioni. Questo linguaggio si basa prettamente sul comparto visivo, perché gli umani, in quanto primate evoluto, sono visivamente dominanti e quindi si basano principalmente sulla visione per input sensoriali dall'ambiente. L'acquisizione visiva delle emozioni è principalmente un processo di lettura visiva dei gesti, in particolare del viso, ma anche dei movimenti del corpo, del posizionamento e del volto. Le fonti di informazione degli individui sulle emozioni possono provenire dalla voce in flessione attraverso la modalità del senso uditivo o atti di contatto attraverso la

modalità del senso aptico¹¹⁴, ma l'emozione, ovvero l'assunzione che in genere implica sforzi per verificare visivamente gli input emotivi attraverso altre modalità sensoriali.

La creazione di emozioni è, in una certa misura, al di fuori del controllo volontario perché le emozioni emanano dalle aree subcorticali del cervello - ad esempio, amigdala, ippocampo, peptidi e sistemi di neurotrasmettitori - e non possono essere completamente controllate dai neuroni del lobo frontale e prefrontale corteccie, dall'area di Broca nell'area temporale che controlla la produzione del linguaggio, o dalla fessura silviana (separando i lobi parietali da quelli frontali) che regolano molti muscoli e il sistema muscolo-scheletrico. Le emozioni possono essere parzialmente filtrate attraverso i censori corticali e gli esseri umani sono così abili manipolatori di emozioni da poter generalmente riconoscere questo effetto distorsivo dei filtri e fare le valutazioni appropriate delle emozioni "reali" che gli altri stanno vivendo. A volte, le persone rivelano un notevole controllo espressivo e sono in grado di regolare e orchestrare le loro manifestazioni emotive in accordo con le aspettative culturali, nonostante le loro emozioni "reali". Tuttavia, se le emozioni sono forti e soprattutto se sono negative, questo controllo è sempre debole, anche quando le emozioni negative sono state represses e sono fuori dalla consapevolezza cosciente (vedi discussione sotto). Nondimeno, poiché il prendere e il fare cultura inevitabilmente tirano fuori ideologie emozionali, regole di sentimento e regole di visualizzazione dalla cultura (Hochschild, 1979) (Hochschild, 1983), il prendere e la creazione di cultura costringono inevitabilmente alcuni sforzi al controllo delle emozioni fabbricazione (Franks & Turner, 2013).

La presa e la creazione di emozioni sono complicate dal fatto che gli esseri umani sono in grado di attivare meccanismi di difesa per controllare le loro esperienze emotive e le loro manifestazioni di emozioni agli altri. Inoltre, i meccanismi di difesa tra coloro che prendono le emozioni possono distorcere ciò che leggono nei segnali emotivi degli altri. Pertanto, la fonte di informazione più importante di

¹¹⁴ Appartenente al lobo parietale.

molte interazioni può essere distorta sia nell'output comportamentale sia nella fase di valutazione riflessa dell'assunzione di emozioni. Gli esseri umani hanno neuroni molto grandi che si estendono dalla corteccia prefrontale attraverso l'amigdala ad altri moduli subcorticali che generano emozioni che possono spingere i ricordi emotivi dalla consapevolezza cosciente, immagazzinandoli nell'ippocampo, sembra. Il risultato è che le persone spesso non sono consapevoli delle potenti emozioni che possono influenzare i loro risultati comportamentali. Ad esempio, le persone possono essere scioccate quando gli altri dicono loro (dai loro sforzi per prendere le emozioni) che sembrano tristi, pazzi, ansiosi, paurosi o arrabbiati. Oppure, una persona può spesso essere veramente sorpresa dalle sue improvvise reazioni emotive a determinati eventi perché le emozioni facevano parte di un ricordo represso che è stato stimolato dalla situazione attuale. Tale è il potere della repressione e di altri meccanismi di difesa. A volte, la rimozione è così completa che le emozioni represses non sono nemmeno evidenti al termine dell'output comportamentale delle interazioni, con il risultato che gli altri non possono effettivamente prendere le emozioni con una persona. Tuttavia, la repressione non è mai completa, almeno a lungo termine, e nel tempo, coloro che hanno costantemente emozioni con una persona inizieranno a fare attribuzioni (vedi sotto) sulle fonti delle risposte emotive e delle disposizioni di questa persona (Ibidem).

Quando le emozioni vengono represses, generalmente riemergono, ma spesso in forme trasmutate. Ad esempio, come sostengono molti clinici (Siegel 1999), la vergogna repressa viene spesso fuori come aggressività e rabbia. Inoltre, le emozioni represses generalmente aumenteranno di intensità nel tempo, e mentre lo fanno, alla fine sfonderanno i censori corticali e diventeranno una parte involontaria del processo emotivo, che gli altri raccolgono nella loro presa di emozioni. Poiché gli individui sono implicitamente consapevoli della repressione delle emozioni, in genere raddoppiano i loro sforzi nel prendere le emozioni per essere sicuri di comprendere i sentimenti degli altri e in culture come quelle delle società occidentali che hanno una cultura della subcultura psichiatrica fluente, le persone stanno consapevolmente cercando segni di repressione. Molto è in gioco nelle dinamiche che ruotano attorno alla repressione, perché se le persone non possono

creare emozioni, cioè non possono liberare i loro veri sentimenti, e prendere accuratamente le emozioni, la forza del legame più importante nell'interazione umana crolla creando così tensioni e violazioni nelle interazioni in corso. Come descrive Turner

Se gli episodi di interazione sono incorporati in formazioni socioculturali più inclusive (p. Es., Gruppi, organizzazioni, comunità, ambiti istituzionali), le aspettative per le emozioni saranno più chiare rispetto a quando le interazioni non sono incorporate perché le aspettative derivano dalla cultura e sono attivate nei ruoli e posizioni di stato che specificano ulteriormente quali emozioni dovrebbero essere provate ed espresse. Pertanto, più un incontro è strutturato, più gli individui possono fare supposizioni sulle emozioni degli altri nei loro sforzi di assunzione di emozioni e più possono orchestrare manifestazioni emotive per conformarsi alle aspettative legate alla cultura e alla struttura sociale. Come ha sostenuto Hochschild (Hochschild, 1983), gli individui devono spesso impegnarsi in un "lavoro emotivo" in condizioni in cui ci si aspetta che provino e mostrino particolari emozioni che non provano. E quindi, più lavoro emotivo da parte degli individui, più è probabile che le emozioni inaccettabili siano tenute sotto controllo, ma come la repressione, è ancora più difficile trattenere le emozioni che una persona sta consapevolmente provando ma è proibito mostrare. Ad un certo punto, queste emozioni verranno fuori e saranno raccolte da altri nel prendere le emozioni. E così, come la repressione, l'assunzione di emozioni da parte degli individui spesso cercherà implicitamente di determinare se ci sono altre emozioni trattenute consapevolmente dagli individui. E più è lungo un episodio di interazione, più è probabile che queste emozioni meno accettabili diventino parte della creazione di emozioni da parte di una persona e, quindi, parte delle informazioni emotive raccolte dall'assunzione di emozioni da parte di altri (Franks & Turner, 2013).

Il meccanismo neurofisiologico che analizza queste dinamiche non è ben compresa, ma il grande aumento delle dimensioni dell'ippocampo nell'uomo rispetto ad altri primati superiori (Stephan, 1983; Turner J. H., 2000), controllando la dimensione corporea correlata alla dimensione del cervello, è un indicatore del fatto che la

selezione naturale sull'uomo e sui suoi antenati di ominina ha creato un'area subcorticale per immagazzinare ricordi inconsci, ma quest'area fa anche parte della normale dinamica della memoria di tutti i mammiferi. Da un lato, attraverso la corteccia cerebrale di transizione, la memoria di lavoro è sostenuta, con memorie a breve termine che vengono trasferite all'ippocampo per la conservazione. Difatti, continua Turner, se questi ricordi vengono riattivati, specialmente con i loro tag emotivi originali (ciò che Damasio 1994, ha definito "l'ipotesi del marker somatico"), allora è più probabile che vengano ricordati e dopo 2 anni spediti al lobo frontale per la memoria a lungo termine e spesso contrassegnati da simboli culturali. Dall'altro lato, emozioni spiacevoli e dolorose legate a situazioni particolari possono essere trasportate dal lobo prefrontale all'ippocampo per allontanarle dalla consapevolezza cosciente e possono essere mantenute lì per lunghi periodi di tempo (Franks & Turner, 2013). Tuttavia, poiché l'ippocampo è strutturato dal punto di vista funzionale ed anatomico per rispedire i ricordi nel lobo frontale, è spesso difficile trattenerli dalla coscienza. Ciononostante, se i bloccanti corticali sono potenti e la memoria rimane nell'ippocampo per lunghi periodi di tempo, una persona può rimanere inconsapevole di alcuni ricordi dolorosi. Eppure, questa persona può ancora rivelare alcune di queste emozioni nel creare emozioni e, come notato sopra, può rimanere inconsapevole del fatto che queste emozioni “perdono” e diventano parte delle altre emozioni.

Le dinamiche dell'attribuzione sono state ben studiate in psicologia, ma voglio dare un taglio più sociologico a questa vasta letteratura. Le persone fanno attribuzioni causali per le loro esperienze, e specialmente quelle esperienze che suscitano emozioni, sia positive che negative (Weiner, 1986). Infatti, scrive Turner, che le dinamiche di attribuzione vengono attivate quasi in qualsiasi momento; gli sforzi delle persone per l'assunzione di ruoli e la creazione di ruoli, l'assunzione di uno status e la creazione di uno status, l'assunzione di cultura e la creazione di cultura, l'assunzione di motivazioni e la creazione di motivi diventano implicati nell'assunzione di emozioni e nella creazione di emozioni. Nell'affrontare le dinamiche di attribuzione, sto rivedendo la terminologia di gran parte della teoria dell'attribuzione impiegata in psicologia per adattarla ai miei scopi più sociologici.

Quando gli individui fanno auto-attribuzioni, si considerano responsabili delle loro esperienze emotive. Quando fanno attribuzioni interne negli altri, vedono gli stati interni e le disposizioni degli altri (determinati dal ruolo, dallo status, dalla cultura, dalle motivazioni e dalle emozioni) come la causa delle loro esperienze emotive. Quando fanno attribuzioni esterne, vedono non solo gli altri, ma il contesto socioculturale e le strutture sociali più ampie come responsabili delle loro esperienze emotive. Ho sostenuto che, da una prospettiva sociologica, l'attribuzione è il meccanismo di difesa più importante dopo la repressione, un punto non perseguito nella letteratura generale all'interno della psicologia sull'attribuzione. Quando gli individui fanno attribuzioni interne o esterne, spesso lo fanno per proteggere un'identità dalle autoattribuzioni per esperienze emotive negative. E lo fanno a causa di emozioni potenti e dolorose come la vergogna e la colpa, nonché emozioni come la paura, la rabbia e la tristezza che hanno fatto provare vergogna e colpa. Come Edward Lawler (1938) ha sottolineato per la prima volta, che le emozioni negative hanno una distorsione distale, con gli individui che incolpano gli altri, la situazione e le strutture sociali per le loro esperienze emotive negative (Lawler, 2001). Spesso lo fanno attraverso la repressione, rimuovendo le auto-attribuzioni come potenziale opzione. Al contrario, le esperienze emotive positive hanno un pregiudizio prossimale, con gli individui che vedono sé stessi o gli altri nella situazione immediata come responsabili dei propri sentimenti. Questi pregiudizi - distali per emozioni negative e prossimali per emozioni positive - hanno grandi effetti sulle interazioni e sugli impegni delle persone verso gli altri e le strutture sociali, e quindi è importante comprendere la neurologia di ciò che accade. Poiché la verifica dell'identità è lo stato motivante più importante per gli esseri umani, la repressione delle emozioni negative sul sé è un mezzo per soddisfare questo stato di bisogno. Una volta repressa, l'emozione si intensificherà e spesso si trasmuterà in emozioni più intense o completamente diverse. Un modo per rilasciare la pressione che si accumula dalla repressione delle emozioni negative è fare attribuzioni esterne e incolpare gli altri o le situazioni locali e le strutture sociali a più livelli, sia meso sia macro, sfogando su di loro emozioni negative più intense o trasmutate. È più probabile che gli individui sfoghino queste emozioni su strutture remote perché gli altri immediati in un incontro possono reagire e sanzionare

negativamente una persona (attaccando così l'identità di questa persona) (Franks & Turner, 2013, p. 130). Allo stesso tempo, incolpare la situazione locale in cui una persona deve interagire su base regolare rovina solo il contesto e genera risposte negative dagli altri nella situazione. Pertanto, è più sicuro incolpare strutture sociali o categorie di altri per le emozioni negative e scaricare le emozioni intensificate e/o trasmutate su oggetti remoti che non possono attaccare e sanzionare direttamente il sé. La tabella 4.6, derivata da una tabella mostrata da Turner in *Handbook of Neurosociology* sintetizza alcune di queste dinamiche di attribuzione, collegandole all'eccitazione emotiva negativa, alla repressione come meccanismo di difesa principale e all'attivazione del meccanismo di difesa secondaria, tra cui l'attribuzione che è la più importante dal punto di vista sociologico, perché influenza gli impegni delle persone a livello meso e macro nelle strutture sociali.

Tab. 4.6 «Repressione, difesa, trasmutazione e targeting delle emozioni» (Franks & Turner, 2013, p. 127)

Emozioni Represse	Meccanismo di Difesa	Trasmutazione a	Obiettivo di
Rabbia, tristezza, paura, vergogna, senso di colpa e alienazione	Dislocamento	Rabbia	Altri, unità aziendali e unità categoriali
Rabbia, tristezza, paura, vergogna, senso di colpa e alienazione	Proiezione	Piccolo senso di rabbia	Imputazione di rabbia, tristezza, paura, vergogna o senso di colpa agli stati di disposizione degli altri
Rabbia, tristezza, paura, vergogna, senso di colpa e alienazione	Formazione di reazioni	Emozioni positive	Altri, unità aziendali e unità categoriali
Rabbia, tristezza, paura, vergogna, senso di colpa e alienazione	Sublimazione	Emozioni positive	Compiti nelle unità aziendali
Rabbia, tristezza, paura, vergogna, senso di colpa e alienazione	Attribuzione	Rabbia	Altri, unità aziendali e unità categoriali

Pertanto, l'attribuzione consente agli individui di “soffiare vapore” verso l'esterno verso oggetti più sicuri dalle pressioni che si accumulano nella pentola a pressione che viene creata dalla repressione delle emozioni negative, in particolare l'emozione diretta al sé. In quanto centro della paura e della rabbia, l'amigdala, insieme al

neurotrasmettitore e al sistema peptidico neuroattivo che può generare tristezza e depressione, sono tutte coinvolte. Tuttavia, rimane poco chiaro come la consapevolezza cosciente nella corteccia prefrontale della trasmutazione e del targeting delle attribuzioni interagisca con questi moduli subcorticali nel cervello, ma da una prospettiva sociologica, questa è un'arena importante di potenziale ricerca. Le persone sono quasi sempre responsabili dell'attribuzione; affermano chi o cosa è responsabile di particolari stati emotivi, e se questi stati sono salienti nella situazione (e spesso, quando non lo sono), continuano ad affermare le loro attribuzioni, cercando di farne le attribuzioni degli altri e del gruppo» (Ibidem). La tendenza a far conoscere le proprie attribuzioni agli altri fornitori, ovviamente, il meccanismo per l'assunzione di attribuzioni in cui ogni partecipante a un'interazione cerca di determinare le attribuzioni causali degli altri. Se questi sono in conflitto, saranno necessarie alcune negoziazioni, ma anche in questo caso l'interazione potrebbe rivelare una tensione di fondo perché gli individui non stanno le stesse attribuzioni. Turner conclude dicendo che «tuttavia, quando le attribuzioni si allineano, e soprattutto quando prendono di mira altri o strutture sociali esterne al gruppo per esperienze emotive negative, le dinamiche di attribuzione sono fondamentali per creare e sostenere la solidarietà del gruppo locale, riducendo gli impegni verso l'attribuzione di obiettivi esterni e negativi. Oppure, se le attribuzioni riguardano esperienze emotive positive, il consenso sulle attribuzioni può aumentare la solidarietà del gruppo locale, mentre allo stesso tempo, aumentare gli impegni dei membri del gruppo verso unità sociali su larga scala come organizzazioni, comunità, istituzioni e persino intere società (Ibidem).

Capitolo V

L'approccio trans-disciplinare come strumento di indagine tra neuroscienze e sociologia: introduzione al capitolo

All'interno del V capitolo verrà trattato l'approccio scientifico del lavoro di ricerca, si è scelto di utilizzare l'approccio transdisciplinare perché esso è l'unico in grado di restituire alla sociologia il merito per poter affermarsi, anch'essa, nelle neuroscienze sociali. Difatti la transdisciplinarità è un approccio scientifico ed intellettuale che mira alla piena comprensione della complessità del mondo presente (Cerulo, 2010). Il termine transdisciplinarità è stato introdotto dal pedagogista e filosofo Jean Piaget nel 1970. Nel suo contributo Piaget offriva la seguente definizione per il termine Transdisciplinarità: «ci auguriamo di vedere in futuro lo sviluppo delle relazioni interdisciplinari verso uno stadio superiore che potrebbe essere indicato come “transdisciplinare”, che non dovrà essere limitato a riconoscere le interazioni o le reciprocità attraverso le ricerche specializzate, ma che dovrà individuare quei collegamenti all'interno di un sistema totale senza confini stabili tra le discipline stesse» (Piaget 1971).

Il fisico teorico Basarab Nicolescu¹¹⁵ (1942) propose nel 1985 una definizione più dettagliata, evidenziando che la formulazione di Piaget poteva indurre a trasformare la transdisciplinarità in una super-disciplina, una sorta di sistema chiuso in contraddizione con il suo proprio requisito di instabilità dei confini attraverso le discipline. Nicolescu, dunque, introdusse il concetto di “oltre le discipline” e sviluppò la sua idea in successivi articoli e libri come “La transdisciplinarité, Manifeste” (Nicolescu, 1996). La modifica di Nicolescu non arrivò, come da lui stesso evidenziato, dal semplice adeguamento etimologico del prefisso “trans” ma proprio dalla sua profonda esperienza in fisica quantistica (Ibidem). Potrebbe sembrare un paradosso che dal cuore centrale di una scienza esatta si giunga all'idea di un limite della stessa conoscenza disciplinare, eppure, egli spiega che «non si

¹¹⁵ Basarab Nicolescu è un fisico teorico presso il Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Laboratoire de Physique Nucléaire et de Hautes Énergies, Université Pierre et Marie Curie, Paris. È anche professore all'Università Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania (Nicolescu, Basarab Nicolescu, 2020)

tratta di una nuova disciplina in senso stretto, ma di una nuova “attitudine”, un nuovo approccio intellettuale, culturale e operativo, per costruire una realtà migliore per le generazioni future. Non si tratta della costituzione di un “discorso sopra i discorsi”, né di una nuova scienza che si ponga come una nuova epistemologia delle discipline così come le conosciamo al presente» (Ivi, p. 34). La transdisciplinarietà viene definita da Basarab Nicolescu con tre postulati metodologici: 1) l’esistenza di differenti gradi di realtà, di percezione e di conoscenza; 2) la logica del terzo incluso; 3) la complessità.

5.1 Differenza tra l’approccio transdisciplinare e gli approcci multidisciplinari e interdisciplinari

La transdisciplinarietà si distingue dalla multidisciplinarietà, come pure dalla interdisciplinarietà, poiché si situa a un differente livello di comunicazione. Essa supera le varie discipline e insieme le attraversa, la sua ricerca non è inscrivibile nell’ambito di una disciplina propriamente detta, con un oggetto e un metodo definiti (Ibidem). Essa attraversa e oltrepassa tutte le discipline, con l’obiettivo di comprendere la complessità del mondo moderno con un approccio enciclopedico, che restituisce al sapere umano unitarietà nella diversità. In tale contesto, bisognerebbe chiedersi con quale linguaggio si possa comunicare all’interno di questo contesto (Ibidem). Si potrebbe sostenere, in accordo con quanto descritto da Nicolescu, che il «linguaggio transdisciplinare è sia logico che analogico. Le analogie, come ad esempio l’entropia, permettono con tutte le precauzioni l’utilizzo di una terminologia con significati comuni. Comunque, bisogna fare attenzione al rischio di un riduzionismo e di una eccessiva vaghezza semantica, poiché l’uso di concetti “nomadi”, per quanto ricco di potenzialità, richiede grandi precauzioni epistemologiche, per non produrre l’effetto contrario, di rendere ancora più difficile la comunicazione tra le diverse aree della conoscenza» (Ivi, p. 36). Si è spesso osservato l’effetto pericoloso dell’uso improprio dei concetti nomadi. Ma va da sé che questo nomadismo epistemologico funzionale, di certi concetti, è una costante nella storia dell’evoluzione delle scienze. Tuttavia, l’attitudine transdisciplinare prevede un nomadismo linguistico e semantico “consapevole” (Ibidem). Quando

l'uso dei concetti nomadi avviene correttamente, lo sviluppo scientifico ne trae un grosso vantaggio, come dimostra il caso di Darwin, il quale utilizzò concetti propri della orticoltura per costruire la teoria dell'evoluzione. «Un altro elemento di legittimazione, se di questo si tratta, è il progetto della costruzione di un “esperanto scientifico”, di un nuovo linguaggio che abbia tra le sue varie finalità anche quella di dar vita ad un nuovo “sapere autonomo”, con i suoi nuovi oggetti e la sua propria metodologia. Vera e propria “utopia scientifica”, la transdisciplinarietà si pone più come un nuovo paradigma, o come un nuovo sapere dei paradigmi comuni alle differenti discipline, che come disciplina a sé» (Ibidem).

5.1.1 Ipotesi di trans-disciplinarietà tra sociologia e neuroscienze sociali

Una svolta neuroscientifica è stata avviata in diverse discipline, la sociologia invece ha intrapreso solo parzialmente questa svolta. Mentre altre discipline delle scienze sociali si stanno impegnando in una vivace discussione con le “nuove scienze del cervello” e hanno instaurato un'ampia collaborazione, lo scambio tra neuroscienze e sociologia è nato, soltanto, negli ultimi anni. Ma, questo approccio alla “Neurosociologia”, composta per l'appunto con l'incontro tra Sociologia e Neuroscienze sociali, dovrebbe essere integrato con una maggiore attenzione, andando ad approfondire aspetti e concetti teorici chiave in sociologia e della teoria sociale in generale (European Science Foundation, 2020). La svolta neuroscientifica, vista in precedenza in diverse discipline come economia, filosofia, antropologia, diritto e psicologia (Churchland, 1989; Camerer C. , 2008; Duque, Turner, Lewis, & Egan, 2010) potrebbe tornarci utile; sebbene questa svolta sia ancora limitata ai rami disciplinari specializzati, il suo impatto sui concetti principali e sul ragionamento teorico in queste discipline è già notevole. Le scienze sociali, e in particolare la sociologia, non hanno del tutto approfondito questa svolta. A prima vista potrebbe sembrare sorprendente, dal momento che le neuroscienze, soprattutto le “nuove scienze del cervello” come le neuroscienze sociali, hanno studiato i concetti chiave del pensiero sociologico da un po' di tempo; per esempio, cooperazione, norme e intersoggettività. Mentre altre discipline sono più o meno attivamente impegnate in una vivace discussione con questi rami della neuroscienza e hanno instaurato una collaborazione a livello teorico, empirico e occasionalmente

anche istituzionale, è difficile trovare un impegno così proficuo e reciproco tra neuroscienza e sociologia. Analizzando meglio la vicenda, però, questo è meno sorprendente, perché le ragioni di questa scarsa collaborazione, in sociologia, possono essere facilmente viste nel profondo interesse dei sociologi in una forma alternativa di riavvicinamento: il suo ruolo classico e importante come osservatore e critico degli attuali sviluppi nella scienza, nella tecnologia e nella società (Ibidem). Questo approccio alla “Neurosociologia” che sta emergendo solo in contesti istituzionalizzati, come all’interno della “European Neuroscience and Society Network¹¹⁶” o dell’iniziativa “Critical Neuroscience¹¹⁷”, è principalmente interessato a esaminare le molteplici implicazioni e conseguenze della ricerca neuroscientifica sulla cultura e la società in generale. Dunque, un campo dedicato alla sociologia delle neuroscienze sta iniziando ad emergere. «Tradizionalmente, la sociologia delle neuroscienze, come parte del più ampio sforzo interdisciplinare degli studi scientifici e tecnologici (STS), si occupa del radicamento sociale e culturale della produzione di conoscenza scientifica e delle sue ramificazioni in varie aree della società, ad esempio istituzioni, politica, mercati, organizzazioni e relazioni sociali (Collins, 1983; Shapin, 1995; Hackett, Amsterdamska, Lynch e Wajcman, 2007). Nel perseguire questo programma, STS di solito impiega metodi di scienze sociali ben consolidati, come analisi del discorso, osservazioni etnografiche e interviste» (Von Scheve, 2013, p. 4). La maggior parte degli studi cerca di evidenziare la costruzione sociale della conoscenza scientifica e di analizzare le condizioni in cui questa conoscenza viene prodotta (Knorr-Cetina, 1981; Lynch, 1993). L’accento è comunemente posto sulle strutture e sui processi sociali che costituiscono la ricerca scientifica; ad esempio, pratiche e politiche di ricerca, struttura organizzativa degli istituti di ricerca, comportamento degli attori aziendali, sistemi di finanziamento della ricerca e reti di ricercatori. Questi costituiscono la base di ogni tipo di conoscenza scientifica. Quindi, gran parte della ricerca in STS, non riguarda in primo luogo lo stato ontologico di alcuni risultati

¹¹⁶ L’ENSN è una rete europea che mira a istituire un forum multidisciplinare per un impegno tempestivo e necessario con questi temi, attraverso lo sviluppo di strategie di ricerca (European Science Foundation, 2020).

¹¹⁷ La Critical Neuroscience è un’iniziativa, sviluppatasi in un testo multidisciplinare, che cerca di analizzare le implicazioni socioculturali dei recenti progressi nel campo neuroscientifico (Choudhury & Jan, 2012).

della ricerca, ma piuttosto la questione epistemologica di come i risultati vengono diffusi e considerati come verità oggettive (Pickersgill, 2010). Oltre a studiare la produzione di conoscenze scientifiche, la sociologia si occupa anche di valutare l'impatto sociale di questo tipo di conoscenza. Questa linea di indagine è ben nota per quanto riguarda le discipline scientifiche strettamente legate ai progressi e alle innovazioni tecnologiche; per esempio, biologia, ingegneria e tecnologia dell'informazione. Qui, l'attenzione non è principalmente sulla produzione di conoscenze scientifiche, ma sulle conseguenze per una comprensione generale e pubblica delle rispettive materie e delle loro implicazioni per le politiche, le economie e le relazioni sociali (Turkle, 1997; May, 2002).

I critici delle varie discipline neuro-emergenti (Rees & Rose, 2004; Reichertz, 2006; Rose, 2006; Abi-Rached, 2008; Rinaldi, 2009), di recente hanno affermato che le nuove scienze del cervello, le neuroscienze cognitive, potrebbero essere ancora troppo premature per le loro scoperte per capovolgere teorie e concetti delle più consolidate discipline delle scienze sociali e umanistiche o, addirittura, per essere integrate in dibattito disciplinare (Von Scheve, 2013). Tuttavia, oggi, la neuroscienza cognitiva è spesso considerata la più grande risorsa intellettuale per le scienze umane e sociali (Pinker, 2013), addirittura per alcuni la più grave minaccia intellettuale (Tallis, 2011). Questo è inseparabile dall'affermazione neuroscientifica sullo "space inside the skull" (Beaulieu, 2000), che ha premiato il "luogo" di così tanto studio interpretativo. Nonostante ci sia ancora molta ricerca da fare sui contorni irregolari delle neuroscienze, sia essi storici che geografici, rimane innegabile che molte sfaccettature della vita umana che sono state, per gran parte del XX secolo, principalmente comprese attraverso le astrazioni della "cultura" o della "società"; ad esempio la vita commerciale ed economica, la governance, il cambiamento storico, l'identità, l'angoscia e la sofferenza, sono sempre più intese come funzioni dell'architettura cerebrale di individui o di gruppi di individui (Adolphs, 2003; Camerer, Lowenstein, & Prelec, 2005; Chiao, Chiao J.; Rose N., 2010; Vrecko, 2010; Matusall, 2012). Il sempre più crescente bacino delle scienze attinge dal ricco bagaglio culturale sociologico, specialmente all'interno delle nuove scienze del cervello, sta diventando concettualmente inseparabile dai contesti sociali, culturali e familiari in cui esso sviluppato,

nonostante la nascita di tecnologie per misurare il funzionamento del sistema nervoso: la biologia, sottolinea Maurizio Meloni, «è diventata porosa nei confronti dei segnali sociali e persino culturali in una misura senza precedenti» (Bird, 2007; Hyman, 2009; Niewohner, 2011; Cooter, 2014). Da un lato, ovviamente, ciò rappresenta una significativa opportunità per gli scienziati sociali. Come ha sottolineato un recente editoriale di Nature: «I sociologi studiano l'ambiente umano da decenni e hanno calcolato i danni sociali che stress come la povertà o l'abuso sui minori possono causare. I biologi sono ora in grado di beneficiare delle loro intuizioni» (Nature, 2012, p. 143). Sembra indiscutibile che ci sia qualcosa di importante che gli scienziati sociali potrebbero offrire ancora di più per lo sviluppo reciproco, e che, già in alcuni casi, offrono alle neuroscienze. Come sottolinea Ilna Singh, «l'emergente disintegrazione del divario natura-educazione dall'interno delle bioscienze offre un nuovo spazio di collaborazione per gli scienziati sociali» (Singh, 2012, p. 316-317). Da diversi anni sono entrati nell'uso comune i termini “interdisciplinarietà”¹¹⁸ e “transdisciplinarietà”, e questo a livello di ricerca e didattica a livello interazionale. L'Accademia Svizzera per le Scienze, con la quale ho avuto personali contatti nel mio periodo di Visiting, in collaborazione con altre istituzioni scientifiche europee, ha costituito un “Network for Transdisciplinarity in Sciences and Humanities”, ad esempio. Istituendo, in questo modo, un premio che serva ad incoraggiare ricerche transdisciplinari, e tenendo aggiornato un database di riviste scientifiche orientate alla transdisciplinarietà che ad oggi contiene oltre 500 titoli. Anche l'Università di Stoccolma si è aperta in tal senso, istituendo “Transdisciplinary Research Institute”. La suddivisione del sapere in discipline nettamente separate è un fatto abbastanza recente nella storia della scienza, che ha finito con assumere delle forme a volte eccessive (Gallo, 2020). Le “ibridazioni” fra le diverse discipline ci sono sempre stati ed in alcuni casi hanno portato alla nascita di nuove discipline. La biochimica, l'informatica e le neuroscienze, per l'appunto, sono solo tre dei tanti esempi che si potrebbero citare. Nell'ambito dell'informatica è particolarmente significativo il caso dell'intelligenza artificiale.

¹¹⁸ Per interdisciplinarietà intendiamo qui la collaborazione di diverse discipline per raggiungere degli scopi comuni (Gallo, 2020).

Fra i suoi fondatori si cita Herbert H. Simon¹¹⁹ (1994), personalità difficilmente rinchiudibile negli angusti spazi di una disciplina: oltre che nell'area dell'intelligenza artificiale, ha dato contributi rilevanti nell'area delle scienze gestionali, ha ottenuto il premio Nobel per l'economia, ed ha fatto una breve apparizione anche nell'area della "Ricerca Operativa"¹²⁰ quando questa disciplina stava nascendo. Tuttavia, se in alcuni casi, ciò porta alla nascita di nuove discipline, in diversi altri risulta essenziale il mantenere e consolidare un approccio transdisciplinare di tipo sistemico. Usando le parole del premio Nobel Ilya Prigogine (1987), possiamo dire che «nel 19° secolo la frammentazione ha svolto un importante ruolo nella nascita di discipline separate per la biologia, la chimica, la fisica, la matematica, la psicologia, la sociologia, etc. Ma quando consideriamo le grandi sfide che l'umanità ha oggi di fronte a sé, noi ci accorgiamo che abbiamo bisogno di un approccio transdisciplinare. Pertanto, in questo momento storico, io credo che sia veramente molto importante enfatizzare la fine della frammentazione, o almeno il suo superamento» (Prigogine, 2004). Il mondo oggi si trova di fronte a sfide nuove e di portata globale, nel senso del tempo, dello spazio, ma anche per il loro coinvolgere tutti gli aspetti della vita e per la necessità di fare ricorso a tutte le conoscenze ed i saperi che l'umanità è andata sviluppando nel corso dei secoli, soffermando l'interesse sulle neuroscienze sociali. Queste sfide sono di fronte agli occhi di tutti, anche se appaiono trascurate o dimenticate quando si tratta di definire, attraverso scelte concrete, l'agenda politica a livello nazionale ed internazionale (Gallo, 2020).

5.1.2 L'errore trans-disciplinare nella concezione empatia

Uno dei più grandi errori, non per concetti ma per modalità, fatti dal 2010 ad oggi è stato quello di portare il concetto sociologico di empatia in chiave riduzionista. La ragione di questo risiede nelle parole di Giacomo Rizzolatti rilasciate durante

¹¹⁹ Herbert Alexander Simon è stato un economista, psicologo e informatico statunitense. Le sue ricerche spaziano nei campi della psicologia cognitiva, dell'informatica, dell'economia, del management e della filosofia della scienza.

¹²⁰ La ricerca operativa è la branca della matematica applicata in cui problemi decisionali complessi vengono analizzati e risolti mediante modelli matematici e metodi quantitativi avanzati come supporto alle decisioni stesse.

un'intervista e divenute parte del suo libro *Specchi nel cervello*, (Rizzolatti & Sinigaglia, 2019). Difatti, dopo aver descritto in maniera magistrale i neuroni specchio e le loro funzionalità, afferma che: «i neuroni specchio sarebbero anche alla base dell'empatia, cioè della capacità di rapportarsi agli altri, di comprenderli, di solidarizzare con le loro sofferenze e le loro gioie. In ogni azione, oltre ciò che si fa, conta l'intenzione, il perché la si fa. Ad esempio, prendo il bicchiere, è l'azione. Come lo prendo è fondamentale per capire l'intenzione. Se per bere, per brindare, o per scagliarlo contro il mio interlocutore, per esempio. E sono i neuroni specchio che ci rivelano l'intenzione in tempo reale, per cui siamo pronti a coprirci la faccia se chi ci sta dinanzi ha intenzioni aggressive. Oggi si ritiene che chi soffre di autismo, ed è cioè incapace di comprendere le azioni degli altri e di rapportarsi agli altri, abbia in realtà una carenza di neuroni specchio, e questo apre la porta alla speranza di trovare qualche forma di terapia farmacologica» (Rizzolatti, Giacomo Rizzolatti: I neuroni specchio e l'empatia, 2018). Quasi come se il concetto sociologico di empatia si fosse trasformato in “entrare nei panni degli altri perché il nostro cervello si sintonizza con quello di chi ci sta intorno”. Annullando il comparto emotivo che c'è dietro. A tal proposito Rizzolatti asserisce, nella stessa intervista, che «non si entra in empatia proprio con tutti coloro che ci stanno intorno. Si può, essere generosi con i poveri (purché bianchi di pelle) e mettere i neri in schiavitù. Trattare con riguardo i propri concittadini, e uccidere barbaramente gli stranieri. Essere un marito e un padre esemplare, e violentare altre donne» (Ibidem). A tal proposito, la domanda spontanea è, i neuroni specchio funzionano a intermittenza? «Bisogna distinguere tra due diversi tipi di criminalità. Quella che avviene per impulso, e in questo caso di solito non c'entrano i neuroni specchio, la causa è nei lobi frontali poco sviluppati, che non riescono a frenare gli impulsi violenti. Ci sono invece le persone che hanno piacere a fare del male, a uccidere, e questo potrebbe avvenire proprio per mancanza di empatia, per indifferenza verso la sofferenza dell'altro, che non viene vissuto come uguale a sé, come partecipe della stessa specie umana. Il neurone specchio mi dice: tu ed io siamo la stessa cosa. Ma se per motivi vari, che possono anche essere culturali, l'altro perde i connotati di essere umano, diventa cosa, animale, allora lo puoi sterminare senza rimorso, senza nemmeno considerare che fai del male, come uccideresti una zanzara che ti

importuna» (Ibidem). Un altro esempio di una trasndisciplinarietà che non attiene alla Sociologia, e di conseguenza alla Neurosociologia, è quella basata su calcoli certi di svariati elementi mentali. Ad esempio, Billeke, all'interno del testo *Neuroscience and Social Science. The missing link* (Billeke et al 2017), sostiene che, allo stesso modo in cui l'economia comportamentale ha utilizzato le intuizioni della psicologia per sviluppare modelli più "realistici" del processo decisionale individuale, in cui le persone spesso hanno fatto cose che non erano nel loro interesse, le prove provenienti dalla neurobiologia rappresentano una sfida aggiuntiva allo standard delle ipotesi economiche e sociali. Pertanto, l'evidenza della neuroeconomia indica che il processo decisionale è lungi dall'essere un processo unitario (una semplice questione di massimizzazione dell'utilità integrata e coerente), suggerendo invece che è guidato dall'interazione di più sistemi o processi (Ibidem). Si va dall'approccio di base a doppio processo che ha influenzato la nostra comprensione generale della cognizione e del comportamento umani oltre "L'errore di Cartesio" (modulo veloce/caldo e i processi lento/freddo, automatico vs. controllato) ad approcci più complessi a sistemi multipli verso il comportamento sociale e il processo decisionale sociale. Steinbeis (Steinbeis et al. 2017), ad esempio, mostra che l'inibizione comportamentale, modulata dallo sviluppo neuroanatomico dei sistemi di controllo cognitivo, gioca un ruolo cruciale nell'implementazione di un comportamento equo nei giochi di contrattazione (Ibidem). Gli autori sostengono che, uno dei fatti più rilevanti dello stato neurobiologico che ha un'influenza decisiva nel processo decisionale è lo sviluppo umano. La maturità di diversi sistemi cerebrali in diverse linee temporali genera diverse manifestazioni comportamentali che sono caratteristiche di un'età specifica. «Questo è vero non solo durante l'infanzia e l'adolescenza, ma anche per gli anziani in cui è prevista una degenerazione neuronale patologica. Per quanto riguarda le prime ricerche sullo sviluppo umano, uno dei fenomeni sociali umani più intriganti è la capacità di leggere le menti degli altri, nota come "mentalizzazione" o "teoria della mente"» (Billeke et al., op. cit. p.27). Questa capacità è stata descritta come uno dei principali punti di riferimento nello sviluppo sociale, perché consente ai bambini di gestire interazioni sociali più complesse. Dove, la capacità di capire e infine di attribuire e comprendere i pensieri e i sentimenti dell'altra persona viene

descritta come un tratto umano distintivo, è evidente che siamo in piena teoria biologica. Tuttavia, aggiungono gli autori, il meccanismo con cui è emersa questa capacità è stato oggetto di diverse controversie. L'analisi dello sviluppo del funzionamento sociale umano è uno strumento utile per comprendere come sono strutturate le abilità sociali. Questa analisi rivela che lo sviluppo delle abilità sociali non è un tipo di risultato unitario o "tutto o niente" (Ibidem). Sostenendo, addirittura, che essa invece è una specializzazione interattiva che comporta sia l'associazione di un'abilità con un sistema cerebrale sia la specializzazione di questa funzione nell'interazione con gli altri. In questo contesto, uno dei principali motori di questa idea è la necessità di anticipare e prevedere il comportamento degli altri, che è cruciale sia per i primati che per la sopravvivenza umana. «Certamente, la capacità neonatale di discriminare un agente biologico rilevante sembra essere coordinata, in primo luogo, a una garanzia che il partner sia effettivamente un essere vivente e, in secondo luogo, che questo essere vivente sia effettivamente umano. Poiché i bambini umani nascono prematuri, la loro estrema dipendenza li espone a un rischio maggiore; quindi, devono attirare l'attenzione dell'interlocutore direttamente su di loro al fine di modificare le prestazioni degli altri per ottenere ciò di cui ha bisogno per sopravvivere» (Ivi, p. 28). Sembra quasi, che la strada intrapresa sia quella della possibilità di una capacità umana di "leggere le menti", la quale deriverebbe da tutte quelle precedenti fasi iniziali di sviluppo sociale come garanzia di sopravvivenza, poiché costituisce una competenza specializzata nella previsione sociale. All'interno del saggio, gli autori continuano sostenendo che, le prime fasi dello sviluppo sociale sono i mattoni in cui sono cresciute ulteriori abilità sociali. Certamente, l'unico modo in cui un bambino umano può sopravvivere è nell'esistenza di un altro essere in grado di fornire cibo, acqua, ecc. Uno dei test effettuati è proprio sui neonati, le cui prove hanno mostrato che i bambini piccoli sono in grado di discriminare i diversi segni percettivi che indicano l'esistenza di un agente sociale. Ad esempio, sono in grado di identificare punti che emulano un movimento biologico coerente, schemi simili a volti e uno sguardo diretto rispetto a volti distesi e possono, persino, imitare i movimenti di base di un altro essere umano (Ibidem). Sostenendo che «Infatti, a partire dai 2 mesi di età, i bambini mostrano una preferenza per guardare gli occhi piuttosto che la bocca o il corpo.

Questa preferenza descrive anche un processo di specializzazione nei bambini di 3 mesi, che preferiscono gli occhi solo quando sono accuratamente posizionati nella parte superiore della configurazione del viso piuttosto che posizionati in un'altra posizione del viso. Tutti questi risultati stanno dimostrando che esiste un orientamento ontogenetico verso gli agenti sociali, che sembra essere in un crescente processo di specializzazione comportamentale e neurale» (Ivi, p. 30). Tutti questi risultati, secondo gli autori, mostrano che esiste un orientamento ontogenetico verso gli agenti sociali, che sembra essere in un processo crescente di specializzazione comportamentale e neuronale. In effetti, studi comparativi tra neonati prematuri e a tempo pieno e tra soggetti di età diverse sottolineano il ruolo dell'esperienza nel raffinamento delle funzioni cerebrali. Dalla rilevazione del movimento biologico all'imitazione e agli stimoli simili al viso e alla preferenza dello sguardo diretto nei neonati, lo sviluppo sociale umano sembra essere organizzato per rilevare, comprendere e infine prevedere e manipolare l'agente sociale. Attualmente esiste un ampio interesse a combinare prove provenienti da diversi campi per comprendere meglio il comportamento sociale complesso. Bensì, gli studi appena visti, dimostrano che non tutte le integrazioni tra le scienze sociali e naturali possano essere prese in considerazione dalla Sociologia. Per gli autori, però, tale ricerca può giustificare ben cinque conclusioni, ovvero: 1) Il processo decisionale sociale può essere inteso come un processo algoritmico che deve necessariamente essere in contrasto con dati decisionali reali. 2) In questo processo algoritmico, gli esseri umani tengono conto di molteplici motivatori (parametri), in cui l'interesse personale (benessere/sopravvivenza) e le preferenze altrui (valorizzare l'elaborazione altrui) sono i più rilevanti. 3) Le modalità con cui questi motivatori sono finalmente integrati dipendono fortemente dall'organizzazione neurobiologica di sistemi multipli (non unitari). 4) Il sistema neurobiologico (inteso come stati e tratti neurofisiologici) implica sia un'organizzazione generale che una variabile. 5) Le variazioni di questi sistemi neurobiologici (non solo una scatola nera) dipendono almeno da stati ontogenici (evolutivi), vincoli contestuali e predisposizioni individuali (Ibidem). Sostenendo, infine, che attualmente, è estremamente necessario lavorare sulla definizione di concetti comuni al fine di raccogliere prospettive disperse. Attraverso questo capitolo, intendiamo generare

un ponte concettuale tra gli input di conoscenza provenienti dalla psicologia, dalle neuroscienze e dall'economia. Questo non è certo un quadro teorico globale, ma piuttosto un punto di partenza per costruire inquadrature concettuali comuni al fine di aumentare un dialogo interdisciplinare. In questo modo, ci aspettiamo di essere in grado di affrontare domande difficili e senza risposta sul nostro comportamento sociale sorprendente e, allo stesso tempo, conflittuale (Ibidem).

Il timore della trans-disciplinarietà tra sociologia e neuroscienze risiede tutto in queste, poche, battute. Ed effettivamente non c'è da star sereni, si potrebbe generare una nuova "socio-biologia", ma bisogna considerare anche l'altra faccia della medaglia. Oggi, nel 2020, la sociologia è pronta ad assumere a sé una nuova disciplina, caratterizzata dal bagaglio culturale sociologico e dall'avanzamento degli studi sui neuroni specchio. A tal proposito, riformulando la concezione che Rizzolatti ha dell'empatia, potremmo dire che l'empatia è la base della vita sociale. È, come sosteneva Martin Buber¹²¹ (1878 – 1965), quella che consente di realizzare il rapporto Io-Tu, cioè tra due soggettività diverse ma equivalenti, rispetto all'Io-Esso, dove l'altro è mero oggetto. Bisognerebbe, dunque, "agire" il prima possibile, aiutando le neuroscienze e riportando una concezione tanto importante quanto necessaria, alla Sociologia, o meglio alla Neurosociologia. Magari prima che i nuovi studi riduzionisti, ai quali Rizzolatti sta lavorando, possano far circolare la concezione che i neuroni specchio potrebbero essere attivati o disattivati da fattori culturali. Pertanto, potrebbe essere utile dare un nostro contributo, magari pensando, per esempio, all'atteggiamento verso i movimenti animalisti, che hanno cambiato la nostra percezione delle sofferenze dei mammiferi e dei pesci (ma forse non ancora di quelle dei rettili o degli insetti). Così da comprendere le modalità secondo cui questo meccanismo avvenga e di come la cultura agisca sui neuroni specchio. Così che, quando sarà analizzato, potrà portare a una vera e propria rivoluzione nella vita sociale. I primi tentativi, verso questa direzione, sono stati fatti da David Franks, il quale ha fornito una solida struttura filosofica per i recenti sviluppi della trans-disciplinarietà, a partire proprio tra neuroscienze e sociologia

¹²¹ Martin Mordechai Buber è stato un filosofo, teologo e pedagogista austriaco naturalizzato israeliano.

(Franks D. , 2010). Egli scrive: «Tra gli stretti alleati di Mead all'Università di Chicago c'è il preminente pragmatico americano della prima metà del ventesimo secolo, John Dewey. La concezione della filosofia di Dewey è sia naturalistica che transdisciplinare. Questi due aspetti del suo pensiero forniscono un solido punto di ancoraggio per affrontare questo significativo problema culturale del conflitto tra le discipline umanistiche e le scienze» (Franks & Turner, 2013, p. 84). Questo è un problema che si mostra in diverse forme. Il conflitto tra le scienze e le discipline umanistiche è alla radice un problema sociale ed educativo sulla comunicazione. Questo conflitto è implicato in una più ampia questione filosofica, infatti si fonda su come conciliare l'immagine degli individui nel mondo prodotta dalla scienza e l'immagine prodotta dalle discipline umanistiche (Sellars, 1963). Questo processo di riconciliazione, tuttavia, è stato trattato principalmente come un problema linguistico, ponendo scarsa attenzione ai contesti esperienziali in cui il linguaggio specializzato in un campo come la sociologia, dove si è sviluppato, è stato usato e modificato (Franks & Turner, 2013). Quando si considera il contesto esperienziale, questo conflitto tra neuroscienze e sociologia è visto come culturale e/o sociale. Il problema della riconciliazione è una conseguenza delle teorie rappresentazioniste inadeguate, che mirano alla verità assoluta. Una volta incorporato il contesto esperienziale, come nella teoria pragmatica della verità, il problema della riconciliazione viene superato attraverso un progetto di ricostruzione transdisciplinare dei fenomeni (Ibidem). L'approccio di Dewey suggerisce che le nostre azioni hanno molto a che fare con il modo in cui percepiamo noi stessi e coloro che ci circondano. Ma l'approccio transdisciplinare diviene fondamentale, soprattutto per rispondere a domande sui meccanismi del nostro cervello. Ad esempio, quali meccanismi nel nostro cervello ci consentono di navigare senza problemi in una complessa scena sociale, matura con intenzioni, azioni e contesti che cambiano dinamicamente? L'unica risposta, che ci esula dalla semplice interdisciplinarietà tra scienze, è che il campo della neuroscienza cognitiva, associato alla sociologia, ha fornito nuove intuizioni sulla comprensione degli scambi sociali. Sebbene molte reti siano coinvolte nella comprensione sociale, un'importante rete neurale è il sistema dei neuroni specchio. Tale scoperta ha spinto uno sforzo diffuso nella comprensione di come le nostre azioni svolgono un ruolo nella comprensione

delle azioni degli altri. Questa linea di ricerca è infatti immersa in una teoria più ampia, nota come cognizione incarnata, in cui la cognizione superiore e i nostri stessi pensieri sono radicati nelle nostre azioni ed esperienze corporee (Ibidem). Tuttavia, eccetto questo esempio di Franks, che utilizza un approccio transdisciplinare nella sua letteratura, gli altri esempi sarebbero forvianti. In quanto, sempre più spesso l'approccio transdisciplinare tra varie scienze e la sociologia, scaturiscono in un riduzionismo che storicamente ha creato grossi problemi al comparto sociologico, basti pensare l'esempio della sociobiologia. Dunque, la cosa fondamentale non è fondere due scienze, apparentemente lontane tra loro, bensì trarne spunti utili per comprendere cosa l'una può dare all'altra, andando ad indagare e non ad asserire con assoluta certezza, senza cercare con smania quella verità assoluta oggetto di altre scienze. Gli esempi di errori transdisciplinari ne sono molteplici e la strada intrapresa con la Neurosociologia non è ancora del tutto partita. Ovviamente il lavoro da fare sarà lungo e faticoso, ma la certezza è che continuare con un vero approccio transdisciplinare, e non frutto di una mera unione di scienze per far sì che la sociologia abbandoni il proprio campo originario, è la strada migliore che ad oggi si possa avere. La sociologia è abbastanza matura per far trarre grossi vantaggi e le neuroscienze sono abbastanza mature per poter carpirne elementi utili.

Di seguito, verrà fatto un approfondimento su uno dei pochi lavori importanti di transdisciplinarietà, che Elisa Magri e Dermot Morgan (2018) hanno fatto a partire da Edith Stein (Magri & Moran, 2018).

5.1.3 L'approccio trans-disciplinare nell'analisi dell'essenza delle comunità

Se si esamina la letteratura accademica sulla prima filosofia di Edith Stein (1891 – 1942), si trova un numero ampio e significativo di articoli sulla relazione transdisciplinare tra le sue idee e quelle del suo mentore, Edmund Husserl, con altre scienze. Stein era studentessa e assistente di Husserl, per questo aveva un accesso senza precedenti al suo lavoro. Husserl, insieme ad Adolf Reinach¹²², diede a Stein un quadro fenomenologico all'interno del quale poteva sviluppare i suoi trattamenti

¹²² Adolf Bernhard Philipp Reinach è stato un filosofo tedesco, fenomenologo e teorico del diritto.

unici di empatia, intersoggettività e ontologia sociale e politica (Magri & Moran, 2018).

La comunità è un tema centrale per entrambi i pensatori, e Scheler sfida le opinioni di Stein sull'empatia e la comunità, affrontando molte delle sue affermazioni durante la sua prima ontologia sociale (Stein, *Beiträge zur philosophischen Begründung der Psychologie und der Geisteswissenschaften*, 2000). A differenza di Husserl e Reinach, Scheler affronta il lavoro di Stein direttamente nei suoi libri, in particolare nel testo del 1923 *The Nature of Sympathy* (Scheler, 1923, p. 18).

Stein vede la comunità svilupparsi da una particolare esperienza di senso o significato, vale a dire la solidarietà, in cui un individuo vive e afferra la vita di un'altra persona: gli individui vivono collettivamente un'esperienza, un'esperienza che noi, che Stein chiama *Gemeinschaftserlebnis*. Scheler, al contrario, sostiene che la visione di Stein della comunità è troppo radicata nella comprensione, alla fine ignorando il ruolo del sentimento di compagni, che concepisce come un sentimento vicario di unione che rende possibile sia l'etica che la comunità (Magri & Moran, 2018). Per Stein, l'esperienza vissuta della comunità è correlata ma distinta dall'intersoggettività radicata nell'empatia. L'empatia è un atto mentale sui generis che permette di comprendere la mente di un altro (Stein, 1917). Il succo del discorso della Stein si basa sul principio che un individuo, attraverso la percezione interna ed esterna di sé stesso, degli altri e della realtà in generale, forma una comprensione di se stesso in relazione a se stessi, agli altri e al mondo (Ibidem). Le percezioni esterne sono di una realtà esterna che è presente davanti a me, mentre le percezioni interne non hanno il loro oggetto davanti a loro come nelle percezioni esterne. Esternamente, riesco a percepire la tazza sul tavolo o vedo un altro individuo che mi appare simile, come un individuo incarnato. Internamente, riesco a percepire di essere cosciente, di sentire certe cose, incluso il mio corpo e tutto ciò che si impressiona su di esso. Le percezioni esterne ed interne consentono di formare, nel tempo, una consapevolezza di se stessi, ma forniscono anche contenuti che saranno presi in considerazione negli atti di empatia. Al fine di presentare la mente dell'altro alla mia coscienza, porto contenuto fornito dall'altro, tra cui espressione corporea, linguaggio, gesti e sentimenti, contenuto che comprendo dalla mia percezione interna ed esterna, "in rilievo" con la mia percezione

esperienza (Ibidem). Stein, in questo contesto, dà l'esempio dell'incontro di più discipline, una transdisciplinarietà aperta. Nell'analisi della percezione interna ed esterna consente di capire che cos'è la gioia in generale e come appare, ad esempio, specialmente quando è espressa di fronte a un'altra persona. Nonostante non sia palesemente citata, la transdisciplinarietà è forte, almeno ciò che ne emerge oggi. Difatti si intreccia con diversi studi, la filosofia e la sociologia sono le materie che sovrastano, ma potremmo trovare legami perfino con le attuali neuroscienze. Alcuni lavori recenti hanno sottolineato proprio questo aspetto, tra i quali quelli di Matthew Ratcliffe¹²³ "Rethinking commonsense psychology" (Ratcliffe M. , 2007), all'interno del quale ripensa la psicologia del senso comune, offrendo una critica dettagliata del dogma filosofico diffuso secondo il quale gli umani si capiscono per mezzo della "folk psychology". Attingendo a una serie di tradizioni, tra le quali quelle della Stein, ricca di congiunzioni culturali, ai recenti risultati in psicologia e nelle neuroscienze, Ratcliffe non solo confuta il dogma, ma lo sostituisce con una visione inedita. Sarà necessario ripensare la psicologia del senso comune per i filosofi della psicologia, gli psicologi dello sviluppo e gli scienziati cognitivi. Anche il lavoro di Coplan¹²⁴ e Goldie¹²⁵ (2011) sottolinea, a partire dai lavori della Stein, come l'empatia è da molto tempo, almeno dal diciottesimo secolo, vista come di importanza centrale in relazione alla nostra capacità di ottenere una comprensione del contenuto delle menti degli altri, e prevedere e spiegare cosa penseranno, sentiranno e faranno; e in relazione alla nostra capacità di rispondere eticamente agli altri. Inoltre, l'empatia è analizzata come un ruolo centrale nell'estetica, nella comprensione del nostro impegno con le opere d'arte e con i personaggi immaginari. Viene offerta, dunque, una comprensione chiara dell'empatia, che parte dalla transdisciplinarietà della ricerca scientifica e umanistica. I lavori di Maibom¹²⁶ (2014; 2017) ne sono un altro esempio. Già come

¹²³ Matthew Ratcliffe è ricercatore di filosofia all'Università di New York (Ratcliffe M. , 2020)

¹²⁴ Amy Coplan è professore associato di filosofia alla California State University, Fullerton (Coplan A. , 2020).

¹²⁵ Peter Goldie era un uomo d'affari britannico e poi filosofo accademico con interessi in etica ed estetica (Goldie, 2011).

¹²⁶ Heidi L. Maibom è professore di filosofia all'Università di Cincinnati. Ha studiato all'Università di Copenaghen, all'Università di Bologna e all'University College di Londra, e ha tenuto borse di studio presso le Università di Cambridge e Princeton. Lavora su psicologia popolare, empatia, responsabilità e psicopatologia (Maibom, 2020).

docente, Maibom ha un approccio transdisciplinare lavorando su discorsi di psicologia popolare all'interno dei quali convergono studi sociologici di Empatia tra i quali quelli della Stein, e di psicopatologia prendendo spunto dalla psicologia clinica. Ad esempio, all'interno di *Empathy and Morality*, Maibom analizza la centralità dell'empatia nei confronti della moralità, la quale è fortemente dibattuta. Molte tradizioni religiose e filosofiche hanno favorito l'empatia, la simpatia o la compassione come chiave per il pensiero, la condotta o la motivazione morale. David Hume, ad esempio, pensava che i dolori e i piaceri degli altri commuovessero le persone solo perché in grado di sentire ciò che provano attraverso la comunicazione. Negli ultimi decenni, c'è stata una rinascita di interesse nell'idea che l'empatia o la simpatia sono fondamentali per il giudizio e la motivazione morale, ma l'opinione è sempre più attaccata. L'empatia è così moralmente limitata, alcuni sostengono, che i ricercatori dovrebbero focalizzare la loro attenzione altrove. Tuttavia, è difficile negare l'importanza delle capacità umane di sentirsi con e per gli altri.

Infine, un altro approccio che sottolinea la forte transdisciplinarietà implicita della Stein, risiede nel lavoro del 2014 di Zahavi all'interno del quale troviamo resoconti dell'empatia riscontrati in Lipps, Scheler, Stein e Husserl: Zahavi sostiene che questi tre ultimi studiosi offrono un modello di empatia, che non è solo nettamente diverso da quello di Lipps, ma differisce anche dall'attuale modello dominante, avendo intrinseco un approccio transdisciplinare attuale, nonostante gli anni della loro pubblicazione. L'empatia, tuttavia, permette in primo luogo di capire che cosa sia all'altro, così da vivere la gioia internamente e psichicamente e, in secondo luogo, consente di comprendere la relazione tra la causa e l'effetto che determina l'esperienza psichica della gioia, per esempio, un evento particolare che produce gioia (Stein, 1917, p. 49). All'interno del testo *Phänomenologische Psychologie* Husserl scrive: «L'intenzionalità nel proprio ego che conduce all'Io estraneo è la cosiddetta empatia» (Husserl, *General Introduction to Pure Phenomenology*, 1913, p. 321). Questo è anche il punto di vista di Stein, che sostiene ripetutamente che l'empatia piuttosto che essere un'emozione distinta e specifica (come imbarazzo, vergogna o orgoglio) è il nome di una forma di generalità sui generis diretta ad altri soggetti che vivono (Stein, 2000, p. 68). Pertanto, per Stein l'empatia è

generalmente il termine prescelto per l'esperienza (Erfahrung) della coscienza straniera (Ivi, p. 10). È la fonte cognitiva di base per la nostra comprensione dei soggetti estranei e delle loro esperienze, ed è ciò su cui si basano e presuppongono tipi più complessi di cognizione sociale (Ivi, p. 4). Una delle domande ricorrenti che continuavano a preoccupare sia Husserl che Stein era come capire la struttura intenzionale dell'empatia. La risposta data sia da Husserl che da Stein è che l'empatia è allo stesso tempo simile e diversa dalla percezione. L'empatia è diversa dalla percezione in quanto non ci dà il suo oggetto, l'esperienza empatica, in origine. Rimarrà sempre, e per necessità, una differenza di sensibilità tra ciò di cui sono consapevole quando provo empatia con l'altro e ciò che l'altro sta vivendo (Zahavi, 2014). «In effetti, ciò che distingue l'empatia è proprio che l'esperienza empatizzata è data come appartenente all'altro. Tuttavia, sebbene l'empatia differisca dalla percezione non dandoci l'oggetto originariamente, assomiglia alla percezione nella misura in cui il suo oggetto, diciamo, il dolore o l'angoscia empatizzata, è dato direttamente, non mediato e non inferenzialmente come presente qui e ora» (Stein, 2000, p. 5). Di conseguenza Stein contrappone l'empatia con una comprensione più cognitiva dell'esperienza dell'altro che intende l'esperienza straniera senza afferrarla direttamente. Questo potrebbe accadere, ad esempio, se qualcuno mi scrivesse e mi informasse che era triste (Zahavi, 2014). Sulla base di queste informazioni potrei quindi cogliere il suo stato d'animo, ma la sua tristezza non mi sarebbe stata data percettivamente (Ivi, p. 92). In quest'ultimo caso, avremmo a che fare con una comprensione indiretta dell'altro che è derivata e rimanda all'empatia intesa come una comprensione esperienziale di base dell'esperienza dell'altro (Ivi, p. 26). «Non sorprende che in Husserl troviamo considerazioni piuttosto simili. In *Ideen II* e altrove Husserl distingue due diversi atteggiamenti che possiamo assumere nei confronti dell'altro, uno naturalistico e uno personalistico. Nell'attitudine naturalistica, l'altro è dato in un duplice passo come entità composita» (Zahavi, 2014, p. 135). In primo luogo, il corpo dell'altro ci viene dato come unità materiale e funzionalmente dipendente e situato in questo oggetto materiale, la vita esperienziale dell'altro viene quindi posta come uno strato fondato. Husserl quindi contrappone questo atteggiamento, che è prevalente nelle scienze psicologiche, con l'atteggiamento personalistico, che è l'atteggiamento

della nostra vita quotidiana e che è quello che assume per essere il più fondamentale (Ibidem). In questo atteggiamento, l'altro è sin dall'inizio dato in modo unificato come persona, piuttosto che come un composto di due entità intrecciate esternamente o causalmente correlate (Husserl E. , 1913). «Quando incontro l'altro nell'atteggiamento personalistico, quando vedo l'altro ballare, ridere o discutere qualcosa, non vedo una congiunzione di due realtà, ma un'unità espressiva. Non vedo un semplice corpo, né attraverso il corpo intendo una mente annessa. Vedo un essere umano» (Ibidem). Più specificamente, Husserl parla di come la mentalità dell'altro, il suo pensiero, sentimento, desiderio, siano intuitivamente presenti nei gesti, nell'intonazione e nelle espressioni facciali. In effetti, l'espressività dell'altro è intrisa di significato psicologico sin dall'inizio (Husserl E. , 1913) e, secondo Husserl, è proprio l'empatia che ci permette di comprendere e comprendere questo significato psicologico (Ibidem). In alcuni luoghi, Husserl scrive che l'empatia è un tipo distinto e diretto di esperienza empirica, uno che consente all'ego empatico di sperimentare la coscienza dell'altro (Husserl, 1907, p. 187). Husserl afferma inoltre che l'empatia è ciò che consente all'altro di essere presente a noi, percettivamente presente (Husserl, 1973, p. 514), e che l'altro mi è stato originariamente dato in empatia, perché ciò che vedo non è un segno, non un semplice analogo, ma piuttosto l'altro (Husserl 1907, 1913). Allo stesso modo, Husserl parla di come l'altro è dato nel suo essere-per-me (fur-mich-sein) in empatia, e di come questo conta come una forma di percezione (Husserl, 1973, p. 352). Allo stesso tempo, tuttavia, Husserl insiste anche sul fatto che anche la percezione più perfetta della vita psichica di un altro manca dell'originalità della percezione di sé. L'empatia non può darci l'esperienza empatica stessa nella sua presenza originale (Zahavi, 2014). Tuttavia, l'analisi di Stein sull'empatia rivela due fatti importanti. In primo luogo, esiste un'esperienza fondamentale di proprietà che sono costitutive della persona.

Christof Betschart¹²⁷ osserva che Stein distingue due tipi di individuazione personale: numerico e qualitativo, o materiale (Magrì & Moran, 2018). Il primo è la proprietà, o più semplicemente l'io (Selbstheit) che appartiene al regno dell'io puro, o del soggetto. La coscienza è strutturata in modo tale da essere sempre

¹²⁷ Christof Betschart è docente di teologia alla Pontificia facoltà teologica Teresianum di Roma (Betschart, 2020).

attorno a un polo zero di orientamento fondamentalmente egoico. Può distinguersi come qui e non lì e come separato e distinto da altri oggetti e persone. Quest'ultimo tipo di individuazione avviene all'interno e attraverso lo sviluppo del nucleo della personalità: Stein è una forte sostenitrice dell'individuazione psichica (come lo era Scheler). Qui, la psiche non è solo influenzata da circostanze interne ed esterne, ma sviluppa anche un carattere e l'unicità della persona che viene ad esprimersi nel mondo e con gli altri. Betschart osserva: «Due flussi individuali di coscienza di due persone umane non possono mai essere identici perché è impossibile che due persone abbiano, contemporaneamente, la stessa esatta posizione nello spazio e, di conseguenza, ogni persona ha una storia unica e personale» (Betschart, 2015, p. 76). In secondo luogo «l'empatia rivela, come abbiamo visto prima, un'unità corpo-psiche-spirito che costituisce la persona umana. Questa unità può essere vissuta solo dall'interno e si rivela altamente individuante: l'unità non supera lo spazio e l'incarnazione di una singola persona, anche se si può vedere l'unità che opera negli altri attraverso l'empatia» (Magrì & Moran, 2018, p. 157). Le percezioni interne ed esterne, la conoscenza di sé e dell'altro, acquisite attraverso l'empatia e tutte le esperienze collettive si manifestano all'interno della struttura di base dell'Io (Ibidem). Stein critica la nozione di Scheler di un flusso neutro di esperienza da cui il flusso individuale dell'Io si cristallizza. Osserva: «Se prendiamo sul serio la discussione [di Scheler] su un flusso neutro di esperienza, non possiamo concepire come possa verificarsi una differenziazione in questo flusso. Ma un tale flusso di esperienza è una nozione assolutamente impossibile perché ogni esperienza è per natura un'esperienza dell'"io" che non può essere separata fenomenicamente dall'io stesso. È solo perché Scheler non riesce a riconoscere un "Io" puro, prendendo sempre "Io" come "individuo psichico", che parla di un'esperienza presente prima che gli "Io" siano costituiti» (Stein, 1917, p. 28). Potremmo non essere consapevoli del funzionamento dell'Io puro o della personalità, specialmente nell'atteggiamento naturale, nell'imitazione della massa o in intense esperienze emotive, ma l'Io continua a servire come fondamento di tutta l'esperienza, una base che continua a funzionare anche se potremmo non esserne pienamente consapevoli (Magrì & Moran, 2018). «Per vedere il suo lavoro, abbiamo bisogno dell'epoché e della riduzione fenomenologica, entrambe le quali Scheler è molto restio ad ammettere.

Come prova della fondamentale proprietà di tutte le esperienze, possiamo discutere il corpo individuato di ogni persona. Il corpo vissuto non è un tema che Scheler sviluppa in modo significativo nel proprio lavoro, ma è fondamentale per Stein» (Ivi, p. 158). Da quanto emerge, è evidente che c'è un grosso e importante lavoro transdisciplinare nella ricca analisi di Stein, ma, come sottolineano anche Magrì e Moran, esistono, a tal proposito, due esperienze fondamentali del corpo e delle sensazioni, le quali indicano l'irriducibilità del corpo e dell'io, unificando psiche e spirito. Quasi come se si volesse sottolineare questa forte transdisciplinarietà, andando ad unire sociologia-psicologica-filosofia, oggi potremmo tranquillamente aggiungere, a questo elenco, le neuroscienze sociali. «Il corpo vivente (Leib) non mi è dato dalla percezione esterna. Piuttosto, il corpo materiale (Körper) mi viene dato in questo modo, perché quando giro la testa e guardo la mia mano, vedo una mano estesa nello spazio che possiede determinate dimensioni. Finché posso vedere e toccare, il mio corpo materiale mi viene dato come oggetto. “Finché ho gli occhi aperti, è continuamente lì con una costante invadenza, avendo sempre la stessa tangibile vicinanza che nessun altro oggetto ha. È sempre “qui” mentre gli altri oggetti sono sempre “lì”» (Ibidem). Dunque, stando alle parole dei due autori, le sensazioni, sono peculiari, in quanto non si irradiano dal puro ego come nel caso di atti di giudizio, volontà e percezione, in quanto le sensazioni non assumono la forma di un cogito in cui l'io si rivolge verso un oggetto. La sensazione è, quindi, localizzata in un certo spazio da qualche parte ad una certa distanza dall'io. Non si può mai trovare l'ego in questo spazio attraverso la riflessione; tuttavia, questo spazio non è uno spazio vuoto (Ibidem). «Finché ho gli occhi aperti, è continuamente lì con una costante invadenza, avendo sempre la stessa tangibile vicinanza che nessun altro oggetto ha. È sempre "qui" mentre gli altri oggetti sono sempre "lì"» (Stein, 1917, p. 42). Stein, senza l'utilizzo delle neuroscienze moderne, è riuscita ad affermare, confermato da alcuni studi moderni di Rizzolatti seppur non parla di coscienza ma di neuroni specchio, che nella sensazione c'è una distanza tra l'ego e lo spazio in cui la sensazione è localizzata nella coscienza. Questa distanza è mediata dall'ego come punto di orientamento zero. Nel cogito, l'ego è immediato, puro, mentre nella sensazione di freddezza, la sensazione di freddezza non è radicata nell'ego come punto zero di orientamento; è radicato

altrove come il piede, la gamba ecc. (Magrì & Moran, 2018). Quindi, conosciamo l'esperienza della "durezza" specificatamente localizzata e più generale.

L'analisi di Stein dell'Io, del corpo vissuto e di come vive le sensazioni, indica un brillante esempio di transdisciplinarietà, nonché una proprietà fondamentale, che non potrà mai essere messa da parte negli studi futuri. Persino l'idea di solidarietà potrebbe essere analizzata con questa modalità, ad esempio il provare un senso di solidarietà, l'essere solidali, con un altro, attraverso la costruzione di un senso collettivo, di un'esperienza di destrutturazione dei classici processi comunitari, seppur non riuscendo mai ad avere un'identificazione piena, restando in una sorta di idealtipo weberiano. La riluttanza di Scheler, a trattare il corpo vissuto e l'individuazione che ne presuppone, come scoperto nel trattato sull'empatia di Stein, dimostra l'impossibilità di un'autentica identificazione, senza i necessari strumenti e senza l'approfondimento di questa transdisciplinarietà ma palesate, non per demeriti degli autori, bensì per l'assenza di un termine che identificasse questo, l'intero processo dell'esperienza empatica. Prima di concludere, però, è utile soffermarci su un ultimo passaggio. Abbiamo analizzato, nel paragrafo precedente, come la Teoria della Mente (Theory of Mind) di Franks sia stata modificata per un approccio riduzionista, di stampo biologico, ma il discorso, adesso, ci porta a riflettere su tale teoria dal punto di vista empatico. Infatti, partendo dal presupposto che attualmente, tra le scienze, non vi è consenso su cosa sia l'empatia, ma ciò che si trova nel dibattito contemporaneo è solo una moltitudine di definizioni concorrenti. Un modo di mappare alcune delle opzioni centrali è stato fornito da Heather Battaly¹²⁸ (1969) in un articolo del 2011.

Nella sua ricostruzione, le tre posizioni principali sono le seguenti: 1) «Alcuni concepiscono l'empatia come una condivisione di stati mentali, dove per condivisione si intende che l'empatizzatore e il target devono avere più o meno lo stesso tipo di stato mentale» (Battaly, 2011, p. 290). Per questo motivo, l'empatia non implica la conoscenza dell'altro, non richiede che l'altro abbia lo stato mentale in questione. Varie forme di contagio e mimetismo contano di conseguenza come primi esempi di empatia. 2) «Altri sostengono che l'empatia richieda sia

¹²⁸ Heather Battaly è una filosofa (Battalay, 2020).

condivisione che conoscenza. Quindi, non è sufficiente che ci sia una corrispondenza tra lo stato mentale dell'empatizzante e il target, l'empatizzatore deve anche assegnare o attribuire cognitivamente lo stato mentale al target» (Ibidem). Nella misura in cui l'empatia in questo senso richiede una certa comprensione cognitiva e una certa differenziazione di sé, la simulazione di basso livello come il mimetismo e il contagio esclusi. 3) «Infine, c'è chi enfatizza la dimensione cognitiva e sostiene che l'empatia non richiede condivisione, ma che si riferisce semplicemente a qualsiasi processo attraverso il quale si arriva a conoscere lo stato mentale dell'altro, indipendentemente da quanto teorico o inferenziale il processo potrebbe essere» (Ibidem). Per quanto si possa giudicare, la tripartizione di Battaly cattura davvero le posizioni attualmente dominanti, i fenomenologi però, danno una quarta opzione: per i fenomenologi, l'empatia non è semplicemente l'avere lo stato mentale (come in contagio), né si tratta di condividere letteralmente lo stato mentale con qualcun altro (che considerano qualcosa al di là del riconoscimento empatico del proprio stato mentale dell'altro), né si tratta semplicemente di attribuire in modo astratto un certo stato mentale a un altro. «Piuttosto, e lo ripeto, per i fenomenologi l'empatia è abbastanza generalmente il termine scelto per l'esperienza della coscienza estranea. È una forma distintiva di intenzionalità diretta verso l'altro, distinta sia dall'autoconsapevolezza che dall'ordinaria intenzionalità dell'oggetto, che consente alle esperienze estranee di rivelarsi come estranee piuttosto che come proprie» (Zahavi, 2014, p. 139). Contrariamente ad alcune proposte attuali, nessuno dei fenomenologi accetterebbe l'affermazione secondo cui si può solo entrare in empatia con gli stati affettivi, piuttosto utilizzerebbero l'empatia per riferirsi alla nostra capacità generale di accedere alla vita della mente degli altri nelle loro espressioni, comportamento espressivo e azioni significative (Ibidem). Possiamo vedere l'esaltazione o il dubbio dell'altro, la sorpresa o l'attenzione nella sua faccia, possiamo sentire la trepidazione, l'impazienza o lo stupore dell'altra nella sua voce, sentire l'entusiasmo dell'altro nella sua stretta di mano, cogliere il suo umore nella sua postura e vedere la determinazione e perseveranza nelle sue azioni. Pertanto, non dovremmo dimenticare che esprimiamo o manifestiamo anche i nostri stati mentali agendo su di essi (Ibidem).

L'empatia, nella teoria della mente, deve essere intesa come esperienza, l'esperienza della mente incarnata dell'altro, un'esperienza che, anziché eliminare la differenza tra esperienza di sé e altra esperienza, considera l'asimmetria un fatto esistenziale necessario e persistente. Di conseguenza non si può entrare in empatia con esperienze sconosciute. Il senso delle esperienze empatiche differisce dal senso delle esperienze che sto vivendo in prima persona. Le esperienze empatiche sono date come appartenenti ad un altro; sono dati come vissuti in prima persona da quell'altro. «In tal senso, l'analisi fenomenologica dell'empatia è in perfetto accordo con l'attenzione di quella tradizione e il rispetto per il carattere primordiale della Coscienza» (Ibidem). In effetti, potrebbe esserci una certa affinità tra il resoconto fenomenologico dell'empatia e ciò che Philip Robbins e Anthony Jack hanno richiamato, adottando l'atteggiamento fenomenico, ovvero considerare l'altro come un luogo di esperienza fenomenica (e non semplicemente come un sistema di stati intenzionali) e avere un certo apprezzamento del carattere qualitativo ed edonico degli stati fenomenici dell'altro (Robbins & Jack, 2006). Un modo per evidenziare ulteriormente il carattere distintivo della proposta fenomenologica è contrastandolo con la cosiddetta proposta simulazionista, in base alla quale l'empatia implica una simulazione più che una routine di proiezione, cioè l'empatia viene considerato un processo proiettivo che coinvolge a livello centrale l'adattamento immaginativo del punto di vista di un'altra persona, o almeno una qualche forma di imitazione interiore (Goldman A., 2006; Stueber, 2006). Come abbiamo già visto, i fenomenologi rifiutano esplicitamente e ripetutamente l'idea che l'imitazione sia il paradigma dell'empatia. Il punto di vista di Goldman, potrebbe sostenere che un simile resoconto fonde l'empatia con altri tipi di comprensione interpersonale e, alla fine, a causa di un'eredità cartesiana incomprensibile, non tiene conto del fatto che possiamo sperimentare le sensazioni provenienti dalle altre menti. È interessante notare che l'empatia è presa per svolgere un ruolo quando si tratta di rispondere a entrambi i tipi di domande. Ciò che viene evidenziato in particolare dalle analisi di Husserl e Stein è che l'empatia funziona lungo un continuum. A un'estremità della scala, l'empatia è intesa come una sensibilità di base alla mentalità altrui. Può tuttavia fornirci anche una comprensione esperienziale più specifica della vita psicologica dell'altro.

L'obiettivo principale era quello di evidenziare alcune delle intuizioni che possono essere raccolte da un'esplorazione transdisciplinare. Tali intuizioni sono rilevanti per la discussione contemporanea sulla cognizione sociale. A tal proposito, l'enfasi sul carattere poliedrico della comprensione interpersonale, un riconoscimento della nostra sensibilità di base alla mentalità altrui e, naturalmente, un'evidenziazione della nostra comprensione esperienziale della estraneità della coscienza dell'altro (Zahavi, 2014). Di conseguenza bisognerebbe diffidare di qualsiasi teoria che affermi che la nostra comprensione degli altri è solo una questione di input biologici. La Sociologia ha bisogno di più transdisciplinarietà possibile in questo campo, mantenendo il fine di coprire la varietà di abilità e strategie su cui attingiamo e impieghiamo per comprendere e dare un senso agli altri. In altre parole, i fenomenologi non affermano che tutte le forme di cognizione sociale implicino o possano essere spiegate dall'empatia. Non negano che, in alcuni casi, ci affidiamo all'immaginazione, alla memoria o alla conoscenza teorica quando tentiamo di capire gli altri (Ibidem). In effetti, se vogliamo davvero capire cosa stanno facendo le altre scienze, bisognerebbe andare oltre una ristretta attenzione all'interazione tra altre scienze e sociologia. In quanto, il rischio di una contaminazione riduzionista sarebbe alto. Bensì e in breve, nessuno di loro contesta che dobbiamo andare oltre ciò che è direttamente disponibile se desideriamo raggiungere livelli più profondi di comprensione interpersonale (Ibidem). Nel dibattito contemporaneo sull'empatia, si possono incontrare distinzioni tra empatia speculare, empatia motoria, empatia affettiva, empatia percettiva mediata, empatia reattiva e empatia cognitiva, per citare solo alcune delle opzioni disponibili. Dato il carattere polisemico della nozione di empatia (e anche il fatto che non tutti i fenomenologi erano ugualmente felici usando il termine) ci si potrebbe ovviamente chiedere se non sarebbe meglio semplificare, in un'unica spiegazione, il significato di empatia, così da racchiudere sotto un'unica definizione il tutto.

5.2 Come la Neurosociologia può contribuire agli studi sociologici

Sempre più spesso, almeno fino a qualche anno fa, diversi sociologi pensavano, e pensano, che le neuroscienze siano incompatibili con la sociologia in generale,

questo dipende, sicuramente, da quanto accaduto a metà del secolo scorso, ovvero quando la più grande battaglia della sociologia fu intrapresa contro il riduzionismo della sociobiologia, così come analizzato nei paragrafi precedenti. Ma, di recente, si è riscontrato un nuovo tipo di “biologia”, una che non abbraccia solo biologia e/o studi riduzionisti, bensì abbraccia diverse scienze, la prima su tutte la psicologia cognitiva. Questa nuova scienza è stata denominata neuroscienze, essa ha catturato l’attenzione sia del pubblico che del mondo accademico. Ma in quali campi della Sociologia e, soprattutto, in che modo la Neurosociologia potrebbe addentrarsi negli studi sociologici? Potremmo sottolineare ancora una volta che, oltre allo studio dell’empatia, le materie come psicologia sociale, sociologia della salute e della medicina, sociologia economica e sociologia culturale sono, a primo impatto, le materie maggiormente coinvolte in questo processo preliminare. Anche se, grazie alle interazioni che la Sociologia Generale ha con ognuna di essi, l’intero comparto sociologico ne trarrebbe molteplici benefici. Prima di procedere all’analisi dei singoli campi, vorrei passare in rassegna le parole su Empatia e Etica, in Sociologia, pronunciate da David Franks (1963) all’interno del già citato testo *Handbook of Neurosociology* (Franks & Turner, 2013). Potrebbero essere importanti come premessa, in quanto questi due aspetti devono esistere in ogni ambito come se fossero linee di confine. Difatti egli sostiene che «alla metà degli anni '70, Amitai Etzioni (1929) sconvolse gran parte della sociologia sostenendo che una cultura poteva essere dannosa per la natura umana e quindi per la sua gente. L’idea che gli esseri umani non avessero natura e fossero infinitamente flessibili era diventata assiomatica sin dagli scritti popolari di antropologi come Clyde Kluckhohn (1944) e Ashley Montagu (1967). Si pensava che esprimere giudizi così negativi su una cultura non fosse altro che etnocentrismo campanilistico. Dietro questo assunto c’era la vecchia idea illuminista che la mente umana fosse una tavoletta vuota scritta da esperienze che differivano fondamentalmente da cultura a cultura» (Franks & Turner, 2013, p. 99). Oggi, però, molti sociologi hanno accettato la sfida di Etzioni. Recentemente, oltre alle varie figure di spicco di sociologia e antropologia tra i quali Geertz (1973); Sampson (1963) e Scheff (1929), Berrios e Markova hanno apertamente dichiarato che il concetto di sé è un costrutto. Non è un "tipo naturale" situato da qualche parte nel cervello umano. Il concetto occidentale di sé enfatizza

l'individualismo e l'autonomia, ma questa visione è culturale e non più scientifica o veritiera, o avanzata della visione collettiva del sé sviluppata in altre culture e che ruota attorno alla famiglia o al clan piuttosto che all'individuo (Berrios & Markova, 2002). Attualmente, la teoria evolutiva considera le capacità cooperative e sociali dei primi Homo Sapiens di essere importanti per lo sviluppo degli umani moderni, come, ad esempio, l'uso degli strumenti quotidiani. Ad esempio, Gazzaniga nel suo lavoro del 2005 *The ethical brain: The science of our moral dilemmas* analizza proprio questo aspetto. Infatti, sostiene che il cervello umano, per la sua natura e capacità di apprendimento e interazione, è moralista e che questa etica deriva dalle abilità sociali che ci hanno permesso di sopravvivere. Aggiungendo che il cervello umano è anche un dispositivo decisionale e che le decisioni sociali devono essere costantemente prese con la stessa velocità alleggerita delle interazioni sociali che supportano. Le tendenze innate aiutano tale rapidità (Gazzaniga M. , 2005). Le questioni etiche universali, per precisare, si concentrano su quali forme di omicidio sono considerate omicidio e quali forme di rapporto sessuale sono considerate incesto. Altre questioni universali riguardano gli obblighi dell'assistenza all'infanzia, ciò che costituisce raccontare bugie e cosa significa rompere le promesse e gli elementi della lealtà familiare. Indipendentemente dalla varietà di interpretazioni che una cultura può fare, ogni cultura si occupa di etica. Per un approccio più positivo, possiamo rivolgerci a Frans de Waal e ai suoi argomenti in *The Age of Empathy: Nature's Lessons for a Kinder Society* (2009). Qui troviamo tendenze più dirette di altri, non solo in noi ma anche nei mammiferi e nei primati in generale. Lui e Gazzaniga condividono la convinzione che abbiamo una natura definibile e che certe culture (come la nostra) possono esserne danneggiate. Nel caso di de Waal, la parte etica della nostra natura empatica emerge non solo dal fatto che siamo animali sociali fino in fondo, ma perché siamo mammiferi e in particolare primati. Sta attento a bilanciare l'empatia, tuttavia, con il lato oscuro del comportamento animale e umano. Questo equilibrio lascia il potenziale spazio all'argomento di Jonathan Turner (2000) secondo cui veniamo da una scimmia scontrosa e relativamente isolata che aveva legami deboli con gli altri (Ibidem). La critica di De Waal alla società occidentale si concentra sulle implementazioni americane delle nozioni di illuminazione dell'interesse personale. Questi sono stati

pienamente espressi dalle argomentazioni dell'economista Milton Freedman (1967) che ha insistito sul fatto che poche tendenze potrebbero minare così tanto le basi della nostra società libera come l'accettazione da parte di funzionari cooperativi di una responsabilità sociale diversa da quella di fare tanti soldi per i loro azionisti quanto possibile. Se coloro che vivono in condizioni di povertà sono stati svantaggiati politicamente da una tale ideologia, sono stati ancor più minacciati dalla nostra credenza culturale nel darwinismo sociale che ha giustificato ulteriormente tale mancanza di preoccupazione. A ciò si aggiungeva la metafora del gene egoista di Richard Dawkin (1941) che la maggior parte degli accademici prese alla lettera (Ibidem). Secondo de Waal, il punto fermo nelle convinzioni commerciali che scoraggiano qualsiasi sentimento per gli altri è che l'empatia abbonda in natura tanto quanto i denti e gli artigli e che questo è illustrato non solo dal comportamento dei primati ma da altri mammiferi di grande cervello come le balene, i delfini e gli elefanti. Gazzaniga afferma che la parte etica del cervello sono i lobi prefrontali e le loro astrazioni, ma per de Waal, è il sistema limbico e le sue emozioni. Inoltre, l'aspetto etico del comportamento dei mammiferi e dei primati non è solo empatia, ma una diffusa tendenza a reagire negativamente all'ingiustizia. A tal proposito, sarebbe utile passare in rassegna l'effettivo contributo che la neurosociologia ha preso e ha dato per ognuna di questi campi di studio.

5.2.1 Neurosociologia e Sociologia

Come detto, la sociologia e le neuroscienze si sono ampiamente evolute in modo indipendente le une dalle altre, con pochi o nessun riferimento incrociato a problemi, modelli, ricerche, scoperte empiriche o persino terminologia reciproche, questo almeno fino ad oggi. Questa mancanza di riferimenti incrociati reciproci è comprensibile dato che il focus disciplinare da Durkheim e Simmel a Mead, fino a Goffman e Giddens, stava modellando le cause sociali e i contesti intenzionali di comportamento individuale e collettivo (Appelrouth & Edles, 2012; Calhoun & Virk, 2012).

La critica di Kolb (1947)¹²⁹ e Whishaw (1939)¹³⁰ alla psicologia sociale si estende anche ad altre analisi sociologiche, infatti la sua concentrazione su costrutti astratti diviene un problema storico fondamentale. Poiché i costrutti psicologici (e sociologici) sono stati sviluppati in assenza di comprensione dei loro meccanismi neurali, e viceversa, è improbabile che i termini e i concetti dei due domini mostrino un semplice isomorfismo (Berntson, 2006; Kolb & Whishaw, 2009).

Al contrario, l'agenda decisiva dei neuroscienziati da Galeno a Vesalius e da Willis a Sherrington stava modellando la neuroanatomia e la neurofisiologia del sistema nervoso centrale e periferico, sia animale che umano (Clarke & O'Malley, 1996; Finger, 2001; Catani & de Schotten, 2012; Swanson, 2015).

Tuttavia, sebbene storicamente le scienze sociali e le neuroscienze viaggiassero nelle rispettive orbite, c'era sempre un centro gravitazionale comune attorno al quale ruotavano, vale a dire il cervello umano. Di conseguenza, i sociologi e gli scienziati sociali in generale, così come i neuroscienziati, condividono almeno un'ipotesi di lavoro. Di tutte le varie strutture interne che definiscono la nostra neurofisiologia, il pensiero, la pianificazione, la decisione e la recitazione, si sovrappongono alle architetture computazionali e neuronali del nostro cervello. Tuttavia, più recentemente, le neuroscienze cognitive e sociali includono i contesti sociali nella modellizzazione della cognizione (Robbins & Aydede, 2009; Clark A., 2011; Semin, Garrido, & Palma, 2013). L'ipotesi acritica che le scienze sociali e le neuroscienze rappresentino quadri disciplinari ed esplicativi radicalmente diversi è smentita dalla voluminosa letteratura degli ultimi dieci anni nelle neuroscienze cognitive e sociali (Cacioppo, Visser, & Pickett, 2006; Franks, 2010; Decety & Cacioppo, 2011; Todorov, Fiske, & Prentice, 2011; Carlston, 2013; Schutt & Seldman, 2015. Storicamente, da Aristotele a Cartesio, fino ad oggi, non sono mancate le ipotesi speculative su “come fanno i cervelli a rendere possibili il pensiero” (Smith & Whitaker, 2014). In realtà, almeno dalla metà del XIX secolo in poi, le risposte scientifiche a questa domanda sono andate in due direzioni: una

¹²⁹ Bryan Edward Kolb è un neuroscienziato, neuropsicologo, ricercatore, autore ed educatore canadese. La ricerca di Kolb si concentra sull'organizzazione e le funzioni della corteccia cerebrale (Kolb E., 2020).

¹³⁰ Ian Quentin Whishaw è un neuropsicologo canadese che ha ampiamente contribuito alla comprensione dell'organizzazione corticale e alla sua relazione con l'ictus, il Parkinson, la navigazione spaziale e il comportamento (Whishaw, 2020).

alla neurologia clinica/medica, con particolare attenzione ai pazienti con compromissione neurologica e cognitiva (Tibbetts, 2004). L'altro ha portato alla neuroscienza cognitiva contemporanea (Bennett & Hacker, 2013). In effetti, la domanda sopra riguardante cervelli, menti e cognizioni è ancora molto in discussione. Ad esempio, per Kandel e Hudspeth, la neuroscienza cognitiva è: «L'ultima frontiera delle scienze biologiche – l'ultima sfida - per comprendere le basi biologiche della coscienza e i processi cerebrali attraverso i quali sentiamo, agiamo, apprendiamo e ricordiamo» (Kandel et al. 2013, p. 5). Una strategia per identificare i temi comuni alle diverse discipline è quella di elencare alcune centinaia di capitoli e di articoli provenienti da queste rispettive aree di indagine, evidenziare quei problemi specifici che compaiono più frequentemente in entrambi gli elenchi, quindi restringerli a una mezza dozzina di questioni gestibili e concetti associati.

Infine, riassumere quale interesse, le discipline in questione, potrebbero gettare sui concetti chiave che attraversano questa distillazione di problemi. Data l'attuale letteratura citata in precedenza, il concetto chiave qui è la cognizione sociale. Un grave problema in questo approccio è che il vocabolario concettuale in queste discipline distinte storicamente, teoricamente e metodologicamente, molto probabilmente non condividerà significati o riferimenti comuni. «Tradizionalmente, ciò che costituiva la cognizione sociale per la sociologia e la psicologia era operativamente definito indipendentemente dai modelli basati sul cervello della cognizione umana» (Tibbetts, 2004, p. 4). A metà degli anni '50, Skinner affermò, pessimisticamente, che si sa troppo poco al momento di questi processi neurologici per renderli utili in modo legittimo (Skinner, 1956). Data la tradizionale attenzione scientifico-sociale sulla modellizzazione del comportamento umano (cognitivo, motorio o sociale), una strategia comportamentale era, operativamente, osservativamente e quantitativamente, fondata. In contrasto con la psicologia introspettiva e la speculazione a priori. Recentemente, tuttavia, c'è un passaggio gestalt esplicativo verso modelli incarnati, incorporati e situati di cognizione percettiva e sociale. Come notato in precedenza, in questo quadro concettuale più inclusivo, le variabili "neuro", comportamentali e socializzate sono viste come parametri multipli e interdipendenti nella definizione

e modellizzazione della cognizione sociale (Tibbetts, 2014). Riguardo a questi parametri multipli, Ochsner¹³¹ e Kosslyn¹³², redattori del recente Oxford Handbook of Cognitive Neuroscience, notano che le neuroscienze sociali e le neuroscienze cognitive sociali hanno adottato lo stesso tipo di vincoli multilivello, multimetodo e approccio di convergenza incarnato dalla neuroscienza cognitiva. Inoltre, ciascuno di questi campi attinge e si basa, a livelli diversi, sui metodi e modelli sviluppati all'interno di ciò che ora possiamo chiamare “neuroscienza cognitiva classica” (Ochsner & Kosslyn, 2014). A tal proposito, è doveroso approfondire un aspetto, ovvero quello della cognizione sociale e dei problemi relativi alla sua concettualizzazione. Difatti, Keenan all'interno di un interessantissimo articolo basato sulla relazione tra neuroscienze e scienze sociali (Keenan, Hanna, & Amati, 2011, p. 322) sostiene che queste ultime, oggi, tendono a concentrarsi sulla complessa interazione delle forze biologiche e sociali. Tale aspetto è evidente se si tiene conto della ricerca sull'autocoscienza e sulla cognizione sociale¹³³, le quali, non solo fanno luce su come interagiamo con gli altri, ma ci offrono anche alcune intuizioni nelle domande più profonde della natura e della coscienza umana. Tuttavia, modellare la cognizione sociale è difficile data la natura altamente astratta di questo concetto (Ibidem). Inoltre, vi è una considerevole controversia nella letteratura sulle neuroscienze sociali per quanto riguarda il livello di architettura neurologica e l'elaborazione delle informazioni su cui modellare la cognizione sociale. Teoricamente, questo concetto potrebbe essere modellato su circuiti e sistemi molecolari, cellulari, neurali, computazionali, cognitivi e comportamentali, (Ochsner & Kosslyn, 2014). Disponendo questi diversi livelli gerarchicamente da micro (molecolare) a macro (comportamentale). «In un certo senso, traducendo le spiegazioni di un livello al livello immediatamente inferiore, ad esempio, la cognizione sociale in linguaggio computazionale, è una mossa concettuale relativamente conservativa» (Keenan, Hanna, & Amati, 2011, p. 322). Il problema reale è la complessità del concetto a livello morale, dove la cognizione sociale viene

¹³¹ Kevin Ochsner è Professore di Psicologia alla Columbia University (Ochsner K. , 2020).

¹³² Stephen Kosslyn è uno psicologo americano, neuroscienziato ed esperto di scienza dell'apprendimento (Kosslyn, 2020).

¹³³ La cognizione sociale corrisponde attualmente al paradigma scientifico più accreditato nell'ambito della psicologia sociale e consiste nell'attività mentale con la quale arriviamo a conoscere il mondo sociale (Bertoux, 2017).

mappata solo sulla presunta architettura neurale a livello micro. Un possibile indizio per “spacchettare” questo concetto si trova nella letteratura sulle neuroscienze. Ad esempio, Ochsner e Kosslyn (2014) notano che i neuroscienziati hanno imparato a “frazionare i processi che danno origine a sottotipi specifici di abilità”. «Cioè, invece di mappare la memoria della categoria generale, i neuroscienziati mappano sottotipi come la memoria a breve e lungo termine, quella dichiarativa, quella episodica, il processo semantico, lavorativo, motorio e così via (Ibidem). Questa strategia sembra parallelizzare il frazionamento della cognizione sociale in identità di sé, autocoscienza, percezione sociale, comportamento sociale, ecc. Ma, se la cognizione sociale è il concetto generale che viene frazionato, allora non funziona più come una categoria descrittiva di quanto non faccia la memoria (Ibidem). Una questione interessante, nonché intrinseca al fenomeno appena descritto, è la misura in cui la modellizzazione neurologica dei concetti sociologici dipende da alcuni fattori, quali il contesto simbolico, esplicativo e quello riferito alle domande poste. Ad esempio, i modelli di comportamento sociale vanno dalle dinamiche delle interazioni situate in singoli e piccoli gruppi, famiglie, quartieri, comunità, fino alle organizzazioni locali, nazionali e globali (Tibbets, 2015). Con la possibile eccezione del comportamento individuale e delle interazioni diadiche o addirittura triadiche come le descrive Simmel, è tutt’altro che ovvio come le dinamiche sociali di unità più grandi possano essere mappate neurologicamente. Inoltre, c’è il complesso problema di modellare i contesti intenzionali e sociali della cognizione sociale. Un esempio è quello di estendere completamente il braccio sopra la testa. Da un punto di vista sociologico, avrebbe senso analizzare questo comportamento solo in termini neurologici e fisiologici senza fare riferimento a contesti intenzionali e sociali? Certo, la neuroscienza può mappare, il controllo motorio associato e avviato dalla corteccia premotoria, alla corteccia motoria primaria, discendendo tratti motori, tessuto muscolare scheletrico, contrazione muscolare, con conseguente innalzamento del braccio. Ma solo questo contesto non sarebbe in grado di spiegare cosa simboleggia questo movimento, se questo fosse un saluto, un addio, un saluto militare, una domanda, un appello alla quiete, una richiesta di aiuto, ecc. Questi sono i contesti di intenzioni e cognizione sociale. Senza riferimento a queste considerazioni abbiamo un modello riduzionista fisico/clinico

e niente di più. Inoltre, nel mappare l'indagine socio-cognitiva su quella delle neuroscienze sociali cognitive, dobbiamo prima decidere quale livello di analisi è appropriato e, questo, dipende interamente dalle domande che vengono poste e dalle spiegazioni cercate. Ma in nessun caso dovremmo dimenticare che la cognizione sociale dipende solo in parte dalle architetture fisiche e computazionali del cervello. Il cervello non calcola in un vuoto culturale, sociale o ambientale. Difatti, Semin, riprendendo in parte Robinson e Aydede, sostiene «ovvero, mentre l'architettura computazionale e gli algoritmi di elaborazione possono benissimo essere programmati geneticamente in tutti gli animali, negli esseri umani ciò che il cervello sta elaborando dipende in gran parte dai più ampi contesti storici, intellettuali, culturali e materiali della cognizione sociale» (Semin, Garrido, & Palma, 2013, p. 640; Robbins & Aydede, 2009). Quindi, alla modellistica neurologica si aggiunge una dimensione mancante derivante dai tradizionali modelli sociologici della cognizione sociale. Per Brothers, piuttosto che parlare di cognizione sociale, potremmo definirla come racchiusa in un teschio solitario, come un'entità dinamica definita dalle sue transazioni con il resto del mondo. Come le regioni industriali, i quartieri dei teatri e i porti marittimi, le menti si caratterizzano al meglio facendo riferimento alle più ampie forme di vita in cui svolgono un ruolo (Brothers, 1997). All'intersezione delle neuroscienze contemporanee si pone una domanda molto profonda: in che modo i cervelli rendono possibili le menti? Questa domanda, per ovvie ragioni, non è risolvibile data la profonda affinità storica della mente concettuale con il razionalismo cartesiano, come abbiamo visto verso la fine del primo capitolo. Ryle (1949)¹³⁴ concluse che, «sul modello di Descartes, la mente è semplicemente un "fantasma nella macchina", una reliquia del dualismo mente-corpo, mente-cervello. Tuttavia, la dimensione di coscienza di questa mente cartesiana, cioè, percezioni e pensieri sono le mie percezioni e pensieri, ed è un io o sé che pensa, continua a lasciare perplessi alcuni neuroscienziati» (Ryle, 1949, p. 79). Per Cotterill (1989), invece, questo io o sé che pensa «si presenta in varie forme, ed è da così tanto tempo che pervade l'intero tessuto della cultura umana [e] molti ora lo considerano solo un altro aspetto della il nostro trucco biologico. In breve, ha acquisito una sua storia naturale» (1989, p. 16-17).

¹³⁴ Gilbert Ryle è stato un filosofo britannico (Ryle G. , 2014).

Se le questioni concettuali associate all'auto-consapevolezza di sé fossero di interesse solo per gli storici della filosofia del XVII secolo, allora qui potremmo ignorarle e andare avanti. Tuttavia, con la svolta neurosociologica e nella neuropsicologia contemporanea, l'io è di nuovo un concetto cardine. Ad esempio, come auto-valutazione, auto-consapevolezza, auto-inganno, autostima, auto-valutazione, auto-riconoscimento, auto-conoscenza, auto-riferimento, autoregolazione, ecc. Tuttavia, vi è un'altra disciplina che partecipa a questo dialogo contemporaneo riguardo al concetto di sé, una disciplina raramente citata nella letteratura sulle neuroscienze cognitive e sociali: la filosofia della mente. Ciò che la filosofia porta in tavola è una lunga storia di metafore per completare quelle delle scienze neurali e sociali. Ad esempio, esiste la metafora suggestiva dei Sé di Dennett (1942)¹³⁵ (Dennett, 2013) come “centro di gravità narrativa”, ossia basata sulla finzione teorica, postulata allo scopo di unificare e dare un senso a un complesso sconcertante di azioni, espressioni, promesse e così via, che compongono una persona, a differenza dei centri di gravità fisici, si possono notare che i Sé non hanno solo traiettorie nello spazio e nel tempo; si raccolgono mentre vanno, accumulando ricordi e escogitando piani e aspettative. Tutto questo culminerà nel proprio centro di gravità narrativa, ossia l'individuo dovrà essere in grado di interpretare diversi soggetti, entrando in empatia con ognuno di essi e interpretando diversi ruoli con la medesima intensità, modificando ripetutamente il proprio Sé (Ibidem).

Oltre a queste proposte, troviamo anche quella sulla metafora del Teatro Cartesiano avanzata da Dennett, in cui si suppone che gli input percettivi siano proiettati su uno schermo interno nella testa, una sorta di “osservazione mentale” di sé stessi. Così che il teatro cartesiano può essere un'immagine confortante, in quanto conserva la distinzione realtà/apparenza nel cuore della soggettività umana (Dennett D. , 1991). Dewey (1938) ha anticipato la, suddetta, metafora del teatro nella sua critica a Cartesio. Infatti, egli sostiene che la vita mentale non è “un teatro per l'esposizione di facoltà autonome indipendenti”. Quindi, impiegando la metafora della cognizione come arte, Dewey ha caratterizzato le idee come

¹³⁵ Daniel Clement Dennett è un filosofo, logico e psicologo statunitense le cui ricerche si incentrano sulla filosofia della mente, la filosofia della scienza e la filosofia della biologia, in particolare nei campi relativi alla biologia evolutiva e alle scienze cognitive (Dennett D. , 2013).

strumenti intellettuali e, a sua volta, l'elaborazione cognitiva come un'attività corporea basata sulla risoluzione dei problemi, un'anticipazione fisiologica di ciò che si potrebbe verificare quando questa o quell'idea viene attuata (Dewey, 1938; Gallagher, 2009). Una situazione cognitiva problematica non è quindi diversa da quella di un artigiano, i cui strumenti sono le estensioni fisiche dei pensieri, che finiscono nelle sue mani, in un ciclo di feedback fino al raggiungimento di un risultato positivo. Questa metafora caratterizza anche il comportamento sociale, ad esempio, creando una domanda di lavoro. Con la recente comparsa delle neuroscienze sociali, abbiamo una metodologia di ricerca, fondata su dati empirici e modelli esplicativi che completano l'indagine sociologica, la quale è più orientata alla tradizione con il suo focus non biologico. Comprensibilmente, la difficoltà reale, in questa letteratura empirica e teorica, risiede nel vocabolario tecnico e dalla semantica associati. Tuttavia, come evidente nella letteratura citata, un numero crescente di sociologi sta estendendo ponti di dialogo con altre scienze (Decety & Cacioppo, 2011; Decety & Christen, 2014). «Come sociologi e scienziati sociali, forse è tempo per noi di esplorare i nostri attuali assunti e modelli esplicativi alla luce del quadro multidisciplinare di una neuroscienza sociale» (Tibbets, 2015, p. 10). Magari, proprio, attraverso la Neurosociologia.

5.2.2 Neurosociologia, Empatia ed Economia

Prima di procedere al paragrafo, è doveroso sottolineare l'apporto dell'economia alla sociologia. La sociologia economica, nata agli inizi del XX secolo, presenta due momenti di particolare importanza, uno nel trentennio 1890-1920, l'altro nel periodo contemporaneo dopo gli anni '70. Scopo della sociologia economica è combinare le analisi degli interessi economici e delle relazioni sociali. Negli anni Ottanta la sociologia economica ebbe un sussulto con la pubblicazione dell'opera di Mark Granovetter (1985)¹³⁶ *The problem of embeddedness* (Granovetter, 1985). Secondo il pensiero di Granovetter, la sociologia economica deve trattare gli

¹³⁶ Mark Granovetter è un sociologo statunitense che ha dato vita alla Nuova Sociologia Economica. Attualmente è professore Joan Butler Ford Professor presso la School of Humanities and Sciences mentre in passato ha insegnato presso la Northwestern University, la Stony Brook University, e l'Università Johns Hopkin (Granovetter, 2021)

argomenti fondamentali dell'economia e non limitarsi agli aspetti marginali. L'approccio radicato al problema della fiducia e dell'ordine nella vita economica, quindi, si fa strada tra l'approccio sovrasocializzato di moralità generalizzata e quello sottosocializzato di accordi istituzionali impersonali, seguendo e analizzando modelli concreti di relazioni sociali. «A differenza di entrambe le alternative, o la posizione hobbesiana, non fa previsioni radicali (e quindi improbabili) di ordine o disordine universale, ma piuttosto presume che i dettagli della struttura sociale determineranno quale si trova» (Granovetter, 1985, p. 493). Il paradigma della sociologia economica moderna, invece, stando al lavoro di Richard Swedberg (1987)¹³⁷, è la teoria dell'embeddedness. Egli sostiene che tutte le economie sono "embedded" (incorporate) nelle relazioni sociali, si parlerà quindi di embeddedness forte. Fondamentale è anche il distinguo fra embeddedness relazionale (i legami vicini all'attore sociale) ed embeddedness strutturale (i legami lontani). Il concetto di interesse, inteso come perseguimento dei propri obiettivi valoriali, esistenziali, economici e di sopravvivenza, rappresenta una precisa chiave di lettura della sociologia economica. Viene analizzato in versione macro, cioè come le istituzioni rappresentano gli interessi di reti relazionali "congelate" e in versione micro, cioè come gli interessi individuali si possono orientare e soddisfare attraverso l'economia integrata nella società. Quale direzione esatta prenderà questa "nuova sociologia economica" nel prossimo futuro, è difficile da dire. Alcuni insegnamenti si possono tuttavia trarre dai lavori più interessanti apparsi negli ultimi anni. In primo luogo, i sociologi devono acquisire maggiore familiarità con la letteratura in economia. In secondo luogo, i sociologi dovrebbero cercare di affrontare con coraggio i problemi chiave della vita economica - la struttura dei mercati, la formazione dei prezzi, la produttività, ecc. - e non solo mirare a "integrare" le analisi degli economisti. Terzo, la sociologia economica dovrebbe cercare di attenersi a quella miscela non ideologica e creativa di ricerca teorica ed empirica che è stata chiamata "sociologia di medio raggio". Una sociologia economica concepita in questo modo, pensiamo, avrebbe la migliore possibilità di riprendere da dove avevano interrotto i sociologi economici classici e di migliorare

¹³⁷ Richard Swedberg è un sociologo svedese. Dal 2002 lavora presso il Dipartimento di Sociologia della Cornell University (Swedberg, 2021).

la comprensione scientifico-sociale dell'economia (Swedberg, 1987, p. 206). Essendo, dunque, una scienza sociale di recente formazione, la sociologia economica può attingere da diversi campi di studio e sfociarne in altri, come la neuroeconomia.

La neuroeconomia è una branca interdisciplinare che intende descrivere un modello biologico di decisioni in materia economica. Mentre l'economia studia scelte e decisioni economiche di grandi gruppi di individui (macroeconomia) o di singole famiglie o imprese (microeconomia) la n. analizza i processi mentali che accompagnano le scelte personali (Camerer, Lowenstein, & Prelec, 2005). «Ai giorni nostri, le neuroscienze, sono quell'insieme di discipline che hanno come oggetto lo studio del cervello e del sistema nervoso centrale nell'uomo, e che hanno iniziato a fornire i primi strumenti di misurazione diretta dei pensieri e delle sensazioni delle persone. Mediante una serie di strumenti di misurazione sempre più sofisticati e sempre meno "invasivi", si è oggi in grado di poter "osservare" i segni dell'attività cerebrale nei soggetti sperimentali durante l'esecuzione di compiti sia di tipo cognitivo che motorio, sia anche durante l'immaginazione di atti motori o cognitivi particolari» (Babiloni, Meroni, & Soranzo, 2007, p. 5). Dunque, potremmo pensare che la Neuroeconomia potrebbe rientrare appieno nei temi Neurosociologici, così come l'economia lo è per la Sociologia. Quanto appena descritto, è stato riassunto, da economisti e pubblicitari, in modelli comportamentali del consumatore. Questi ultimi sono stati categorizzati, a seconda del tipo di approccio, in "cognitivi", "comportamentali", "esperienziali".

L'approccio cognitivo è quello più utilizzato, questo perché il comportamento dell'individuo viene pensato essere la risultante di un processo di elaborazione delle informazioni. D'altra parte, questa elaborazione è assolutamente soggettiva ed influenzata sia dal livello socioculturale dell'individuo sia, in certi casi, dalla sua dimensione affettiva e dallo stato emotivo del momento (Ibidem).

L'approccio comportamentale sostiene che il comportamento del consumatore è indotto da stimoli ambientali e nega rilevanza ai processi mentali e cognitivi dell'individuo: si limita a mettere in relazione lo stimolo alla risposta e a proporre strumenti per la gestione di questa relazione (Ibidem). *L'approccio esperienziale* è

quello più radicalmente ancorato alla componente affettiva ed emotiva dei processi di consumo e data la sua recente espansione non ha prodotto modelli o schemi interpretativi unitari come gli approcci precedenti (Dalli & Romani, 2000).

Secondo il modello cognitivo, che come già detto rappresenta la prospettiva dominante all'interno della disciplina, ogni giorno ogni individuo è sottoposto a migliaia di stimoli che lo raggiungono. «Una gran parte dei messaggi a cui l'individuo potenzialmente è esposto non viene recepita o perché dissonanti o perché scarsamente pregnanti o perché troppo deboli o dotati di scarsa emergenza percettiva; una parte può non essere decodificata e risultare perciò priva di conseguenze; una parte infine è decodificata ed entra a far parte, almeno temporaneamente, sotto forma di apprendimento, del campo psicologico» (Fabris, 1968, p. 72). Bisognerebbe sapere che esistono dei filtri, delle barriere, all'ingresso che respingono la maggior parte di questi segnali. Nei processi cognitivi questi filtri sono rappresentati dalla coerenza e pregnanza dei codici e dal livello di attenzione dell'individuo. «Gli stimoli esterni, provenienti dai 5 sensi, se suscitano interesse o sono coerenti con i codici dell'individuo, passano nella memoria sensoriale dove lo stimolo ha tuttavia una brevissima durata, dell'ordine di pochi secondi. In presenza di attenzione ed interesse gli stimoli della memoria sensoriale passano allora nella memoria a breve termine chiamata anche working memory (o memoria di lavoro) dove possono resistere per una durata di circa 20-30 secondi» (Babiloni, Meroni, & Soranzo, 2007, p. 38). Nel campo pubblicitario, è noto che il condizionamento può anche essere applicato alle emozioni, per esempio associando un prodotto neutro ad un evento, un qualcosa che per il consumatore ha delle forti risonanze affettive. Va da sé che il condizionamento richiede una forte ripetizione delle associazioni stimolo-risposta. «Ma si tenga presente, che tanto più uno stimolo è forte tanto più esaurisce rapidamente la propria efficacia e deve essere sostituito con uno stimolo equivalente» (Ivi, p. 40). Per quanto riguarda il comportamento attivo, questo accade in funzione degli esiti del comportamento attivato. Più in generale la flow chart logica è la seguente: stimolo-comportamento-rinforzo. Il responsabile del comportamento attivo è il tipo di rinforzo che si viene a generare. Se il prodotto risponde pienamente alle aspettative si avrà un rinforzo positivo, in caso contrario,

questi sarà negativo. Marc Vincent¹³⁸ tuttavia non distingue tra i due tipi di comportamento condizionato. Più semplicemente parla di processi di comportamento parzialmente o per nulla sotto controllo del cervello (o la specifica struttura mentale di riferimento) (Ibidem). Detto ciò, il passo successivo all'interno di questo lavoro, è quello di comprendere in che modo l'empatia, intesa come trasformazione delle nostre emozioni in azioni altruistiche, possa rientrare in questo discorso, evitando di cadere nell'errore come successo in molte altre discipline. Oltre alla capacità di comprendere gli stati mentali degli altri, è possibile entrare in empatia con gli altri, cioè condividere i propri sentimenti ed emozioni in assenza di qualsiasi stimolazione emotiva diretta a sé stessi. Gli esseri umani possono provare empatia per le altre persone in una varietà di contesti: per emozioni e sensazioni di base come rabbia, paura, tristezza, gioia, dolore, nonché per emozioni più complesse come colpa, imbarazzo e amore. Influenzato dai modelli di percezione del comportamento motorio e dell'imitazione, Preston e de Waal (Preston & de Waal, 2002) hanno proposto un modello neuroscientifico di empatia, suggerendo «l'osservazione o l'immaginazione di un'altra persona in un particolare stato emotivo attiva automaticamente una rappresentazione di quello stato nell'osservatore con le sue risposte autonome e somatiche associate» (Singer & Fehr, *The Neuroeconomics of Mind Reading and Empathy*, 2005, p. 4). Il termine "automatico", in questo caso, si riferisce ad un processo che non richiede un'elaborazione consapevole e faticosa, ma che può comunque essere inibito o controllato. Gli studi di brain-imaging, svolti negli ultimi due anni, hanno iniziato ad approfondire l'attività cerebrale associata a diverse risposte empatiche nel campo del tatto, dell'olfatto e dell'dolore. Tale lettura, per certi aspetti, della mente e dell'analisi dell'empatia sono due linee di ricerca emerse di recente, nelle neuroscienze sociali. Anche se queste abilità sembrano basarsi su diversi circuiti neurali, entrambi i concetti hanno in effetti caratteristiche comuni. Entrambi consentono agli individui di rappresentare gli stati di altre persone - le intenzioni, le credenze e i pensieri degli altri, o, ancora, i loro stati di sentimento basati su emozioni e sensazioni. Queste capacità consentono alle persone di prevedere il

¹³⁸ Marc Vincent è responsabile globale di Corporate & Investment Banking e membro del Senior Management Committee di Natixis (Vincent, 2019).

comportamento degli altri e, quindi, di aiutarli a raggiungere i loro obiettivi individuali. Una caratteristica importante dei meccanismi descritti è che, questi meccanismi, si basano principalmente su processi “automatici”. Rappresentando gli obiettivi degli altri nei termini dei nostri obiettivi, senza nemmeno esserne consapevoli. Senza pensare, i sentimenti percepiti dagli altri attivano automaticamente le reti cerebrali che rappresentano anche i nostri stati di sentimento; condividiamo automaticamente i sentimenti degli altri. Pertanto, poiché i nostri sentimenti e le nostre emozioni sono importanti determinanti, il nostro comportamento può essere automaticamente indipendente dall’altro a meno che non si inibiscano gli impulsi altrui. Ad esempio, lo studio di Singer (Singer T. , et al., 2004) suggerisce che ci sono differenze individuali nelle capacità empatiche. Pertanto, l’ipotetico legame tra abilità empatiche e la previsione delle motivazioni e delle azioni di altri attori, suggerisce una previsione verificabile: le persone con capacità empatiche più forti sono migliori predittori delle motivazioni e delle azioni degli altri. Inoltre, l’ipotesi che l’empatia aumenti gli altri riguardo al comportamento in combinazione con l’esistenza di differenze individuali nell’empatia suggerisce che le persone che mostrano più preoccupazioni affettive hanno maggiori probabilità di mostrare comportamenti altruistici. La ricerca neuroscientifica sulla mentalizzazione e l’empatia può anche aiutare a spiegare come gli individui valutano effettivamente i tipi di altri giocatori nei giochi con informazioni incomplete sulle preferenze. Gli economisti creano una scorciatoia tecnica nei giochi con informazioni incomplete assumendo una comune distribuzione preventiva sulle potenziali preferenze dei giocatori (“tipi”). Mentre questa scorciatoia ha permesso agli economisti di risolvere giochi con informazioni incomplete, la domanda sui determinanti di questa precedente distribuzione di probabilità non è stata affrontata. Dunque, un’empatia “pervasiva” nella teoria economica, comprendere meglio i processi empatici e di lettura della mente è di cruciale importanza, sia dal punto di vista empirico che teorico in economia. L’empatia è, ovviamente, un argomento che ha interessato molte discipline, come la filosofia e la psicologia, e ha recentemente attirato molta attenzione nelle neuroscienze. La ricerca intrapresa, dalla neuroeconomia, tenta di chiarire la teoria del processo decisionale economico. Tuttavia, in economia questo percorso è stato

considerato un allontanamento abbastanza radicale dalla descrizione dell'attore economico nella teoria economica standard. Difatti, in quest'ultima, vengono considerati gli individui puramente egoistici o, nel migliore dei casi, autonomi. Mentre nel rapporto neuroscientifico, gli agenti potrebbero preoccuparsi del miglioramento sia degli "altri" che di sé stessi, ma il loro consumo o stato, diviene solo uno degli argomenti delle loro preferenze. Talvolta le preferenze relative alle altre considerazioni non sono semplicemente legate al benessere di altri specifici, ma possono comprendere preoccupazioni più generali, come l'avversione alla disuguaglianza (Fehr & Schmidt, 1999). Tuttavia, va notato che, in un certo senso, questa idea è in contrasto con l'empatia come generalmente concepita. Perché, in questa prospettiva, non ci si preoccupa della situazione di un altro individuo, ma dello stato della popolazione rispetto a sé stessi (Kirman & Teschl, 2010). Questo, molto probabilmente non può essere assimilato all'idea originale di empatia, il rischio sarebbe quello di standardizzare un comportamento all'interno del modus operandi dei ricercatori all'interno dei test. Questa sarebbe una catastrofe, in quanto persino i test risulterebbero distorti e non più attendibili. I brain-imaging andrebbero a sottolineare sì un dato, ma fuorviante. Tuttavia, come è noto, si potrebbero anche produrre distorsioni. Ma ciò che è importante, in questo contesto, è che gli esponenti di diverse discipline che conducono questi esperimenti dovrebbero acquisire un pool comune di conoscenze. O meglio, generare un vocabolario condiviso e un interfacciarsi fitto e intenso tra le varie discipline che utilizzano le neuroscienze. Ma sarebbe sbagliato concludere limitando la nostra attenzione esclusivamente alle neuroscienze e alla neuroeconomia. L'empatia e il suo ruolo pongono le relazioni tra gli individui al centro del palcoscenico. Raccogliere le precedenti discussioni in materia economica su questo argomento e collegarle ai recenti progressi in altre discipline, significa cambiare il nostro pensiero economico di base in modo fondamentale. Se la preoccupazione per gli altri e l'anticipazione delle reciproche intenzioni sono gli ingredienti base degli individui in una società, allora la visione standard dell'homo economicus non sarebbe solo inadeguata, ma persino fuorviante.

5.2.3 Neurosociologia e Sociologia Culturale

La Neurosociologia può contribuire alla sociologia culturale. Ma, per trarre profitto da tali contributi è necessario sviluppare posizioni coerenti a livello ontologico e, soprattutto, visioni epistemologiche coerenti, relative alle relazioni transdisciplinari nelle scienze (piuttosto che essere una nuova questione stimolata da recenti sviluppi teorici o tecnologici, come gli studi fMRI) (Edelman, 1992; Damasio A. , 1994; Damasio, 1999). Per la relazione tra sociologia e neuroscienza cognitiva, è stato fondamentale la delimitazione e lo sviluppo del progetto sociologico sin dal suo inizio. In particolar modo questo è avvenuto nei rami disciplinari francesi, britannici e americani, dato il loro impegno più esplicito nei confronti del naturalismo (Turner S. , 2007). La maggior parte delle figure fondanti della sociologia francese e americana, così come i pragmatici e gli economisti istituzionali americani, hanno affrontato questioni rilevanti per l'interfaccia tra sociologia e neuroscienza cognitiva (Boudon, 2011; Clément, 2011). Ad esempio, durante le loro carriere, Durkheim e Mauss erano interessati al rapporto tra sociale e cognitivo (Lizardo, 2009; Ignatow, 2012). Tarde ha usato le intuizioni della psicologia per capire come le credenze, i desideri e le pratiche si propagano nella società (Turner S. , 2007). Mead (1922) ha sviluppato un resoconto delle origini dei simboli significativi con una solida base nella psicologia dello sviluppo e del confronto (Mead, 1922). Veblen (1898), alle prese con le ipotesi psicologiche non plausibili degli economisti neoclassici. Usando il concetto di "doppia coscienza", Du Bois (1897) articolò notoriamente le conseguenze psicologiche di "essere un problema". Pareto era interessato alle influenze affettive (non logiche) nell'azione umana, e persino Weber (1913) considerava la sociologia basata sulle indagini, sui significati soggettivi degli attori e sulla loro assegnazione ad altri componenti dell'azione (Turner & Factor, 1994, p. 48-67). Nella scienza cognitiva, la tendenza generale è stata quella di colmare il divario che separa tradizionalmente i modelli psicologici e neuroscientifici di fenomeni cognitivi (Edelman, 1992; Clark, 1997; Damasio, 1999; Thagard, 2008). «Oggi, il transdisciplinare delle neuroscienze cognitive è la zona di scambio all'interno della quale la ricerca psicologica incontra le neuroscienze; l'obiettivo esplicito è lo sviluppo di teorie unificate - intervalli di vocabolario, strutture e processi sottostanti - della mente-cervello, che

integrerebbero, e ad un certo punto sostituiranno, spiegazioni basate su descrizioni psicologiche dei fenomeni cognitivi fondandoli su fisici (cioè realizzabili) meccanismi neurali» (Lizardo, 2009, p. 4). I sociologi culturali, interessati a sapere se qui può esserci una relazione transdisciplinare produttiva, devono chiarire quali siano gli impegni filosofici rilevanti. Poiché i ricercatori interessati a questioni sostanziali, potrebbero essere scettici su ciò che si ottiene dalla riflessione filosofica o dal rendere più espliciti gli impegni di solito impliciti. Queste considerazioni riflessive potrebbero essere interessanti, poiché consentono di scoprire quali posizioni sono compatibili con uno scambio produttivo tra i due campi (Lizardo, 2014), rendendo così l'accettazione (o il rifiuto) delle idee rilevanti, un affare di principio. La posizione filosofica primaria alla base del progetto neuroscientifico cognitivo è l'ipotesi dell'identità psiconeurale (o teoria dell'identità mente/cervello), ciò implica che stati e processi potenzialmente descrivibili in linguaggio psicologico sono (tipo) identici a stati e processi descrivibili in linguaggio neurale (Sperber, 1987). Bisogna notare, che ciò va oltre il discorso quasi dualistico di correlazioni pure o relazioni di "*supervenience*" tra il neuronale e il mentale. A questo proposito, il fisicismo è la premessa principale di una neuroscienza cognitiva unificata. Questa posizione si basa sull'affermazione che, sia la mente sia il cervello appartengano allo stesso registro ontologico. Questa visione implica un rifiuto del dualismo, che è la postulazione di un regno ontologico specificamente "mentale", separato da quello fisico. Metodologicamente, questa posizione non consente alcuna forma di spiegazione dei fenomeni mentali, la quale deve fare affidamento su processi o entità "spettrali" privi di un fondamento sui meccanismi fisici. «Per alcuni sociologi della cultura, la fedeltà al fisicalismo può sembrare più forte di quanto non sia, in quanto potrebbe far venire in mente lo spettro del materialismo, una posizione anti-culturalista che è stata al centro di un forte dibattito fino al suo superamento definitivo» (Lizardo, Sepulvado, Dustin, & Marshall, 2019, p. 5). Il fisicalismo moderno ha poco a che fare con le forme ingenuie del materialismo che pretendono di rendere superflua la spiegazione culturale. Invece, una moderna posizione fisicalista è perfettamente compatibile con la considerazione di un ruolo solido per i processi socioculturali emergenti nell'interazione con i meccanismi cognitivi e neuroscientifici (McCauley &

Bechtel, 2001). L'unico impegno richiesto dal fisicalismo è la fedeltà a qualche forma di naturalismo (Sperber, 1996). In altre parole, le spiegazioni nelle scienze fisiche, biologiche, cognitive e sociali dovrebbero sforzarsi di essere co-estese e attingere alla stessa ontologia sottostante (Ignatow, 2014). Riprendendo le parole di Thagard, potremmo sostenere che «queste questioni filosofiche come un modo per segnalare che qualsiasi risposta alla rilevanza delle neuroscienze cognitive per la sociologia culturale implica l'assunzione di posizioni coerenti a livello di ontologia e riguardanti il corretto insieme di relazioni tra i diversi campi scientifici» (Thagard, 2008, p. 7-8). Questo requisito si rifà a questioni fondamentali riguardanti la relazione tra sociologia e discipline adiacenti come la psicologia, problemi che hanno afflitto il campo sin dal suo inizio. Ad esempio, qualsiasi considerazione della rilevanza della neuroscienza cognitiva per la sociologia culturale sarebbe controversa se si dovesse mantenere una posizione "autonomista", secondo cui la sociologia è indipendente da qualsiasi analisi di "livello inferiore" corrispondente a individui, persone, interazione o menti (Black, 2000). Invece, per iniziare la conversazione, l'analista deve presupporre l'interdipendenza tra sociologia culturale e neuroscienza cognitiva (Cerulo, 2010; Patterson, 2014). Se questa interdipendenza è asimmetrica (con intuizioni che fluiscono da una disciplina all'altra) o simmetrica (con il lavoro sociologico che informa la ricerca sulla cognizione e viceversa) è una considerazione importante ma non pertinente come la prima. «La nostra visione è che la ricerca e la teoria nella sociologia culturale dipendono dai risultati delle neuroscienze cognitive, ma solo in modo moderatamente forte. In linea di principio (e in pratica) è possibile essere un esperto di sociologia culturale senza prestare attenzione ai principi fondamentali riguardanti il modo in cui i fenomeni cognitivi si realizzano nel cervello» (Lizardo, Sepulvado, Dustin, & Marshall, 2019, p. 7). Tuttavia, gli studiosi non possono ricercare in questo campo, senza fare ipotesi minime su come gli agenti umani finiscono per avere idee sul mondo o sviluppare categorie, ricordi, abitudini, cornici, narrazioni o visioni del mondo (Lizardo, Sepulvado, Dustin, & Marshall, 2019). Qualsiasi influenza della neuroscienza cognitiva nella sociologia culturale fornisce basi naturalistiche, che, in questo caso, comportano l'ammissione che i processi e i meccanismi descritti nella neuroscienza cognitiva sono costitutivi dell'attore

sociale (Turner 2007). Come abbiamo analizzato, ciò non implica un riduzionismo, poiché questa posizione è perfettamente compatibile con un'ontologia dei sistemi emergenti (Wan, 2011), un'"ampia di realizzazione" e "pluralismo esplicativo" in diversi domini (McCauley & Bechtel, 2001). Quest'ultimo punto è strettamente correlato all'unità esplicativa di analisi. Dunque, un sociologo culturale che si dovesse ritrovare ad abbracciare le neuroscienze cognitive, non potrebbe trattare gli individui come scatole nere e, di conseguenza, non sarebbe possibile utilizzare la psicologia e la narrativa letteraria come unico modo di interpretazione (Lizardo, Sepulvado, Dustin, & Marshall, 2019). Bensì, sarebbe necessario utilizzare un approccio transdisciplinare, che vada oltre l'interrelazione o la semplice relazione tra le scienze. Come osserva Franks, nella classica teoria di Mead sull'assunzione di ruoli, "l'attore incorpora la risposta immaginata dell'altro nel suo comportamento emergente" (Franks, 2013). Per Mead, il mezzo di questa incorporazione è il "significato simbolico". Il meccanismo del neurone specchio rivela i fondamenti incarnati dell'intersoggettività, inclusa la rappresentazione neurale di sé, (Gallese & Metzinger, 2003), superando così il pregiudizio scientifico residuo nella concettualizzazione di Mead nell'assunzione dei ruoli. In questo resoconto, le inferenze sullo stato mentale dell'altro possono essere automaticamente simulate dagli schemi percettivi e sensomotori acquisiti dall'esperienza mondana nel mondo (Wood, Stoltz, Van Ness, & Tylor, 2018). Ad esempio, Chartrand e Bargh (Chartrand & Bargh, 1999) fanno riferimento alla tendenza automatica ad adottare posture e gesti tramite "l'effetto camaleonte". Il fatto che le persone possano "rispecchiarsi" reciprocamente e, implicitamente, condividere lo stesso "mondo vitale" dell'altra persona, può quindi dipendere dal fatto che vi sia una storia esperienziale comune tra loro. La misura in cui possiamo osservare il "*mirroring*" diventa così una questione empirica e può essere legata alle preoccupazioni tradizionali con i processi socioculturali che generano e perpetuano i "confini simbolici" tra i gruppi (Lamont, Small, & Harris, 2008) e rafforzano le gerarchie di status (Ridgeway, 1991). Ad esempio, Cheng e Chartrand hanno notato che ci sono maggiori probabilità che i partecipanti imitino un altro individuo se essi lo ritengano un "pari" piuttosto che un "superiore" (Cheng & Chartrand, 2003). Ciò si combina piuttosto perfettamente con un'osservazione chiave della sociologia e

dell'antropologia sull'importanza del rituale nel produrre solidarietà. Certamente, le forme elementari di Durkheim sono centrali in questa tradizione. In particolare, osserva popolazioni altrimenti disperse che si uniscono, concentrandosi in luoghi specifici per un periodo, perché un'emozione collettiva non può essere espressa collettivamente senza un ordine che permetta l'armonia e l'unisono del movimento, i loro gesti e le grida tendono a cadere nel ritmo e regolarità (Bellah, 2005). Osservazioni simili sono fatte da McNeill in *Keeping Together in Time*, in quanto si riferisce al “legame muscolare”, in cui i gruppi militari, i gruppi religiosi e i movimenti sociali sfruttano le conseguenze emotive del muoversi “*insieme nel tempo*” in modo tale che gli individui sperimentino una “perdita di confine” o si sentano come se fossero un solo corpo (McNeill, 1997). Più recentemente, Summers-Effler (Summers-Effler, Van Ness, & Hausmann, 2014), basandosi sui rituali di interazione di Collins¹³⁹ (1941), esplora il motivo per cui i movimenti sociali falliscono o hanno successo. Sostiene che ciò che tendiamo a pensare come gruppi stabili, dovrebbe in realtà essere concepito come “schemi ritmici di organizzazione”. Il sistema specchio fornisce il meccanismo neurale attraverso il quale muoversi insieme e a ritmo, ponendo le basi pre-linguistiche della solidarietà (Ibidem). Anche Geertz (1973) ha notato, gli individui si sono evoluti in modo tale che lo sviluppo delle architetture neurali funzionanti richieda l'integrazione culturale. La specificazione di come i meccanismi a livello cognitivo e neurale possano informare la teorizzazione nell'analisi culturale, come quelli menzionati in precedenza, spesso vengono confusi, limitando il tutto ad una semplice analisi fuori/dentro la mente. Questi processi, a loro volta, si riversano nel mondo attraverso impalcature corporee; dunque, una corretta analisi, interazione/materiali, genera la realizzazione di fenomeni socioculturali (Lizardo, Sepulvado, Dustin, & Marshall, 2019). Per altri sociologi culturali, i collegamenti sono più forti e le dipendenze sono più chiare (Cerulo, 2010). Questo è particolarmente vero per i sociologi della cultura interessati al legame tra significato, azione ed esperienza (Lizardo, 2009), il collegamento tra linguaggio e cognizione (Ignatow, 2012), o il modo in cui le persone sono accoppiate tramite loop intersoggettivi di

¹³⁹ Ronald Collins è un influente sociologo americano. È attualmente professore emerito di sociologia di Dorothy Swaine Thomas, emerito all'Università della Pennsylvania (Collins R. , 2020).

“trascinamento” (Summers-Effler, Van Ness, & Hausmann, 2014). Ignorare il lavoro scientifico cognitivo porterebbe, come abbiamo notato all’inizio, portare ad insidie analitiche, vicoli ciechi teorici e conclusioni fuorvianti. È probabile che questa situazione diventi più pressante man mano che i confini tra i campi diventino più sfocati e il traffico di concetti, teorie e strumenti, nella zona di scambio tra campi, diventi più intenso. Sotto quest’ultimo aspetto, la nascente transdisciplinarietà, tra sociologia e neurosociologia, si deve porre come un modello di interscambio produttivo, andando ad evitare qualsiasi nozione o tentativo di divenire scienza esatta (Lende & Downey, 2012). Questo è un modello appropriato per i sociologi culturali, perché è diviene un’unione tra il lato neuroscientifico puro e il lato culturale della sociologia. Alcuni dei leader del nuovo campo sono sociologi qualitativi, che lavorano sul campo come etnografi sociologici (Wacquant, 2015). Nonostante l’esistenza neurosociologia, relativamente riuscita in America nel 1972 ma fermatasi lì, è importante ribadire che la sociologia culturale è un’area più complessa e sfaccettata e che potremmo parlare di molteplici linee di connessione con le neuroscienze cognitive; alcune delle quali saranno più forti, altre più deboli (Lizardo, Sepulvado, Dustin, & Marshall, 2019). Ad esempio, è chiaro che la comprensione delle basi neurali del linguaggio ha implicazioni sul crescente lavoro di sociologi culturali che utilizzano l’analisi del testo automatizzata per catturare strutture di significato (Ignatow, 2015), ma le intuizioni cognitivo-neuroscientifiche potrebbero non bastare, a tal proposito bisognerebbe perseguire qualcosa di più vicino alla storia culturale, agli studi narrativi o ad altre forme di interpretazione testuale dell’azione. Tuttavia, nella misura in cui questi ultimi, aiutino a sostenere teorie sostanziali sul modo in cui funzionano i simboli, sulla natura del significato, del linguaggio e sul loro legame con le pratiche (Biernacki, 2000), gli sviluppi della teoria culturale, ispirati dalle neuroscienze cognitive, influenzeranno indirettamente anche la maggior parte dei filoni di lavoro umanistici. A tal proposito, potremmo sostenere che tutti i rami dell’analisi culturale, indipendentemente dal metodo o dall’approccio, saranno influenzati dalla svolta neuroscientifico, alcuni più fortemente di altri. Questa non è una cattiva notizia, poiché, come abbiamo notato all’inizio, mentre non tutti i teorici della cultura o i sociologi culturali debbano unirsi alla mischia delle neuroscienze sociali, una migliore teoria culturale e una

migliore analisi culturale potrebbe essere il risultato da tale impegno. Perché no, magari conseguito proprio tramite la Neurosociologia.

5.3 Neurosociologia come intrinsecità etnoculturale: uno sguardo ai lavori di Rifkin e de Waal

Proporre questo tipo di neurosociologia significa proporre una neurosociologia aperta e rivolta agli altri e, soprattutto, alle altre scienze. Questo permetterebbe un ampio ventaglio di ipotesi di ragionamento, di scelte e di attenzioni. All'interno di questo paragrafo verranno riletti i pensieri di Rifkin e de Waal, in quanto sono gli unici due autori che restituiscono un quadro ampio e aggiornato del concetto di etnocultura in relazione alla nozione di empatia sociale. Il termine classico "etnocultura" si riferisce alla cultura etnica propria di una etnia, per l'appunto, di un popolo e/o di una nazione (de Waal F. , 2009). Volgendo, adesso, lo sguardo all'interno del termine possiamo trovare un insieme di articolazioni di ricerca, una su tutte "l'empatia etnoculturale". Difatti, oltre alle tradizionali componenti affettive e cognitive, nell'"empatia etnoculturale" riveste grande importanza la componente comunicativa, vale a dire la capacità di comunicare agli altri i propri sentimenti e pensieri di comprensione della condizione che vivono le persone appartenenti ad altre etnie e la capacità di accettare le differenze culturali.

Scegliere un argomento del genere per iniziare questo paragrafo ci potrebbe essere utile, in quanto sia Rifkin (1943) sia de Waal (1948), hanno trattato l'empatia da un particolare punto di vista. Il primo, all'interno di "The empathic civilization" (2009) (Rifkin, 2009), propone una radicale rilettura del corso degli eventi umani: se nel mondo agricolo la coscienza era governata dalla fede e in quello industriale dalla ragione, con la globalizzazione e la transizione all'era dell'informazione si è passati all'empatia. Mentre le società depredavano i beni della natura, infatti, si è fatta silenziosamente strada una nuova "coscienza biosferica" che ha la forza di renderci davvero solidali con il pianeta che abitiamo, portandoci a ridefinire il corso dello sviluppo economico e i nostri stili di vita nella direzione di una maggiore sostenibilità ambientale.

D'altro canto, Frans de Waal, all'interno del suo testo *The Age of Empathy* (de Waal F. , 2009) citato anche da Rifkin, etologo e studioso di primati, giunge a ipotizzare

che l'empatia nei primati è la forma originale, prelinguistica, del rapporto interindividuale che solo in un secondo tempo ha subito l'influenza del linguaggio e della cultura. De Waal, come Jane Goodall (1934)¹⁴⁰, Dian Fossey (1932 – 1985)¹⁴¹ e altri primatologi, ritiene che nei primati non umani quasi tutta la comunicazione sia mediata attraverso le emozioni. De Waal nota che la selezione naturale deve aver favorito i meccanismi che permettono a un individuo di leggere i sentimenti e le intenzioni degli altri individui, in modo da rispondere adeguatamente e costruire legami cooperativi e solidarietà sociale. Questo è, dopotutto, il nucleo centrale di ciò che costituisce la comunicazione. Se è veramente così, afferma de Waal, allora l'empatia è proprio uno di questi meccanismi. In altre parole, l'impulso empatico è il mezzo biologico per promuovere la comunicazione, almeno fra le specie più evolute di mammiferi. Difatti, egli sostiene che la cooperazione e la responsabilità sociale hanno un ruolo fondamentale in diversi gruppi animali. Questi comportamenti "altruistici" non sono comparsi all'improvviso: si sono infatti radicati nel corso della lunga storia dell'evoluzione. Non sono una caratteristica esclusiva della nostra specie: gli scimpanzé, ad esempio, chiedono una porzione di cibo allungando una mano con il palmo rivolto verso l'alto; alcune specie animali hanno sviluppato un certo senso dell'equità e della giustizia; ed è probabile che i mammiferi provino piacere ad aiutare gli altri, come noi ci sentiamo meglio quando ci comportiamo bene. Mettendo a confronto le più recenti acquisizioni dell'etologia e il pensiero dei maggiori pensatori politici, Frans de Waal offre una illuminante riflessione sulla nostra società e sulle motivazioni più profonde di ciascuno di noi. In un'epoca di profonde inquietudini e trasformazioni, l'età dell'empatia ci fa capire che vivere in armonia con gli altri, agire in modo coordinato e prendersi cura di chi ne ha bisogno non sono caratteristiche esclusive della nostra specie.

¹⁴⁰ Dame Valerie Jane Morris-Goodall, meglio nota come Jane Goodall, è un'etologa e antropologa inglese. È nota soprattutto per la sua ricerca sulla vita sociale e familiare degli scimpanzé. Dirige l'organizzazione Jane Goodall Institute, che si occupa dello studio e della protezione dei primati in diverse zone del mondo (Goodall, 2020).

¹⁴¹ Dian Fossey è stata una zoologa statunitense. Dedicò gran parte della sua vita all'osservazione e allo studio dei gorilla (Gorilla Fund, 2020).

5.3.1 Jeremy Rifkin e la civiltà dell'Empatia

L'importanza di Rifkin¹⁴², in questo lavoro è di primo piano sia per la sua capacità transdisciplinare che ha saputo e sa dare alle scienze. Basti considerare che all'interno del suo lavoro del 2009 *La civiltà dell'empatia* ha saputo dare un'interpretazione della storia umana come un'evoluzione progressiva della nostra capacità di sentire empatia verso il prossimo. «E l'empatia, [...], è il mezzo con cui partecipiamo a regni più profondi della realtà, perché la realtà è la comprensione condivisa che creiamo sul mondo in forza delle relazioni in cui entriamo» (Ivi, p. 528). A questo si accompagna l'aumentare del disordine entropico dato dalle tecnologie sempre più invasive e dall'aumento demografico «[...] empatia sullo sfondo di una distruzione entropica sempre più rapida della biosfera terrestre» (Ivi, p. 4). Rifkin, dunque, si concentra sull'ottimismo della vita, come lo chiama lui all'interno del testo “bright side of life”, con sempre maggiore ottimismo. Tutta una

¹⁴² Jeremy Rifkin nasce a Denver nel 1943, si laurea in economia presso la Wharton School of the University of Pennsylvania ed in Affari Internazionali presso la Fletcher School of Law and Diplomacy della Tufts University. Diventa un attivista del movimento pacifista statunitense negli anni Sessanta e Settanta, ha fondato, nel 1969, la Citizens Commission con l'intento di rendere noti i crimini di guerra commessi dagli americani durante la guerra del Vietnam. È il fondatore e presidente della Foundation on Economic Trends (FOET) e presidente della Greenhouse Crisis Foundation. Il suo coinvolgimento come attivista del movimento pacifista e ambientalista lo ha visto spesso impegnato negli Stati Uniti, anche politicamente, a sostegno dell'adozione di politiche governative “responsabili” in diversi ambiti sia relativi all'ambiente sia alla scienza e alla tecnologia, e un tale impegno pubblico è riflesso in numerosi dei suoi saggi e lavori. In aggiunta al suo impegno negli Stati Uniti, Rifkin è stato attivo anche in Europa come consigliere di alcuni statisti e capi di governo e, in particolare, ha operato come consigliere personale sulle questioni energetiche di Romano Prodi all'epoca dell'incarico di Presidente della Commissione Europea di quest'ultimo. È stato consulente per il Ministero dell'Ambiente della Repubblica Italiana e collabora dal 2008 con la Fondazione UniVerde di Alfonso Pecoraro Scanio. In Puglia Rifkin insieme al ministero dell'Ambiente, alla Regione Puglia e all'Università fa nascere nel 2008 un progetto triennale dal costo di 5 milioni di euro con la costruzione di distributori di idrogeno, metano e idrometano, una miscela di idrogeno e metano. L'idrogeno viene ottenuto da fonti rinnovabili in loco. Inoltre, sarà attivo un servizio taxi in tutta la regione basato sull'idrogeno, celle a combustibile e motori elettrici. Il primo di questi impianti è stato attivato nel 2010, e rifornisce di idrometano i mezzi pubblici e le auto di servizio degli enti pubblici di Bari.

serie di psicologi e pedagoghi non sono d'accordo con l'idea che Freud ha dell'essere umano. Egli individua le pulsioni primarie con i sentimenti di erotismo e aggressività, ovvero viviamo esclusivamente, o quasi, in maniera utilitaristica mirando al nostro piacere ed evitando le fonti di sofferenza. Invece secondo altri studiosi come Klein, Fairbairn, Winnicott, (1991), Bowlby (1979), Ainsworth, (1978), Kohut (1978) e Suttie (1935), l'istinto primario dell'uomo è la ricerca di socialità, di connessioni con altri esseri (in primo luogo la madre). William Fairbairn, Heinz Kohut, Ian Suttie, Donald Winnicott, John Bowlby, Mary Ainsworth e altri, erano tra un numero crescente di psichiatri e pediatri che ruppero con Freud alla fine degli anni '30 e '40, adombrandosi con la sua nozione del principio di realtà. Solo quando i tentavi di connessione con l'oggetto desiderato vengono frustrati si scatenano le reazioni della libido e dell'aggressività. Esse sarebbero allora pulsioni secondarie, i sintomi di una socialità che non riesce a svilupparsi come vorrebbe. I primi rapporti fra madre e bambino segneranno indelebilmente la capacità empatica e relazione del secondo, infatti Bowlby ha osservato che il comportamento di attaccamento esiste in quasi tutte le specie di mammiferi. Un animale immaturo si legherà a un adulto maturo, quasi sempre una madre, generalmente per protezione, e tale comportamento è diverso dall'alimentazione e dal comportamento sessuale (Ibidem). Così come visto anche nei capitoli precedenti di questo lavoro, ancora una volta e anche per Rifkin, la spinta primaria dell'uomo sarebbe allora il desiderio di socialità, la cui base è la capacità empatica. La civiltà tende ad assumere forme sempre più complesse e grandi, soprattutto in relazione ai suoi rapporti empatici. La domanda fondamentale, dunque, è cosa accomuni la relazione empatica tra gli umani e gli animali. Qui, sottolinea Rifkin, Bowlby individua una relazione dialettica che esiste fra l'attaccamento e l'indipendenza che darà che darà forma alla sua teoria sulla natura umana. Si è potuto notare, grazie alla ricerca di Bowlby, che i primati passano circa il 20% del loro tempo ad accudirsi l'un l'altro e il genitore, sufficientemente capace, fornisce al bambino una base sicura e lo incoraggia ad esplorare partendo proprio da questa base (Ibidem).

Bowlby conclude sostenendo che un genitore abbastanza bravo deve avere una comprensione intuitiva e comprensiva del comportamento di attaccamento del bambino e la volontà di affrontarlo e quindi risolverlo, e, secondo, riconoscere che una delle fonti più comuni di rabbia di un bambino è la frustrazione del suo desiderio di amore e cura e che la sua ansia riflette comunemente l'incertezza se i genitori continueranno ad essere disponibili (Ibidem). Anche il gioco serve a sviluppare le proprie capacità relazionali ed empatiche. Alcuni linguisti, come Arbib (1940)¹⁴³, sostengono che la lingua non sia altro che un dispositivo comunicativo che serve ad estendere l'empatia e l'accudimento oltre i gesti e la presenza fisica, che richiederebbe troppo tempo in una società complessa. Arbib lo fa attraverso una spiegazione neuroscientifica «l'ipotesi del sistema dei neuroni specchio, avanzata da Michael Arbib, fa risalire lo sviluppo del linguaggio ai meccanismi neurali dei nostri antenati primati che supportano l'imitazione dei movimenti della mano. Vede una progressione evolutiva dal movimento della mano a una pantomima più complessa in cui si comunica piuttosto che semplicemente manipolare un oggetto e poi ai protosegni, che estendono il repertorio della comunicazione manuale e forniscono una base per il "protospeech"» (Ivi, p. 89). Così come il primatologo Frans de Waal, di cui tratteremo in seguito, giunge a ipotizzare che l'empatia nei primati è la forma originale, pre-linguistica di collegamento interindividuale che solo secondariamente è passata sotto l'influenza della lingua e della cultura (de Waal F. , 2006). Tutte le nostre forme di comunicazione servono a questo: la complessità sociale e le capacità comunicative crescono insieme. Ovviamente, questo studio è stato possibile grazie alla scoperta dei neuroni specchio, all'interno della quale è emerso che osservando gli altri fare qualcosa siamo capaci di immedesimarci non solo cognitivamente ma anche fisicamente e affettivamente, attraverso l'attivazione di specifici neuroni. Come abbiamo visto nel capitolo precedente, questo dimostra la sua duplicità cartesiana fra mente e corpo. Sconfessando anche la rigida separazione fra innatismo e cultura. Neuroni e comportamenti vengono influenzati dal modo in cui si cresce, dunque un trasporto che coinvolge biologia e cultura, le quali sono legate tra loro e si

¹⁴³ Michael A. Arbib è professore di informatica di Fletcher Jones, nonché professore di scienze biologiche, ingegneria biomedica, ingegneria elettrica, neuroscienze e psicologia all'Università della California del sud (Arbib, 2020).

influenzano a vicenda. Rifkin, inoltre, aggiunge due lavori fondamentali per comprendere la nascita dell'empatia e della coscienza, quello di Greenspan (1926)¹⁴⁴ e quello di Hoffman (1950)¹⁴⁵, i quali analizzano lo sviluppo della coscienza nel bambino e lo delle sue capacità empatiche, alcune individuate e categorizzate come "istintuali" e altre "pre-individuali". Dunque, provando ad analizzare singolarmente il pensiero di questi due autori riguardo l'empatia, potremmo cominciare con il dire che Greenspan sostiene che è in questo momento che il bambino inizia ad avere un discreto senso di sé stesso come essere separato - non, per essere sicuri, un sé intero, integrato o organizzato, ma uno non più incapace di distinguersi dagli altri (Greenspan, 1997). In particolare, è stata analizzata l'imitazione, il condizionamento e l'associazione diretta, le quali sono misure primitive e biologiche della manifestazione empatica. Rifkin sottolinea lo studio di Greenspan con forza, presentando un quadro completo dell'individuazione dei sei livelli nello sviluppo della coscienza umana: 1) «Al primo livello di sviluppo, il bambino è impegnato a organizzare le sue sensazioni - tatto, olfatto, suono e vista - in schemi organizzabili» (Rifkin, 2009, p. 99). In questa prima fase, il bambino non ha il senso di sé e del mondo, nessuna sensazione di essere un individuo. 2) «Una volta che il bambino ha acquisito la capacità di essere attento, è pronto a notare i toni, le espressioni e le azioni delle persone a lui vicine e reagire a loro con piacere» (Ibidem). Qui troviamo l'inizio dell'intimità, in genere affiancato da una figura adulta accidentata e inizia a distinguere il mondo vivente dal mondo inanimato che lo circonda. 3) «Il bambino inizia a comunicare con il suo custode tubando, gesti facciali e simili» (Ibidem). Se l'adulto risponde secondo le sue speranze e i suoi desideri, il bambino comincerà ad avvertire il senso di sé e dall'altro da sé. Questo, secondo Greenspan e Rifkin, rappresenta l'inizio delle relazioni umane. 4) «A circa diciotto mesi, il neonato è pronto per avanzare al livello quattro. Il bambino è in grado di dirigere la madre, ad esempio, conducendola al frigorifero e indicandola un alimento specifico» (Ivi, p. 100). Il suo repertorio gestuale si arricchisce, comincia a leggere i volti e il linguaggio del corpo e può riconoscere le emozioni

¹⁴⁴ Alan Greenspan è un economista statunitense. Ha ricoperto la carica di Presidente della Federal Reserve, la banca centrale degli Stati Uniti d'America, dal 1987 al 2006.

¹⁴⁵ Martin L. Hoffman è uno psicologo americano, professore emerito di psicologia clinica e dello sviluppo alla New York University. Il suo lavoro ha in gran parte a che fare con lo sviluppo dell'empatia e il suo rapporto con lo sviluppo morale (Nilalium, 2020).

principali, come gioia e dolore. 5) «La bambina ora è abbastanza sicura di sé da potersi separare dalla madre o dal padre per brevi periodi per esplorare l'ambiente circostante, ma sempre con la rassicurazione di essere vicini» (Ibidem). In questa fase il bambino sperimenta se stesso come un altro e questo è il campo principale per sviluppare l'espressione dell'empatia. Questo perché, secondo Greenspen, apre ad un'ondata di sensazioni umane più complesse, come collera, amore, intimità, affermazione di sé, curiosità e dipendenza. Fra il secondo e il terzo anno, il quinto livello è ormai maturo infatti, «il bambino fa un balzo in avanti, al quinto livello, e inizia a formare immagini e idee» (Ibidem). A questo punto sarà in grado di prendere parte a giochi di “finzione”, ovvero quelli in cui è impegnato con oggetti come bambole o palloni. 6) «Tra il terzo e il quarto anno, il bambino arriva al sesto livello e inizia a collegare le idee alle emozioni» (Ivi, p. 101). Possiamo utilizzare lo stesso esempio che presenta Greenspen, ovvero quello di un bambino triste perché non può vedere la nonna. In questa fase, infatti, il bambino comincia a comprendere il tempo e inizierà a distinguere concetti come passato, presente e futuro.

Greenspen puntualizza che lo sviluppo di un'identità cosciente di sé è totalmente dipendente dalla relazione empatica fra genitori e bambino. Facendo superare la dicotomia natura-cultura. A tal proposito, la transdisciplinarietà del rapporto diviene fondamentale. Così che, ancora una volta, l'empatia risulta al centro di un rapporto e di una dicotomia, spiegabile solamente attraverso la comunicazione tra più scienze. In sostanza, in queste sei fasi si sottolinea come la “coscienza sviluppata” rappresenta la capacità di riconoscere in noi stessi e negli altri le emozioni umane fondamentali e di riflettere su di esse nel contesto della famiglia, della società, della cultura e dell'ambiente a cui apparteniamo (Greenspan, 1997). Secondo Hoffman, invece, la chiave per trasformare gli impulsi empatici innati in risposte mature è la disciplina. A tal proposito, e citando James (1842 – 1910)¹⁴⁶, punta l'attenzione sull'importanza dell'innesco fisiologico nell'indurre uno stato empatico osservando che ci sentiamo tristi perché piangiamo e siamo impauriti

¹⁴⁶ William James è stato uno psicologo e filosofo statunitense di origine irlandese. Egli fu presidente della Society for Psychical Research dal 1894 al 1895 (De Agostini, 2020).

perché tremiamo, e non il contrario. Una sorta di effetto Kuleshov¹⁴⁷. Dunque, una spiegazione di come esista una predisposizione innata del bambino al legame empatico che si manifesti in ogni stadio del processo di maturazione, fornendo all'individuo le fondamenta cognitive ed emotive per diventare un essere sociale compiutamente formato. Individuando cinque modalità di manifestazione dell'empatia nel processo di sviluppo. I primi tre sono preverbal, automatici e per la maggior parte involontari: "mimica motoria e feedback afferente; condizionamento classico e associazione diretta dei segnali della vittima o della sua situazione con la propria dolorosa esperienza passata (Rifkin J. , 2009). Hoffman sottolinea come questi comportamenti preverbal precedono qualsiasi forma di senso di sé e sono tanto più potenti perché dimostrano che gli esseri umani sono biologicamente predisposti, dalla nascita, ad esprimere empatia e creare legami di intimità e di socialità (Ibidem). Le due modalità cognitive di ordine superiore sono le associazioni mediate e l'assunzione di ruoli o l'assunzione di prospettive (Ibidem). La prima consente all'osservatore di associare la sofferenza della vittima alle proprie esperienze dolorose passate. La seconda permette di immaginare come si senta la vittima, andando ad immaginarla come se si trattasse di un'esperienza diretta.

Altro aspetto fondamentale è quello analizzato negli ultimi scritti di Darwin, così come in quelli di Kropotkin (1842 – 1921)¹⁴⁸. L'empatia potrebbe nascere dal riconoscere in tutti lo stesso spaesamento alla vita e il dolore, dato dalla propria condizione mortale. Dove risulterebbero empatici anche sentimenti quali la libertà. «Siamo sia un animale cooperativo che competitivo. Ma è la prima sensibilità che è collegata alla nostra biologia e che stabilisce le regole di base. Siamo, prima di tutto, una specie sociale» (Ivi, p. 120). La libertà non è una cosa personale tenuta dentro un proprio recinto dove non cuminica con gli altri, sarebbe una libertà solitaria e triste, ma si realizza nell'esplicazione dei propri talenti e delle proprie attitudini, gran parte delle quali sono necessariamente sociali. Anche se guardiamo

¹⁴⁷ L'effetto Kulešov è un fenomeno cognitivo del montaggio cinematografico dimostrato dal cineasta russo Lev Vladimirovič Kulešov (1899 – 1979) negli anni '20.

¹⁴⁸ Pëtr Alekseevič Kropotkin, è stato un filosofo, geografo, zoologo, militante e teorico dell'anarchia russo. Libertario, fautore di un'analisi sociologica e di una proposta poggiata su basi scientifiche dell'evoluzione sociale nelle comunità umane, con una propaganda fondata sui fatti, è stato uno dei primi sostenitori dell'anarco-comunismo (Ferbri, 2020).

lo sviluppo generale della storia umana rintracciamo un progressivo espandersi dell'empatia, insieme alla nascita e sviluppo del concetto di sé. «I ricercatori sullo sviluppo del bambino sono diventati sempre più abili nell'identificare le fasi dello sviluppo cognitivo e della maturazione empatica» (Ivi, p. 126). Dunque, i condizionamenti culturali di alcune società possono comportare l'arresto del processo ad uno specifico stadio o deviarlo su di un percorso alternative. Ma, il percorso alternativo non viene descritto. Anche se, egli ritiene che i tempi siano maturi per indurre un adeguamento della cultura alla nuova concezione della natura umana. Difatti, Rifkin evidenzia delle tappe fondamentali, come il passaggio dal nomadismo alla stanzialità agricola; il passaggio da una cultura orale, il cui centro era la narrazione collettiva, ad una cultura scritta più individualizzante e personale; il riconoscimento del cittadino come entità singola da parte dello stato romano; il cristianesimo che spinse all'autoanalisi e ad un'empatia con il prossimo senza precedenti; il nascere dell'economia mercantile moderna durante il rinascimento e l'importanza data all'individuo dalla riforma luterana; l'invenzione della stampa; la nascita degli stati nazione; infine, un grande salto è stato fatto con la razionalità illuminista e l'abbandono di una concezione teologica dove ognuno aveva una propria collocazione ben determinata nel mondo e l'affermazione di una concezione dove ognuno era individuo e sovrano.

L'espandersi dell'empatia è controbilanciato all'aumento del disequilibrio entropico. Si vede lo sviluppo umano come flusso ed equilibrio di energia. L'Impero romano è crollato quando la fonte d'energia di cui disponeva, ovvero l'agricoltura, non era più sufficiente. Quando una nuova forma di energia si affermò nel Rinascimento si visse un'altra diffusione empatica e della civiltà allontanando il disequilibrio entropico. Quest'ultimo si manifestò con la crisi del legname del 1700 ma non si esasperò, perché si trovò in tempo una nuova forma di energia, il passaggio al carbone e alla tecnologia industriale.

Il Settecento, il secolo dei lumi, è stato in realtà un campo di battaglie di due concezioni della vita: quella razionale-meccanicista e quella romantico-sensibile. Dopo l'abbandono della concezione teologica scontro fra ciò che avrebbe preso il suo posto: la concezione utilitaristica e razionale e quella empatica e affettiva rivolta all'abbraccio con la natura. Scontro che si è acuitizzato nel Romanticismo

ottocentesco e che continua ancora oggi. Schopenhauer polemizza con la moralità di Kant dicendo che fondare la moralità su una presunta ragione ideale assomigliava troppo a fondarla su un precetto teologico. Egli sostiene che la moralità è radicata nella compassione. Solo attraverso l'empatia e la sensibilità è possibile una solidarietà, una moralità. Gli effetti psicologici e sociali della globalizzazione, secondo Rifkin, hanno avuto un impatto pari a quelli economici. Il riferimento è chiaramente alla questione empatica, difatti quando ci riuniamo in un abbraccio sempre più stretto, siamo sempre più esposti gli uni agli altri in un modo senza precedenti. Mentre il contraccolpo della globalizzazione - la xenofobia, il populismo politico e l'attività terroristica - è ampiamente riportato, è stata prestata molta meno attenzione alla crescente estensione empatica, poiché centinaia di milioni di persone entrano in contatto con altri diversi (Ibidem). Un esempio su tutti è la morte della Principessa Diana nel 1997, in tale occasione c'è stata un'ondata di lutto e di immedesimazione, ma anche di preoccupazione empatica per i suoi due figli, che ha coinvolto centinaia di migliaia di persone da tutto il mondo. Milioni di persone, che avevano seguito le sue nozze si sono ritrovati allo stesso momento dinanzi la diretta TV dei suoi funerali e per parafrasare McLuhan «l'abbraccio elettronico globale ha “sconfitto” il sistema nervoso centrale di miliardi di esseri umani e ha trasformato il mondo in un villaggio globale, almeno parzialmente e per brevi momenti di tempo» (Ivi, p. 392). Oggi c'è una capacità infinita di estendere l'empatia individuale al di là delle culture nazionali e i confini naturali, generando profonde implicazioni per l'umanizzazione della razza umana (Ibidem). Con la virtualizzazione delle “piazze” possiamo notare, oltre all'identificarsi nella sofferenza altrui ed esprimere empatia, la reazione con compassione. L'esempio che ne fa Rifkin è quello dello tsunami del 2004 quando il 26 dicembre, lo tsunami ha investito le coste dell'Asia e dell'Africa orientale, uccidendo più di 225.000 persone e lasciando milioni di altri senza casa e senza accesso alle forniture di base per la sopravvivenza (Ibidem). Grazie a questo, Horvitz (1958)¹⁴⁹ immagina la possibilità che tramite i motori di ricerca globali e agli spazi sociali si possano creare immensi gruppi di persone pronte a mobilitarsi al tocco di un tasto.

¹⁴⁹ Eric Joel Horvitz è un informatico americano e Technical Fellow presso Microsoft, dove è il primo Chief Scientific Officer dell'azienda (Horvitz, 2020).

(Whoriskey, 2008). Da un momento all'altro, sostiene Rifkin, il potenziale per passare rapidamente a una coscienza biosferica¹⁵⁰ non sembra così remoto o inverosimile. La probabilità di raggiungere una coscienza biosferica, se non proprio dietro l'angolo, è ora a soli sei gradi di separazione dalle nostre capacità, il che rende le probabilità un po' meno scoraggianti (Ibidem). Tuttavia, aggiunge Rifkin, se il progresso umano ha richiesto un continuo aumento dell'entropia per sviluppare una sensibilità empatica sempre più profonda, allora questo vuol dire che la nostra specie è destinata a scomparire, in un'ultima catastrofe planetaria, proprio nel momento che si sta giungendo ad una coscienza biosferica? Rispondendo senza mezze misure e istintivamente dice che sì, questo sembra che la strada intrapresa sia quella che ci porterà verso l'estinzione. Questa potrebbe essere la nostra firma finale (Ibidem).

La speranza però è che ci accorgeremo di condividere lo stesso pianeta, di essere tutti coinvolti e che le sofferenze dei nostri vicini non sono diverse dalle nostre. Solo un'azione concreta che stabilisca un senso collettivo di affiliazione con l'intera biosfera potrà assicurarci un futuro. Ma per questo ci servirà una coscienza biosferica. «La civiltà empatica sta emergendo. Stiamo estendendo rapidamente il nostro abbraccio empatico all'intera umanità e al vasto progetto di vita che avvolge il pianeta. Ma la nostra corsa alla connettività empatica universale si scontra con un colosso entropico in rapida accelerazione sotto forma di cambiamento climatico e proliferazione di armi di distruzione di massa» (Ivi, p. 570). Bisogna accelerare la comprensione di una coscienza biosferica, evitando così il collasso entropico dell'umanità.

5.3.2 Franz de Waal e l'età dell'Empatia

All'interno di questo paragrafo prenderemo in considerazione il testo di de Waal¹⁵¹ che racchiude tutto quanto detto sino ad ora, ossia *The Age of Empathy: Nature's*

¹⁵⁰ Per coscienza biosferica si intende la consapevolezza che la terra funziona come un organismo unitario e inscindibile, dalla cui salute dipendiamo e di cui siamo tutti responsabili (Balestrieri, 2010).

¹⁵¹ Franz de Waal nasce a 's-Hertogenbosch, nei Paesi Bassi, nel 1948, ha studiato all'Università Radbound di Nimega e all'Università di Groninga. Nel 1977 ottiene il dottorato di ricerca presso l'Università di Utrecht con una tesi sui comportamenti aggressivi nei macachi. Nello stesso periodo inizia un progetto di studio degli scimpanzè in cattività, che si conclude nel 1981, quando si trasferisce

Lessons for a kinder society (de Waal F. , 2009), perché fornisce informazioni utili a comprendere la nascita dell'empatia a partire dal mondo animale, la quale, stando alle parole di de Waal, è il motore principale delle relazioni, umane e non, più complesse.

Franz de Waal, come si nota dalla sua biografia, è uno studioso polivalente e occupato su diversi fronti. Seppur, in alcuni casi, i suoi studi rientrano anche in comparto biologico è riuscito ad imporsi in un discorso più ampio e, soprattutto, è divenuto uno dei punti di riferimento di una branca della Neurosociologia americana. I suoi lavori sono divenuti uno spunto di riflessione per diversi autori, uno su tutti, Rifkin. Difatti, come letto nel paragrafo precedente, il lavoro di de Waal è stato utile per la descrizione storica e sociale dello stato sociale mondiale e, soprattutto, nell'auspicio dello sviluppo della coscienza biosferica. In particolare, de Waal si sofferma sulla crisi globale che, a suo avviso, è stata generata dall'avidità di finanziari e banchieri abituandoci all'idea che gli esseri umani sono avidi ed egoisti. Ovviamente questa è una visione ristretta e fuorviante della natura umana, che contraddice quello che sappiamo della nostra specie e delle altre. La cooperazione e la responsabilità sociale hanno un ruolo fondamentale in diversi gruppi animali. Questi comportamenti altruistici non sono comparsi all'improvviso: si sono infatti radicati nel corso della lunga storia dell'evoluzione. Non sono una caratteristica esclusiva della nostra specie: gli scimpanzè, ad esempio, chiedono una porzione di cibo allungando una mano con il palmo rivolto verso l'alto; alcune

negli Stati Uniti come ricercatore presso il National Primate Research Center, nel centro di ricerca regionale del Wisconsin. Nel 1991 inizia la sua collaborazione con l'Università Emory. Diventa membro dell'Accademia Reale delle Arti e delle Scienze dei Paesi Bassi nel 1993 e nel 2004 dell'Accademia Nazionale delle Scienze Statunitense. Nel 2007 la rivista Time Magazine lo inserisce nella lista delle 100 persone più influenti del mondo. L'attività scientifica di Frans de Waal è volta ad indagare l'etologia dei primati. In particolare, i suoi studi si sono concentrati sui sistemi di risoluzione dei conflitti nelle specie Scimpanzè Comune e Bonobo. Come detto, tra il 1975 e il 1981, conduce un'osservazione di un gruppo di scimpanzè in cattività presso lo zoo di Arnhem. Una volta negli Stati Uniti prosegue le sue osservazioni presso lo zoo di San Diego. Tali osservazioni lo portano a formulare alcune importanti ipotesi relative al comportamento di Scimpanzè e bonobo, che gli consentono di aggiudicarsi il premio Times Book Award. de Waal, in seguito, ha studiato i comportamenti dei primati in chiave evolutiva, paragonando questi primati all'uomo in base ad una corrente di pensiero nota come antropomorfizzazione. In particolare, osservando i bonobo, egli ritiene di poter riconoscere una serie di comportamenti e sentimenti, quali altruismo, compassione, empatia, gentilezza, pazienza e sensibilità, fino ad allora associati esclusivamente alla specie umana. Con il suo libro "Our inner ape" (1997) (de Waal F. , 1997), de Waal porta avanti il parallelismo tra l'uomo e il bonobo, riconoscendo in questo primate la radice dei comportamenti umani più complessi, che ritiene quindi dovessero essere già presenti, seppur abbozzati, nell'antenato comune che lega i genitori Homo e Pan.

specie animali hanno sviluppato un certo senso dell'equità e della giustizia; ed è probabile che i mammiferi provino piacere ad aiutare gli altri, come noi ci sentiamo meglio quando ci comportiamo bene. Dunque, de Waal unisce le più recenti acquisizioni dell'etologia e il pensiero dei maggiori pensatori politici, offrendo una riflessione sulla società e sulle motivazioni più profonde di ciascuno di noi. Anche in questo caso l'età dell'empatia, oltre ad esserne un auspicio, ci dovrebbe far capire che vivere in armonia con gli altri, agire in modo coordinato e prendersi cura di chi ha bisogno sono prerogative importanti per la società.

Inizia il testo con questa frase: «Ho contestato questo titolo, non perché pensassi che non ci fosse nulla di cui lamentarmi, ma perché gli animali non si lasciano necessariamente indietro l'un l'altro. La mia conferenza era proprio su questo argomento, su come abbiamo una "scimmia interiore" che non è così insensibile e sgradevole come pubblicizzato, e su come l'empatia sia naturale per la nostra specie. Non stavo affermando che trova sempre espressione. Migliaia di persone con soldi e auto erano fuggite da New Orleans, lasciando i malati, i vecchi e i poveri a badare a sé stessi. In alcuni punti i cadaveri galleggiavano nell'acqua, dove venivano mangiati dagli alligatori» (de Waal F. , 2009, p. 9). Contro un discorso teso a legittimare l'immagine di una natura malvagia, il primatologo olandese mette a disposizione del lettore i risultati dei suoi numerosi studi, che mostrano un'elevata frequenza di comportamenti prosociali nel regno animale. L'autore intende in tal modo dimostrare come l'evoluzione abbia «ha prodotto il collante che tiene insieme le comunità» (Ibidem). È nella natura, dunque, che vanno ricercati i presupposti della moralità umana, in primis la capacità di immedesimarsi nell'altro, assumendone il punto di vista. Secondo de Waal esistono nuove interessanti ricerche sulle origini dell'altruismo e dell'equità, sia in noi stessi che negli altri animali. Ad esempio, se uno dà a due scimmie delle ricompense enormemente diverse per lo stesso compito, colui che ottiene l'estremità corta del bastone semplicemente rifiuta di esibirsi. Anche nella nostra stessa specie, gli individui rifiutano il reddito se ritengono che la distribuzione sia ingiusta. Di conseguenza si protesterà contro quell'ingiustizia, così che il loro comportamento andrà a bilanciare l'incentivo utile. «Eppure in qualche modo sembra che ci stiamo avvicinando sempre di più a una società priva di solidarietà di sorta, una in cui molte

persone possono aspettarsi la fine del bastone» (Ivi, p. 14). Continua dicendo che l'empatia è comunemente presentata come un'illusione, qualcosa che nemmeno gli umani possiedono veramente. La psicologia moderna e le neuroscienze non riescono a sostenere queste visioni desolate. L'empatia è una risposta automatica sulla quale abbiamo un controllo limitato. Possiamo sopprimerlo, bloccarlo mentalmente o non agire su di esso, ma, ad eccezione di una piccola percentuale di umani, nessuno è emotivamente immune alla situazione di un altro. La domanda fondamentale ma raramente posta è: perché la selezione naturale ha disegnato il nostro cervello in modo da essere in sintonia con i nostri simili, sentendo angoscia per la loro angoscia e piacere per il loro piacere? Se lo sfruttamento degli altri fosse tutto ciò che contava, l'evoluzione non avrebbe mai dovuto entrare nel mondo dell'empatia (Ibidem). In natura, sostiene de Waal, non esiste solo l'empatia, ma anche la violenza e, soprattutto, lo spargimento di sangue, che spesso viene usato come "materia probante" l'assenza di empatia. Come se l'empatia, affiancata alla gentilezza, fosse l'unica caratteristica che potrebbe avere un animale o un individuo. «Se lo fosse, saremmo ovviamente i primi a squalificarci come specie empatica. Non esiste infatti alcuna connessione obbligatoria tra empatia e gentilezza, e nessun animale può permettersi di trattare tutti bene tutto il tempo: ogni animale deve affrontare la competizione per il cibo, i compagni e il territorio. Una società basata sull'empatia non è più libera da conflitti di un matrimonio basato sull'amore» (Ivi, p. 82). Stando alle sue parole, l'empatia non ha avuto inizio nelle regioni più alte dell'immaginazione, né tanto meno con complicatissimi intrecci neuronali. Bensì ha avuto inizio in maniera molto più semplice, con la sincronizzazione dei corpi: correre quando gli altri corrono, ridere quando gli altri ridono, piangere quando gli altri piangono o sbadigliare quando gli altri sbadigliano. Quest'ultimo esempio funziona anche con gli animali, aprendo una finestra sulla trasmissione dell'umore, una parte essenziale dell'empatia (Ibidem). Lo scienziato, all'interno del suo libro, racconta un aneddoto particolare e ricco di significato, rendendo l'identificazione e l'immedesimazione, tra due specie, ancora più sorprendente nei momenti di forte emozione. de Waal descrive la nascita uno scimpanzé nel bel mezzo di una giornata, sostenendo quando sia insolito perché gli scimpanzé tendono a partorire di notte o almeno quando non ci sono umani in giro,

come durante una pausa pranzo. Dalla finestra della sua casa notò una folla radunarsi intorno a Mai, rapida e silenziosa, come attratta da un segnale segreto. In piedi per metà in piedi con le gambe leggermente divaricate, Mai prese una mano aperta sotto di lei, pronta a prendere il bambino quando sarebbe saltato fuori. Una donna più anziana, Atlanta, era in piedi accanto a lei in una postura simile e faceva esattamente lo stesso movimento della mano, ma tra le sue gambe, dove non serviva a niente. Quando, dopo una decina di minuti, il bambino è emerso, un figlio sano, la folla si è agitata. Uno scimpanzé ha urlato e alcuni si sono abbracciati, mostrando quanto tutti fossero stati coinvolti nel processo. Atlanta probabilmente si è identificata con Mai perché aveva avuto molti figli e, come un caro amico, ha curato la nuova madre quasi continuamente nelle settimane successive (Ibidem). Questo esempio ci mostra, al di là di ogni ipotesi e studio sull'empatia, di come il processo di immedesimazione sia forte e pregnante in ogni specie e che, spesso, ci si dimentica che anche noi facciamo parte della medesima natura. Così da apprendere, non solo l'imitazione di coloro con cui ci identifichiamo, ma il mimetismo in generale, il quale, a sua volta, rafforza il legame (Ibidem). Quando Ulf Dimberg¹⁵² (1949), nel 1990, descrisse il contagio emozionale fu molto criticato, certo erano studi iniziali ma egli dimostrò che l'empatia e il contagio emotivo, seppur in maniera molto "primitiva" era una caratteristica di tutte le specie. Le espressioni che venivano mostrate su uno schermo non solo permettevano di far contrarre i muscoli del viso di chi le guardava, ma inducevano emozioni. Coloro che erano stati esposti a volti sorridenti e sereni riferivano di sentirsi meglio di quelli che erano stati esposti a volti arrabbiati, anche se nessuno dei due gruppi aveva idea di ciò che avevano visto (Ibidem). Ciò significa che si è avuto a che fare con la vera empatia, anche se un tipo piuttosto primitivo noto come, appunto, contagio emotivo. Come abbiamo visto nei capitoli precedenti, Lipps ha definito l'empatia come un "istinto", il che significa che siamo nati con esso. Non ha speculato sulla sua evoluzione, ma ora si crede che l'empatia risale molto indietro nel tempo evolutivo, molto più lontano della nostra specie. Probabilmente è iniziato con la nascita della cura dei genitori (Ibidem). La differenza che de Waal fa, sostanziale per altro, è quella, già di per sé evidente, tra simpatia e empatia. Come abbiamo visto all'inizio di questo

¹⁵² Ulf Dimberg è docente di psicologia delle emozioni all'Università di Uppsala (Dimberg, 2020).

lavoro, vuoi per errori di traduzione, vuoi per affiancamenti di concetti (come con Hume), essi assumono caratteristiche ben distinte. In questo contesto, l'etologo, sostiene che la simpatia differisce dall'empatia in quanto essa è proattiva¹⁵³. L'empatia è il processo attraverso il quale raccogliamo informazioni su qualcun altro. La simpatia, al contrario, riflette la preoccupazione per l'altro e il desiderio di migliorare la situazione dell'altro. La psicologa americana Lauren Wispé¹⁵⁴ (1991) offre la seguente definizione:

La definizione di simpatia ha due parti: in primo luogo, una maggiore consapevolezza dei sentimenti dell'altra persona e, in secondo luogo, un impulso a intraprendere tutte le azioni necessarie per alleviare la situazione dell'altra persona (Ibidem).

Secondo de Waal, è tempo di abbandonare l'idea che gli individui che si trovano di fronte ad altri, bisognosi, decidano se aiutarli o meno, calcolando mentalmente costi e benefici. Questi calcoli sono stati probabilmente effettuati per loro mediante una selezione naturale. Pesando le conseguenze del comportamento nel tempo evolutivo. Il fatto che l'empatia sia più facilmente suscitata da partner familiari garantisce che l'assistenza fluisca principalmente verso coloro che sono vicini all'attore. Occasionalmente, può essere applicato al di fuori di questo cerchio interno, come quando le scimmie aiutano gli anatroccoli o gli umani, ma generalmente la psicologia dei primati è stata progettata per prendersi cura del benessere della famiglia, degli amici e dei partner (Ibidem).

Gli esseri umani sono empatici con i partner in un contesto cooperativo, ma "controempatici" con i concorrenti, su questo ci torneremo a breve analizzando il pensiero della Professoressa Donise con il testo "Critica della ragion empatica" (Donise, 2020). Trattati con ostilità, si mostra il contrario dell'empatia. Invece di sorridere quando l'altro sorride, facciamo una smorfia come se il piacere dell'altro ci disturbasse. Quando l'altro mostra segni di angoscia, d'altra parte, sorridiamo, come se si godesse per il loro dolore. Quindi, l'empatia umana può essere trasformata in qualcosa di piuttosto poco attraente, se il benessere dell'altro non è

¹⁵³ La proattività, riferita alla psicologia, si riferisce a una modalità anticipatoria, orientata al cambiamento e all'auto-iniziativa, in particolari situazioni.

¹⁵⁴ Lauren Wispé è stata psicologa e studiosa della psicologia della simpatia (Wispé, 2020).

nel nostro interesse (de Waal F. , 2009). Tutto questo viene definito da de Waal come reazioni egoistiche, che sono esattamente l'opposto dell'impegno empatico. L'empatia lega alla situazione dell'altro. Si trae piacere dall'aiutare gli altri, ma poiché questo piacere ci raggiunge attraverso l'altro, e solo tramite l'altro che possiamo percepirlo, dunque è genuinamente orientato verso l'altro (Ibidem). Allo stesso tempo, non esiste una risposta univoca all'eterna domanda di come l'altruismo sia "altruismo" se i neuroni specchio cancellano la distinzione tra sé e l'altro e se l'empatia dissolve i confini tra le persone. Se parte dell'altro risiede in noi, se ci sentiamo l'uno con l'altro, il miglioramento della loro vita risuona automaticamente dentro di noi. E questo potrebbe non essere vero solo per noi. È difficile capire perché una scimmia preferisca sistematicamente esiti prosociali piuttosto che egoistici se non ci fosse qualcosa di intrinsecamente gratificante nel primo. Forse anche loro si sentono bene facendo il bene (Ibidem). L'incoerenza non è così grande come potrebbe sembrare, perché tutti i comportamenti umani (o animali) debbano alla fine servire gli attori. Nel dominio dell'empatia e della simpatia, l'evoluzione ha creato un meccanismo autonomo che funziona indipendentemente dal fatto che siano in gioco i nostri interessi diretti (Ibidem). Ciò che oggi manca all'umanità, uscendo dall'analisi ottimista di Rifkin e, per certi aspetti, di de Waal è proprio l'empatia verso "altre persone" forse manca al mondo più del petrolio. Sarebbe bello se si potesse crearne almeno un minimo. L'empatia potrebbe cambiare realmente il mondo e un esempio, riportato anche da de Waal si riferisce al 2004, quando il ministro della giustizia israeliano, Yosef Lapid, è stato toccato dalle immagini di una donna palestinese nei notiziari serali. «Quando ho visto la foto in TV di una donna anziana a quattro zampe tra le rovine di casa sua che cercava le sue medicine sotto alcune piastrelle del pavimento, ho pensato: "Cosa direi se fosse mia nonna?» (Ibidem). Anche se i sentimenti di Lapid hanno fatto infuriare i sostenitori della nazione, l'incidente ha mostrato cosa succede quando l'empatia si espande. In un breve momento di umanità, il ministro aveva attirato i palestinesi nella sua cerchia di preoccupazione.

La promozione dell'empatia non è resa più semplice dall'opinione radicata da giuristi, economisti e politici, sul fatto che siamo essenzialmente animali competitivi. Il darwinismo sociale può essere liquidato, ma ha ancora molto a che

fare con noi. L'empatia è parte della nostra evoluzione, e non solo una parte recente, ma una capacità innata e antica. Basandosi sulla sensibilità automatizzata di volti, corpi e voci, gli umani si immedesimano fin dal primo giorno. Non è davvero un'abilità così complessa come è stata fatta emergere, come quando si dice che l'empatia si basi sull'attribuzione di stati mentali o sulla capacità di ricordare consapevolmente le proprie esperienze. Nessuno nega l'importanza di questi strati superiori di empatia, che si sviluppano con l'età, ma concentrarsi solamente su di essi è come fissare una splendida cattedrale dimenticandosi come è stata costruita (Ibidem). Martin Hoffman, come visto anche in precedenza con Rifkin, ha scritto ampiamente su questo argomento, ed ha giustamente notato che le nostre relazioni con gli altri sono più basilari di quanto pensiamo: «Gli esseri umani devono essere attrezzati biologicamente per funzionare efficacemente in molte situazioni sociali senza fare indebito affidamento sui processi cognitivi» (Ivi, p. 360). Anche se siamo certamente capaci di modi fantasiosi di entrare nella testa di qualcun altro, non è così che operiamo la maggior parte del tempo. Quando tiriamo in grembo un bambino che piange o scambiamo un sorriso comprensivo con un coniuge, siamo impegnati nell'empatia quotidiana che è radicata tanto nei nostri corpi quanto nelle nostre menti. «Se l'empatia fosse stata puramente intellettuale, un prodotto della nostra corteccia prefrontale, l'autrice di Harry Potter non avrebbe sentito nulla di speciale nel sentire l'urlo dell'uomo, né l'avrebbe ricordato per tutta la sua vita. Ma l'empatia va mille volte più in profondità: tocca parti del cervello dove le urla non si limitano a registrare, ma inducono paura e disgusto. Sentiamo letteralmente un urlo» (Ivi, p. 369). Questo per sottolineare come l'empatia è un'enorme forza la quale decidiamo di utilizzarla, il più delle volte, per fare del bene. Tuttavia, essa può servire a fini distruttivi, basti pensare che i crimini contro l'umanità si basano proprio su questa capacità. (Ibidem). La tortura, ad esempio, richiede un riconoscimento, mentale e fisico, di ciò che gli altri pensano o sentono. Per collegare gli elettrodi ai genitali dei prigionieri, appenderli a testa in giù per periodi di tempo prolungati, simulare l'annegamento durante i cosiddetti "waterboarding", si basano sulla nostra capacità di assumere il loro punto di vista e realizzare ciò che loro farà male fisicamente e moralmente. Questo è in grado di sfruttare il legame

che una persona sente con un'altra. Anche la crudeltà si basa sulla prospettiva empatica.

A tal proposito de Waal pone l'esempio, nel comparto economico della società, con una bambola russa «possiedono tutti i suoi strati cognitivi esterni, consentendo loro di capire ciò che gli altri vogliono e di cui hanno bisogno, nonché quali sono i loro punti deboli, ma non potrebbero preoccuparsi di come il loro comportamento influisce su di loro» (Ivi, p. 371). Secondo una teoria, alcuni soggetti soffrono di un disturbo dello sviluppo che li porta su una strada di apprendimento sbagliata nelle prime fasi di vita. Se un bambino normale piange, un fratello minore sarà turbato dall'angoscia dell'altro. Il risultato è un condizionamento avverso: i bambini imparano a non infastidire o colpire gli altri. Come tutti gli animali sociali, scoprono che se vuoi divertirti non è una buona idea far urlare il tuo compagno di gioco dal dolore. Con l'età, i bambini diventano più gentili con i loro compagni più giovani e/o più deboli, controllando la loro forza nel modo in cui un cane di grossa taglia gioca con uno più piccolo o un gatto, o del resto, come un orso polare gioca con un husky. Il giovane psicopatico, al contrario, inizia la vita senza questa sensibilità. Addirittura, secondo de Waal, questi ultimi riescono a fingere con successo l'empatia (Ibidem). Anche se, potremmo tranquillamente sostenere che non è un fingere l'empatia ma un'interiorizzazione, più o meno contorta, di ciò che si ritiene empatico. La storia dell'umanità è caratterizzata da cose giuste o sbagliate, ma spesso questo non è un concetto universale. Anzi, in maniera sempre più frequente, questo concetto è diviso per culture. Basti pensare che in passato i crimini contro i neri erano considerati "legali", lasciando impuniti i colpevoli. Anche in filosofia ci sono esempi che mostrano questo, ossia quello che chiamerei il sadismo dell'empatia, l'estremizzazione massima di empatia. Infatti, Rowlands¹⁵⁵ ha riflettuto su Tertulliano di Cartagine¹⁵⁶, un teologo del primo cristianesimo. Questo zelante difensore della verità aveva un'insolita descrizione del paradiso. Mentre vedeva l'inferno come un luogo di tortura, il paradiso lo immaginava come un balcone dal quale i salvati potevano guardare l'inferno, godendosi così lo spettacolo

¹⁵⁵ Mark Rowlands è uno scrittore e filosofo gallese. È professore di filosofia all'Università di Miami e autore di numerosi libri sulla filosofia della mente, lo stato morale degli animali non umani e le critiche culturali (Rowlands, 2020).

¹⁵⁶ Quinto Settimio Fiorente Tertulliano, conosciuto semplicemente come Tertulliano, è stato uno scrittore romano, filosofo e apologeta cristiano, fra i più celebri del suo tempo.

degli altri che venivano torturati. A tal proposito de Waal aggiunge che gli individui non reagiscono a tutte le situazioni immedesimandosi, ipotizzando un tasto di accensione per l'empatia, che si attivi solo in date circostanze. Sostenendo che spesso, nonostante la nostra empatia, venga applicata in maniera selettiva e, per alcuni aspetti, controversa. Aggiungendo che uno dei primi dibattiti sul ruolo dell'empatia nella vita umana ci ha raggiunto più di due millenni fa da un saggio cinese, Mencius, un seguace di Confucio. Mencius vedeva l'empatia come parte della natura umana, affermando che tutti sono nati con una mente che non sopporta di vedere la sofferenza degli altri. In una delle storie di Mencius, il re osserva un bue che viene condotto oltre il suo palazzo. Il re vuole sapere cosa sta succedendo e gli viene detto che il bue sta per essere macellato in modo che il suo sangue possa essere usato per una cerimonia. Il re non sopporta l'aspetto spaventato del bue, il che gli suggerisce che capisca cosa sta per succedere. Ordina che il bue sia salvato. Ma non volendo annullare la cerimonia, propone invece di sacrificare una pecora. «Mencio ci ha fatto riflettere sull'origine dell'empatia e su quanto essa debba alle connessioni corporee. Queste connessioni spiegano anche i problemi che abbiamo nell'empatia con gli estranei. L'empatia si basa sulla vicinanza, somiglianza e familiarità, il che è del tutto logico dato che si è evoluta per promuovere la cooperazione all'interno del gruppo. In combinazione con il nostro interesse per l'armonia sociale, che richiede un'equa distribuzione delle risorse, l'empatia ha messo la specie umana su un percorso verso società su piccola scala che sottolineano l'uguaglianza e la solidarietà. Al giorno d'oggi, la maggior parte di noi vive in società molto più grandi, dove questa enfasi è più difficile da mantenere, ma abbiamo ancora una psicologia che si sente più a suo agio con questi risultati» (Ivi, p. 387). Infatti, oggi l'empatia si innesca anche nei dibattiti sulle politiche pubbliche, come ad esempio sulle politiche di abolizionismo della schiavitù. L'impulso è venuto non solo dall'immaginare quanto fosse grave la schiavitù, ma dall'osservazione diretta della sua crudeltà (Ibidem). Tuttavia, la difficoltà odierna nel diffondere l'empatia, oggi, è di stampo economico, almeno stando alle parole di de Waal.

Il mondo in cui viviamo è infinitamente più grande e più complesso. Dobbiamo fare affidamento sull'intelletto ben sviluppato per capire come bilanciare gli interessi

individuali e collettivi su tale scala. Ma uno strumento che abbiamo a disposizione, e che arricchisce notevolmente il pensiero, è stato selezionato nel corso dei secoli, il che significa che è stato testato più e più volte per quanto riguarda il suo valore di sopravvivenza. Questa è la capacità di connetterci e capire gli altri e di rendere nostra la loro situazione, come facevano gli americani mentre guardavano le vittime di Katrina e Lincoln quando si scontrava con gli schiavi in catene. Richiamare questa capacità innata può essere solo a vantaggio di qualsiasi società (Ibidem).

5.3.3 Empatia e tecnologia: un punto di partenza per un nuovo sviluppo teorico

Questo paragrafo vuole essere un input verso nuovi percorsi teorici ed empirici, in particolare verso quelli basati sulla ricerca tramite, e con, le nuove tecnologie. L'uso massivo e massiccio di queste ultime, in abbinamento con il virtuale che sempre più sta entrando nel nostro reale, deve essere un punto focale di riflessione e ricerca. La Pandemia da Covid-19 ha ampliato quella connessione che già prima ci racchiudeva, ha ampliato il comparto educativo e, soprattutto, ha ristabilito regole al tempo libero. Dunque, si è entrati in contatto con forme di empatia molteplici accompagnando le nostre vite in nuovi percorsi di apprendimento, nuovi processi relazionali e nuovi luoghi di incontro. A tal proposito, un primo sguardo seppur leggero e teorico, deve essere dato, con la speranza che la neurosociologia possa divenire presto una delle scienze cardine per la ricerca in questo settore. «Viviamo sempre più in un mondo uomo-macchina. Chiunque non lo capisca e che non stia lottando per adattarsi al nuovo ambiente, che gli piaccia o meno, viene già lasciato indietro. L'adattamento al nuovo contesto in rapida evoluzione e tecnologicamente avanzato è una delle maggiori sfide dei nostri tempi. E questo vale sicuramente per l'istruzione» (Prensky, 2012, p. 64).

L'interazione umana attraverso le nuove tecnologie comporta, necessariamente, un grado innaturale di disincarnazione. Nonostante i fiorenti supporti con i programmi di chat come audio, video, testo e della riproduzione stilizzata delle emozioni, non abbiamo ancora lo scambio multi-sensoriale, ricco e ad alta larghezza di banda, sperimentato nell'interazione faccia a faccia. Forse il deficit chiave nell'interazione remota mediata dalla macchina è il livello molto ridotto della comunicazione non verbale. Segnali non verbali come gesti, espressioni facciali e numerose altre forme

di linguaggio del corpo, svolgono un ruolo importante negli aspetti impliciti e affettivi della comunicazione. Studi approfonditi in vari rami delle scienze sociali e della comunicazione, mostrano che l'abilità nel comprendere e partecipare a questi modi di interazione costituisce una componente significativa dell'esperienza sociale umana. Nonostante la possibilità di sintetizzare il comparto emotivo, attraverso emoticon e supporti audio, dove emerge, ad esempio, l'aspetto para-verbale, queste non possono definirsi in grado di sostituirsi al pratico.

Le interazioni dipendono non solo dallo scambio esplicito di informazioni, ma si basano anche su modalità di comunicazione implicite e affettive. Enfasi, comprensione, incomprensione, interesse, noia, accettazione, si basano, almeno in parte, sulla comunicazione non verbale. Le interazioni di apprendimento che sono mediate dai sistemi di telecomunicazione, soffrono delle limitazioni nei modi di scambio non verbali che non supportano efficacemente la comunicazione di questi segnali pragmatici. Questa osservazione ha portato alla ricerca e allo sviluppo di sistemi per supportare lo scambio di informazioni affettive per applicazioni di apprendimento online.

A tal proposito, seppur con diversi limiti che analizzeremo dopo, ci sarà utile considerare una ricerca svolta nel 2005 da Lyons, Kluender e Tetsutani (Lyons, Kluender, & Tetsutani, 2005). Potremmo considerare questa come una delle prime ricerche intente a considerare empatia e sentimenti attraverso l'uso di sistemi informatici. All'interno del lavoro si evidenzia come la lontananza dell'interazione basata sul web implichi un necessario grado di distacco fisico, reso possibile attraverso l'impersonificazione di un avatar, ad esempio, il fatto stesso della mediazione automatica ci consente di considerare nuove forme di comunicazione non verbale, non precedentemente sperimentate in interazioni faccia a faccia naturali. L'idea degli autori era quella di porre al centro della ricerca il concetto di empatia e di sentimenti condivisi, l'ipotesi era quella che la maggiore incarnazione dell'interazione offerta dalle espressioni artificiali possa supportare l'esperienza dell'empatia e dell'empatia nell'interazione remota e che ciò potrebbe avere numerosi benefici per le situazioni di apprendimento online (Ibidem).

L'esperimento è stato denominato Kanji Tutoring Environment¹⁵⁷ e gli obiettivi del lavoro sono stati: a) «proporre, definire e descrivere il concetto di espressione artificiale» (Ivi, p. 22); b) «dimostrare la fattibilità tecnologica di espressioni artificiali progettando e implementando una piattaforma di prototipi hardware e software funzionante» (Ibidem); c) «esplorare la plausibilità dei benefici che un tale sistema potrebbe offrire nell'educazione a distanza conducendo una prova del sistema implementato nel contesto di situazioni di apprendimento reali» (Ivi, p. 23).

Gli studiosi hanno, prima di tutto, definito il concetto di espressione artificiale, successivamente hanno introdotto una reale implementazione hardware e software all'interno di una piattaforma per supportare le espressioni SAE¹⁵⁸ nell'interazione remota. Il terzo e ultimo passo del lavoro è stato quello di fornire un'indicazione sui display SAE, ipotizzando che essi potrebbero svolgere un ruolo benefico in alcune situazioni di apprendimento mediate dal computer. Inoltre, è naturale porsi alcune domande pratiche su come gli utenti possano imparare a interpretare i display SAE come metafore per l'esperienza vissuta, di un tutor o uno studente in remoto. Sono state esaminate queste domande empiricamente conducendo uno studio preliminare nel contesto di una piattaforma web per il tutoraggio kanji¹⁵⁹ in remoto (Ivi, p. 26). Ai fini dell'esperimento è stato costruito un ambiente di tutoraggio kanji. Consistente in un collegamento audio e lavagne condivise. Lo studente e l'insegnante usavano ciascuno una tavoletta digitale e una penna stilo per inserire i simboli kanji scritti a mano (Ibidem).

Lo scopo principale dell'esperimento era di esplorare quali significati potessero assumere in una situazione di tele-apprendimento, attraverso le metafore visive che avevano creato, qualora gli utenti utilizzassero i display affettivi per valutare i reciproci sentimenti. Quindi fornire una base per un'interazione più empatica. È stata, dunque, valutata l'interazione intervistando sia lo studente sia il tutor, in maniera separata alla fine di ogni sessione. A ciascuno è stato chiesto se hanno trovato i display SAE significativi o utili per misurare il proprio stato emotivo e

¹⁵⁷ Il nome deriva da un software che veniva utilizzato come tutorial per il Kanji, ovvero i caratteri cinesi utilizzati nel giapponese scritto (Lyons, Kluender, & Tetsutani, 2005).

¹⁵⁸ Per SAE si intende *shared affective experience* (Lyons, Kluender, & Tetsutani, 2005).

¹⁵⁹ I kanji sono i caratteri cinesi usati nel giapponese scritto (Ibidem).

quello dell'altro, durante l'attività. Poiché, sia l'attività che i display delle informazioni erano inediti, gli studenti hanno generalmente dichiarato di non essere ancora in grado di fare un ampio uso dei display SAE durante la lezione (Ibidem). Tuttavia, una solida osservazione è stata che la conduttanza cutanea ha reso gli studenti più consapevoli del proprio stato emotivo. Ciò è stato evidente non appena i sensori SC¹⁶⁰ sono stati applicati sulla conducibilità cutanea rendendolo un correlato sensibile, immediato e affidabile del livello di stress. In effetti, ci sono voluti alcuni minuti prima che gli studenti si sentissero a proprio agio nel vedere le proprie informazioni sulla conducibilità della pelle visualizzate in tempo reale alla presenza dello sperimentatore. Il tutor, invece, essendo un membro del gruppo di ricerca, aveva una maggiore familiarità con la piattaforma di interazione, con i sensori e con i display dei segnali fisiologici. L'osservazione principale del tutor, nel corso delle diverse interazioni di apprendimento, è stata che la conduttanza cutanea è diventata rapidamente utile applicata al ritmo delle lezioni. Secondo il resoconto del tutor, si è avuta un'eccessiva attività nella conduttanza della pelle, tanto da suggerire che il livello o la velocità della lezione era troppo elevata per lo studente e che bisognava rallentarne metodi e velocità.

Stando a quanto Lyons, Kluender e Tetsutani sostenevano (2007), prestare attenzione alle sensazioni corporee percepite può essere di aiuto nel riconoscere e ridurre lo stress e aumentare il livello di vigilanza rilassata. Può migliorare le prestazioni cognitive e la capacità di valutare chiaramente e obiettivamente lo stato d'animo di un'altra persona. «Ciò può migliorare le prestazioni cognitive e la capacità di valutare lo stato d'animo di un'altra persona in modo chiaro e obiettivo. L'ipotesi che guida il lavoro in corso è che i display SAE, aprendo finestre sull'esperienza affettiva di un altro, possano inoltre offrire una maggiore empatia, la consapevolezza sia dei nostri stati emotivi che di quelli degli altri. Riteniamo che questo possa avere numerosi vantaggi per il tutoraggio basato sul web in tempo reale. Il nostro esperimento con la piattaforma di tutoraggio kanji ha dimostrato che questo è almeno fattibile anche se sarà necessario un lavoro futuro per esplorare

¹⁶⁰ I segnali SC sono le *skin conductance* (Lyons, Kluender, & Tetsutani, 2005).

ulteriormente gli effetti che i display SAE hanno sull'interazione remota» (Ivi, p. 28).

L'apparente semplicità della tecnologia SAE è il risultato di un attento processo di progettazione basato sulla selezione di tre principali modelli di progettazione come componenti del sistema, che sono stati rinominati “Connessione al Corpo”; “Display diretto e intuitivo”; e “Reciprocità”. Ognuno di questi schemi è stato ispirato da precedenti lavori in vari campi di ricerca. Il modello di connessione al corpo o componente del sistema è stato motivato da un ampio lavoro sul biofeedback e sul calcolo affettivo. Dunque, possiamo notare come la sperimentazione empirica verso l'empatia sia ancora ferma sul comparto biologico. Bisognerebbe andare oltre il lavoro di biofeedback, in quanto il feedback sensoriale dei processi fisiologici ha luogo solo nel contesto biologico, certo sintetizzato da un'interazione significativa, un processo di apprendimento costruttivo, tra gli utenti. Piuttosto, si potrebbe parlare di connessione corporea con i processi cognitivi nell'interazione remota. Quindi, un'interazione ben diversa da quella fisica, che ha limiti e finzioni in esperimenti laboratoriali. Una spiegazione, intuitiva, sulla ricerca potrebbe essere che, in primo luogo, identifica l'esperienza corporea vissuta con il proprio schermo affettivo, dunque non considerandola interazione tra soggetti ma tra “soggetto A” – “mezzo tecnologico” – “soggetto B”. In altre parole, la comprensione del SAE viene avviata osservando i display grafici e facendo una corrispondenza con i segnali dei sentimenti che si manifestano e passano in vari contesti per un periodo di tempo. Questo è quindi sottoposto a generalizzazione dell'interpretazione dei sentimenti di un altro. Ciò può consentire all'utente solamente di dedurre i sentimenti di un altro, osservandone a lungo la visualizzazione affettiva rilasciata. In secondo luogo, l'uso prolungato del SAE nell'apprendimento a distanza potrebbe portare gli utenti a pensare di riconoscere i sentimenti degli altri, rendendo vane le interazioni fisiche. Insieme alle informazioni contestuali, ciò può fornire agli utenti informazioni su come le loro azioni influenzino l'esperienza vissuta di un altro e viceversa.

Un altro esempio pratico, risalente anch'esso al 2005 e tradotto in un articolo nel 2007, è molto significativo in quanto contribuisce ad approfondire lo studio sul livello di empatia attraverso le relazioni a distanza, senza supporti come SAE o

ricettori SC e, dunque, con restituzione di indicazioni fisiologiche che si traducono in azioni. Il riferimento è nell'analisi della capacità di sviluppare empatia all'interno di un videogioco, mentre si è intenti ad impersonificare un ruolo e un personaggio. Questo, infatti, ha portato ad un approfondimento sul comparto empatico nei videogames da parte di Lofgren e Fefferman (Lofgren & Fefferman, 2007).

Il 13 settembre 2005 nel noto MMORPG¹⁶¹ World of Warcraft, da qui in avanti WoW. Quel giorno venne rilasciato un aggiornamento, ovvero il dungeon Zul'Gurub, accessibile solo ai giocatori di livello pari o superiore al 60, e in cui era possibile combattere contro il boss "Hakkar the Soulflayer". Durante il combattimento con Hakkar i giocatori venivano infettati da una "malattia" (spell DOT, damage over time¹⁶²) chiamata *Corrupted Blood*. Tale spell DOT era capace di contagiare, per prossimità, gli avatar provocandogli la perdita costante di punti vita, ma che era relativamente irrisoria per quei giocatori di livello alto. Tuttavia, tramite un glitch non considerato dai programmatori, fu possibile portare la "piaga" al di fuori dall'area del dungeon. Il primo "caso" non aveva intenzione di fungere da mezzo di contagio, ma una volta scoperta questa falla nel sistema, orde di giocatori in vena di trolling si improvvisarono provetti untori e si divertirono a spargere la malattia in giro per il server, provocando così la morte di tutti i giocatori di livello più basso, per i quali invece la spell risultava mortale. Sebbene la morte in WoW non sia assolutamente permanente, essa comporta una considerevole perdita di risorse e loot, oltre che di tempo, senza considerare il sistema di resurrection di WoW abbastanza noioso, lento e capace di provocare una fastidiosa morte in loop. La Blizzard tentò persino di istituire e promuovere forme di quarantena volontaria in game, e i giocatori svilupparono addirittura un sistema di riconoscimento degli infetti. La pandemia imperversò per 3 giorni sui diversi server di gioco in cui era possibile accedere a Zul'Gurub, fino a che il 17 Settembre il bug fu fixato definitivamente.

¹⁶¹ Per MMORPG si intende Massive Multiplayer Online Role-Playing Game, ovvero gioco di ruolo in rete multigiocatore di massa.

¹⁶² Si riferisce ad un danno inflitto per un certo periodo di tempo (Gamepedia, 2020).

«Non appena la dimensione del fenomeno divenne evidente a tutti, cominciarono a manifestarsi diverse tipologie di reazione:

I troll untori: coloro che, come già accennato prima, portarono deliberatamente la piaga nei centri più popolosi;

I fuggitivi: molti giocatori, spaventati di poter arrecare un danno irreparabile al proprio avatar, si rifugiarono nei posti più sperduti e nella più totale solitudine;

I buoni samaritani: una certa parte di players, in particolare coloro in possesso di abilità curative, si occuparono di veri e propri “ospedali da campo” in modo da tenere in vita gli ammalati, generando una vera e propria empatia verso i players meno forti e fortunati;

I giornalisti: alcuni giocatori si fecero portavoce di quanto stava accadendo nel gioco cercando di trasmettere continui aggiornamenti sulla pandemia tramite comunicazioni in-game, blog e e-mail» (Salemi, 2020).

Molti ricercatori e studiosi si sono interessati al fenomeno per via delle sue importanti implicazioni nella ricerca epidemiologica; ad esempio in “Modeling infectious diseases dissemination through online role-playing games” (Balicer, 2007) l’epidemiologo e prof. Balicer spiegava per l’appunto quanto WoW avesse rappresentato una eccellente piattaforma per lo studio delle malattie infettive per via delle sue proprietà insite (il contenere un mondo a tutti gli effetti e una popolazione estremamente vasta). Similmente, Lofgren e Fefferman (Lofgren & Fefferman, 2007), nel loro articolo *The Untapped Potential of Virtual Game Worlds to Shed Light on Real World Epidemics* hanno discusso l’importanza di questo genere di giochi nel modelling epidemiologico, ovvero lo studio dei modelli di comportamento di una infezione virale per poter effettuare delle previsioni. In particolare, Lofgren e Fefferman, approfondendo l’aspetto del comportamento umano, hanno evidenziato come i giocatori mostrassero due reazioni fondamentali: empatia, applicata nella cura gratuita e senza scopi dell’altro una volta appurata la condizione di disagio; ma soprattutto curiosità, qualcosa che gli epidemiologi non erano soliti considerare nei loro modelli. Alcuni giocatori infatti, per pura curiosità, si avventuravano nelle zone infette per vedere con i loro occhi il caos, anche a costo di contrarre il virus.

Dal punto di vista della psicologia bisogna considerare l'importanza del "Mapping Principle" (Williams, 2010), secondo cui le persone attuano determinati comportamenti in maniera simile, sia che si trovino nella realtà sia che si trovino in un mondo virtuale. Il presentarsi, dunque, di un evento catastrofico in un mondo virtuale e controllato che funga da sandbox, permetterebbe di ricostruire tutto quel range di comportamenti umani che si attiva in concomitanza ad una emergenza "globale", e lavorare dunque sul come gestirli al meglio durante l'emergenza.

Conclusioni

Per tracciare una linea conclusiva è importante specificare che l'empatia, nelle sue diverse accezioni storiche, è stata considerata sempre un fine. Questo, per il concetto stesso di empatia, è quasi una limitazione, una sorta di spiegazione a metà. Perché, seppur vero che potrebbe essere considerata come tale (fine), in realtà essa non lo è, soprattutto perché l'empatia vista come fine potrebbe essere considerata solo in chiave biologica, come qualcosa di ascritto nel nostro DNA e da lì incatenata. Prendiamo in considerazione la sympathy di Hume e Smith, da loro intesa quale il risultato di un complesso processo decisionale, una sorta di scelta tra bene e male, o nella migliore delle ipotesi come il risultato della scelta coscienziosa, che produceva, appunto, la moralità. Ma sintetizzare l'empatia come un percorso arduo che ha come fine ultimo il raggiungimento della moralità, significa dire che l'empatia è a nostra completa disposizione, che siamo in grado magari di disattivarla o di non tenerla in considerazione e il tutto potrebbe portare ad una scelta, sì complessa ma matematica, tramite un rapporto tra cose positive e cose negative che invita la persona a scegliere, quasi un pensiero utilitaristico. Anche in Fechner, Lotze e Titchener il percorso è simile, è sempre stata vista come un fine, ovvero come la rappresentazione di un sentimento. Rappresentare il sentimento significava analizzare l'empatia, o la concezione che si aveva di essa, quale culmine di un processo di azione, come sopra; partendo dalle relazioni e passando alle interazioni reciproche, si giunge alla rappresentazione di un sentimento, amore, odio, gioia e rabbia, ad esempio, ma sempre considerata, appunto, come un fine. Solamente con l'accezione sociologica del concetto si è iniziato ad interpretarla come un mezzo. Ovvero, attraverso l'empatia si può evolvere l'azione in un modo piuttosto che in un altro. Tuttavia, come abbiamo analizzato, questa concezione ha subito un'ulteriore evoluzione con la scoperta dei neuroni specchio. Questi ultimi hanno dato sì la possibilità di analizzarla come un mezzo, ma come un mezzo imitativo e replicabile, magari duplicabile, ma sempre unico e univoco.

A tal proposito, bisogna sottolineare come il processo storico che ha portato all'empatia che oggi conosciamo sia di fondamentale importanza; questo perché molti dei discorsi, discorsi e riflessioni sul concetto, sono di stretta attualità. Basti pensare che il Verstehen, ovvero l'immedesimazione, è un concetto che, spiegato

con termini diversi, è stato utilizzato da Rifkin, per citarne uno, e che a partire da questo ha reso possibile lo sviluppo in maniera puntuale, di maggiori declinazioni del concetto. Questo è di gran lunga un vantaggio, così come lo è stato analizzare il concetto stesso nella sua evoluzione utile, soprattutto con lo studio dell'empatia all'interno dei discorsi sui neuroni specchio.

Tuttavia, prima di giungere ad un'analisi finale, si è reso necessario avere un quadro di riferimento chiaro, così da comprendere in che modo l'empatia si sia evoluta concettualmente e metodologicamente. Il punto di partenza di maggiore interesse è, sicuramente, il percorso che ha portato diversi autori, tra i quali Weber, Schütz, Goffman, Berger e Luckman, ad utilizzare e approfondire tale concetto, a partire dalla spiegazione delle azioni con i termini tedeschi *Verstehen* e *Einfühlung*, due parole che sono al tempo stesso polisemiche e polivalenti in alcuni aspetti, ma che hanno permesso di integrare il concetto generale di empatia, fino ad arrivare alla concezione sulla costruzione sociale, utile a comprendere in che modo si possa verificare l'interazione empatica. Difatti, è proprio a partire dal concetto interpretativistico che possiamo affermare che l'empatia è alla base dei rapporti sociali. Questo perché, grazie alla concezione del mondo che ne dà la società, come risultato condiviso, possiamo affermare che per far sì che ci sia relazione e interazione, c'è bisogno di empatia. Parlare di empatia significa andare a fondo del bisogno di comunicazione, di interdipendenza, di cosmopolitismo che attraversa il mondo contemporaneo. C'è però il bisogno di chiarire che il suo valore non consiste in qualità salvifiche o positive a priori, bensì nell'impegno, che investe direttamente ogni individuo, a esercitare e sviluppare una capacità umana dotata di una caratteristica specifica, quella di dare accesso alla realtà. Dunque, proprio attraverso questo accesso, oggi più che mai, si sente il bisogno di entrare e ampliarlo.

È importante sottolineare che l'introduzione concettuale vista all'interno di questo lavoro di ricerca sia utile per entrare nei dettagli della questione. Di particolare importanza troviamo l'approccio che Ardigò ha dato alla sociologia, quasi come se avesse anticipato la scoperta dei neuroni specchio, piuttosto che della sociologia delle emozioni, quale precursore di quello che a più riprese TenHouten, Ardigò e Turner hanno auspicato, ossia porre la persona al centro di un discorso sociologico, capace di considerarlo fonte e fine ultimo di qualsivoglia sapere scientifico.

Dunque, il tentativo da avanzare per permettere il raggiungimento di questo scopo è quello di introdurre un approccio transdisciplinare alla sociologia, dando la possibilità alle altre scienze di analizzare quale contributo possa dimostrarsi utile e fruttuoso per sociologia e viceversa. Solo in questo modo la scienza potrà porre il soggetto come sua fonte primaria e come suo fine influenzandolo (il soggetto) e lasciandosi influenzare (dal soggetto).

Dunque, la scoperta di nuove conoscenze, o di nuove modalità di conoscenza, potrebbe portare a concepire in modo puntuale non solo l'empatia, ma anche la capacità che ognuno di noi ha, in diverse modalità, di provarla, o, come sostenuto da Ardigò, di entrare in empatia con l'altra persona ancor prima di entrare in un contatto verbale o gestuale.

A tal proposito, è risultato fondamentale comprendere che le linee sottili che le scienze hanno come confini debbano sì essere superate in maniera sensibile, ma anche intrecciate in modo preciso senza mai valicarne con presunzione e impulsività, conoscenze e competenze. Così facendo, potrebbero aprirsi le strade ad una nuova disciplina, la neurosociologia, la quale potrebbe permettere questo scambio transdisciplinare a patto che ci sia la volontà di tutte le scienze di appurare una base culturale e sociale ancor prima che biologica, perché - utilizzando le parole di Turner - è sì vero che i neuroni specchio siano dati nella nostra biologia e che influenzano le nostre azioni, ma la società e la cultura influenza, al tempo stesso e con la medesima forza, i neuroni specchio e la loro evoluzione.

Quanto detto fino ad ora ha avuto come scopo quello di addentrarci, a piccoli passi e con cautela, utilizzando il lavoro di Turner, nell'analisi della teoria della mente, ovvero estendendo le prime intuizioni di George Herbert Mead. In tal modo, si è potuto incorporare, a un livello molto astratto, ma ancora fondamentale, i processi interpersonali che guidano la teoria della mente negli esseri umani. Tali argomenti hanno fatto supporre ai neuroscienziati, Rizzolatti ne è un esempio, che gli umani siano guidati da bio-programmatori nel cervello per assumere comportamenti come quelli all'interno di truppe e gruppi. La realtà dei fatti ci dice che non è proprio vera questa affermazione. Le persone devono lavorare culturalmente ed emotivamente per formare e sostenere gruppi e la tensione, il conflitto e la volatilità sono molto

comuni nei gruppi, proprio perché a mancare sono bio-programmatori naturali che prevalgono sulle emozioni caricate negativamente. Gli esseri umani devono fare affidamento sui sistemi neurologici per organizzarsi, ma una volta assunto questo angolo di visione, non dovranno mai dimenticare di essere prima ancora esseri culturali, dove quest'ultima può influenzare e modificare i neuroni specchio e orientarli verso altri orizzonti. Dunque, il compito della neurosociologia è scoprire i moduli cerebrali attraverso i quali si è inclini a questa capacità di organizzazione di gruppo e, soprattutto provvedere a spiegare, attraverso ricerche empiriche, non i motivi del comportamento, bensì la derivazione socio-culturale-interazionista di ogni comportamento e di ogni tipologia di agire. Se si suppone che i gruppi siano naturali, c'è poca neurologia da esplorare. Se, invece, assumiamo che non siano naturali o di facile creazione, bensì siano in precario equilibrio, considerando la nostra discendenza dalle scimmie e dai cervelli ricablati, la sfida della neurosociologia e delle neuroscienze in generale, risulta chiara, ossia indagare come la cultura eserciti una forte influenza nell'assunzione di nuovi punti di vista e di diverse tipologie di azione.

Bisogna tenere a mente che, provando ad interpretare quanto visto fino ad ora e non solo in questo paragrafo, bensì anche con Rifkin e de Waal, man mano che il mondo diventa più piccolo e più connesso, il ruolo dell'empatia diventa più grande e più importante che mai. Tuttavia, poiché la nostra connessione tecnologica è aumentata, non sembra esserci un aumento proporzionale dell'empatia globale. Invece, stiamo vivendo in un tempo di empatia relativamente decrescente, rispetto alla nostra connessione con il mondo più grande. La sua mancanza può essere trovata tutt'intorno a noi, nelle nostre guerre, criminalità, disuguaglianza, comportamento antisociale e persino nell'assenza di consenso sociale all'interno di culture precedentemente omogenee e comportamento miope della "generazione del me". Il modo in cui sviluppiamo e utilizziamo le tecnologie di comunicazione transumane ha enormi implicazioni nel nostro futuro empatico, sia che riguardi gli scienziati, i quali considerano le implicazioni etiche delle loro stesse tecnologie o la creazione di una "IA amichevole", sia che riguardi la nostra capacità di comunicare empaticamente tramite i nuovi media o nuovi corpi. Man mano che il tasso di cambiamento tecnologico accelera, i problemi che circondano l'empatia e la loro

importanza non faranno che aumentare (Manney, 2008). Questo argomento non è del tutto nuovo, anche se nuove devono essere le tecniche di analisi che bisognerà applicare. Infatti, empatia e tecnologia sono state collegate per millenni. Come specie sociale e produttrice di strumenti, entrambe le abilità sono adattamenti evolutivi per la nostra sopravvivenza collettiva. Empatia e tecnologia sono diventate indissolubilmente legate quando si sono sviluppate le tecnologie dell'informazione. La prima grande ondata di tecnologie di informazione trasformativa avvenne con la nascita della lingua scritta, permettendo ai pensieri di essere registrati e referenziati in un secondo momento, consentendo di sperimentare quelli di un altro in qualsiasi momento. L'ondata successiva arrivò con l'avvento della stampa e la divulgazione della letteratura vernacolare come mezzo di massa (Davis, 1998). Ciò ha consentito la diffusione di idee contro-culturali e liberalizzanti in tutta la civiltà occidentale. Alcune delle idee più potenti sono state distribuite attraverso storie stampate come romanzi, il primo grande mezzo di intrattenimento di massa. Oggi viviamo una nuova ondata, quella dell'iperconnessione delle vite e degli individui, andando a sviluppare nuovi simulacri delle emozioni, nuovi comparti empatici e nuove forme di empatia. Una su tutte potrebbe essere quella rivolta ad applicativi virtuali, a mondi virtuali, ad avatar virtuali e a voci sintetizzate come quelle presenti negli assistenti vocali. In questa direzione dovrebbe muoversi la neurosociologia, andando a ricercare tutti quegli elementi in grado di dare nuove indicazioni scientifiche. Non soltanto, quindi, l'interpretazione che oggi si dà all'empatia, ma anche verso chi si rivolge questa empatia. L'auspicio è quello che si possa rendere transdisciplinare questo campo, tanto necessario quanto doveroso oggi, ma, soprattutto, che tali ricerche non ricadono nel tentativo di individuare la cosiddetta "teoria del tutto", riducendo a sola biologia l'uomo. Dunque, a partire dall'educazione, dalle nuove tecnologie, dal virtuale che è sempre più inserito nel reale e dalla cultura, si potranno avere nuovi risvolti. Nell'istruzione odierna - e nel mondo - il progresso della tecnologia ci consente di creare una nuova simbiosi uomo-macchina che migliora il modo in cui facciamo quasi tutto. Dobbiamo unirici alla ricerca della saggezza digitale e dell'empatia nella nostra pratica e anche nelle nostre vite (Prensky, 2012).

Difatti, da diversi anni la direzione che si sta prendendo nelle scienze è quella dell'ambito "neuro" e la sociologia dovrebbe implementare gli spazi di riflessione in questo senso. Solo attraverso la neurosociologia si può mantenere il passo con il mutamento sociale, culturale ed economico che stiamo attraversando.

Ringraziamenti

Per concludere questo lavoro non potevano mancare i numerosi ringraziamenti, in primis al Prof. Gennaro Iorio che, oltre alla fiducia datami nell'accettarmi come suo dottorando, ha saputo spronarmi, seguirmi e permettermi di ampliare le mie conoscenze, insegnandomi cosa significa essere un ricercatore.

Ringrazio Serena Quarta, la quale con pazienza ha riletto l'intero lavoro di ricerca e con la sua professionalità ha saputo puntellarla, i suoi preziosissimi suggerimenti mi saranno utili anche per il mio futuro.

Ringrazio il Prof. Maurizio Merico, che con la sua passione ha saputo suggerire, sia me che Nadia, nell'affrontare al meglio il nostro percorso, suggerendoci e guidandoci verso i nostri diversi viaggi, compresi quelli pieni di ansia all'estero.

Ringrazio Rosalba Morese e Gabriele Balbi, per avermi accolto in Svizzera con gentilezza e dolcezza, seguendomi, consigliandomi e indirizzandomi nel mio percorso, finendo per collaborare in attività di ricerca e di scrittura.

Un doveroso grazie va alla mia famiglia, che nella fase preliminare all'ingresso al corso di dottorato ha sostenuto non poche spese per permettermi di realizzare quello che era il mio sogno. Aiutandomi, economicamente e moralmente, nei miei viaggi nelle diverse Università italiane per i vari corsi di alta formazione utili ad ampliare le mie conoscenze.

Ringrazio i nonni, che hanno sempre avuto una parola di supporto, mi hanno consigliato e hanno sofferto e gioito con me in tutti i momenti di questi tre bellissimi anni.

Un saluto va a chi non c'è più, al nonno Vincenzo, tugh qalegh.

Ringrazio Monica e Dino, persone splendide, mi hanno accolto come un figlio senza alcuna esitazione, sempre pronti a gioire, sorridere, riflettere e ad interessarsi ai miei studi.

Ringrazio Claudio, per la simpatia e la capacità di ascolto nei miei confronti, per i suggerimenti e per sopportare mia sorella.

Ringrazio Cristina, Luca, Ali e Fede, sempre vicini quando necessario e sempre pronti a divertirsi e a farci divertire per sdrammatizzare nelle piccole difficoltà quotidiane.

Ringrazio chi ha condiviso con me questa avventura, Nadia e Simona, prima che colleghe sono amiche, la stima che ho nei loro confronti va oltre qualsiasi percorso lavorativo.

Ringrazio gli amici Chiara, Mario, Vincenzo e Valeria, mi hanno supportato in tutti quegli attimi di sconforto, mi hanno suggerito e mi hanno reso partecipe dei loro lavori, finendo spesso (e volentieri) per collaborare in articoli e libri.

Per concludere ringrazio tutti quelli che ci sono stati e che ci saranno nel mio prosieguo da ricercatore, con la speranza che abbia sempre il vento in poppa, che il sole mi risplenda in viso e che il vento del destino mi porti in alto a danzare con le stelle.

Bibliografia

- Abi-Rached, J. (2008). The implications of the new brain sciences. *EMBO Reports*, 1158-1162.
- Adair-Toteff, C. (2016). *The Anthem Companion to Ferdinand Tönnies*. London: Anthem Press.
- Adolphs, R. (2003). Cognitive neuroscience of human social behaviour. *Nature Reviews Neuroscience*, 165–178.
- Ainsworth, M. (1978). *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Londra: Psychology Press Classic Edition.
- Akitsuki, Y., & Decety, J. (2009). Social context and perceived agency affects empathy for pain: an event-related fMRI investigation. *Neuroimage*, 722-734.
- Ales Bello, A. (1999). *Edith Stein. Invito alla lettura*. Cinisello Balsamo: San Paolo Edizioni.
- Ambrosini, M., & Sciolla, L. (2015). *Sociologia*. Milano: Mondadori.
- Ammassari, P. (1985). Validità e legittimità dell'analisi causale. *Annali di Sociologia*, 91-117.
- Apel, K. (1973). *Transformation der Philosophie: Das Apriori der Kommunikationsgemeinschaft*. Berlino: Suhrkamp Verlag AG.
- Appelrouth, S., & Edles, L. (2012). *Classical and contemporary sociological theory*. New York: Sage.
- Arbib, M. (2002). Beyond the mirror system: imitation and evolution of Janguage. *Imitation in Animals and Artefacts*, 229-280.
- Ardigò, A. (1988). *Per una sociologia oltre il postmoderno*. Roma-Bari: Laterza.
- Ardilla, A. (1996). Toward a Cross-Cultural Cognitive Neuropsychology. *Journal of Social and Evolutionary Systems*, 237-248.
- Arendt, H. (1963). *Eichmann in Jerusalem: A Report on the Banality of Evil*. New York: Viking Press.
- Asendorpf, J. (2002). Self-awareness, other-awareness, and secondary representation. In A. Meltzoff, & W. Prinz, *The imitative mind: Development, evolution, and brain bases* (p. 63-73). Cambridge: Cambridge University Press.
- Astington, J., & Gopnik, A. (1991). Theoretical explanations of children's understanding of the mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 7-31.
- Attali, J. (2006). *Une brève histoire de l'avenir* (Breve storia del futuro. Trad. 2016 ed.). Parigi: Librairie Artheyem Fayard.
- Avanzini Barbero, B. (2002). *Devianza e controllo sociale*. Milano: Franco Angeli.
- Avenanti, A., Minio-Paluello, I., & Bufalari, I. (2008). The pain of a model in the personality of an onlooker: Influence of state-reactivity and personality traits on embodied empathy for pain. *NeuroImage*, 275-283.
- Babiloni, F., Meroni, V. M., & Soranzo, R. (2007). *Neuroeconomia, Neuromarketing e Processi Decisionali*. Milano: Springer.
- Bach, G., & Goldberg, H. (1974). *Creative Aggression*. Garden City: Doubleday & Company.
- Bakhtin, M. (1973). *Problems of Dostoevsky's Poetics* R.W. Rotsel trans. Ann Arbor Michigan: Ardis Press.

- Balconi, M. (2008). *Neuropsicologia della comunicazione*. Milano: Springer.
- Balconi, M., & Antonietti, A. (2009). *Scegliere, comprare. Dinamiche di acquisto in psicologia e neuriscienze*. Milano: Springer.
- Baldwin, J. (1906). *Mental development in the child and the race*. New York: Macmillan.
- Balicer, R. (2007). Modeling infectious diseases dissemination through online role-playing games. *Epidemiology*, 260–261.
- Barchas, P. (1984). *Social Hierarchies: Essayl Tortard a Sociophysiological Perspective*. Westport: Greenwood Press.
- Barchas, P., & Mendoza, S. (1984). *Social Cohesion: Essays Toward a Sociophysiological Perspective*. Westport: Greenwood Press.
- Bargh, J. (1994). The Four Horsemen of automaticity: Awareness, efficiency, intention, and control in social cognition. In R. S. Srull, *Handbook of Social Cognition* (p. 1-40). Hillsdale: Erlbaum.
- Baron-Cohen, S. (2011). *Zero Degrees of Empathy: A new theory of human cruelty*. Bristol: Allen Lane.
- Bastiaansen, J. A., Thioux, M., & Keysers, C. (2009). Evidence for mirror systems in emotions. *Philos. Trans. R. Soc. Lond. B Biol. Sci*, 2391–2404.
- Batson, C. (1991). *The Altruism Question: Toward a Social Psychological Answer*. Hillsdale: Erlbaum.
- Batson, C., Early, S., & Salvarini, G. (1997). Perspective taking: Imagining how another feels versus imagining how you would feel. *Pers. Soc. Psychol. Bull.*, 751–758.
- Batson, C., Fultz, J., & Schoenrade, P. (1987). Distress and empathy: Two qualitatively distinct vicarious emotions with different motivational consequences. *F. Personality*, 19–39.
- Battaly, H. (2011). Is empathy a virtue? In A. Coplan, & P. Goldie, *Empathy: philosophical and psychological perspectives* (p. 277–301). Oxford: Oxford University Press.
- Baumeister, R., & Keith, C. (1999). The intrinsic appeal of evil: sadism, sensational thrills, and threatened egotism. *Personality and Social Psychology*, 210-221.
- Bear, M., Connors, B., & Paradiso, M. (2015). *Neuroscience. Exploring the brain*. Londra: Wolters Kluwer.
- Beaulieu, A. (2000). *The Space Inside the Skull: Digital Representations, Brain Mapping, and Cognitive Neuroscience in the Decade of the Brain*. Amsterdam: University of Amsterdam.
- Begley, S. (2007). *Train your mind, change your brain: How a new science reveals our extraordinary potential to transform ourselves*. New York: Ballentine Books.
- Bellah, R. (2005). Durkheim and Ritual. In J. Alexander, & P. Smith, *The Cambridge Companion to Durkheim* (p. 183–210). New York: Cambridge University Press.
- Bennett, M., & Hacker, P. (2013). *History of cognitive neuroscience*. New York: Wiley-Blackwell.
- Bentivoglio, L. (2019). *Ecco perchè i sentimenti sono contagiosi*. Tratto da Repubblica Parma:

- https://parma.repubblica.it/cronaca/2012/08/27/news/rizzolatti_ecco_perch_i_sentimenti_sono_contagiosi-41547512/
- Berger, J., & Zelditch, M. (1985). *Status, rewards, and influence*. San Francisco: Josey-Bass.
- Berger, J., Cohen, B., & Zelditch, M. (1972). Status characteristics and social interaction. *American Sociological Review*, 241–255.
- Berger, J., Hamit-Fisek, M., Norman, R., & Zelditch, M. (1977). *r. (1977). Status characteristics and social interaction: An expectation-states approach ..* New York: Elsevier.
- Berger, J., Norman, R., Balkwell, J., & Smith, R. (1992). Status inconsistency in task situations: A test of four status processing principles. *American Sociological Review*, 843–855.
- Berntson, G. (2006). Reasoning about brains. in Cacioppo, op. cit. In J. T. Cacioppo, & C. Pickett, *Social neuroscience: People thinking about thinking people* (p. 1-40). Cambridge: MIT Press.
- Berntson, G. (2020). *The Ohio State University*. Tratto da The Ohio State University: <https://psychology.osu.edu/people/berntson.2>
- Berrios, G. (2014). J.H. Pons on ‘Sympathetic insanity’: With an introduction by. *History of Psychiatry*. 364–376.
- Berrios, G., & Markova, L. (2002). The self and psychiatry: A conceptual psychiatry. . In T. Kircher, & A. David, *The self in neuroscience and psychiatry* (p. 9–39). Cambridge: Cambridge University Press.
- Berti, A. (2010). *Neuropsicologia della coscienza*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Betschart, C. (2015). The individuality of the human person in the phenomenological works of Edith Stein. In A. Calcagno, *Edith Stein: Women, socialpolitical philosophy, theology, metaphysics and public history: New approaches and applications* (p. 73–86). Dordrecht: Springer.
- Biasiori, L. (2019). *David Hume*. Tratto da Treccani: http://www.treccani.it/enciclopedia/david-hume_%28Enciclopedia-machiavelliana%29/
- Biernacki, R. (2000). Language and the Shift from Signs to Practices in Cultural Inquiry. *History and Theory*, 289–310.
- Bijker, W. (1984). The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other. *Social Studies of Science*, 399-441.
- Billeke, P., Soto-Icaza, P., Aspé-Sánchez, M., Villarroel, V., & Rodríguez-Sickert, C. (2017). Valuing Others: Evidence from Economics, Developmental Psychology, and Neurobiology. In A. Ibáñez, L. Sedeño, & A. García, *Neuroscience and Social Science. The missing link* (p. 20-45). New York: Springer.
- Binet, A. (1903). *L'étude expérimentale de l'intelligence*. Paris: Editions L'Harmattan.
- Bird, A. (2007). Perceptions of epigenetics. *Nature*, 396–398.
- Black, D. (2000). Dreams of Pure Sociology. *Sociological Theory*, 343–367.
- Blakemore, S., & Decety, J. (2001). From the perception of action to the understanding of intention. *Nature Reviews Neuroscience*, 561-567.

- Blakemore, S., Bristow, D., & Bird, G. (2005). Somatosensory activations during the observation of touch and a case of vision-touch synaesthesia. *Brain*, 1571–1583.
- Blanco, M. (2016). *Fondamenti di neurosociologia*. Padova: Primiceri editore.
- Blanco, M. (2016). *Fondamenti di Neurosociologia*. Padova: Primiceri Editore.
- Bloor, D. (1976). *La dimensione sociale della conoscenza* (Trad. it 1991 ed.). Milano: Cortina.
- Blumenthal, S., Matthews, K., & Weiss, S. (1994). *New Research Frontiers in Behavioral Medicine: Proceedings of the National Conferences*. Washington: Government Printing Office.
- Blumer, H. (1969). *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*. New Jersey: Prentice Hall.
- Bogen, J. (1972). The other side of the brain IV. The A/P ratio. *Bulletin of the Los Angeles Neurological Societies*, 49–61.
- Bogen, J. (1985). *The Dual Brain: Some Historical and Methodological Aspects*. New York: Guilford Press.
- Boudon, R. (1998). *Spiegazione e comprensione*. Tratto da Enciclopedia delle Scienze Sociali: <http://www.lasocietainclassa.it/book/export/html/472>
- Boudon, R. (2011). Une approche cognitive de la rationalité. *Idées économiques et sociales*, 24–36.
- Bourgeois, W. (1976). Verstehen in the Social Sciences. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie/Journal for General Philosophy of Science*, 26-38.
- Bowlby, J. (1979). *Costruzione e rottura dei legami affettivi*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Brass, M., & Heyes, C. (2005). Imitation: Is cognitive neuroscience solving the correspondence problem? Trends in Cognitive Sciences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 489–495.
- Bravetta, H. (2019). *Your Brain on Learning*. Tratto da Chief learning officer: <https://www.chieflearningofficer.com/2017/04/06/37963/>
- Brentano, F. (1911). *Psychologie vom empirischen Standpunkt* (Trad. 2011 ed.). (L. Albertazzi, A cura di) Amburgo: Meiner.
- Bronner, G. (2015). Comprehensive sociology augmented. *Quaderni di Sociologia*, 123-142.
- Brooks, R., & Meltzoff, A. (2002). The importance of eyes: How infants interpret adult looking behavior. *Developmental Psychology*, 958-966.
- Brothers, L. (1990). The social brain: a project for integrating primate behavior and neurophysiology in a new domain. *Concepts Neuroscience*, 27–51.
- Brothers, L. (1997). *Friday's footprint: How society shapes the human mind*. New York: Oxford University Press.
- Brothers, L. (2001). *Mistaken identity: The mind-brain problem reconsidered*. New York: State University of New York Press.
- Bruner, J. (1999). The intentionality of referring. In P. Zelazo, J. Astington, & O. D., *Developing theories of intention: Social understanding and self-control* (p. 329-339). Mahwah: Erlbaum.
- Bryant, J. (2009). *thermoeconomics: a thermodynamic approach to economics*. Nottingham: Vocat International Ltd.
- Byrne, R. (2002). Seeing actions as hierarchically organized structures: Great ape manual skills. In A. P. Meltzoff, *The imitative mind: Development*,

- evolution, and brain bases* (p. 122-140). Cambridge: Cambridge University Press.
- Byrne, R., & Russon, A. (1998). Learning by imitation: A hierarchical approach. *Behavioral and Brain Sciences*, 667–721.
- Byrne, R., & Russon, A. (1998). Learning by imitation: A hierarchical approach. *Behavioral and Brain Sciences*, 667-721.
- Byrne, R., & Whiten, A. (1988). *Machiavellian intelligence: social expertise and the evolution of intellect in monkeys, apes and humans*. Oxford: Clarendon.
- Cacioppo, J. (2007). Perspectives on Psychological Science, in "Blackwell Synergy". *Neuroscience: Progress and Implication for Mental Health*, 99-123.
- Cacioppo, J., & Bernston, G. (1992). Social psychological contributions to the decade of the brain: Doctrine of multilevel analysis. *American Psychologist*, 1019-1028.
- Cacioppo, J., & Berntson, G. (2004). *Social Neuroscience Key Readings*. New York: Psychology Press.
- Cacioppo, J., & Petty, R. (1983). *Social Psychophysiology*. New York: The Guilford Press.
- Cacioppo, J., Bernston, G., & Decety, J. (2011). *Handbook of the History of Social Psychology*. New York: Psychology Press.
- Cacioppo, J., Berntson, G., & Larsen, J. (2000). The psychophysiology of emotion. In R. Lewis, & M. Haviland-Jones, *The Handbook of Emotion* (p. 173–191). New York: Guilford.
- Cacioppo, J., Berntson, G., Taylor, S., & Schacter, D. (2002). *Social Neuroscience. Foundations in social neuroscience*. Massachusetts: The MIT Press.
- Cacioppo, J., Tassinary, L., & Berntson, G. (2007). *Handbook of Psychophysiology*. New York: Cambridge.
- Cacioppo, J., Visser, P., & Pickett, C. (2006). *Social neuroscience: People thinking about thinking people*. Cambridge: MIT Press.
- Calabrò, A. R. (2005). *Oggetto e metodo della sociologia: parlano i classici*. Napoli: Liguori Editore.
- Calhoun, C. G., & Virk, I. (2012). *Contemporary sociological theory*. New York: Wiley-Blackwell.
- Callon, M., & Latour, B. (1991). *La science telle qu'elle se fait. Anthologie de la sociologie des sciences de langue anglaise*. Paris: La Découverte.
- Cambi, F. (2011). *Neuroscienze e pedagogia, quale rapporto?* Firenze: University Press.
- Camerer, C. (2008). Neuroeconomics: Opening the Gray Box. *Neuron*, 416-419.
- Camerer, C., Lowenstein, G., & Prelec, D. (2005). Neuroeconomics: How neuroscience can inform economics. *Journal of Economic Literature*, 9–64.
- Campbell, A. (1905). *Histological studies on the localisation of cerebral function*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cappuccio, M. (2006). *Neurofenomenologia. Le scienze della mente e la sfida dell'esperienza cosciente*. Torino: Bruno Mondadori.

- Cappuccio, M. (2006). *Neurofenomenologia. Le scienze della mente e la sfida dell'esperienza cosciente*. Torino: Bruno Mondadori.
- Caprara, G. (2005). Misura e determinanti personali della prosocialità. Un approccio sociale cognitivo. *Giornale italiano di Psicologia*, 2(32), 287-308.
- Caprara, G. (2009). Dinamiche dei valori e personalità. *Psicologia sociale*(2), 183-189.
- Carfora, R. (2019). *I neuroni specchio*. Tratto da Sociologicamente: <https://sociologicamente.it/la-neurosociologia-neuroni-specchio/>
- Carlston, D. (2013). *The oxford handbook of social cognition*. New York: Oxford University Press.
- Carnap, R. (1928). *Der logische Aufbau der Welt* (Trad. En. 1937 ed.). Berlino: Meiner.
- Carr, L., Iacoboni, M., & Dubeau, M. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: A relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proc. Natl. Acad. Sci.*, 5497– 5502.
- Carter, M., & Flesher, S. (1995). The Neurosociology of Schizophrenia: Vulnerability and Functional Disability. *Psychiatry*, 209-224.
- Catani, M., & de Schotten, M. (2012). *Atlas of brain connections*. New York: Oxford University Press.
- Cattaneo, S. (2018). Neuroscienze ed educazione: il ruolo delle emozioni. *E.A.S.*, 25-30.
- Cerulo, K. (2010). Mining the Intersections of Cognitive Sociology and Neuroscience. *Poetics*, 115–132.
- Cerulo, M. (2014). *La società delle emozioni*. Napoli: Orthotes.
- Cerulo, M. (2018). *La sociologia delle emozioni*. Bologna: il Mulino.
- Chalmers, D. (1995). Facing up to the problem of consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 200-220.
- Chaminade, T. (2002). Does the end justify the means? A PET exploration of the mechanisms involved in human imitation. *Neuro Image*, 318-328.
- Chaminade, T., & Decety, J. (2002). Leader or follower? Involvement of the inferior parietal lobule in agency. *Neuro Report*, 1975-1978.
- Chance, M., & Mead, M. (1953). Social behaviour and primate evolution. *Symp Soc Exper Biol.*, 395–439.
- Chartrand, T., & Bargh, J. (1999). The chameleon effect: The perception-behavior link and social interaction. *F. Pers. Soc. Psychol*, 893–910.
- Chartrand, T., & Bargh, J. (1999). The Chameleon Effect: The Perception-Behavior Link and Social Interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 893–910.
- Cheng, C., & Chartrand, T. (2003). Self-Monitoring Without Awareness: Using Mimicry as a Nonconscious Affiliation Strategy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1170–1179.
- Chiao, J. (Chiao J). Cultural neuroscience: A once and future discipline. *Progress in Brain Research*, 287–303.
- Chignola, S. (2020). *Diritto vivente. Ravaisson, Tarde, Hauriou*. Macerata: Quodlibet.
- Churchland, P. (1989). *Neurophilosophy. Toward a Unified Science of the Mind-Brain*. Cambridge: MIT Press.

- Churchland, P. (2011). *Braintrust: What Neuroscience Tells Us about Morality*. New Jersey: Princeton University Press.
- Churchland, P. (2011). *Braintrust: What Neuroscience Tells Us about Morality*. New Jersey: Princeton University Press.
- Cipriani, R. (2019). *Empatia*. Tratto da Saggi: http://europa.uniroma3.it/cipriani/saggi_desc.aspx?id=44
- Clark, A. (1997). *Being There: Putting Brain, Body, and World Together Again*. Cambridge: MIT Press.
- Clark, A. (2011). *Supersizing the mind: Embodiment, action, and cognitive extension*. New York: Oxford University Press.
- Clark, C. (1987). Sympathy biography and sympathy margin. *American Journal of Sociology*, 290–321.
- Clarke, E., & O'Malley, C. (1996). *The human brain and spinal cord: A historical study illustrated by writings from antiquity to the twentieth century* (2nd ed. ed.). San Francisco: Norman Publishing.
- Clément, F. (2011). L'esprit de la sociologie: les sociologues et le fonctionnement de l'esprit humain. In F. Clément, & L. Kaufmann, *La Sociologie Cognitive* (p. 101–133). Paris: Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.
- Clough, P. (2007). *The Affective Turn: Theorizing the Social*. Carolina del Nord: Duke Univ Press.
- Collingwood, R. (1924). *Speculum Mentis*. Oxford: Clarendon Press.
- Collins, H. (1983). The sociology of scientific knowledge, Studies of contemporary science. *Annual Review of Sociology*, 265-283.
- Comerio, E. (2019). *Centro Italiano Studi di Neurosociologia*. Tratto da Il Cervello Sociale: valutazione dell'empatia e dell'assertività in pazienti con trauma cranico 1° parte: <http://www.neurosociologia.it/il%20cervello%20sociale%20empatia%20e%20assertivita%20prima%20parte.html>
- Cooley, C. H. (1927). *Life and student*. New York: A. Knopf.
- Cooley, C. H. (1963). *L'organizzazione sociale*. Milano: Edizioni di Comunità.
- Cooley, C. H. (1983). *Human nature and the social order*. Londra: Routledge.
- Cooter, R. (2014). Neural veils and the will to historical critique: Why historians of science need to take the neuro-turn seriously. *Isis*, 145–154.
- Coplan, A., & Goldie, P. (2011). *Empathy. Philosophical and psychological perspectives*. Oxford: OUP.
- Core. (2019). *Empatia*. Tratto da Empatia: storia di un'idea, filosofica e scientifica: <https://core.ac.uk/download/pdf/79622641.pdf>
- Cozolino, L. (2006). *The Neuroscience of Psychotherapy*. New York: W. W. Norton & Company.
- Craighero, L. (2010). *Neuroni specchio. Vedere e fare*. Bologna: il Mulino.
- Crespi, F. (2002). *Il pensiero sociologico*. Bologna: il Mulino.
- Crick, F. (1994). *The astonishing hypothesis: The scientific search for the soul*. New York: Scribner's.
- Dalli, D., & Romani, S. (2000). *Il comportamento del consumatore. Teoria e applicazione di marketing*. Milano: Franco Angeli.
- Damasio, A. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Rationality and the Human Brain*. New York: Putnam.

- Damasio, A. (1995). *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*. Milano: Adelphi.
- Damasio, A. (1999). *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness*. Harcourt Brace: Harvest Book.
- Damasio, A. (1999). *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness*. Harcourt Brace: Harvest Book.
- Damasio, A. (2003). *Alla ricerca di Spinoza. Emozioni, sentimenti e cervello*. Milano: Adelphi.
- Damasio, A. (2012). *L'errore di cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*. Milano: Adelphi.
- Darwin, C. (1872). *The Expression of the Emotions in Man and Animals* (Trad. it 2012 ed.). Londra: Jhon Murray.
- Davis, E. (1998). *TechGnosis*. New York: Harmony Books.
- Davis, M. (1994). *Empathy: A Social Psychological Approach*. Boulder: Westview.
- Dawkins, R. (1976). *The Selfish Gene* (Il gene egoista. La parte immortale di ogni essere vivente. Trad. It. 2017 ed.). Milano: Mondadori.
- de Haan, M., & Gunnar, M. (2009). *Handbook of developmental social neuroscience*. New Yourk: The Guilford Press.
- de Jong, P. (2003). Blushing may dignify guilt: revealing effects of blushing in ambiguous social situations. *Motivation and Emotion*, 225-249.
- De Lellis, E. (1965). Bibliografia degli studi husserliani in Italia: 1960-1964. *Revue Internationale de Philosophie*, 140-152.
- de Sousa, R. (1987). The fi ve mysteries of the mind, and their consequences. *Neuropsychologia*, 1069-1076.
- de Sousa, R. (1991). *The Rationality of Emotion*. Cambridge: The MIT press.
- de Vignemont, F., & Singer, T. (2006). The empathic brain: how, when and why? *Trends Cognition Science*, 435–441.
- de Waal, F. (1996). *Good Natured: The Origins of Right and Wrong in Humans and Other Animals* (Naturalmente buoni. Il bene e il male nell'uomo e in altri animali. Trad. 2001 ed.). (L. Montixi Comoglio, Trad.) Cambridge: Harvard University Press.
- de Waal, F. (1997). *Our inner ape* (Trad. It. 2005 ed.). New York: Riverhead Books.
- de Waal, F. (2006). *Primates and Philosophers: How Morality Evolved*. Princeton: Princeton University Press.
- de Waal, F. (2006). *Primates and Philosophers: How Morality Evolved* (Primati e filosofi. Evoluzione e moralità. Trad. 2008 ed.). (F. Conte, Trad.) Princeton: Princeton University Press.
- de Waal, F. (2009). *The Age of Empathy* (Trad. It. 2010 ed.). New York: Broadway Books.
- de Waal, F. (2009). *The age of empathy: Nature's Lessons for a kinder society*. New York: Crown Publ.
- de Waal, F. (2009). *The Age of Empathy: Nature's Lessons for a Kinder Society* (L'età dell'empatia. Lezioni dalla natura per una società più solidale. Trad. 2011 ed.). (M. Pappalardo, Trad.) New York: Harmony Books.
- de Wall, F. (2009). *The Age of Empathy: Nature's Lessons for a Kinder Society* . New York: Broadway Books.

- Decety, J. (2010). To what extent is the experience of empathy mediated by shared neural circuits? *Emotion Review*, 204-207.
- Decety, J., & Cacioppo, J. (2011). *The oxford handbook of social neuroscience*. New York: Oxford University Press.
- Decety, J., & Chaminade, T. (2005). *Perspectives on imitation: From neuroscience to social science*. Cambridge: MIT Press.
- Decety, J., & Christen, Y. (2014). *New frontiers in social neuroscience*. New York: Springer.
- Decety, J., & Grezes, J. (2006). The power of simulation: Imagining one's own and other's behavior. *Brain Res.*, 4-14.
- Decety, J., & Jackson, P. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioural Cognition Neuroscience*, 71-100.
- Decety, J., & Lamm, C. (2006). Human empathy through the lens of social neuroscience. *Science World*, 1146-1163.
- Decety, J., Chaminade, T., Grèzes, J., & Meltzoff, A. (2002). A PET exploration of the neural mechanisms involved in reciprocal imitation. *Neuroimage*, 265-272.
- Dember, W. (1974). Motivation and the Cognitive Revolution. *American Psychologist*, 161-168.
- Dennett, D. (1991). *Consciousness explained*. New York: Little, Brown.
- Dennett, D. (2013). *Intuition pumps and other tools for thinking*. New York: W. W. Norton.
- Dewey, J. (1938). *Logic: The theory of inquiry*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Dilthey, W. (1922). *Einleitung in die Geisteswissenschaften. Versuch einer Grundlegung für das Studium der Gesellschaft und Geschichte* (Trad. 2000 ed.). Berlino: Dom intelektualnoj krige.
- Dilthey, W., Makkreal, R., & Rodi, F. (1883). *Introduction to the Human Science* (Trad. 1989 ed.). Princeton: Princeton University Press.
- Dimberg, U., & Oehman, A. (1996). Behold the wrath: Psychophysiological responses to facial stimuli. *Motivation and Emotion*, 149-182.
- Doi, T. (1971). *The Anatomy of Dependence*. Tokyo: Kōdansha.
- Donise, A. (2020). *Critica della ragione empatica*. Bologna: il Mulino.
- Droysen, G. (1904). *Soziologie und Geschichte. Gesammelte Abhandlungen zur Soziologie, Politik und Theorie der Geschichte*. Gotitnga: Vandenhoeck & Ruprecht Gmbh & Co .
- Du Bois, W. (1897). *Strivings of the Negro People*. Tratto da The Atlantic: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1897/08/strivings-of-the-negro-people/305446/>
- Duque, D., Turner, J., Lewis, R., & Egan, E. (2010). Neuroanthropology: a humanistic science for the study of the culture-brain nexus. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 138-147.
- Edelman, G. (1992). *Bright Air, Brilliant Fire: On the Matter of the Mind*. New York: Basic Books.
- Edelman, G. (2004). *Wider than the sky*. New Haven: Yale University Press.
- Efron, R. (1990). *The Decline and Fall of Hentispheric Specialization*. Hillsdale: NJ Erlbaum.

- Eickhoff, S., Laird, A., Grefkes, C., Wang, L., Zilles, K., & Fox, P. (2009). Coordinatebased activation likelihood estimation meta-analysis of neuroimaging data: a random-effects approach based on empirical estimates of spatial uncertainty. *Humanity Brain Mapping*, 2907–2926.
- European Science Foundation. (2020). *ENSN*. Tratto da European Neuroscience and Society Network (ENSN): <http://archives.esf.org/coordinating-research/research-networking-programmes/social-sciences-soc/current-research-networking-programmes/completed-esf-research-networking-programmes-in-the-social-sciences/european-neuroscience-and-society-network-ensn.html>
- Fabris, G. (1968). *Il comportamento del consumatore*. Milano: Franco Angeli.
- Fechner, G. (1860). *Elements of Psychophysics* (Trad. 1966 ed.). New York: Henry Holt Edition.
- Fehr, E., & Schmidt, K. (1999). A theory of fairness, competition, and cooperation. *Quarterly Journal of Economics*, 817–868.
- Ferguson, M. (1973). *The Brain Revolution: The Frontiers of Mind Research*. New York: Taplinger.
- Fichte, J. (1798). *System der Sittenlehre*. Berlino: Nabu Press.
- Finger, S. (2001). *Origins of neuroscience: A history of explorations into brain science*. New York: Oxford University Press.
- Fontaine, R. (1984). Imitative skills between birth and six months. *Infant Behavior & Development*, 323–333.
- Foster, J. (2018). Culture and Computation: Steps to a Probably Approximately Correct Theory of Culture. *Poetics*, 144–154.
- Franks, D. (2008). The controversy of mind over matter: Mead's solution and applications from neuroscience. In N. Denzin, *Part one: Blue ribbon papers in studies of symbolic interaction* (p. 32–61). New York: Emerald Group Publishing.
- Franks, D. (2010). *Neurosociology the nexus between neuroscience and social psychology*. Londra: Springer.
- Franks, D. (2010). *Neurosociology. The Nexus Between Neuroscience and Social Psychology*. New York: Springer.
- Franks, D. (2010). *Neurosociology: The nexus between neuroscience and social psychology*. New York: Springer.
- Franks, D. (2013). Why We Need Neurosociology as Well as Social Neuroscience. In D. Franks, & J. Turner, *Handbook of Neurosociology* (p. 27–32). New York: Springer.
- Franks, D., & Turner, J. (2013). *Handbook of Neurosociology*. New York: Springer.
- Franks, D., & Turner, J. (2013). *Handbook of Neurosociology*. Londra: Springer.
- Franks, D., & Turner, J. (2013). *Handbook of Neurosociology*. New York: Springer.
- Freedman, M. (1967). *The Balance of Payment: Free Versus Fixed Exchange Rates*. New York: American Enterprise Institute for Public Policy Research.
- Freud, S. (1905). *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewußten* (Trad. 2011 ed.). (P. Segre, Trad.) Milano: Bur.

- Frith, C., & Frith, U. (1999). Interacting minds: A biological basis. *Science*, 1692-1695.
- Frith, C., & Wolpert, D. (2003). *The neuroscience of social interaction. Decoding, imitating and influencing the action of others*. New York: Oxford University Press.
- Fuchs, S. (2001). Beyond agency. *Sociological Theory*, 24-40.
- Fusaro, D. (2019). *Quine*. Tratto da Filosofico: <http://www.filosofico.net/quine.htm>
- Gadamer, H. (1975). *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*. Tübingen: Paul Siebeck.
- Galati, D. (2002). *Prospettive sulle emozioni e teorie del soggetto*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Galimberti, U. (1992). *Dizionario di Psicologia*. Milano: UTET.
- Galimberti, U. (2018). *Nuovo dizionario di Psicologia, Psichiatria Psicoanalisi, Neuroscienze*. Milano: Feltrinelli.
- Gallagher, S. (2009). Philosophical antecedents of situated cognition. Robbins and Aydede, op. cit. In P. Robbins, & M. Aydede, *The Cambridge handbook of situated cognition* (p. 35–51). New York: Cambridge University Press.
- Gallese, V. (2003). The manifold nature of interpersonal relations: The quest for a common mechanism. *Philos. Trans. R Soc. Lond. B Biol. Sci.*, 517–528.
- Gallese, V., & Metzinger, T. (2003). Motor Ontology: The Representational Reality of Goals, Actions and Selves. *Philosophical Psychology*, 365–388.
- Gallese, V., Keysers, C., & Rizzolatti, G. (2004). A unifying view of the basis of social cognition. *Trends in Cognitive Sciences*, 396–403.
- Gallo, G. (2020). *Transdisciplinarietà e sfide globali*. Tratto da Transdisciplinarity: <http://pages.di.unipi.it/gallo/ScienzeaePace/Transdisciplinarity.html>
- Gazzaniga, M. (1985). Principles of human brain organization derived from split-brain studies. *Neuron*, 81-84.
- Gazzaniga, M. (2005). *The ethical brain: The science of our moral dilemmas*. New York: Harper.
- Gazzaniga, M. (2005). *The ethical brain: The science of our moral dilemmas*. New York: Harper.
- Gazzillo, D. (2012). *Termodinamica e...* Roma: ilmiolibro self publishing.
- Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures*. New York: Basic Books.
- Geiger, M. (1911). Über das Wesen und die Bedeutung der Einfühlung. In F. Schumann, *Bericht über den IV. Kongreß für experimentelle Psychologie* (p. 29–73). Leipzig: Barth.
- Gentilucci, M. (1992). Temporal coupling between transport and grasp components during prehension movements: effects of visual perturbation. *Behav Brain Res*, 71-82.
- Gentilucci, M. (1994). The role of proprioception in the control of prehension movements: a kinematic study in a peripherally deafferented patient and in normal subjects. *Exp Brain Res*, 483-494.
- Gentilucci, M., Benuzzi, F., Gangitano, M., & Grimaldi, S. (2001). Grasp with hand and mouth: a kinematic study on healthy subjects. *Journal of Neurophysiology*, 1685-1699.

- Gerhardt, U. (1971). Immanenz und Widerspruch: Die philosophischen Grundlagen der Soziologie Georg Simmels und ihr Verhältnis zur Lebensphilosophie Wilhelm Diltheys. *Zeitschrift für philosophische Forschung*, 276-292.
- Gianotti, L. (2017). *Neuroscienze sociali*. Zurigo: The Key Institute for Brain-Mind Research.
- Goffman. (1967). *Interaction ritual*. Garden City: Anchor Books.
- Goffman. (1981). *Forms of talk*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Goffman. (1983). The interaction order. *American Sociological Review*, 1–17.
- Goffman, E. (1961). *Espressione e identità. Giochi, rituali, teatralità* (Trad. it 2003 ed.). Bologna: il Mulino.
- Goffman, E. (1972). *Frame Analysis. L'organizzazione dell'esperienza* (Trad. it 2001 ed.). Bologna: il Mulino.
- Goldman, A. (1992). Empathy, mind, and morals: Presidential address. *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 17-41.
- Goldman, A. (2000). The mentalizing folk. In D. Sperber, *Metarepresentations: A multidisciplinary approach* (p. 171-196). New York: Oxford University Press.
- Goldman, A. (2006). *Simulating minds*. New York: Oxford University Press.
- Goldman, A. (2006). *The Simulating Mind*. New York: Oxford University Press.
- Goodman, N. (1984). *Of Mind and Other Matters*. Cambridge: Harvard University Press.
- Gopnik, A., & Meltzoff, A. (1986). Relations between semantic and cognitive development in the one-word stage: The specificity hypothesis. *Child Development*, 1040-1053.
- Gordon, R. (1995). Sympathy, simulation, and the impartial spectator. *Ethics*, 727-742.
- Granovetter, M. (1985). Economic Action And Social Structure: The Problem Of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, 481-510.
- Granovetter, M. (2021). *Mark Granovetter*. Tratto da Open Edit Journal: <https://journals.openedition.org/qds/3617>
- Greenspan, S. (1997). *The Growth of the Mind: And the Endangered Origins of Intelligence*. Reading: Addison Wesley.
- Greenwald, A., & Banaji, M. (2013). *Blindspot: Hidden Biases of Good People*. New York: Delacorte Press.
- Habermas, J. (1981). *Theorie des kommunikativen Handelns*. Berlino: Suhrkamp Verlag AG.
- Hackett, E., Amsterdamska, O., Lynch, M., & Wajcman, J. (2007). *The Handbook of Science and Technology Studies*. Cambridge: MIT Press.
- Hamlin, K. (2007). Social evaluation by preverbal infants. *Nature*, 557-560.
- Hanley, R. (2016). *Adam Smith: His Life, Thought, and Legacy*. Oxford: Princeton University Press.
- Hans, J. (1959). Alfred Schutz, 1899-1959. *Social Research*, 471-474.
- Harris, P. (1989). *Children and emotion: The development of psychological understanding*. Oxford: Basil Blackwell.

- Harrison, N., Singer, T., & Rotshtein, P. (2006). Pupillary contagion: Central mechanisms engaged in sadness processing. *Social Cognitive Affective Neuroscience*, 5–17.
- Hatfield, E., Cacioppo, J., & Rapson, R. (1993). Emotional contagion. *Curr. Dir. Psychol. Sci.*, 96–99.
- Hatfield, E., Cacioppo, J., & Rapson, R. (1994). *Emotional Contagion*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heberlein, A. S., & Atkinson, A. P. (2009). Neuroscientific evidence for simulation and shared substrates in emotion recognition: beyond faces. *Emotion Review*, 162–177.
- Hegel, G. (1807). *Phänomenologie des Geistes*. Berlino: Anaconda.
- Heidegger, M. (1925). *Ausgewahlte Probleme Der Logik* (Trad. It. 2008 ed.). Frankfurt: Verlag Vittorio Klosterman.
- Heikki, J., & Pihlström, S. (2006). Quine and Pragmatism. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, 309–346.
- Hein, G., Silani, G., Preuschoff, K., Batson, C., & Singer, T. (2010). Neural responses to ingroup and outgroup members' suffering predict individual differences in costly helping. *Neuron*, 149–160.
- Hellpach, H. W. (2019). *Leo-bw*. Tratto da Hugo Willy Hellpach: https://www.leo-bw.de/web/guest/detail/-/Detail/details/PERSON/kg1_biographien/118819275/Hellpach+Willy+Hugo
- Henninger, P. (1994). Roger Sperry's theory of consciousness, its antecedents and consequences. *Social Neuroscience Bulletin*, 23.
- Hochschild, A. (1979). Emotion work, feeling rules and social structure. *American Journal of Sociology*, 551–575.
- Hochschild, A. (1983). *The managed heart: Commercialization of human feeling*. Berkeley: University of California Press.
- Honnet, A. (2003). *Riconoscimento e disprezzo*. Soveria Mannelli: Rubettino.
- Hume, D. (1740). *A treatise of human nature: being an attempt to introduce the experimental method of reasoning into moral subjects* (Trad. It. 1982 ed.). Londra: Nabu Press.
- Hume, D. (1740). *Trattato sulla natura umana* (Trad. 1982 ed.). Bari: Laterza.
- Humphreys, G., & Bedford, J. (2011). The relations between joint action and theory of mind: A neuropsychological analysis. *Experimental Brain Research*, 357–369.
- Humphrey, N. (1976). The social function of intellect. *Growing Points in Ethology*, 303–317.
- Humphrey, N. (2002). *The inner eye*. Oxford: Oxford University Press.
- Hurley, S., & Chater, N. (2005). *Perspectives on imitation: From neuroscience to social science*. Cambridge: MIT Press.
- Husserl, E. (1894). *Psychologische Studien zur elementaren Logik* (Ricerche logiche. Trad. 1968 ed.). (G. Piana, Trad.) Berlino: Forgotten Books.
- Husserl, E. (1907). *Ding und Raum. Vorlesungen* (Trad. In. 1972 ed.). London: Springer.
- Husserl, E. (1913). *General Introduction to Pure Phenomenology*. Bologna: Biblioteca Einaudi.

- Husserl, E. (1913). *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie* (Trad. 2002 ed.). Milano: Einaudi.
- Husserl, E. (1929). *Formale und transzendente Logik. Versucht einer Kritik der logischen Vernunft* (Trad. 2009 ed.). Milano: Mimesis.
- Husserl, E. (1931). *Méditations cartésiennes* (Trad. 2004 ed.). Roma: Armando Editore.
- Husserl, E. (1936). *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie* (Trad. It. 1983 ed.). Berlino: Springer Verlag.
- Husserl, E. (1952). *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie* (Trad. 1983 ed.). Milano: Il Saggiatore.
- Husserl, E. (1973). *Zur Phänomenologie der Intersubjektivität*. London: Springer.
- Hyman, S. (2009). How adversity gets under the skin. *Nature Neuroscience*, 241–243.
- Iacoboni, M. (2005). *Perspectives on imitation: From cognitive neuroscience to social science*. Cambridge: MIT Press.
- Iacoboni, M. (2008). *I neuroni specchio. Come capiamo ciò che fanno gli altri*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Iacoboni, M. (2008). *Mirroring people*. New York: Farrar, Straus, and Giroux.
- Iagulli, P. (2012). Sé ed emozioni nell'interazionismo simbolico. *Studi di sociologia*, 289-307.
- Iagulli, P. (2016). Cultura ed emozioni: una breve introduzione sociologica a partire dalle differenze tra i giovani del Nord e del Sud Italia. *Nuovo meridionalismo*, 9-23.
- Ickes, W., & Decety, J. (2009). *The social neuroscience of empathy*. Massachusetts: The MIT Press.
- Ignatow, G. (2012). Mauss's Lectures to Psychologists: A Case for Holistic Sociology. *Journal of Classical Sociology*, 3–21.
- Ignatow, G. (2014). Ontology and Method in Cognitive Sociology. *Sociological Forum*, 990–994.
- Ignatow, G. (2015). Theoretical Foundations for Digital Text Analysis. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 104–120.
- Immordino-Yang, M. H. (2017). *Neuroscienze affettive ed educazione*. Milano: Raffaello Cortina Editore.
- Iocco, G. (2018). Lotze e Scheler: emotivismo e autocoscienza. *Philosophical Readings*, 138-145.
- Iorio, G. (2014). *Sociology of Love. The Agapic Dimension of Societal Life*. Malaga: Vernon Press.
- Jackson, P., Brunet, E., & Meltzoff, A. (2006). Empathy examined through the neural mechanisms involved in imagining how I feel versus how you feel pain. *Neuropsychologia*, 752–761.
- Jackson, P., Meltzoff, A., & Decety, J. (2005). How do we perceive the pain of others? A window into the neural processes involved in empathy. *Neuroimage*, 771-779.
- Janis, I. (1972). *Victims of groupthink*. New York: : Houghton Mifflin.
- Jaspers, K. (1913). *Psicopatologia generale* (Trad. 2000 ed.). Roma: Il pensiero scientifico.

- Jolly, A. (1966). Lemur social behaviour and primate intelligence. *Science*, 501–506.
- Jonas, H. (1993). *Philosophie: Rückschau und Vorschau am Ende des Jahrhunderts*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Jones, S. (2005). *Perspectives on imitation: From neuroscience to social science*. Cambridge: MIT Press.
- Jorland, G., & Thirioux, B. (2018). Note sur l'origine de l'empathie. *Revue de Métaphysique et de Morale*, 269-280.
- Jung, C. G. (1979). *Psicologia e educazione*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Kandel, E., Schwartz, J., & Jessell, T. (1999). *Fondamenti delle neuroscienze e del comportamento* (Trad. it 2005 ed.). Milano: CEA.
- Kandel, E., Schwartz, J., Jessell, T., Siegelbaum, S., & Hudspeth, A. (2013). *Principles of neural science* (5th ed. ed.). New York: McGraw-Hill.
- Kant, I. (1781). *Kritik der reinen Vernunft* (Trad. 2005 ed.). Bari: Laterza.
- Keenan, J., Hanna, O., & Amati, F. (2011). An overview of self-awareness and the brain. In J. Decety, & J. Cacioppo, *The oxford handbook of social neuroscience* (p. 314–324). New York: Oxford University Press.
- Kemper, T. (1990). *Themes and Variations in the Sociology of Emotions, in Research Agendas in the Sociology of Emotions*. Albany: Kemper.
- Kemper, T., & Collins, R. (1990). Dimensions of microinteraction. *American Journal of Sociology*, 32–68.
- Keysers, C., & Gazzola, V. (2006). Towards a unifying neural theory of social cognition. *Prog. Brain Res.*, 379–401.
- Keysers, C., Wicker, B., & Gazzola, V. (2004). Atouching sight: SII/PV activation during the observation and experience of touch. *Neuron*, 335–346.
- Kirman, A., & Teschl, M. (2010). Selfish or selfless? The role of empathy in economics. *Philosophical Transaction of the Royal Society B*, 303–317.
- Klautke, E. (2013). *The Mind of the Nation: Volkerpsychologie in Germany, 1851-1955*. New York: Berghahn Books.
- Klein, M., Fairbairn, W., & Winnicott, D. (1991). *La psicoanalisi e la teoria delle relazioni oggettuali*. Roma: Casa Editrice Astrolabio.
- Knorr-Cetina, K. (1981). *The Manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and contextual Nature of Science*. Oxford: Pergamon.
- Kohut, H. (1977). *Narcisismo e analisi del sé. Trasformazioni terapeutiche nell'analisi di personalità*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Kohut, H. (1978). *The Search for the Self: Selected Writings of Heinz Kohut*. Londra: Routledge.
- Kolb, B., & Whishaw, I. (2009). *Fundamentals of human neuropsychology* (6th ed. ed.). New York: Worth Publishers.
- Kosslyn, S., & Anderson, R. (1992). *Frontiers in Cognitive Neuroscience*. Cambridge: The MIT Press.
- Kummer, H. (1967). Tripartite relations in hamadryas baboons. In S. Altmann, *Social communication among primates* (p. 63-71). Chicago: University of Chicago Press.
- Laird, A., Eickhoff, S., Li, K., Robin, D., Glahn, D., & Fox, P. (2009). Investigating the functional heterogeneity of the default mode network

- using coordinate-based meta-analytic modeling. *J. Neuroscience*, 14496–14505.
- Lakin, J., & Chartrand, T. (2003). Using nonconscious behavioral mimicry to create affiliation and rapport. *Psychological Science*, 334–339.
- Lakoff, G. (2009). *An earlier version appeared*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lamm, C., Batson, C., & Decety, J. (2007). The neural substrate of human empathy: Effects of perspectivetaking and cognitive appraisal. *F. Cogn. Neurosci*, 42–58.
- Lamm, C., Decety, J., & Singer, T. (2011). Meta-analytic evidence for common and distinct neural networks associated with directly experienced pain and empathy for pain. *NeuroImage*, 2492-2502.
- Lamm, C., Nusbaum, H., & Meltzoff, A. (2007). What are you feeling? Using functional magnetic resonance imaging to assess the modulation of sensory and affective responses during empathy for pain. *PLoS ONE*, 1292.
- Lamm, C., Porges, E., & Cacioppo, J. (2008). Perspective taking is associated with specific facial responses during empathy for pain. *Brain Response*, 153–161.
- Lanfredini, R. (2009). Significato stimolo esemplare? La Doppia Faccia Dell'olismo di Quine. *Rivista di Storia della Filosofia*, 99-123.
- Latour, B. (1987). *La scienza in azione: introduzione alla sociologia della scienza* (Trad. it 1998 ed.). Torino: Edizioni di Comunità.
- Lawler, E. (2001). An affect theory of social exchange. *American Journal of Sociology*, 321–352.
- LeDoux, J. (1996). *The emotional brain*. New York: Simon & Schuster.
- LeDoux, J. (2002). *Synaptic self: How our brains become who we are*. New York: Penguin Group.
- Lende, D., & Downey, G. (2012). *The Encultured Brain: An Introduction to Neuroanthropology*. Cambridge: MIT Press.
- Lévinas, E. (1990). *Transcendance et intelligibilité: suivi d'un entretien*. Paris: Faculté de philosophie, Université Laval.
- Liberman, A. (1993). Some assumptions about speech and how they changed. *Haskins Laboratories Status Report on Speech Research*, 1-32.
- Lipps, T. (1903). *Ästhetik. Psychologie des Schönen und der Kunst* (Trad. 2017 ed.). Berlino: Verlag Der Wissenschaften.
- Lipps, T. (1907). *Das Wissen von fremden Ichen* (Trad. 2018 ed.). Leipzig: Psychologische Untersuchungen.
- Lipps, T. (1913). *Zur Einföhlung*. Leipzig: Engelmann.
- Lizardo, O. (2009). Taking Cognitive Dualism Seriously: Revisiting the Durkheim-Spencer Debate on the Rise of Individualism. *Sociological Perspectives*, 533–555.
- Lizardo, O. (2014). Beyond the Comtean Schema: The Sociology of Culture and Cognition Versus Cognitive Social Science. *Sociological Forum*, 983–989.
- Lizardo, O., Sepulvado, B., Dustin, S., & Marshall, A. (2019). What can cognitive neuroscience do for cultural sociology? *American Journal of Cultural Sociology*, 3-28.

- Locke, J. (1689). *An Essay Concerning Human Understanding*. London: Penguin Classics.
- Lofgren, E., & Fefferman, N. (2007). The Untapped Potential of Virtual Game Worlds to Shed Light on Real World Epidemics. *The Lancet Infectious Diseases*, 625-629.
- Lotze, H. (1874). *Logica* (Trad. 2010 ed.). Milano: Bompiani.
- Lynch, M. (1993). *Scientific Practice and Ordinary Action, Ethnomethodology and Social Studies of Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lyons, M., Kluender, D., & Tetsutani, N. (2005). Supporting Empathy in Online Learning with Artificial Expressions. *Educational Technology & Society*, 22-30.
- MacCannell, D. (2019). *Dean MacCannell*. Tratto da Dea Planeta Libri: <https://www.deaplanetalibri.it/autori/dean-maccannell>
- Macionis, J., & Gerber, L. (2010). *Sociology, Seventh Canadian Edition with MySocLab (7th Edition)*. Canada: Pearson Education.
- Macionis, J., & Gerber, L. (2011). *Sociology*. Canada: Pearson Education.
- Magri, E., & Moran, D. (2018). *Empathy, sociality and personhood. Essays on Edith Stein's Phenomenological Investigations*. New York: Springer.
- Maibom, H. (2014). *Empathy and morality*. Oxford: Oxford University Press.
- Maibom, H. (2017). *The Routledge handbook of philosophy of empathy*. : London/New York: Routledge.
- Manca, D. (2018). L'espressione del pensiero. Lotze e la confutazione di Hegel nella Logica del 1874. *Philosophical Readings*, 101-114.
- Manney, P. (2008). Empathy in the Time of Technology: How Storytelling is the Key to Empathy. *Journal of Evolution and Technology*, 51-61.
- Marano, S. (2019). *Empatia*. Tratto da The new european citizen press: <https://www.newcitizenpress.com>
- Martini, E. (2010). Cercare di andare un pò più avanti: Il contributo di Ardigò alla Sociologia. *Studi di Sociologia*, 187-198.
- Matelli, M., Gentilucci, M., Porro, C., & Rizzolatti, G. (1985). Deficit neurologici in seguito a lesioni della corteccia periarcuata nella scimmia. *Bollettino Della Società Italiana Di Biologia Sperimentale*, 853 - 859.
- Mathian, T. (1988). Network Analysis and Methodological Individualism. *Phylosophy of Social Science*, 1-20.
- Matson, F. (1971). Humanistic Theory: The Third Revolution in Psychology. *The Huntanist*, 7-11.
- Matusall, S. (2012). *Looking for the Social in the Brain: The Emergence of Social Neuroscience*. Zurich: ETH Zurich.
- May, C. (2002). *The information society. A Sceptical view*. New York: Cambridge University Press.
- McCauley, R., & Bechtel, W. (2001). Explanatory Pluralism and Heuristic Identity Theory. *Theory & Psychology*, 736-760.
- McKeough, M. (1995). *The coloring review of neuroscience*. Londra: Little, Brown and Company.
- McNeill, W. (1997). *Keeping Together in Time*. Cambridge: Harvard University Press.
- Mead, G. (1922). A Behavioristic Account of the Significant Symbol. *The Journal of Philosophy*, 157-163.

- Mead, G. H. (1907). Concerning animal perception. *Psychological Review*, 383-390.
- Mead, G. H. (1910). Social conscience and consciousness of meaning. *La voce della coscienza*, 67-83.
- Mead, G. H. (1934). *Mente, sé e società* (Trad. it. 2010 ed.). New York: Charles W. Morris.
- Meister, I. (2003). Motor cortex hand area and speech: implications for the development of language. *Neurophysiologia*, 401-406.
- Meltzoff, A. (1988). Infant imitation after a 1-week delay: Long-term memory for novel acts and multiple stimuli. *Developmental Psychology*, 470-476.
- Meltzoff, A. (1990). Origins of theory of mind, cognition, and communication. *Journal of Communication Disorders*, 251-269.
- Meltzoff, A. (1995). Understanding the intentions of others: Re-enactment of intended acts by 18-month-old children. *Developmental Psychology*, 838-850.
- Meltzoff, A. (1999). Origins of theory of mind, cognition, and communication. *Journal of Communication Disorders*, 251-269.
- Meltzoff, A. (2002). Elements of a developmental theory of imitation. In A. Meltzoff, & W. Prinz, *The imitative mind: Development, evolution, and brain bases* (p. 19-41). Cambridge: Cambridge University Press.
- Meltzoff, A. (2005). Perspectives on Imitation. *Neuroscience to Social Science*, 55-77.
- Meltzoff, A., & Brooks, R. (2001). "Like me" as a building block for understanding other minds: Bodily acts, attention, and intention. In B. Malle, L. Moses, & D. Baldwin, *Intentions and intentionality: Foundations of social cognition* (p. 171-191). Cambridge: MIT Press.
- Meltzoff, A., & Brooks, R. (2004). "Like-me" understanding in the development of gaze following. Chicago: Symposium conducted at the Biennial meeting of the International Conference on Infant Studies.
- Meltzoff, A., & Moore, M. (1977). Imitation of facial and manual gestures by human neonates. *Science*, 75-78.
- Meltzoff, A., & Moore, M. (1989). Imitation in newborn infants: Exploring the range of gestures imitated and the underlying mechanisms. *Developmental Psychology*, 954-962.
- Meltzoff, A., & Moore, M. (1995). Infants' understanding of people and things: From body imitation to folk psychology. In L. Bermúdez, A. Marcel, & N. Eilan, *The body and the self* (p. 43-69). Cambridge: MIT Press.
- Miller, D. (1973). *George Herbert Mead: Self, language and the world*. Austin: University of Texas Press.
- Mommsen, W. (1959). *Max Weber and German politics, 1890-1920* (Max Weber e la politica tedesca. Trad. 2004 ed.). (D. Conte, Trad.) Tubingen: Mohr Siebeck.
- Mommsen, W. (1965). Max Weber's political sociology and his philosophy of world history. *International social science journal*, 23-45.
- Moody, E., McIntosh, D., & Mann, L. (2007). More than mere mimicry? The influence of emotion on rapid facial reactions to faces. *Emotion*, 447-457.

- Morrison, I., Lloyd, D., & di Pellegrino, G. (2004). Vicarious responses to pain in anterior cingulate cortex: Is empathy a multisensory issue? *Cognitive Affect Behavioural Neuroscience*, 270–278.
- Morsbach, H., & Tylor, W. (1986). A Japanese emotion: amae. In R. Harré, *The Social Construction of Emotion*. New York: Basil Blackwell Inc.
- Murphy, N. (2003). What ever happened to the soul?: Theological perspectives on neuroscience and the self. In J. LeDoux, J. Debiec, & H. Moss, *The self from soul to brain* (p. 51-64). New York: New York Academy of Sciences.
- Nadel, J. (2002). Imitation and imitation recognition: Functional use in preverbal infants and nonverbal children with autism. In A. Meltzoff, & W. Prinz, *The imitative mind: Development, evolution, and brain bases* (p. 42-62). Cambridge: Cambridge University Press.
- Naranjo, C. (1998). *Carattere e nevrosi*. Roma: Astrolabio-Ubaldini.
- Nature. (2012). Life stresses. *Nature*, 490-143.
- Negri, A. (1991). *Novecento filosofico e scientifico*. Milano: Marzorati.
- Neiman, S. (2002). *In cielo come in terra. Storia filosofica del male*. Bari: Laterza.
- Nicolescu, B. (1996). *La transdisciplinarité, Manifeste* (Trad. it. 2014 ed.). (E. Bambara, Trad.) Monaco: Éditions du Rocher.
- Niedenthal, P., Brauer, M., & Halberstadt, J. (2001). When did her smile drop? Facial mimicry and the influences of emotional state on the detection of change in emotional expression. *Cognition and Emotion*, 853–864.
- Nietzsche, F. (1881). *A Nietzsche reader* (Trad. it 1977 ed.). Hammondsworth: Penguin.
- Niewohner, J. (2011). Epigenetics: Embedded bodies and the molecularisation of biography and milieu. *BioSocieties*, 279–298.
- Nilalienum. (2019). *Jeremy Rifkin*. Tratto da Nilalienum: <http://www.nilalienum.it/Sezioni/Bibliografia/Politologia/RifkinCE.html>
- Nisbet, R. (1993). *The sociological tradition*. Abingdon-on-Thames: Routledge.
- Nussbaum, M. (2017). *Intelligenza delle emozioni*. New York.
- Ochsner, K., & Kosslyn, S. (2014). *The Oxford handbook of cognitive neuroscience*. New York: Oxford University Press.
- Ogino, Y., Nemoto, H., & Inui, K. (2007). Inner experience of pain: Imagination of pain while viewing images showing painful events forms subjective pain representation in human brain. *Cerebral Cortex*, 1139–1146.
- Oldfield, R. (1971). The assessment and analysis of handedness: The Edinburgh Inventory. *Neuropsychologia*, 97-113.
- Ong, W. (1982). *Oralità e scrittura* (Trad. 2011 ed.). Bologna: il Mulino.
- Oullier, O., de Guzman, G., Jantzen, K., Lagarde, J., & Kelso, S. (2008). Social coordination dynamics: Measuring human bonding. *Social Neuroscience*, 178–192.
- Paget, R. (1930). *Human Speech*. London: Kegan Paul.
- Palermo, D. (1971). Is a Scientific Revolution Taking Place? *Science Studies*, 135-155.
- Papi, A. (2019). *Hume*. Tratto da Homolaicus: <http://www.homolaicus.com/teorici/hume/hume2.htm>

- Parsons, T. (1937). *The Structure of Social Action* (Trad. it. 1987 ed.). Illinois: The Free Press.
- Patterson, O. (2014). Making Sense of Culture. *Annual Review of Sociology*, 1–30.
- Pecchinenda, G. (2018). *L'essere e l'io. Fenomenologia, esistenzialismo e neuroscienze sociali*. Milano: Maltemi.
- Perin, G. (2017). *Appunti di neurofisiologia*. Liverpool.
- Perin, G. (2017). *Biofisica e fisiologia*. Liverpool.
- Perner, J. (1991). On representing that: The asymmetry between belief and desire in children's theory of mind. In F. D., & C. Moore, *Children's theories of mind* (p. 139-155). Hillsdale: Erlbaum.
- Piaegt, J. (1971). L'épistémologie des relations interdisciplinaires. *Archives de Philosophie*, 141-144.
- Piaget, J. (1951). *Play, dreams and imitation in childhood* (Trad. it 1962 ed.). New York: Norton.
- Piaget, J. (1971). L'épistémologie des relations interdisciplinaires. *Archives de Philosophie*, 141-144.
- Pickersgill, M. (2010). Psyche, soma, and science studies: New directions in the sociology of mental health and illness. *Journal of Mental Health*, 382-392.
- Pinker, S. (2013). *Science is not your enemy: An impassioned plea to neglected novelists, embattled professors, and tenure-less historians*. Tratto da Science Is Not Your Enemy: <http://www.newrepublic.com/article/114127/science-not-enemyhumanities>
- Pinotti, A. (1997). *Estetica ed empatia*. Milano: Guerini e Associati.
- Pinotti, A. (2014). *Empatia. Storia di un'idea da Platone al postumano*. Bari: Laterza.
- Pizzo Russo, L. (2009). *So quel che senti. Neuroni specchio, arte ed empatia*. Pisa: ETS.
- Plutchik, R. (1991). *The Emotions*. New York: Revised Edition.
- Prensky, M. (2012). What ISN'T Technology Good At? Empathy for One Thing! *Educational Technology*, 64.
- Preston, S., & de Waal, F. (2002). Empathy: its ultimate and proximate bases. *Behavioural Brain Science*, 1–72.
- Preston, S., & de Waal, F. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral-and-Brain-Science*, 1-72.
- Prigogine, I. (2004). Intervista a Ilya Prigogine. (P. Odifreddi, Intervistatore)
- Prinz, W. (2005). Experimental approaches to action. In R. J., & N. Eilan, *Agency and Self-Awareness* (p. 165–187). New York: Oxford University Press.
- PubMed. (2019). *PubMed*. Tratto da PubMed: www.pubmed.gov
- Quadrelli, I. (2019). *L'approccio sociologico delle storie di vita nello studio della fecondità*. Tratto da Quadrelli: <http://local.disia.unifi.it/quadrelli.doc>
- Quine, W. (1995). *From stimulus for science*. Cambridge: Harvard University Press.
- Quine, W. V. (1934). *A system of logistic*. Massachussets: Harvard University Press.
- Quine, W. V. (1953). *From a logical point of view* (Da un punto di vista logico. Saggi logico-filosofici. Trad. it. 2004 ed.). (P. Valore, Trad.) Massachussets: Harvard University Press.

- Quine, W. V. (1960). *Word and object* (Parola e oggetto. Trad. it. 1970 ed.). (F. Mondadori, Trad.) Massachussets: The MIT press.
- Quine, W. V. (1969). *Ontological Relativity and Other Essays*. Massachussets: Columbia University Press.
- Quine, W. V. (1974). *The Roots of Reference*. Chicago: Open Court Publishing Company.
- Quine, W. V. (1981). *Theories and things*. Massachussets: The Belknap Press.
- Quine, W. V. (1990). *Pursuit of truth*. Massachussets: Harvard University Press.
- Quine, W. V. (1992). *Pursuit of Truth: Revised Edition*. New York: Harvard University Press.
- Quine, W. V. (1995). *From stimulus to science*. Massachussets: Harvard University Press.
- Rainone, A. (2010). *Quine*. Roma: Carocci Editore.
- Ramachandran, V., & Blakeslee, S. (1998). *Phantoms in the Brain: Probing the Mysteries of the Human Mind*. New York: Harper Collins Publisher.
- Ratcliffe, M. (2007). *Rethinking commonsense psychology. A critique of folk psychology, theory of mind and simulation*. London: Palgrave Macmillan.
- Rees, D., & Rose, S. (2004). *The New Brain Sciences, Perils and Prospects*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Reichertz, J. Z. (2006). *Akteur Gehirn - oder das vermeintliche Ende des handelnden Subjekts, Eine Kontroverse [The brain as social actor – or the alleged end of the acting subject. A controversy]*. Wiesbaden: VS-Verlag.
- Remoli, M. (2015). *Empatia, forza preziosa per una società a rischio*. Tratto da Festa della Scienza Filosofia:
<http://www.festascienzafilosofia.it/2015/03/empatia-forza-preziosa-per-una-societa-a-rischio/>
- Ridgeway, C. (1991). The Social Construction of Status Value: Gender and Other Nominal Characteristics. *Social Forces: A Scientific Medium of Social Study and Interpretation*, 367–386.
- Rifkin, J. (2009). *The Empathic Civilization* (Trad. It. 2011 ed.). New York: Tarcher Perigee.
- Rifkin, J. (2011). *La civiltà dell'empatia. La corsa verso la coscienza globale nel mondo in crisi*. Milano: Mondadori.
- Rinaldi, A. (2009). Homo economicus? *EMBO reports*, 823-826.
- Rizzato, M., & Donelli, D. (2013). *Io sono il tuo specchio. Neuronmi specchio ed empatia*. Torino: Amrita.
- Rizzolatti, G. (2018, Maggio 2). Giacomo Rizzolatti: I neuroni specchio e l'empatia. (V. Kasam, Intervistatore)
- Rizzolatti, G., & Gnoli, A. (2016). *In te mi specchio. Per una scienza dell'empatia*. Milano: Rizzoli.
- Rizzolatti, G., & Lisa, V. (2007). *Nella mente degli altri. Neuronmi specchio e comportamento sociale*. Bologna: Zanichelli.
- Rizzolatti, G., & Sinigaglia, C. (2006). *So quel che fai*. Milano: Cortina Raffaello.
- Rizzolatti, G., & Sinigaglia, C. (2019). *Specchi nel cervello. Come comprendiamo gli altri dall'interno*. Milano: Raffaello Cortina Edizioni.
- Rizzolatti, G., & Sinigaglia, C. (2019). *Specchi nel cervello. Come comprendiamo gli altri dall'interno*. Milano: Raffaello Cortina Editore.

- Rizzolatti, G., Fadiga, L., Fogassi, L., & Gallese, V. (2002). From mirror neurons to imitation, facts, and speculations. In A. Meltzoff, & W. Prinz, *The imitative mind: Development, evolution, and brain bases* (p. 247-266). Cambridge: Cambridge University Press.
- Robbins, P., & Aydede, M. (2009). *The Cambridge handbook of situated cognition*. New York: Cambridge University Press.
- Robbins, P., & Jack, A. (2006). The phenomenal stance. *Philosophical Studies*, 59–85.
- Root, H. (1994). *La construction de l'état moderne en Europe. La France et l'Angleterre*. Parigi: Libre echange.
- Rose, N. (2010). Screen and intervene: Governing risky brains. *History of the Human Sciences*, 79–105.
- Rose, S. (2006). *The Future of the Brain, The Promise and Perils of Tomorrow's Neuroscience*. New York: Oxford University Press.
- Rovatti, P. A. (2007). *Abitare la distanza*. Milano: Raffaello Cortina.
- Ruby, P., & Decety, J. (2004). How would you feel versus how do you think she would feel? A neuroimaging study of perspective-taking with social emotions. *F. Cogn. Neurosci*, 988–999.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. London: Hutchinson.
- Salemi, M. (2020). *Horizon Psytech*. Tratto da Quando il Virus colpì WoW – L'Incidente del Corrupted Blood: <https://www.horizonpsytech.com/2020/06/08/quando-il-virus-colpi-wow-lincidente-del-corrupted-blood/>
- Sawyer, R. (2002). Durkheim's dilemma: Toward a sociology of emergency. *Sociological Theory*, 227–247.
- Schütz, A. (1928). *Lebensformen und Sinnstruktur* (Life Forms and Meaning Structure. Trad. In. 1982 ed.). (H. Wagner, Trad.) Frankfurt: Suhrkamp.
- Schütz, A. (1932). *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt* (Trad. 2004 ed.). Konstanz: Martin Endress.
- Schütz, A. (1932). *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt* (Trad. 2004 ed.). Konstanz: Martin Endress.
- Schütz, A. (1936). *Das Problem der Personalität in der Sozialwelt* (Il Problema della Rilevanza. Trad. it. 1983 ed.). (G. Ricconda, Trad.) Konstanz: UVK.
- Schütz, A. (1937). *Das Problem der Personalität in der Sozialwelt* (Trad. it. 1975 ed.). Konstanz: Microfilm.
- Schütz, A. (1972). *Choice and the Social Sciences*. Evanston: Northwestern University.
- Schütz, A. (1973). *The Structures of the Life-World. Vol. I e II* (Saggi sociologici. Trad. 1979 ed.). (A. Izzo, Trad.) Evanston: Northwestern University Press.
- Scheler, M. (1923). *The Nature of Sympathy* (Trad. It. 2008 ed.). London: Transaction Publisher.
- Scheler, M. (1925). *Die Formen des Wissens und die Bildung*. Berlino: Kostenloser Versand.
- Schelling, F. (1809). *Philosophische Untersuchungen über das Wesen der menschlichen Freiheit*. Berlino: Hofenberg.
- Schmit, R. (2002). Brentano et le positivisme. *Archives de Philosophie*, 291-309.
- Schutt, R., & Seldman, L. (2015). *Social neuroscience: Brain, mind, and society*. Cambridge: Harvard University Press.

- Schwartz, J., & Begley, S. (2002). *The mind and the brain: Neuroplasticity and the power of mental force*. New York: Regan Books.
- Sciolla, L. (2006). *La socializzazione flessibile. Identità e trasmissione dei valori tra i giovani*. Bologna: il Mulino.
- Scott, M., & Lyman, S. (1968). Accounts. *American Sociological Review*, 46-62.
- Searle, J. (1992). *The Rediscovery of the Mind*. Cambridge: The MIT Press.
- Sellars, W. (1963). Philosophy and the scientific image of man. In W. Sellars, *Science, perception and reality* (Trad. It 1991 ed., p. 1–40). Atascadero: Ridgeview Publishing Company.
- Semin, G., Garrido, M., & Palma, T. (2013). Interfacing body, mind, the physical, and the social world: Socially situated cognition. In D. Carlston, *The oxford handbook of social cognition* (p. 637–655). New York: Oxford University Press.
- Shapin, S. (1995). Here and everywhere, Sociology of scientific knowledge. *Annual Review of Sociology*, 289–321.
- Simmel, G. (1931). *Soziologische Vorlesungen gehalten an der Universität Berlin im Wintersemester 1899*. Chicago: Society for social research.
- Simonetti, N. (2009, Novembre 19). *Phenomenology Lab*. Tratto da Filosofia della mente e neuroscienze: il caso dei neuroni specchio: <https://www.phenomenologylab.eu/index.php/2009/11/filosofia-della-mente-e-neuroscienze-il-caso-dei-neuroni-specchio/>
- Singer, T. (2006). The neuronal basis and ontogeny of empathy and mind reading: review of literature and implications for future research. *Neuroscience Biobehavioural*, 855–863.
- Singer, T., & Fehr, E. (2005). The Neuroeconomics of Mind Reading and Empathy. *American Economic Review*, 1-17.
- Singer, T., & Lamm, C. (2009). The Social Neuroscience of Empathy. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 81-96.
- Singer, T., Seymour, B., & O'Doherty, J. (2004). Empathy for pain involves the affective but not the sensory components of pain. *Science*, 1157– 1161.
- Singer, T., Seymour, B., O'Doherty, J., Kaube, H., Dolan, R., & Frith, C. (2004). Empathy for pain involves the affective but not sensory components of pain. *Science*, 1157-1162.
- Singh, I. (2012). Human development, nature and nurture: Working beyond the divide. *BioSocieties*, 308–321.
- Sinigaglia, C., & Rizzolatti, G. (2006). *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milano: Cortina Raffaello.
- Skinner, B. (1956). Critique of psychoanalytic concepts and theories. In H. Feigl, & M. Scriven, *Minnesota studies in the philosophy of science* (p. 77–87). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Smelser, N. (2005). *Manuale di Sociologia*. Bologna: il Mulino.
- Smith, A. (1759). *The Theory of Moral Sentiments* (Trad. 2013 ed.). Milano: BUR Rizzoli.
- Smith, C., & Whitaker, H. (2014). *Brain, mind and consciousness in the history of neuroscience*. New York: Springer.
- Smith, T., & Franks, D. (1999). Introduction: Emergence, reduction and levels of analysis in the neurosociological paradigm. In D. Franks, *Mind, brain and*

- society toward a neurosociology of emotion. *Social perspectives on emotion* (p. 3-17). Stanford: JAI Press.
- Sokoloff, G. (1993). *La Puissance pauvre. Une histoire de la Russie de 1815 à nos jours*. Parigi: Fayard.
- Sonnby-Borgstrom, M. (2002). Automatic mimicry reactions as related to differences in emotional empathy. *Scand. F Psychol*, 433–443.
- Sperber, D. (1987). Les sciences cognitives, les sciences sociales et le matérialisme. *Le Débat*, 103–115.
- Sperber, D. (1996). *Explaining Culture: A Naturalistic Approach*. New York: Wiley.
- Sperry, R. (1993). A mentalist view of consciousness. *Social Neuroscience Bulletin*, 15.
- Stein, E. (1917). *Zum Problem der Einfühlung*. (Reprinted München: Gerhard Kaffke Verlag, 1980). Trans. by W. Stein, *On the Problem of Empathy*. 3rd revised edition. Dordrecht: Springer.
- Stein, E. (1964). *Il problema dell'empatia* (Trad. 2009 ed.). Roma: Studium.
- Stein, E. (2000). Beiträge zur philosophischen Begründung der Psychologie und der Geisteswissenschaften. *Jahrbuch für Philosophie und phänomenologische Forschung*, 27-30.
- Steinbeis, N., Bernhardt, B., & Singer, T. (2012). Impulse control and underlying functions of the left DLPFC mediate age-related and age-independent individual differences in strategic social behavior. *Neuron*, 1040–1051.
- Stephan, H. (1983). Evolutionary trends in limbic structures. *Neuroscience and Biobehavioral Review*, 367–374.
- Stix, G. (1997). Profile: Jeremy Rifkin. *Scientific American*, 28-32.
- Stotland, E. (1969). Exploratory investigations of empathy. In L. Berkowitz. In L. Berkowitz, *Advances in Experimental Social Psychology* (p. 271–314). New York: Academic.
- Stuber, K. (2019). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Tratto da Empathy: <http://plato.stanford.edu/entries/empathy/>
- Stueber, K. (2006). *Rediscovering empathy: agency, folk psychology, and the human sciences*. Cambridge: MIT Press.
- Summers-Effler, E., Van Ness, J., & Hausmann, C. (2014). Peeking in the Black Box Studying, Theorizing, and Representing the Micro-Foundations of Day-to-Day Interactions. *Journal of Contemporary*, 450–479.
- Suttie, I. (1935). *The origins of love and hate*. London: Arbor Scientiae Arbor Vitae.
- Swadesh, M. (1972). *The Origin and Diverstfication of Language*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Swanson, L. (2015). *Neuroanatomical terminology: A lexicon of classical and historical foundations*. New York: Oxford University Press.
- Swedberg, R. (1987). The Paradigm of Economic Sociology: Premises and Promises. *Theory and Society*, 169-213.
- Swedberg, R. (2021). *Richard Swedberg*. Tratto da Cornell University: <https://sociology.cornell.edu/richard-swedberg>
- Tallis, R. (2011). *Aping Mankind: Neuromania, Darwinitis and the Misrepresentation of Humanity*. London: Acumen.

- Tarde, G. (1907). *Le leggi dell'imitazione* (Trad. 2012 ed.). Torino: Rosenberg & Sellier.
- Tarski, A. (1941). *Introduction to logic*. London: Dover Publications.
- TenHouten, W. (1991). Into the Wild Blue Yonder: on the Emergence of the Ethnoneurologics. *Journal of Social and Biological Structures*, 381-401.
- TenHouten, W. (1997). Neurosociology. *Journal of Social and Evolutionary Systems*, 7-37.
- TenHouten, W. (2007). *A General Theory of Emotions and Social Life*. New York: Routledge.
- Tertulian, N. (1987). De Schelling a Marx: Le dernier Schelling et sa postérité. *Archives de Philosophie*, 621-641.
- Thagard, P. (2008). *Hot Thought: Mechanisms and Applications of Emotional Cognition*. Cambridge: MIT Press.
- Thagard, P. (2008). How Cognition Meets Emotion: Beliefs, Desires, and Feelings as Neural Activity. In D. Kuenzle, G. Brun, & U. Doguoglu, *Epistemology and Emotions* (p. 167–184). Aldershot: Ashgate.
- Tibbets, P. (2015). Sociology and Neuroscience: An Emerging Dialogue. *American Sociologist*, 1-11.
- Tibbets, P. (2004). Symbolic interaction and the cognitively disabled: a neglected dimension. *American Sociologist*, 25–36.
- Tibbets, P. (2014). Where does cognition occur: in one's head or in one's embodied/extended environment? *Quarterly Review of Biology*, 359–368.
- Titchener, E. (1898). The Postulates of a Structural Psychology. *Philosophical Review*, 449-465.
- Titchener, E. (1899). Structural and functional psychology. *Philosophical Review*, 290-299.
- Titchener, E. (1909). *Lectures on the experimental Psychology of the Thought-Processes* (Trad. 2015 ed.). New York: Scholar Select.
- Todorov, A., Fiske, S., & Prentice, D. (2011). *Social neuroscience: Toward understanding the underpinnings of the social mind*. New York: Oxford University Press.
- Trevor-Roper, H. (1967). *Religion, the Reformation and social change and other essays* (Trad. 1984 ed.). Londra: Martin Secker & Warburg Ltd.
- Turgot, A. (1754). *Le Conciliateur, ou Lettres d'un Ecclésiastique à un Magistrat sur les Affaires Présentes* (Trad. It. 2008 ed.). Paris: Forgotten Books.
- Turkle, S. (1997). *Life on the screen*. New York: Simon & Schuster.
- Turnaturi, G. (1995). *La sociologia delle emozioni*. Milano: il Mulino.
- Turner, J. (2011). *The Problem of Emotions in Societies*. New York: Routledge.
- Turner, J. H. (2000). *On the origins of human emotions: A sociological inquiry into the evolution of human affect*. Stanford: Stanford University Press.
- Turner, J. H. (2002). *Face to face: Toward a theory of interpersonal behavior*. Palo Alto: Stanford University Press.
- Turner, J. H. (2010). *Theoretical principles of sociology*. New York: Springer.
- Turner, J., & Franks, D. (2013). *Handbook of the neurosociology*. New York: Springer.
- Turner, R. (1962). Role-taking: Processes versus conformity. In A. Rose, *Human behavior and social processes* (p. 22-40). Boston: Houghton Mifflin.

- Turner, S. (2007). Social Theory as a Cognitive Neuroscience. *European Journal of Social Theory*, 357–374.
- Turner, S., & Factor, A. (1994). *Max Weber: The Lawyer as Social Thinker*. Milton Park: Taylor & Francis.
- UCSB Library. (2019). *Verstehen, Online Dictionary of the Social Sciences*. Tratto da Online Dictionary of the Social Sciences: <https://www.library.ucsb.edu/research/db/1185>
- Underwood, B., & Moore, B. (1982). Perspective-taking and altruism. *Psychol. Bull.*, 143–173.
- Ungaro, D. (2015). *I tre volti dell'Altro. La trasformazione dei conflitti dalla psiche alla società*. Roma: Aracne.
- Ungaro, D. (2017). Sociologia delle emozioni. Sui limiti sociali all'empatia. *Sociologia della comunicazione*, 77-95.
- van Baaren, R., Horgan, T., & Chartrand, T. (2004). The forest, the trees, and the chameleon: Context dependence and mimicry. *F. Pers. Soc. Psychol.*, 453–459.
- Veblen, T. (1898). The Instinct of Workmanship and the Irksomeness of Labor. *The American Journal of Sociology*, 187–201.
- Vischer, F., & Vischer, R. (1887). *Simbolo e forma* (Trad. 2003 ed.). Torino: Aragno.
- Volkman, A. (1842). The Independence of the Sympathetic System of Nerves. *The British and Foreign Medical Review*, 379-403.
- Von Scheve, C. (2013). Sociology of Neuroscience or Neurosociology? *Advances in medical sociology*, 2-28.
- Vozza, L., & Rizzolatti, G. (2007). *Nella mente degli altri. Neuroni specchio e comportamento sociale*. Bologna: Zanichelli.
- Vrecko, S. (2010). Birth of a brain disease: Science, the state and addiction neuropolitics. *History of the Human Sciences*, 52–67.
- Wacquant, L. (2015). For a Sociology of Flesh and Blood. *Qualitative Sociology*, 1–11.
- Walberg, J., & Lesley, A. (2010). An Examination of the Effects of a Social Communication Intervention on the Play Behaviors of Children with Autism Spectrum Disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 69-80.
- Wan, P. (2011). *Reframing the Social: Emergentist Systemism and Social Theory*. Farnham: Ashgate.
- Ward, J. (2017). *The student's guide to social neuroscience*. Londra: Psychology Press.
- Warszawa, M. N. (2011). The Complicated History of Einfühlung. *Argument*(2), 301-326.
- Waxman, S. (2018). *Sage Pub*. Tratto da The Neuroscientist (NRO): journals.sagepub.com/home/nro
- Weber, M. (1905). *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus* (L'etica protestante e lo spirito del capitalismo. Trad. It. 2012 ed.). (A. Marietti, Trad.) Berlin: Sonderausgabe.
- Weber, M. (1906). *Roscher und Knies* (Roscher and Knies. Trad. In. 1976 ed.). (G. Oakes, Trad.) Berlin: Free Press.

- Weber, M. (1913). *Wirtschaft und Gesellschaft: Grundriss der Verstehenden Soziologie*. Tübingen: Mohr.
- Weber, M. (1921). *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie* (Sociologia delle religioni. Trad. 1976 ed.). (C. Sebastiani, Trad.) Tübingen: Mohr.
- Weber, M. (1922). *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre* (Trad. 1958 ed.). Torino: Einaudi.
- Weber, M. (1922). *Wirtschaft und Gesellschaft* (Economia e società. Trad. It. 2016 ed.). (M. Palma, Trad.) Tübingen: MWG.
- Weber, M. (1922). *Wirtschaft und Gesellschaft* (Economia e società. Trad. 2016 ed.). (M. Palma, Trad.) Berkeley: University of California Press.
- Weber, M. (1926). *Max Weber: Ein Lebensbild* (Trad. It. 1993 ed.). Berlino: Piper.
- Weiner, B. (1986). *An attribution theory of motivation and emotion*. New York: Springer.
- Weiner, W., Goetz, C., Shin, R., & Lewis, S. (2010). *Neurology for the non-neurologist*. Philadelphia: J. B. Lippincott Company.
- Weintraub, K. (1978). *he Value Of The Individual: Self and Circumstance in Autobiography*. New York: Univ of Chicago Press.
- Weisse, C. (1834). *Die philosophische Geheimlehre von der Unsterblichkeit des menschlichen Individuums*. Dresden: R&W Aori.
- Wellman, H. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge: MIT Press.
- Whiten, A. (2002). The imitator's representation of the imitated: Ape and child. In A. Meltzoff, & W. Prinz, *The imitative mind: Development, evolution, and brain bases* (p. 98-121). Cambridge: Cambridge University Press.
- Whoriskey, P. (2008). Instant-Messagers Really are about six Degrees from Kevin Bacon. *Washington Post*, A6.
- Whytt, R. (1765). *Observations On The Nature, Causes And Cure Of Those Disorders Which Have Been Commonly Called Nervous Hypochondriac Or Hysteria*. Edinburgh: Balfour & Neil.
- Wicker, B., Keysers, C., & Plailly, J. (2003). Both of us disgusted in my insula: The common neural basis of seeing and feeling disgust. *Neuron*, 655–664.
- Williams, D. (2010). The mapping principle, and a research framework for virtual worlds. *Communication Theory*, 451–470.
- Wilson, E. (1975). *Sociobiology: A synthesis*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University Stand.
- Wispé, L. (1991). *The Psychology of Sympathy*. New York: Plenum Pub Corp.
- Wolff, K. (1974). *Trying Sociology*. New York - Londra: Wiley.
- Wood, M., Stoltz, D., Van Ness, J., & Tylor, M. (2018). Schemas and Frames. *Sociological Theory*, 244–261.
- Woodworth, R. (1918). *Dynamic Psychology*. New York: Columbia University Press.
- Worringer, W. (1908). *Abstraktion und Einfühlung: ein Beitrag zur Stilpsychologie* (Trad. It. 2008 ed.). München: Wentworth Press.
- Wundt, W. (1896). *Grundriss der Psychologie* (Trad. 2006 ed.). Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller.
- Yestherapyhelps. (2019). *Neuroeducazione: apprendimento basato sulla neuroscienza*. Tratto da Yestherapyhelps:

<https://it.yestherapyhelps.com/neuroeducation-neuroscience-based-learning-11444>

- Zahavi, D. (2014). Empathy and other-directed intentionality. *Topoi*, 129–142.
- Zahn-Waxler, C., & Robinson, J. (1995). Empathy and guilt: early origins of feelings of responsibility. In J. Tangney, & K. Fisher, *Self-Conscious Emotions: The Psychology of Shame, guilt, e Embarrassment, and Pride* (p. 237-252). New York: Guilford Press.
- Zanet, G. (2012). Pensiero, percezione e linguaggio in W.V. Quine. *Rivista italiana di filosofia del linguaggio*, 233-247.
- Zurla, P. (2010). Achille Ardigò e le nuove tecnologie. *Achille Ardigò e la sociologia*, 206-223.