



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

Dottorato di Ricerca in Scienze Filosofiche
Filosofia del Linguaggio, della Mente e dei Processi Formativi
Dipartimento di Scienze Umanistiche
Settore Scientifico Disciplinare M-FIL/05

PENSIERO E AUTOCOSCIENZA LO STRANO ANELLO DELLA COGNIZIONE UMANA

LA DOTTORESSA
SIMONA AGNELLO

IL TUTOR
FRANCO LO PIPARO

IL REFERENTE
FRANCESCA PIAZZA

Noi non siamo simili a costruzioni cui si possano aggiungere pietre dall'esterno, ma a piante che traggono dalla loro propria linfa il nodo successivo del loro fusto, il piano superiore del loro fogliame.

Proust, All'ombra delle fanciulle in fiore.

Indice

Introduzione	I
Capitolo I. Questioni preliminari	1
1. Una questione epistemologica: cosa ci rende unici e le sorgenti nascoste del pensiero umano	1
2. Una questione di metodo	8
2.1 Riconsiderare lo statuto epistemologico della coscienza e dell'autocoscienza	9
<i>a. Un punto di vista teleologico</i>	9
<i>b. Un punto di vista non sostanzialista: il ruolo della coscienza e dell'autocoscienza</i>	12
2.2 Il problema della soggettività La coscienza: mistero insolubile o problema razionale?	25
2.3 Il problema dell'oggettività Lo studio del pensiero fra neuroscienze e neuro-manie	41
3. Osservazioni conclusive	58

Capitolo II. Il pensiero fluido: la teoria dei livelli cognitivi e la flessibilità della mente	63
Premessa	63
1. I termini della questione: mente, pensiero, intelligenza	65
1.1 La mente	65
1.2 Il pensiero e l'intelligenza: fare o essere?	69
a. <i>Intelligenza e comportamento intelligente</i>	73
b. <i>Il flusso di pensiero</i>	76
c. <i>I punti cardini della riflessione</i>	79
2. Teoria dei livelli cognitivi: strati e livelli di significatività	85
2.1 I livelli di descrizione: alti, bassi e carambi	85
2.2 I livelli di spiegazione: alti, bassi e cateni	95
2.3 I livelli di cognizione: alti, bassi e la gloria di un sacrificio inevitabile	102
3. La flessibilità e la fluidità del pensiero	116
Capitolo III. Gli Strani Anelli e la dimostrazione di Gödel: un paradigma del pensiero umano	129
1. Io sono uno Strano Anello: risonanza cognitiva e autocoscienza	129
1.1 Lo Strano Anello cognitivo e la risonanza tra i livelli	132
1.2 Lo Strano Anello autoreferenziale	139
1.3 Lo Strano Anello esperienziale	145
2. La prova di Gödel e i meccanismi del pensiero	152
2.1 I livelli d'interpretazione della prova d'incompletezza	154
2.2 I livelli della dimostrazione di Gödel	157
2.3 La gödelianità della mente e gli Anelli quintessenziali di Gödel	167
3. Alcune osservazioni conclusive	174

Capitolo IV. Flessibilità del pensiero e autoscienza preriflessiva: una mente fenomenologica	181
Premessa	181
1. Gradi e livelli di coscienza e l'autoscienza primaria Un punto di vista fenomenologico e pragmatista	184
1.1 Diverse concezioni della coscienza: esperienza fluida ed epi-sensorialità	185
<i>a. L'esperienza pura</i>	186
<i>b. La struttura prospettica e intenzionale della coscienza</i>	195
<i>c. I gradi della coscienza: la coscienza di altro che fluisce nella coscienza di sé</i>	198
<i>d. Epi-sentire se stessi</i>	204
2. Gradi e livelli di autoscienza	210
2.1 Autoscienza preriflessiva e autoscienza riflessiva	212
<i>a. Le proprietà dell'autoscienza preriflessiva</i>	217
2.2 La struttura dell'autoscienza preriflessiva: azione e tempo	227
<i>a. Sense of Agency: senso esperienziale di agenzia e attribuzione di agentività</i>	229
<i>b. Unità della coscienza come ritenzione e protenzione</i>	235
 Capitolo V. La tesi di Hofstadter alla luce della fenomenologia	 249
1. L'autoscienza preriflessiva e lo Strano Anello esperienziale: una perfetta sincronia di marcia	250
2. La teoria dei livelli cognitivi e l'olismo	260
3. La flessibilità del pensiero e la prova di Gödel	268
3.1 Flessibilità e Strani Anelli	268
3.2 La dimostrazione di Gödel e l'esperienza concettuale	284
3.3 Il superamento del dualismo dentro/fuori	292
4. Il pensiero e l'autoscienza: un anello triadico	298
 Epilogo	 303
 Bibliografia	 313

Introduzione

E spero che, quando ripercorrerete questo libro, sarete magari in grado di immaginare che anche voi siete degli strani anelli. Questo sarebbe per me un piacere senza fine.

Hofstadter, *Anelli nell'io*.

Ogni lavoro di ricerca necessita in via prioritaria di uno scopo, un fine a cui tendere indefinitamente e che possa rappresentare allo stesso tempo sia il punto di partenza imprescindibile, sia la forza motrice che porta avanti la ricerca stessa: l'urgenza filosofica, se vogliamo così chiamarla, che costituisce il significato latente e nascosto, ma proprio per questo anche profondo e intrinseco, dell'intero programma di ricerca. Anche questo lavoro, ovviamente, ne possiede uno, o forse meglio due.

Andare alla ricerca delle "sorgenti nascoste" del pensiero e andare alla ricerca del *quid* epistemologico che caratterizza la cognizione specificatamente umana: questi, seppur in modo molto generale e con una certa enfasi, sono gli aspetti che hanno animato e mosso tale indagine.

La ricerca delle specificità cognitive umane può sembrare un progetto assai ambizioso e altisonante.

In effetti, forse, lo è se lo si considera come un cercare delle risposte che esauriscano tutte le domande. L'atteggiamento filosofico più proficuo, però, consiste nel considerare tale ricerca più come una prospettiva, un processo in continua e dinamica evoluzione, una tensione continua, un concetto limite e kantianamente regolativo, una guida di un percorso, che ha il suo senso in sé e per sé, ma anche in ciò in cui ci si imbatte nel frattempo, direzionando e acquisendo un certo sguardo filosofico, e non nel mero raggiungimento della meta finale. Questo anche, e soprattutto, perché non sempre quella che nella congettura iniziale viene indentificata come la meta che si dovrebbe raggiungere coincide con quella a cui realmente si giunge alla fine del percorso di ricerca: spesso il risultato che si ottiene, seppur in perfetta sintonia con l'intuizione teorica di fondo, risulta molto diverso da ciò che si prospettava all'inizio. Ed in effetti questo è ciò che è successo anche in questa indagine: una delle più inaspettate e centrali rivelazioni in questo percorso di ricerca è stato proprio il presagire la possibilità che non necessariamente ciò che rende unico il pensiero umano coincide con ciò che vi è alla radice di tale unicità. Del resto, come osserva Edelman, «l'origine strutturale dinamica delle proprietà, anche delle proprietà della coscienza, non somiglia necessariamente alle proprietà cui dà origine, così come un'esplosione non somiglia all'esplosivo»¹.

In questo orizzonte interpretativo, dunque, va inserita la linea di ricerca che si vuole qui proporre: si intende sostenere che la *flessibilità* e la *fluidità* del pensiero rappresentino le caratteristiche salienti e specifiche della cognizione umana, e che il loro costituirsi sia strettamente connesso al fenomeno di *autocoscienza*.

L'analisi, dunque, ruoterà attorno a tre importanti nuclei tematici e questioni:

Cosa si intende per flessibilità e fluidità della mente?

Cosa si intende per autocoscienza? O meglio, quale tipo di autocoscienza esattamente è da ritenersi intimamente interconnessa a tali proprietà del pensiero?

E, infine, in che termini e in che misura pensare questa relazione?

Nel riflettere su tali domande si farà riferimento a diverse aree e teorie filosofiche: dalla teoria dei livelli cognitivi di Douglas Hofstadter e le sue stravaganti metafore esplicative, al ripensamento critico e forse non ortodosso dei suoi "Strani Anelli"; dalla teoria della

¹ [Edelman, 2004], p. 53.

coscienza e dell'autocoscienza considerata secondo alcuni spunti tratti dalle riflessioni del neurobiologo Gerald Edelman e le sue teorie evoluzioniste della coscienza, ad un punto di vista pragmatista in riferimento ad alcune importanti nozioni dello psicologo William James, e, infine, da un punto di vista fenomenologico, attingendo e spaziando fra aspetti della filosofia di Husserl, Sartre, Simondon, e con particolare attenzione alla fenomenologia contemporanea del filosofo americano Shaun Gallagher, con il quale ho avuto la fortuna di lavorare di persona, approfondendo e chiarendo i tratti fondamentali del suo eclettico sistema filosofico.

Il primo capitolo si incentra, innanzitutto, sulla presentazione della congettura fondamentale, consistente nel rilevare una determinante ed essenziale relazione fra la peculiarità del pensiero umano e l'autocoscienza, e in secondo luogo sull'analisi di alcune questioni preliminari e problematiche che tradizionalmente hanno afflitto, e in alcuni casi viziato, le indagini sulla cognizione umana soprattutto per quanto riguarda gli aspetti strettamente connessi ai fenomeni di coscienza e di autocoscienza: il cosiddetto problema della soggettività e il problema, inverso, dell'oggettività. Si è tentato di mostrare come entrambi gli atteggiamenti derivino da un errato approccio teorico allo studio della coscienza e dell'autocoscienza, in quanto parziale, unilaterale e tendente alla sostantivizzazione di tali fenomeni. Si è cercato di suggerire che un atteggiamento fenomenologico e pragmatista, che considera la coscienza e l'autocoscienza, così come il pensiero, più come un processo che come una sostanza, può mettere in scacco tutte queste problematiche.

Nel secondo capitolo, invece, si entra più nell'argomento, esplorando la teoria dei livelli cognitivi di Hofstadter, che descrive il pensiero come un fenomeno multilivello, e la concezione della fluidità e flessibilità del pensiero. Il terzo capitolo si incentra invece sulla descrizione e rivisitazione del concetto di Strano Anello, prendendo in esame le sue relazioni – di fondamentale importanza per Hofstadter – con la prova d'incompletezza di Gödel, considerando principalmente la struttura generale e gli aspetti psicologici della dimostrazione stessa.

Dopo una breve *pars destruens* consistente nel rilevare alcune lacune e ambiguità nella teoria della cognizione di Hofstadter, il quarto capitolo si propone di iniziare a tracciare la *pars construens* della riflessione, presentando gli aspetti della teoria fenomenologica che possono integrare la teoria hofstadteriana: la gradualità della coscienza e dell'autocoscienza, l'autocoscienza preriflessiva e i suoi intrecci con la nozione di

esperienza pura di William James, il senso esperienziale di agenzia, la ritenzione e la protenzione.

È però il quinto, e ultimo, capitolo a tirare le fila del discorso, tessere le trame della corrispondenza fra la riflessione di Hofstadter e quella fenomenologica, in una più ampia descrizione del pensiero fluido e flessibile e le sue relazioni con l'autocoscienza.

Nella parte conclusiva del lavoro, si dà spazio ad alcune riflessioni più generali aperte a proposte teoriche ispirate dal ripensamento sia del concetto di unità trasduttiva del fenomenologo francese Gilbert Simondon, sia della *Pattern theory of the Self* proposta da Shaun Gallagher, come auspicio metodologico e approccio filosofico da adottare in filosofia della mente.

Le contaminazioni teoriche di cui è intessuta questa indagine sono molteplici e apparentemente fra le più disparate, ma ognuna di esse ha contribuito in modo essenziale a tracciare il percorso e a dare una linea di ricerca a questa riflessione sul pensiero umano, e in particolare su questa sua costitutiva caratteristica, la flessibilità, e la sua intricata relazione con l'autocoscienza. Per tali ragioni, non menzionarle e non approfondirle (almeno le più essenziali di esse) non solo sarebbe stata una grande scorrettezza teorica, ma non avrebbe reso giustizia all'argomentazione in sé, al mostrarsi da sé del nucleo centrale di tale riflessione.

Questo lavoro nasce da un'idea che per essere portata avanti ha avuto bisogno del supporto di tante altre idee molto diverse tra di loro, di salti interdisciplinari, di voli pindarici fra pensieri e riflessioni, a volte autorevoli e prestigiose, a volte solo personali, e più spesso una commistione indistinguibile, *fluida e flessibile*, di entrambe le componenti. Ma, in fondo, e a pensarci bene, per una strana ironia circolare, quell'idea è proprio tutto questo.

RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare tutti coloro i quali, nei più svariati modi, materialmente e moralmente, consapevolmente e inconsapevolmente, hanno preso parte a questo lavoro, rendendolo possibile.

Ringrazio tutto il collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Filosofiche dell'Università degli Studi di Palermo per ogni prezioso appunto e suggerimento. Dei ringraziamenti speciali vanno, anzitutto, al mio Tutor Franco Lo Piparo, le cui osservazioni, le cui critiche e i cui consigli sono stati fondamentali per la maturazione, spesso travagliata, dell'idea che anima questo lavoro, spingendomi a puntare lo sguardo anche su aspetti inaspettati; al professore Gianluigi Oliveri, a cui sarò sempre grata per le

innumerevoli e splendide conversazioni, per avermi sempre incoraggiata, guidata e supportata amichevolmente e professionalmente, e per essere stato, oltre che un mentore, un amico; ringrazio anche il professore Francesco La Mantia per gli importanti input e stimoli filosofici che mi ha fornito, ma soprattutto per la lungimiranza e la saggezza nel comprendere, ancor prima che fosse chiaro a me stessa, quale fosse la direzione filosofica più adatta a me e a questo lavoro; infine, desidero ringraziare il professore Sandro Mancini per avermi, sin dall'inizio dei miei studi universitari, consigliata, sostenuta, spronata e incoraggiata, senza le sue parole e senza i suoi insegnamenti non sarei mai giunta fin qui.

Ringrazio sentitamente il professore Shaun Gallagher per avermi accolta con eccezionale ospitalità nel suo splendido, sia da un punto di vista intellettuale sia da un punto di vista umano, dipartimento di Filosofia dell'Università di Memphis, per avermi messo a disposizione ogni tipo di struttura e risorsa, e soprattutto per avermi offerto la fondamentale opportunità di seguire le sue lezioni, di fare un intervento all'interno del suo ciclo di seminari, di assistere a innumerevoli conferenze con filosofi di fama internazionale, ma soprattutto di discutere le mie idee con lui, approfondire alcuni aspetti del suo pensiero, e offrirmi innumerevoli e preziosi suggerimenti senza i quali questo lavoro non sarebbe stato possibile. Per tutto questo non dirò mai grazie abbastanza.

Ringrazio tutti gli studenti di Filosofia dell'Università di Memphis per la compagnia e la gentilezza, per avere reso la mia permanenza piacevole e intellettualmente produttiva e stimolante, per tutto l'aiuto che mi hanno dato, per le piacevoli conversazioni filosofiche e per il tempo passato insieme. Ringrazio tutto lo staff del dipartimento per la loro straordinaria cordialità e disponibilità, per avere sempre cercato di farmi sentire a casa e, soprattutto, per esserci riusciti.

Ringrazio, infine, tutti gli amici e i cari che hanno svolto il ruolo forse più difficile e impegnativo: sostenermi e supportarmi moralmente, incoraggiarmi, starmi accanto. So che ciascuno di loro, anche se non direttamente nominato, si riconoscerà in queste parole.

Ringrazio tutti coloro che hanno sempre e costantemente creduto in me e nel mio lavoro, anche quando io stessa non ci credevo, perché senza di loro, senza questi pilastri di esistenza, non ce l'avrei mai fatta e non ce la potrei mai fare; ringrazio coloro che ci hanno creduto con cognizione di causa, perché questo mi ha dato sicurezza e fiducia; ringrazio anche coloro che ci hanno creduto per semplice affetto, e a prescindere da qualsiasi cosa, perché questo è ciò che mi ha fatto sentire saldo il terreno sotto ai piedi; coloro che ci hanno creduto talmente tanto da spendere parte del loro tempo a discuterne con me; coloro che hanno cominciato a crederci da poco, ma che ci hanno creduto con estrema forza.

Ringrazio tutti quelli che ci hanno creduto un tempo, perché il passato viene trattenuto in ogni singolo istante presente.

Ringrazio anche quelli che non ci hanno mai creduto, perché loro più di tutti mi hanno costretto a crederci un po' di più in prima persona.

Infine, ringrazio colui il quale è molte di queste cose insieme, e ancora di più.

Grazie infinitamente.

I

QUESTIONI PRELIMINARI

A volte la via migliore per risolvere un problema non è che porsi la domanda corretta.

Edelman, *Un universo di coscienza.*

1. Una questione epistemologica: cosa ci rende unici e le sorgenti nascoste del pensiero umano

Si è soliti pensare che l'aspetto cruciale di una ricerca, tanto filosofica quanto prettamente scientifica, sia il raggiungimento di determinati risultati e il raggiugerli un certo modo, possibilmente, il migliore possibile.

Gli obiettivi finali sono sicuramente aspetti essenziali, ma affinché realmente ci si possa muovere verso di essi, è altrettanto fondamentale e determinante, riprendendo le parole citate in esergo, porsi le domande corrette.

Questo capitolo si incentrerà su tutte quelle questioni preliminari, poste ai margini di quello che è il nucleo centrale di questa indagine, ma che influenzano in modo determinante tale nucleo.

La prima di queste domande allora sarà: a cosa tende, dunque, la ricerca?

Per cominciare a tracciare una possibile risposta, mi avvalgo delle parole chiare e dirette del neurobiologo e neuroscienziato, nonché premio Nobel per la medicina, recentemente scomparso, Gerald M. Edelman, tratte dall'introduzione a *Seconda Natura. Scienza del cervello e conoscenza umana*:

Comprendere come perveniamo alla conoscenza, sia mediante un'indagine scientifica sia con il ragionamento o per caso è di primaria importanza.²

In queste brevi parole si cela lo sfondo concettuale di riferimento, il *leitmotiv* della trattazione: è essenziale comprendere come l'uomo produce e perviene alla conoscenza, tanto quella di tipo scientifico, la quale si serve di strumenti d'indagine rigorosi e regole previamente specificate, tanto quella che si serve invece di ragionamenti razionali in senso ampio e di cui si avvale ogni uomo e non solo lo scienziato, nella vita di tutti i giorni per gli scopi più diversi, quanto, infine, quella casuale, non sistematica e che non ha un'origine prettamente teorica o speculativa, ad esempio, le abilità pratiche ed esperienziali.

L'aspetto interessante di tale affermazione, e anche la ragione per cui è stata qui proposta, è proprio il riferirsi alla conoscenza dando rilevanza a questi tre diversi aspetti cognitivi. Tale specificazione non è affatto superflua, anzi permette di individuare, e lascia intravedere sin da subito, tre differenti e interessanti caratteristiche o più precisamente, mi si conceda l'anticipazione, *livelli* della conoscenza umana, attribuendo sin dall'inizio al processo cognitivo, anche se in modo non ancora esplicito, varie e molteplici proprietà peculiari. Questo è fondamentale perché si ritiene che ciò riveli, anche se in modo latente e non del tutto dispiegato, il nucleo della specificità della conoscenza umana. In secondo luogo, è possibile intravedere in queste affermazioni, e in realtà in gran parte del sistema concettuale edelmiano, un ulteriore aspetto cruciale per la successiva discussione: questi livelli di conoscenza, sebbene differenti per caratteristiche e proprietà, hanno una radice comune e, in tal senso, vengono considerati in linea di continuità.

Alla luce di tutto ciò i quesiti da porsi e su cui riflettere sono tanti:

Come perviene l'essere umano al tipo di conoscenza che gli è specifica?

² [Edelman, 2007], p. XVI.

Qual è la peculiarità cognitiva del processo conoscitivo dell'animale umano?

E ammettendo, poiché non è una questione banale, che tale peculiarità esista davvero, quale aspetto o fenomeno gioca un ruolo determinante in questa specificazione? Cosa consente alla conoscenza umana di avere tali proprietà specifiche piuttosto che altre? Cosa ci rende "unici"?

Questi interrogativi, specialmente l'ultimo, tratteggiano un'altra importante linea guida per la ricerca, una prospettiva che si intende privilegiare, ma che non pretende affatto di essere un'assunzione né di tipo ontologico né tanto meno di tipo assoluto: non si intende certamente sostenere che non esistano, o che non abbiano importanza, aspetti di somiglianza tra le modalità di conoscenza umana e quelle degli animali non umani, o addirittura dei calcolatori (opportunosamente programmati), o macchine cibernetiche³ così come le definiva Turing, ma ciò di cui si va alla ricerca è la differenza, quel *quid*, spesso definito misterioso, che ci differenzia e ci caratterizza in quanto esseri umani.

Da questo punto di vista, non è casuale l'utilizzo del termine differenza anziché diversità: si intende con ciò dare rilevanza alla convinzione che vi siano degli aspetti e delle proprietà in comune tra i sistemi cognitivi umani e quelli non umani, da cui però ad un certo punto il primo di questi si differenzia, dando luogo ad un vero e proprio scarto fra i due suddetti sistemi cognitivi, evidenziandone gli elementi caratteristici; il termine diversità, invece, indica per lo più una totale eterogeneità e disuguaglianza degli elementi considerati. La questione è certamente non poco problematica: si tratta di una base comune, un primo livello da cui *progressivamente* ed evolutivamente l'uomo si allontana? Se così fosse, in che rapporto starebbero questi livelli? E, inoltre, se esiste davvero questo fatidico punto

³ Non si tratta di una banale ripetizione. Fare riferimento ai calcolatori, antenati dei moderni computer, infatti, significa individuare una ben determinata concezione, ovvero, l'idea che un computer altamente sofisticato e opportunamente programmato possa riprodurre la cognizione umana o nella sua totalità o soltanto in alcuni suoi aspetti. Quest'idea è il cuore della cosiddetta Intelligenza Artificiale (IA), nel primo caso si parlerà di IA forte, nel secondo di IA debole, secondo la definizione ampiamente accettata proposta da J. Searle nell'articolo del 1981, *Menti, cervelli e programmi*. Altra cosa è invece fare riferimento alla cibernetica, madre se vogliamo di quella che oggi viene chiamata Coscienza Artificiale o *Machine Consciousness* (MC). La coscienza artificiale costituisce una disciplina innegabilmente affine all'IA, tuttavia presenta alcune importanti particolarità e differenze di impostazione concettuale: partendo dalla riconsiderazione dell'importanza nello studio della cognizione umana di alcuni aspetti quali la reincorporazione della mente, l'emozione, l'interazione con l'ambiente e con gli altri agenti, il programma di Coscienza Artificiale, come lo stesso nome afferma, si propone di focalizzare l'attenzione sul fenomeno della coscienza e di tentare di riprodurla nei cosiddetti robot, intendendo con ciò «Manipolatore riprogrammabile, multiscopo progettato per muovere oggetti, parti, attrezzi, o apparecchiature specializzate attraverso vari movimenti, programmati per l'esecuzione di una varietà di compiti.» (Cfr. <http://www.treccani.it/enciclopedia/robot/>). Le prospettive sono sensibilmente diverse.

critico di distacco, come andrebbe inteso? Saranno proprio queste problematiche a costituire il nucleo primigenio dell'argomento che verrà affrontato.

Tuttavia, lungi dal voler disconoscere l'importanza di tali somiglianze fra i processi cognitivi di tipo umano e non umano, e senza voler affatto escludere che proprio tali somiglianze rappresentino la base per comprendere le peculiarità umane, si intende partire da una "urgenza" filosofica di tipo diverso: cosa vi è al cuore e all'essenza della conoscenza umana?

Si tratta di una scelta metodologica e di uno scopo d'indagine, non di una pretesa sulla realtà della natura cognitiva umana e non umana: l'interesse filosofico è volto alla ricerca delle specificità cognitive umane, questo tuttavia non implica il sostenere un netto distacco o una incommensurabilità con le altre forme di cognizione.

Del resto, si conceda una breve digressione, sia che si intenda procedere valorizzando le somiglianze e la continuità fra i processi cognitivi umani e non umani, sia che si intenda, invece, privilegiare le differenze e focalizzarsi sugli elementi di discontinuità, bisogna inserire tali ricerche all'interno di un più ampio quadro concettuale in cui in ogni caso è necessario rendere conto di entrambi gli aspetti: una comprensione *completa e profonda* degli elementi che distinguono la cognizione umana dalle altre rende strutturalmente *necessario* considerare e tener conto anche degli elementi che invece le accomuna. Si badi però al fatto che ciò non vuol dire assolutamente affermare che l'esclusiva considerazione di un aspetto sia *sufficiente* per esaurire e spiegare totalmente l'altro.

In altri termini è possibile affermare che, tra i due poli, prospettiva assimilazionista da una parte, e dissimilazionista dall'altra, lo spirito di questo lavoro è di natura concettuale essenzialmente diversa, e può essere definita "integrazionista": si tratta letteralmente di tentare di offrire una spiegazione o un resoconto della natura della conoscenza umana che possa risultare il più "inclusivo" possibile.

Ed è importante specificare tutto ciò perché un atteggiamento incline ad accogliere e a sostenere posizioni unilaterali ed escludenti, ovvero in questo specifico caso una posizione a sostegno della totale differenza o somiglianza fra i processi cognitivi umani e non umani, inevitabilmente pecca per svariate e diverse ragioni di estrema parzialità e, come si sosterrà nel corso della trattazione, non solo non risulta veritiero ma nemmeno vantaggioso e proficuo.

Non è certo in questa fase della discussione che verranno esaminati i problemi di un simile atteggiamento, però un'osservazione preliminare al riguardo può essere fatta: se focalizzarsi sulle differenze, negando gli aspetti di similarità con le altre specie o forme di

cognizione, rappresenta la rinuncia ad uno strumento vantaggioso e ad un importante punto di partenza per l'analisi dei sistemi cognitivi umani, nonché aspetto essenziale e imprescindibile per una vera e profonda comprensione della natura e delle proprietà specifiche della conoscenza umana, d'altro canto, evidenziare solo le somiglianze negando o ignorando le differenze significa, tra le altre cose, rinunciare al grande e ambizioso progetto di cogliere il *quid* della specificità umana, o quanto meno al proposito di mettersi alla ricerca di esso, o forse ancora più radicalmente, significa rinunciare all'idea che esista realmente un tale *quid*. L'uomo forse non è ancora pronto per questo passo, e forse non lo sarà mai.

Conclusa questa divagazione e ritornando all'argomento centrale, è necessario chiedersi a questo punto: ma se il proposito di tale indagine consiste nel *mettersi alla ricerca* del *quid* quintessenziale della cognizione umana, verso che direzione bisogna puntare il nostro sguardo?

Sarà compito dei prossimi capitoli individuare e suggerire quale aspetto del pensiero umano possa costituirne la peculiarità e la specificità, quello che invece si intende fare in questa fase preliminare è cominciare a delineare e a formulare la congettura fondamentale su cui si basa l'intera ricerca. Nel tentativo di fare ciò, si ponga l'attenzione su alcune interessanti osservazioni del poliedrico pensatore Israel Rosenfield⁴:

L'intendere e il comprendere sono parti della struttura della coscienza che emergono dall'autoreferenza; [...] Se l'autoreferenza fosse distrutta nella sua totalità, non sarebbero possibili la coscienza e la comprensione.⁵

Rosenfield si riferisce qui, come nel resto dell'opera citata, *Lo strano il familiare e il dimenticato*, all'autoreferenza intendendola per lo più esclusivamente nel senso letterale di "capacità di riferirsi a se stessi in quanto corpo", o meglio capacità dell'essere umano cosciente di riferirsi all'immagine corporea che di se stesso ha sviluppato. Si intende estendere tale idea, includendo oltre al semplice autoriferimento tramite il *medium* del proprio corpo o dell'immagine corporea, anche altri fenomeni di autoreferenza in senso più ampio, quali la facoltà di riferire i propri processi cognitivi e i propri ragionamenti a se

⁴ Israel Rosenfield, laureato in medicina e in filosofia, è attualmente docente presso il dipartimento di storia della Princeton University, ma i suoi interessi e studi spaziano fra i più diversi ambiti disciplinari: dagli studi matematici all'università, agli interessi per l'arte e la scrittura (è stato fellow presso il Guggenheim museum, ha scritto un romanzo nel 2007 *Freud's megalomania*), dalla neuroscienza alla psicologia cognitiva. Egli, infatti, ha collaborato con neuroscienziati di fama mondiale tra cui, non a caso, Gerald Edelman, e anche Oliver Sacks. Quest'ultimo scrive a proposito del testo sopracitato: «Questo libro affascinerà tutti coloro che si domandano cosa significhi essere coscienti e umani».

⁵ [Rosenfield, 1992], p. 77.

stessi (in modo diretto e indiretto) dunque, la capacità di riferirsi a se stessi in quanto soggetti pensanti.

Queste due accezioni di autoreferenza ci conducono al fenomeno che potremmo, almeno per il momento, in modo molto generale e senza ulteriori specificazioni, indicare come *autocoscienza*. In effetti, ed è questo il punto cruciale dell'intera indagine, a seconda di quale di questi due aspetti si intende evidenziare, e soprattutto a seconda di quali modalità di autoriferimento si intende considerare e che tipo di prospettiva si adotta nei loro confronti, è possibile individuare proprietà e qualità estremamente diverse del fenomeno d'autocoscienza, e addirittura scoprire forme diverse di autocoscienza.

Si sta al momento proponendo una definizione a buon mercato di autocoscienza come la capacità di un essere dotato di coscienza di riferirsi a se stesso, sia attraverso il *medium* del proprio corpo sia attraverso il *medium* del proprio pensiero, separando tali aspetti, e suggerendo solo in modo latente un'eventuale e ulteriore prospettiva. Si tratta sicuramente di una definizione insoddisfacente, incompleta e per certi versi, e così formulata, non del tutto corretta; il fenomeno è estremamente complesso e sicuramente più articolato di quanto non emerga da questa presentazione, questo d'altra parte è proprio ciò che si intende mettere in luce e a favore di cui si intende argomentare, ma ci riserviamo di rimandare a dopo una più approfondita analisi di questo fenomeno, allo scopo di potere focalizzare qui l'attenzione sulla presentazione generale della congettura.

Si intende, infatti, sostenere che esiste una forte e determinante (cor)relazione fra la cognizione umana, intesa nella sua specificità, e i fenomeni di coscienza e, in particolare e più precisamente, d'autocoscienza e che è proprio a tale relazione (o inter-relazione) che va rivolto lo sguardo se si vuole indagare la natura intrinseca e ultima della conoscenza umana e le sue caratteristiche: la coscienza di sé è un fenomeno cruciale ed essenziale nella determinazione delle strutture peculiari del pensiero umano.

Non si può dunque pensare – d'accordo con quanto afferma David Chalmers⁶. – che i fenomeni cognitivi e quelli autocoscienti fluttuino liberi e separati gli uni dagli altri, essi sono intimamente correlati.

Partendo da tale presupposto bisogna stabilire in che senso e in che termini si può parlare di *correlazione* e *unione* e specificarne la natura. Ma per fare ciò è necessario analizzare tanto l'autocoscienza quanto la coscienza e la loro reciproca relazione, definire

⁶ [Chalmers, 1995], p. 259.

quest'ultima in un certo modo piuttosto che in altri, e selezionare con esattezza gli aspetti delle proprietà dell'autocoscienza salienti per l'ipotesi stessa.

Bisogna, dunque, attuare uno studio sistematico e rigoroso di tali fenomeni.

Fare ciò per la tradizione filosofica, a causa di alcune caratteristiche della coscienza e dell'autocoscienza, è sempre risultato oltremodo problematico, se non addirittura impossibile, tanto da generare un ampio dibattito proprio su tale difficoltà, denominato dagli addetti ai lavori “problema della coscienza” e perfino “mistero della coscienza”. Diversi e intricati problemi definitivi sono sorti a proposito di tale argomento, e da questo punto di vista parlare di problema o di mistero non rappresenta una questione semplicemente terminologica concettualmente neutrale: utilizzare l'uno o l'altro termine significa già collocarsi in un ben preciso punto di vista, e assumere un determinato atteggiamento, adottare una precisa concezione filosofica.

2. Una questione di metodo

Il pragmatismo non ha dogmi. Nessuna dottrina particolare, insomma, ma solo un atteggiamento di ricerca: ecco che significa il metodo pragmatico. La disposizione a togliere lo sguardo dalle cose prime, dai principi, dalle «categorie», dalle pretese necessità, e a guardare invece alle cose ultime, ai risultati, alle conseguenze, ai fatti. La verità di un'idea non è una sua stagnante proprietà. Un'idea diventa vera, è resa tale dagli eventi. La sua verità è di fatto un avvenimento, un processo: il processo, più esattamente, del suo verificarsi, la sua verifica.

James, *Pragmatismo*.

Stabilire il metodo con cui si intende approcciarsi allo studio di un qualsivoglia fenomeno non è affatto un aspetto secondario o trascurabile, rappresenta una scelta filosofica e concettuale determinante e significativa anche dal punto di vista del contenuto stesso della riflessione.

Il metodo che si intende adottare è, da una parte e secondo un certo punto di vista, strettamente legato alla determinazione stessa dell'obiettivo generale di tale indagine, l'individuazione e la problematizzazione delle specificità del pensare umano, tuttavia il valore non si esaurisce in tale legame con l'obiettivo a cui la ricerca tende. Esso in sé e per sé costituisce un metodo proficuo, poiché si rivela espressione di un importante atteggiamento filosofico ed epistemologico nei confronti dei fenomeni di coscienza e d'autocoscienza.

Nel primo dei successivi sotto paragrafi verrà preso in considerazione il primo di questi aspetti: l'importanza di una scelta metodologica dal punto di vista del *telos* della ricerca; nel secondo, invece, verrà esplicitato lo strutturale legame fra il metodo di ricerca scelto, dallo spirito essenzialmente pragmatista ben sintetizzato ed espresso nella citazione in esergo, e la prospettiva filosofica che anima la ricerca e che è responsabile delle determinate

concezioni che si assumeranno tanto sull'autocoscienza e sulla coscienza, quanto sul loro legame con il pensiero stesso.

È opportuno precisare in via preliminare che nelle riflessioni e discussioni dei seguenti paragrafi, ci si riferirà in modo “indifferente” tanto all'autocoscienza quanto alla coscienza. Tuttavia, ciò non viene fatto, né per confusione concettuale, né perché si ritiene che non vi siano importanti differenze e distinzioni fra i due fenomeni, ma bensì perché le questioni affrontate in questa fase sono di natura metodologica, generale e propedeutica alla successiva trattazione dei fenomeni di coscienza e d'autocoscienza, esse, pertanto, risultano valide per entrambi i fenomeni nonostante le fondamentali differenze e distinzioni. Da questo punto di vista, in molti casi argomenti ed osservazioni validi per la coscienza lo saranno anche per l'autocoscienza.

Per tali ragioni, una volta fatta questa doverosa e necessaria premessa, si procederà nella trattazione riferendoci in egual modo alla coscienza e all'autocoscienza.

2.1 Riconsiderare lo statuto epistemologico della coscienza e dell'autocoscienza

a. Un punto di vista teleologico

La scelta e la definizione di uno scopo d'indagine dà, indubbiamente e di fatto, un preciso taglio alla riflessione stessa e, inoltre, sulla base di tale scelta viene inevitabilmente stabilita la salienza e l'importanza di alcuni aspetti dei fenomeni oggetti di indagine, dirigendo e focalizzando così sin da subito l'attenzione proprio verso certi aspetti piuttosto che altri.

Nel caso specifico, se lo scopo profondo di tale studio è comprendere le dinamiche che intervengono nella formazione e sviluppo delle strutture cognitive peculiari all'uomo in quanto tale, e se la congettura fondamentale è stata identificata nell'ipotesi che la specificità cognitiva vada rintracciata nell'apporto e nel contributo che l'autocoscienza (senza ancora impegnarci sulla sua specificazione e definizione) dà all'articolazione – vedremo – *flessibile* del pensiero umano, allora, tanto l'autocoscienza, quanto tutti i fenomeni e gli oggetti necessari all'argomentazione e alla trattazione stessa, devono essere concepiti e considerati in parte nei termini dello specifico ruolo che svolgono all'interno della dinamica di articolazione cognitiva dei pensieri e ragionamenti umani. Bisogna, dunque, considerare

questi elementi dal punto di vista della loro influenza e della loro funzione nello sviluppo di processo cognitivo, allo scopo anche di valutarne la rilevanza e il peso che la loro presenza e il loro eventuale intervento ha nell'articolazione e formulazione dei pensieri.

Un approccio simile è adottato dal filosofo statunitense inferenzialista-pragmatista-espressivista, come egli ama definirsi, Robert Brandom in *Articolare le Ragioni*:

Questo libro si occupa dell'uso e del contenuto dei *concetti*. La sua idea portante è che i significati delle espressioni linguistiche e i contenuti degli stati intenzionali, e, anzi, la consapevolezza stessa, dovrebbero, per cominciare, essere concepiti nei termini dello specifico genere di ruolo che svolgono nel *ragionamento*.⁷

Considerare ogni fenomeno ed oggetto d'indagine dal punto di vista dello "specifico genere di ruolo che svolge all'interno del ragionamento" significa, da una parte, che ognuno di essi assume un significato e una rilevanza concettuale nella misura in cui tali fenomeni vengono inseriti all'interno del quadro e del contesto di riflessione più ampio della ricerca stessa, ovvero in relazione all'obiettivo principale dell'indagine e agli aspetti che hanno rilievo e valore rispetto a tale obiettivo.

Nello studio di fenomeni come la coscienza e l'autocoscienza, dunque, si prediligerà l'approfondimento degli aspetti che svolgono un ruolo nella formazione del pensiero, che sono attinenti alla sua formazione e hanno maggiore affinità con esso. Proprio questi aspetti assumeranno una rilevanza filosofica particolare, e su di essi si convoglierà particolare attenzione.

È interessante notare, sebbene tali aspetti verranno presi in diretta considerazione nei capitoli successivi, che in tale passo viene tracciata in modo implicito, come se fosse scontato e come se non potesse essere altrimenti, una connessione fra lo studio del fenomeno di acquisizione di consapevolezza delle proprie attività cognitive (autocoscienza) e la comprensione del contenuto e significato concettuale, o meglio, in modo ancora più radicale, della natura stessa del concettuale: «Lo scopo è concentrarsi sul concettuale per elaborare una nozione abbastanza chiara del genere di *consapevolezza* di qualcosa che consiste nell'applicare ad esso un concetto – paradigmaticamente, dicendo o pensando qualcosa di esso»⁸. Secondo questa prospettiva, esisterebbe una forma di consapevolezza strettamente connessa al pensare: diventare consapevoli di qualcosa

⁷ [Brandom, 2002], p. 11.

⁸ [Brandom, 2002], p. 12.

applicandovi un concetto, ovvero pensando qualcosa su di esso. Si tratta, dunque, di una forma d'autocoscienza altamente concettuale e "razionalista".

La prima insidia epistemologia nello studio della coscienza e dell'autocoscienza in relazione al pensiero umano, nasce proprio da questi assunti.

Un discorso di questo genere, infatti, cela un'ambiguità che tradizionalmente nella riflessione filosofica trae in inganno e induce in errore: considerare l'autocoscienza e quegli aspetti di essa che intervengono maggiormente nella dinamica di formazione del pensiero e della conoscenza, non significa *necessariamente e inevitabilmente* concettualizzarla o considerare, come Brandom stesso fa, «la consapevolezza intesa come raziocinio (*sapience*) piuttosto che la semplice sensibilità (*sentience*)»⁹.

Si ritiene non solo che la (iper)razionalizzazione dell'autocoscienza (ovvero focalizzarsi sul genere di autoconsapevolezza che nasce dal pensare i propri pensieri, e dal rivolgere volontariamente, attraverso un atto introspettivo, la propria attenzione cosciente verso se stessi e le proprie attività cognitive) non costituisca l'unico ed esclusivo modo per considerare il ruolo che essa svolge nella cognizione umana, ma per di più si tenterà suggerire e sostenere nel corso della trattazione l'esatto contrario: la forma di autocoscienza che svolge un ruolo cruciale e determinante nella formazione della conoscenza tipicamente umana deve essere intesa, per utilizzare l'espressione brandomiana, più come *sentience* che come *sapience*, ovvero un punto di vista, di antica eco aristotelica, secondo cui il pensare negli esseri umani è simile al sentire¹⁰.

Si considererà, la coscienza e l'autocoscienza, secondo quel determinato senso in cui esse trovano un'intima connessione e una certa concordanza (tutta da determinare e per nulla scontata) con il pensiero, senza che questo però implichi collocarle necessariamente ed esclusivamente in una dimensione concettuale e razionale.

Questo tipo di coscienza e di autocoscienza emerge dall'utilizzo di concetti, dalla comprensione del significato e dalle relazioni significative, e dalla comprensione di ciò che si sta facendo quando si utilizzano tali concetti e tali ragionamenti. Lo scarto fra una concezione concettualista e non concettualista consiste, vedremo, proprio nel determinare

⁹ [Brandom, 2002], pp. 11-12.

¹⁰ Cfr. [Aristotele, De Anima], pp. 168-169. (427a 427b), p. 173 (429 a 10-20). Secondo tale prospettiva, come emergerà nel corso dei prossimi capitoli, la parte "sensibile" dell'autocoscienza e della coscienza viene considerata secondo l'aspetto per cui il sentire scopre uno stretto vincolo con il conoscere e pensare, e viceversa.

la natura di tale “comprensione” (esplicita o implicita, diretta o indiretta, riflessiva o preriﬂessiva).

Insistere su questo punto senza entrare nel merito della questione può sembrare superfluo o dare l’impressione di fare osservazioni che lasciano un po’ il tempo che trovano, ma l’interesse nel fare ciò in tale sede consiste nello specificare e motivare sin da subito che se alcuni fenomeni, in particolare la coscienza e l’autocoscienza, vengono trattati secondo alcuni aspetti, quelli più affini e vicini al processo di cognizione e, dunque, dal punto di vista del ruolo che essi svolgono all’interno di tale processo, da questo punto di vista non è per via di una assunzione ontologica, ma per una scelta di tipo metodologico: non si vuole sostenere che tali fenomeni non siano genuini in sé e per sé o che siano identificabili con il ruolo che svolgono.

È, inoltre, estremamente importante evidenziare che dietro tale atteggiamento non vi è, e non vi deve essere necessariamente una concezione razionalista (o iper-razionalista) dei fenomeni d’autocoscienza, o il tentativo spasmodico di concettualizzare il non concettualizzato.

La ragione per cui si intende, in ultima analisi, effettuare la scelta metodologica di considerare la coscienza e l’autocoscienza principalmente dal punto di vista del *ruolo* che essi svolgono all’interno del processo di formulazione del pensiero e del ragionamento tipicamente umano, come si era accennato all’inizio, non è da ricondurre, e allo stesso tempo ridurre, alla semplice relazione allo scopo di tale ricerca e, dunque, a motivazioni di natura argomentativa ed esplicativa: tale metodo non è soltanto il metodo più conforme agli interessi primari di tale ricerca. Si ritiene, infatti, che tale tipo di approccio rappresenti una buona, e forse la più efficace, strategia d’indagine, non solo per il raggiungimento dello specifico scopo di questa ricerca, ma anche più in generale come approccio epistemologico nei confronti dell’autocoscienza e della coscienza in sé e per sé.

b. Un punto di vista non sostanzialista: il ruolo della coscienza e dell’autocoscienza

Considerare l’autocoscienza e la coscienza dal punto di vista del *ruolo* che esse svolgono in un determinato contesto (nel nostro caso all’interno del processo di formazione del pensiero e della conoscenza) non significa soltanto considerare tali fenomeni in vista di un obiettivo finale e generale, come fino ad ora considerato.

Vi è molto più: si tratta anche di una vera e propria assunzione teorica, nonché di un atteggiamento epistemologico nei confronti di tali fenomeni.

Quello che qui si intende proporre è una forma di “operazionalismo” o “funzionalizzazione” della coscienza e della autocoscienza: considerare la coscienza e l’autocoscienza dal punto di vista del ruolo e della funzione che svolgono all’interno delle dinamiche conoscitive, cognitive e comportamentali umane; comprendere che ruolo abbiano, perché svolgano proprio tale ruolo. In altre parole, si tratta di considerare e fornire un resoconto di cosa l’autocoscienza *fa* all’interno dei processi cognitivi e comportamentali, a prescindere dallo stabilire cosa essa sia e, dunque, in ultima analisi, a prescindere dall’affrontare in via preliminare e propedeutica le questioni metafisiche sulla natura della coscienza e quelle ontologiche sulla sua esistenza.

L’aspetto fondamentale, dunque, di questa proposta teorica consiste nel caratterizzarsi come una proposta epistemologica che si inserisce in una prospettiva di sospensione della questione ontologica-sostanzialista.

Si intende, infatti, invertire l’ordine tradizionale tipico della dimensione ontologica (sostanzialista) sull’esistenza della coscienza e della dimensione metafisica sulla natura della coscienza: indagare cosa la coscienza *fa* (come lo fa, perché lo fa) a prescindere dalla questioni sulla sua esistenza o inesistenza in senso stretto, e a prescindere dallo stabilire cosa la coscienza *sia*, quale sia la sua natura, e in realtà *proprio al fine di* comprendere la sua natura. Solo a partire da una analisi del ruolo e della funzione della coscienza è possibile affrontare la questione metafisica sulla sua natura in modo genuino.

Quello che si intende mettere in discussione è il dogma della filosofia prima: l’idea che la questione metafisica del “che cos’è?” e quella ontologica del “che è” (l’esistenza o l’inesistenza) siano prime e prioritarie rispetto a tutte le altre questioni, ad esempio quelle pragmatiche inerenti alla prassi e alle azioni, e che tali questioni metafisiche e ontologiche rappresentino necessariamente e in ogni caso le prime, e in realtà uniche possibili, tappe del percorso d’indagine di qualsivoglia fenomeno. Da questo punto di vista la trattazione di tutte le altre possibili questioni o problematiche, secondo questo metodo epistemologico, devono essere per necessità subordinate e secondarie rispetto a quelle metafisiche e ontologiche.

Questa idea, oltre a richiamare fortemente – ma questo lo vedremo meglio nei prossimi capitoli – sia uno spirito fenomenologico sia uno spirito pragmatista, appare nell’articolo del filosofo statunitense Uriah Kriegel *The functional role of consciousness: A*

*phenomenological approach*¹¹. In realtà, per la precisione, è proprio Kriegel ad utilizzare il termine “funzionalizzazione”; tuttavia egli però intende per “funzionalizzazione” o “funzionalizzare la coscienza” qualcosa di leggermente diverso da quanto qui proposto: se, infatti, da una parte, la ricerca del ruolo funzionale – come egli stesso afferma – si caratterizza come una descrizione di cosa la coscienza fa, nella spiegazione del suo ruolo, e non semplicemente in una sua identificazione, tuttavia, dall’altra, tale resoconto è subordinato all’individuazione dei correlati neurali della coscienza stessa. Una volta stabilito il ruolo della coscienza non rimane che individuare quei processi o strutture cerebrali atte a svolgere proprio quelle funzioni, e il gioco è fatto.

Egli, inoltre, afferma che per comprendere la funzione della coscienza, *cosa la coscienza fa*, bisogna essere d’accordo preliminarmente su *cosa la coscienza è*. È probabile che Kriegel con ciò intenda semplicemente affermare l’importanza di un intendersi sul tipo di concezione o visione generale che si ha della coscienza; infatti subito dopo egli specifica di adottare (solo ed esclusivamente dal punto di vista dell’approccio preliminare allo studio della coscienza) un punto di vista fenomenologico.

Sebbene questo aspetto non rientri esattamente nella prospettiva qui criticata, ovvero l’adottare un approccio “metafisico” tipico della filosofia come scienza prima, tuttavia è pur sempre vero che inserire la presunta attività della coscienza all’interno di un quadro filosofico particolare per poterlo comprendere e interpretare nel modo migliore *a posteriori* – come qui si propone – è molto diverso dall’aver un accordo preliminare e *a priori* su cosa la coscienza sia, come condizione necessaria per la comprensione del ruolo funzionale della coscienza. Nel primo caso, ci troveremmo perfettamente e senza alcun problema d’accordo con Kriegel, nel secondo la questione è più complessa, necessiterebbe di qualche riflessione in più, e del resto questo punto nel testo stesso non è molto chiaro né ben specificato.

Ad ogni modo, quello che si intende sostenere è che non è necessario stabilire preliminarmente cosa la coscienza è, quindi affrontare in prima istanza le questioni ontologiche-sostanzialiste o metafisiche, per potersi addentrare nelle ricerche epistemologiche su di essa e sull’autocoscienza.

L’epistemologia, infatti, per essere efficace non può essere rigida e standardizzata: deve occuparsi di spiegare un fenomeno nel suo complesso, e da punti di vista che siano in grado

¹¹ Cfr. [Kriegel, 2004a], pp. 173-174.

di metterne in evidenza gli aspetti essenziali e salienti. In tal senso, la strategia e l'approccio epistemologico devono adattarsi in modo *fluid* allo statuto del loro oggetto.

Se si assume il punto di vista della storia delle principali riflessioni filosofiche sulla coscienza, come si avrà modo di vedere, risulta chiaro che seguire un certo tipo di approccio metafisico e ontologico-sostanzialista ha condotto a dei veri e propri punti di stallo e *impasse* nel dibattito filosofico; ciò basterebbe di per sé, per evidenti questioni di convenienza, ad indurre ad abbandonare tale approccio; tuttavia tale metodo non solo è inefficace in termini di problematiche che comporta, ma, in modo ancora più radicale ed essenziale, risulta totalmente inadatto a spiegare il fenomeno di coscienza e di autocoscienza per ragioni intrinseche alla loro stessa struttura.

Una teoria della conoscenza, dunque, non deve necessariamente seguire la sequenzialità e la logica dell'ontologia e della metafisica ("bisogna prima sapere se la coscienza esiste e cosa è e poi/per poi sapere cosa la coscienza fa"), o in altre parole, non deve seguire necessariamente la tradizionale via della filosofia prima.

I fenomeni di coscienza e di autocoscienza per loro intrinseca struttura e natura (e questo verrà chiarito in seguito), richiedono un tipo di approccio e metodo epistemologico diverso da quello della filosofia prima e della ontologia sostanzialista; per tale ragione si suggerisce di sospendere la questione ontologica in favore di una analisi, di ispirazione pragmatista e fenomenologica, della funzione e del ruolo della coscienza.

Si propone, infatti, di analizzare il ruolo e la funzione svolta dalla coscienza, l'influenza che essa ha sui processi cognitivi e comportamentali, come interesse in sé e per sé, e in seconda istanza nella convinzione che sia proprio a partire da questi aspetti che si possano ricavare le informazioni più essenziali e significative sulla coscienza stessa.

Per le ragioni sopra menzionate è molto importante non confondere "la funzionalizzazione" di Kriegel o la proposta di analisi della funzione e del ruolo qui avanzata con il funzionalismo di Hilary Putnam. Come afferma Uriah Kriegel «andare alla ricerca del ruolo funzionale della coscienza non vuol dire sottoscrivere un approccio funzionalista»¹².

Egli motiva tale affermazione focalizzandosi sul diverso atteggiamento filosofico di questi due approcci: il funzionalismo si occupa semplicemente di *individuare* un ruolo funzionale; la ricerca del ruolo funzionale, invece, lungi dall'essere fine a stessa, rappresenta il primo passo per il raggiungimento del vero scopo della ricerca: la spiegazione del come e del perché la coscienza e l'autocoscienza svolgano un tale ruolo.

¹² [Kriegel, 2004a], p. 173. Tr. it. mia.

Un'osservazione di questo tipo può essere estesa e adattata anche alla nostra proposta: il principale proposito qui consiste nel *riflettere* sul ruolo della coscienza per *spiegare* tale ruolo, sia in sé per sé sia in relazione alla sua portata filosofica e concettuale rispetto alla conoscenza e al comportamento umano, e non si ripropone la semplice *individuazione* del ruolo funzionale della coscienza allo scopo di identificare e far coincidere la coscienza stessa con il suddetto ruolo.

Tuttavia, seppur in accordo con questa distinzione evidenziata da Kriegel, si ritiene in realtà che (e ancora di più nel caso della proposta qui avanzata) tale distinzione sia una conseguenza di una ragione più profonda e radicale.

Infatti, la principale differenza fra il funzionalismo in senso stretto e un considerare la funzione della coscienza consiste nel fatto che il funzionalismo è a tutti gli effetti una teoria ontologicamente carica, che identifica gli stati mentali e gli stati coscienti con i loro stessi ruoli funzionali, e che segue degli schemi, seppur non sostanzialisti, comunque appartenenti alla metafisica della filosofia prima: secondo l'interpretazione funzionalista gli stati coscienti letteralmente coincidono e possono totalmente essere ridotti ai loro ruoli e proprietà funzionali. L'individuazione, dunque, è qualcosa di fine a se stessa in questo caso perché si caratterizza come una mossa ontologicamente direzionata: individuare il ruolo funzionale significa stabilire che cos'è la coscienza.

Da questo punto di vista, il funzionalismo si occupa in prima istanza di *stabilire*, o per l'appunto di *identificare*, la natura (il che cos'è) della coscienza.

La ricerca della funzione della coscienza, invece, come poc'anzi accennato, si caratterizza come una proposta e una strategia di approccio epistemologico e conoscitivo, che non si impegna, e non intende impegnarsi, in prima istanza e *a priori*, né dal punto di vista ontologico né da quello metafisico, e si concentra in primo luogo sulla descrizione della coscienza e il suo ruolo nei processi di pensiero

Risulta evidente che tali punti di vista assumono atteggiamenti concettuali diversi e si prefiggono scopi differenti: il funzionalismo alla Putnam mira all'identificazione del "che cos'è" la coscienza, il metodo qui proposto alla spiegazione del come, quando e perché della coscienza stessa.

È possibile considerare un'ulteriore differenza a margine della discussione, ma per niente marginale, sulle conseguenze teoriche che si aprono anche qui a prospettive sensibilmente diverse: il funzionalismo implica, sia tradizionalmente sia come conseguenza teorica legittima, la possibilità che gli stati mentali/coscienti, coincidendo con i loro ruoli funzionali, possano essere implementati in altri sistemi anche di natura non biologica, come

calcolatori adeguatamente programmati. Se gli stati coscienti, infatti, vengono identificati con le loro proprietà funzionali, essi non coincidono con gli stati cerebrali che li implementano, per di più instaurano con essi un tipo di relazione uno-molti. Questo significa che uno stesso stato mentale può trovare più implementazioni fisiche sia in individui differenti, sia in specie differenti, sia all'interno dello stesso individuo. Questa concezione che viene chiamata in gergo funzionalista "ipotesi di realizzabilità multipla", portata alle sue estreme conseguenze conduce all'idea che gli stati mentali possano, in modo ancora più esteso, essere implementati anche in sistemi non biologici, artificiali, come i calcolatori.

Del resto questa che può sembrare un'estrema conseguenza è in realtà perfettamente in linea con lo scopo per cui il funzionalismo è stato originariamente pensato e formulato, ovvero come obiezione alla teoria dell'identità fra stati mentali e fisici.

Senza addentrarci oltre e senza entrare nel merito della teoria funzionalista del primo Putnam (egli stesso infatti in *The many faces of realism* criticherà la sua stessa teoria funzionalista), è possibile considerare che un approccio epistemologico volto a considerare la funzione e il ruolo non incorre in tali conseguenze: non esclude ma nemmeno implica tale eventualità. Questo risulta ovvio, se si considera che esso si presenta come un metodo di indagine e come un atteggiamento filosofico nei confronti della coscienza e, in quanto tale, come prospettiva teorica che non ha nulla, o poco, a che fare con tale questione. Tuttavia, e questa è una delle ragioni per cui è importante non confondere le due prospettive, risulta cruciale alla luce delle argomentazioni successive puntualizzare questo aspetto, a scampo di inconvenienti *qui pro quo* che però hanno rilevanti conseguenze filosofiche.

Se si comprende tale profonda distinzione fra queste due prospettive e se, in ultima analisi, si sospende il giudizio e si considera il concetto di coscienza e di autocoscienza come qualcosa che denoti una funzione, un'attività, un processo e non una sostanza, allora, focalizzarsi sulla funzione o ruolo intesa come approccio epistemico e non come teoria carica di impegno ontologico e metafisico, può risultare non solo un più utile e un proficuo approccio conoscitivo alla coscienza e all'autocoscienza, ma anche veicolo di una nozione epistemologicamente più potente della nozione di esistenza come sostanza.

Si ritiene, infatti, che un'impostazione di questo tipo sia maggiormente incline, rispetto ad altre, a preservare la considerazione e lo studio all'interno delle scienze cognitive dei fenomeni d'autocoscienza, e, nello specifico, si ritiene che consenta di ovviare il problema rappresentato dalle argomentazioni sull'illusorietà di tali fenomeni e le conseguenti derive

eliminativiste: secondo questo punto di vista l'(auto)coscienza può avere un ruolo nelle dinamiche cognitive, anche nel caso in cui venisse dimostrata la sua illusorietà.

Una prospettiva che concilia entrambe queste intuizioni può essere rintracciata nel pensiero filosofico di uno dei primi sostenitori del pragmatismo, William James, e in particolare in alcune sue acute osservazioni tratte dall'articolo del 1904 *Esiste la coscienza?*:

Negare seccamente che la «coscienza» esista - dato che senza alcun dubbio i «pensieri» esistono - sembra apparentemente così assurdo che temo che alcuni lettori si rifiuteranno di seguirmi oltre. Lasciatemi allora spiegare immediatamente che intendo solamente negare che la parola designi un'entità, mentre voglio invece sostenere nella maniera più decisa che designa una funzione. Quello che intendo dire è che i nostri pensieri non sono fatti di alcuna sostanza o qualità originaria dell'essere distinta da quella di cui sono fatti gli oggetti materiali; e che invece c'è una funzione che i pensieri svolgono nell'esperienza, per lo svolgimento della quale si invoca questa qualità dell'essere. Tale funzione è quella del *conoscere*. Si suppone che la «coscienza» sia necessaria per spiegare il fatto che non solo le cose sono, ma vengono registrate, che sono cioè conosciute. Chiunque cancelli la nozione di coscienza dalla sua lista dei principi primi deve ancora provvedere in qualche modo a che quella funzione sia svolta.¹³

In questo passo viene delineato il modello di “funzionalismo” che si intende qui proporre: un funzionalismo strettamente legato alla pragmatica e al punto di vista pragmatista, legato ad una visione olistica, come in parte è possibile evincere dallo stesso passo e – come vedremo nel corso della trattazione – dalla forte ispirazione fenomenologica

Gli aspetti cruciali da mettere in luce in questo brano sono almeno quattro.

Innanzitutto, è possibile notare che James sta apertamente negando l'esistenza della coscienza e ne sta sostenendo, in un certo senso, l'illusorietà. Tuttavia, è necessario chiedersi a quale accezione di coscienza James si stia riferendo:

Negli ultimi vent'anni ho diffidato della «coscienza» intesa come entità; [...] l'essenza con cui i filosofi hanno costruito l'entità a loro nota come coscienza. *Quella entità è fittizia, mentre i pensieri in concreto sono pienamente reali. Ma i pensieri in concreto sono fatti della stessa sostanza di cui sono fatte le cose.*¹⁴

James rifiuta fermamente di accettare l'esistenza di una coscienza intesa come entità astratta e soggettiva, separata e opposta rispetto alle cose materiali: una coscienza di questo tipo, dal suo punto di vista, non esiste ed è illusoria, “fittizia”. Questo è un aspetto fondamentale, e non di poca importanza, perché egli, come è possibile evincere

¹³ [James, 2009a] p. 10.

¹⁴ [James, 2009a] pp 10, 23.

dall'articolo stesso, lungi dal negare in assoluto l'esistenza o la realtà della coscienza, è ben propenso ad accettare l'esistenza di una coscienza intesa nella dimensione della sua funzione, e in particolare, vedremo, la sua funzione cognitiva.

Un secondo e fondamentale aspetto da considerare è costituito da quanto affermato da James nella parte finale del passo: proprio perché la coscienza non è un'entità, ma un processo, una funzione o operazione svolta all'interno di dinamiche esperienziali, cognitive e comportamentali, eliminarla o negarne l'esistenza non ci esime in nessun caso dal dovere comunque rendere conto del ruolo che essa svolge.

A tal proposito, infatti, è possibile considerare che, come sostiene il filosofo Thomas Nagel¹⁵ esistono idee e credenze su alcuni fenomeni tanto radicate nella profondità della natura e della cultura umana da risultare altamente probabile che l'uomo, anche di fronte ad evidenze scientifiche contrastanti, possa non abbandonarle mai, o comunque possa impiegare molto tempo per modificarle. Queste idee e queste convinzioni, per quanto scientificamente fragili e in alcuni casi anche, alla luce di alcune scoperte scientifiche, difficilmente sostenibili hanno però un valore intrinseco: esse hanno degli effetti su di noi, e sul nostro comportamento tanto pratico quanto cognitivo, pur non essendo "vere" secondo alcune interpretazioni sostanzialiste. Proprio in tal senso esse assumono una *certa forma* di realtà, e meritano per tale ragione di essere prese in considerazione e di diventare a pieno titolo oggetto di ricerca e approfondimento. D'altra parte una sfida interessante consiste proprio nello stabilire e nello specificare quale sia questa forma di realtà che esse assumono e in che senso ed entro quali limiti è possibile affermare ciò.

Esistono svariati fenomeni e concetti nell'ambito delle scienze cognitive che godono di questo particolare *status*, e la conseguenza fondamentale di ciò consiste nel fatto che non è sufficiente argomentare e anche offrire dimostrazioni cogenti (ammesso che ciò sia possibile) a favore dell'illusorietà di tali fenomeni perché essi possano essere estromessi dalla riflessione senza remore e senza che ne derivino incresciosi inconvenienti: per lo sviluppo di qualsiasi teoria della conoscenza ed epistemologia va conferita piena dignità teorica a tali fenomeni, sia dal punto di vista puramente speculativo quanto da un punto di vista prettamente scientifico, in quanto essi svolgono a pieno titolo un ruolo attivo e determinante nella formazione e nello sviluppo dei comportamenti cognitivi e pratici dell'essere umano.

¹⁵ [Nagel, 1979] p. 145, p. 163.

La coscienza e l'autocoscienza possono essere annoverate fra questi tipi di fenomeni, e ne rappresentano sicuramente degli esempi paradigmatici: si intende, infatti, sostenere che l'eventuale illusorietà (o irrealtà fisica o materiale) di tali fenomeni non costituisce un argomento a favore della loro irrilevanza teorica ed epistemica.

Suppongo che sia esattamente questo che intenda Pietro Perconti quando a proposito dell'autocoscienza, o meglio della sensazione di essere autocoscienti, afferma:

Nel complesso, si può esprimere questa idea dicendo che la sensazione dell'autocoscienza è essenziale al genere di mente che abbiamo: forse non lo è il *fatto* di essere autocoscienti, ma lo è almeno la sensazione di esserlo. Le obiezioni che possono essere rivolte contro questo modo di ragionare dovrebbero negare ciò che è innegabile, ossia che la *sensazione* dell'autocoscienza è costitutiva della mente umana. Si può sfidare l'idea che siamo realmente creature autocoscienti ma non il fatto che abbiamo la sensazione di esserlo. Da ciò segue una esigenza piuttosto importante per la ricerca scientifica che spesso rimane piuttosto disattesa ossia il bisogno di spiegare in modo rigoroso cosa è e come funziona questa sensazione.¹⁶

Noi ci sentiamo coscienti, agiamo, pensiamo e ci rapportiamo a noi stessi, agli altri, al mondo e ai suoi oggetti, *come se* lo fossimo. Questa sensazione è – e vedremo ancor meglio nei prossimi capitoli – cruciale, costante, un dato di fatto ineliminabile e indiscutibile, e soprattutto indipendente dalla possibilità (o impossibilità) di individuare una sostanza-coscienza.

Una conseguenza essenziale di tale prospettiva consiste nel fatto che da questo punto di vista la questione relativa all'esistenza reale o illusoria della coscienza assume tutta un'altra valenza e un altro significato: se si accetta l'idea che noi ci sentiamo autocoscienti, e che tale sensazione guida e determina tanto il nostro comportamento pratico quanto quello cognitivo (la struttura e l'evoluzione di un nostro ragionamento), allora, non sarà necessario impegnarsi ontologicamente nei confronti dell'esistenza di autocoscienza in quanto ente o sostanza perché essa venga riconosciuta come caratteristica essenziale della natura comportamentale e cognitiva umana (prima ancora di stabilire e specificarne in che senso e in che modo) e perché, dunque, risulti essere degno oggetto d'indagine, tanto per le

¹⁶[Perconti, 2008], p. 36. In realtà viene qui espressa una tesi molto più forte: la centralità della sensazione di essere autocoscienti per il tipo di mente che abbiamo. Infatti nelle righe subito precedenti il passo qui proposto Perconti afferma: «Se non avessimo la sensazione di essere autocoscienti non avremmo neanche il genere di mente che abbiamo. Avremmo forse il tipo di mente che può avere un pipistrello o un calcolatore [...]». Queste righe sono state qui omesse non perché non le si riteneva importanti o rilevanti, anzi proprio per il motivo opposto: esse sono estremamente interessanti e meritano una trattazione e una discussione impossibile in questo capitolo, dedicato alle questioni preliminari e introduttive, se non al prezzo di perdere di vista il suo vero scopo: precisare alcuni punti e aspetti fondamentali perché la ricerca possa prendere avvio con più scioltezza e si possa comprendere meglio e sin da subito l'orizzonte in cui si colloca. Tale intuizione verrà ripresa, esplicitata, e approfondita in seguito.

scienze cognitive, quanto per l'epistemologia stessa, e perché, in un'ultima analisi, essa possa svolgere la sua funzione e il suo ruolo funzionale.

In altre parole, la possibile ed eventuale illusorietà dell'autocoscienza, a dispetto delle aspettative di tutti coloro che la sostengono¹⁷, non renderebbe il fenomeno d'autocoscienza un aspetto meno centrale nella vita cognitiva umana e non ci dispenserebbe dalla necessità di analizzare e approfondire tale fenomeno.

Partendo dal presupposto che sia la coscienza sia l'autocoscienza presentano, per la loro stessa natura (vedremo più avanti in che senso) reali difficoltà ad essere trattate da un punto di vista scientifico, la strategia argomentativa di alcuni filosofi e teorici della mente, sintetizzata molto schematicamente, consiste nel rintracciare la soluzione a tale difficoltà nel dimostrare che tali fenomeni sono entrambi illusori, meri epifenomeni, e, per questa ragione, del tutto trascurabili e irrilevanti. Ma si sta qui gettando via con l'acqua sporca anche il bambino: se da una parte il problema spinoso di come riuscire a trattare scientificamente l'autocoscienza viene effettivamente azzerato, tuttavia così facendo non viene eliminato solo esso, ma anche tutti quegli aspetti e quelle questioni essenziali relative all'intricata interrelazione fra la coscienza, l'autocoscienza, e la cognizione stessa, che meritano non solo di essere preservati, ma anche e soprattutto di essere indagati, discussi e considerati.

È importante precisare che, pur nutrendo un'opinione personale, non si sta volutamente entrando nel merito della disputa, poiché quello che qui si sta tentando di sostenere non è né l'una né l'altra posizione, ma qualcosa di più radicale e primigenio, che sta a monte della questione stessa: prima ancora e a prescindere dallo stabilire o decidere se l'autocoscienza e la coscienza siano fenomeni genuini o illusori, si intende sostenere che in ogni caso essi, o anche solo la sensazione di essere autocosciente e/o cosciente, per dirla con le parole di Perconti, influiscono in maniera determinante e costitutiva nella formazione del pensiero umano, nella formulazione di alcuni ragionamenti e nell'ideazione di strategie cognitive del tutto particolari e tipiche dell'essere umano.

Da questo punto di vista le scienze cognitive, e chiunque voglia andare alla ricerca delle peculiarità del pensiero umano, devono rassegnarsi all'idea di non potersi liberare così facilmente di tali fenomeni, e di tutti i relativi problemi che essi comportano, e a non poter ovviare a tali problemi semplicemente estromettendoli dalla riflessione. La coscienza e

¹⁷ Il neuroscienziato M. Gazzaniga, il filosofo D. Dennett, per fare giusto qualche nome.

l'autocoscienza sono aspetti radicali e ineliminabili in una indagine sul pensiero umano qualsiasi sia la posizione filosofica che si adotti nei loro riguardi.

Se, dunque, lo scopo di tutte le argomentazioni tendenti a definire la coscienza come fenomeno illusorio o come una semplice "invenzione" o "creazione della mente"¹⁸ è quello di esimerci dal fornire una spiegazione rigorosa dell'autocoscienza, sotto questa prospettiva, tale scopo viene disatteso.

Una spiegazione rigorosa e scientifica dell'autocoscienza, infatti, non implica solo un'indagine sulla sua realtà, ma implica anche una spiegazione *rigorosa* di cosa è e *come funziona* la nostra sensazione e convinzione di essere autocoscienti: si tratta di indagare con reale impegno scientifico non solo la realtà o meno del fenomeno, ma anche, e forse soprattutto, la sua funzione, il ruolo che essa svolge, perché forse lì sta l'essenziale e va rintracciata l'adeguata prospettiva che ne consente una trattazione scientifica libera dagli impedimenti e dalle difficoltà tipiche, vedremo nei prossimi paragrafi, che impostazioni di un certo tipo comportano inevitabilmente. E perché qualcosa sia importante o svolga una funzione determinante non è necessario che sia materialmente o realmente esistente come sostanza (qualsiasi cosa si intenda con ciò).

In tal senso, come afferma Damasio in un contesto diverso, l'unica cosa che dovrebbe davvero turbarci, più che una teoria della cognizione che include, affrontando e cercando di superare tutte le innegabili difficoltà del caso, la nozione di coscienza e di autocoscienza, e più in generale del sé, è, invece, l'idea che possa sussistere realmente una conoscenza priva di un sé, e dunque, a maggior ragione l'idea che possa esistere una teoria cognitiva adeguata che non tenga in considerazione la nozione di sé e soprattutto, aggiungerei, la coscienza di sé: «Ciò che dovrebbe turbare, in realtà, è l'idea di cognizione priva del sé»¹⁹

Bisogna, dunque, entrare nell'ottica che formulare una teoria della conoscenza che non tiene conto del ruolo e dell'apporto dei fenomeni di coscienza e autocoscienza nella formazione del pensiero è, per utilizzare una metafora arguta e calzante di Pietro Perconti²⁰,

¹⁸ [Gazzaniga, 2003] p. 27.

¹⁹ [Damasio, 2011] p. 154. Damasio sta qui argomentando a favore di una concezione del "sé neurale", e contro invece un'idea di sé "omuncolare". Egli preannuncia appunto ciò che tenterà di argomentare con più rigore nel corso del testo, ovvero che il sé è uno stato neurobiologico continuamente ricreato; la concezione del sé omuncolare ha generato non poche perplessità nei confronti della nozione di sé, tanto da ritenere più opportuno estrometterlo dalle ricerche sulla cognizione umana, ma il sé neurale non deve essere necessariamente omuncolare. Egli attua così il recupero di una nozione fondamentale per uno sviluppo di una teoria della cognizione adeguata, eliminando le più che legittime perplessità che si trascinava dietro a causa di nozioni supplementari e in realtà non essenziali da sempre associategli, come appunto quella dell'homunculus.

²⁰ [Perconti, 2008], p. 30.

come pensare ad un matrimonio senza la sposa: profondamente e irrimediabilmente incompleto.

In conclusione: arriverà forse il giorno in cui verrà realizzato il sogno riduzionista ed eliminativista, e le evidenze delle scoperte neuroscientifiche e neurobiologiche ci metteranno di fronte al fatto che l'autocoscienza non è altro che un conveniente inganno della nostra mente, che non esiste un luogo fisico della coscienza o una sostanza che possa essere denominata tale, anche ammettendo che questo significhi dimostrarne l'illusorietà, ad ogni modo tutto ciò non basterà per contestare l'importanza del ruolo che la sensazione e la credenza di essere autocoscienti ha svolto e svolge nella determinazione della struttura del pensiero tipicamente umano. Si potrà forse un giorno dimostrare l'inconsistenza ontologica dell'autocoscienza, la sua totale falsità, ed è anche altamente probabile e plausibile che, qualora ciò avvenga, tali scoperte pian piano vengano assorbite e accettate tanto da entrare a far parte del senso comune, e a tali condizioni è plausibile pensare anche che questa nuova consapevolezza avrà degli effetti e delle influenze diverse sul nostro modo di pensare e di conoscere, cambiandone così i connotati, ma fino ad allora niente potrà dimostrare l'irrelevanza epistemologica e concettuale di tale nozione.

Per comprendere più facilmente quello che qui viene sostenuto, bisogna innanzitutto comprendere che per una scienza cognitiva, una teoria della conoscenza umana, e anche le scienze psicologiche che si occupano di analizzare i meccanismi e i processi cognitivi che intervengono nella formazione della conoscenza e nella guida anche dei comportamenti umani, il valore primario o meglio la giusta ottica da cui considerare gli oggetti della loro indagine non è soltanto la verità o la falsità di un dato fenomeno, la realtà o l'irrealtà, ma anche e soprattutto la loro funzione, il loro ruolo, dunque, la loro efficacia ed influenza. Tutto ciò ben si inserisce nella visione pragmatista, secondo cui le idee sono vere o reali se consentono all'individuo di operare nella realtà, e la verità di una concezione dipende esclusivamente dalle sue relazioni con le azioni, i comportamenti e i fatti della vita reale: come afferma James nella citazione in esergo, la verità non è una proprietà stagnante di un'idea, ma quest'ultima è resa tale dagli eventi.

Ancora una volta: si può negare che la coscienza (o nel caso di James una sua determinata accezione) esista, ma non che essa svolga un ruolo nello sviluppo della cognizione umana, e di conseguenza anche un'eventuale prova della sua inesistenza non ci esimerà dal considerare la funzione da essa svolta.

In tal senso si ritiene che la scelta di affrontare tali argomenti da questo preciso punto di vista possa rappresentare in modo diretto l'espressione e la concreta attualizzazione di posizioni filosofiche espresse nei paragrafi precedenti.

Un terzo aspetto cruciale che emerge dal brano di James precedentemente citata è rappresentato dal fatto che James, in diretta conseguenza con il rifiuto della prospettiva sostanzialista, nell'individuare il ruolo funzionale della coscienza nella conoscenza stessa mette in rilievo una concezione relazionale e olistica della coscienza.

La coscienza, afferma James, è chiamata a chiarire quell'aspetto per cui le esperienze non solo sono ma sono anche "registrate", incamerate, o meglio producono in noi una certa reazione, in questo caso cognitiva. Il conoscere a cui la coscienza partecipa si caratterizzerebbe, dunque, come un intessuto di relazioni fra più esperienze, sensazioni e interazioni con il mondo, e da questo punto di vista la coscienza non va intesa e descritta come un singolo elemento o sostanza separata e indipendente dagli altri fenomeni psichici, ma come un processo in cui vengono coinvolte tutte queste componenti, una (reciproca) azione:

Questo presuppone che la coscienza sia un singolo elemento, momento, fattore - chiamatelo un po' come vi pare - di un'esperienza, con una costituzione interna essenzialmente dualistica, in cui, se si estrae il contenuto, la coscienza resterà svelata davanti ai nostri occhi. [...] io sostengo, una certa porzione indivisa di esperienza, presa in uno specifico contesto di elementi associati, fa la parte di un «conoscente», di uno stato mentale, della «coscienza»; mentre in un contesto differente lo stesso pezzetto indiviso di esperienza fa la parte di una cosa conosciuta, di un «contenuto» oggettivo. In breve, in un gruppo figura come pensiero, in un altro come cosa. Dal momento che può figurare in entrambi i gruppi simultaneamente abbiamo tutto il diritto di dire che è soggettivo e oggettivo allo stesso tempo.²¹

Traspare, dunque, come i fenomeni mentali non possano essere considerati come singoli elementi disgiunti e indipendenti dalle funzioni, sia singole sia complessive, che svolgono. Ciò ci conduce all'ultimo aspetto fondamentale a cui porre attenzione: il veemente rifiuto di James della nozione sostanzialista della coscienza funge da base concettuale per il rifiuto della nozione dualistica della coscienza.

Secondo James, infatti, la nozione sostanzialista della coscienza o, per tornare alla nostra argomentazione, un approccio ontologico alla coscienza di tipo sostanzialista cela e in realtà anche presta il fianco ad una interpretazione dualistica di colui che ha coscienza e ciò

²¹ [James, 2009a], p. 12.

di cui si è coscienti: «la parola coscienza serve oggi solo ad indicare che l'esperienza è irriducibilmente dualistica nella sua struttura»²².

Secondo l'interpretazione filosofica dominante al tempo, infatti, la coscienza era interpretata sulla base della contrapposizione soggetto-oggetto.

La causa di ciò va rintracciata proprio nella scelta della metodologia di ricerca adottata per approcciarsi allo studio della coscienza così come dell'autocoscienza: adottare in via prioritaria un punto di vista ontologico (sostanzialista) e metafisico, e dunque, andare in prima istanza alla ricerca del “che cos'è” la coscienza con l'aspettativa mentale di andare alla ricerca di una sostanza, che sia astratta (come la considera James) o che sia materiale (e forse, vedremo meglio nelle successive discussioni, è questa la difficoltà principale nel dibattito contemporaneo), conduce inevitabilmente ad un'interpretazione dualistica nei confronti del soggetto cosciente e dell'oggetto di cui si ha coscienza.

Un approccio di questo tipo, volto alla ricerca del ruolo e della funzione che l'autocoscienza svolge all'interno della prassi e delle relazioni con tutti gli altri aspetti psico-fisici (pensiero, conoscenza, sensazioni, percezioni etc.), consente di affrontare la coscienza e autocoscienza in un modo diverso, e di uscire fuori da questa logica di scissione fra coscienza e ciò di cui si ha coscienza, ovvero la contrapposizione soggettività-oggettività, interno-esterno, madre delle più annose e controverse difficoltà dello studio della coscienza nelle scienze cognitive: il problema della soggettività, e il problema dell'oggettività.

2.2 Il problema della soggettività

La coscienza: mistero insolubile o problema razionale?

Esiste, come è stato accennato precedentemente, un dibattito filosofico circa lo statuto epistemologico della coscienza, la cosiddetta questione della coscienza, che coinvolge in un certo qual modo, e di rimando, anche l'autocoscienza: si tratta di un mistero insolubile e di natura prettamente metafisica o di un problema trattabile da un punto di vista rigoroso, tanto scientifico quanto speculativo-filosofico?

²² [James, 2009a], p. 11.

È fuor di dubbio che, qualsiasi punto di vista si adotti, per qualche ragione la coscienza costituisce, sia per il mondo scientifico sia per quello filosofico, un argomento imbarazzante:

La coscienza pone i problemi più sconcertanti nella scienza della mente. Nulla conosciamo più intimamente dell'esperienza conscia, ma non c'è nulla che sia più difficile da spiegare. Negli anni recenti fenomeni mentali di ogni sorta sono stati sottoposti all'indagine scientifica, ma la coscienza ha opposto una resistenza tenace. Molti hanno cercato di spiegarla ma le spiegazioni sembrano sempre mancare il bersaglio. Alcuni sono stati indotti a ritenere che sia intrattabile e che non sia possibile una trattazione adeguata.²³

È opinione comune fra gli studiosi e filosofi della mente che vi sia qualcosa insito nella natura della coscienza refrattario alla spiegazione. Questo qualcosa, viene identificato da alcuni teorici come la radice della difficoltà (ma non impossibilità) della risoluzione del problema della coscienza.

La concezione di David Chalmers si colloca su questa lunghezza d'onda. Egli, infatti, nell'approcciarsi allo studio della coscienza distingue fra problemi "facili" e "difficili". I primi possono essere risolti semplicemente descrivendo alcuni meccanismi e alcune funzioni; qualche esempio di "problemi facili" della coscienza secondo Chalmers sono: la capacità di discriminazione e di categorizzazione di stimoli ambientali e la reazione ad essi, la capacità di accedere ai propri stati mentali, il centro dell'attenzione, la differenza fra veglia e sonno, e così via. In realtà questi non sembrano affatto problemi così semplici, tuttavia egli intende più che altro porre una distinzione fra cosa rientra nelle competenze delle scienze cognitive e cosa no, più precisamente, se vogliamo, una distinzione di *livelli* di descrizione e spiegazione di alcune problematiche

I problemi difficili, in tal senso, sarebbero tutti quei problemi che non possono essere risolti tramite la descrizione e specificazioni dell'esercizio di alcune funzioni cognitive, e che quindi rappresentano un problema grosso per le scienze cognitive, al limite della loro competenza. La soggettività della coscienza è un esempio paradigmatico di "problema difficile": il vero problema difficile della coscienza, seppur non in linea di principio irrisolvibile, osserva Chalmers, è la soggettività dell'esperienza fenomenica, il "com'è" essere un organismo cosciente:

I problemi facili lo sono precisamente perché riguardano la spiegazione di *capacità* e delle *funzioni* cognitive. Per spiegare una funzione cognitiva è sufficiente specificare un meccanismo che possa svolgere quella funzione. I

²³ [Chalmers, 1995], p. 235.

metodi della scienza cognitiva sono più che adatti per questo genere di spiegazione e quindi vanno bene per i problemi facili della coscienza. Per contro, il problema difficile della coscienza è difficile precisamente perché non è un problema che riguardi l'esercizio di funzioni. Il problema persiste anche quando viene spiegato l'esercizio di tutte le funzioni pertinenti. [...] ciò che rende difficile il problema, e quasi unico nel suo genere, è il fatto che il problema difficile va *oltre* i problemi relativi ai problemi relativi all'esercizio di funzioni. Per capirlo, si deve notare che quando anche si fosse spiegato l'esercizio di tutte le funzioni cognitive e comportamentali che sono svolte in prossimità dell'esperienza (la discriminazione percettiva, la categorizzazione, l'accesso interno, il resoconto verbale) rimarrebbe pur sempre un'altra questione irrisolta: *perché l'esercizio di queste funzioni è accompagnato dall'esperienza?*²⁴

Il termine “difficile”, dunque, in ultima analisi esprime l'inesauribilità e l'irriducibilità di alcune questioni a spiegazioni della cognizione di tipo riduzionista e/o funzionalista; lasciando presagire la necessità di combinare spiegazioni di tipo “scientifico” con riflessioni filosofiche.

Esistono però posizioni decisamente più estreme al riguardo, secondo le quali la questione della coscienza rappresenta un vero e proprio enigma o mistero metafisico, in sé assolutamente insolubile e inspiegabile, paragonabile alla magica apparizione del genio dalla lampada²⁵, e al cui cospetto bisogna necessariamente abbandonare ogni speranza di risoluzione. Uno degli esempi più paradigmatici di questa prospettiva è offerto dalla teoria di Colin McGinn, sostenitore di quella che viene da lui stesso denominata “ipotesi della chiusura cognitiva” che si fonda sull'idea che esiste una totale incapacità naturale da parte di qualsiasi uomo, per sua stessa struttura cognitiva, di comprendere il nesso fra coscienza e corpo²⁶. Egli, per l'appunto, in riferimento al rapporto fra stati di coscienza e stati cerebrali, si richiama ad una stravagante analogia con il miracolo della trasformazione dell'acqua in vino²⁷: l'acqua degli stati cerebrali viene convertita nel vino della coscienza,

²⁴ [Chalmers, 1995], p. 239.

²⁵ Cfr [McGinn, 1989] p. 350.

²⁶ Una definizione più precisa dell'idea di chiusura cognitiva, così come viene proposta da McGinn, è la seguente: «A type of mind M is cognitively closed with respect to a property P (or theory T) if and only if the concept-forming procedures at M's disposal cannot extend to a grasp of P (or an understanding of T)» ([McGinn, 1988], p. 350).

²⁷ Miracolo delle nozze di Cana, narrato nel Vangelo secondo Giovanni: «Tre giorni dopo, ci fu una festa nuziale in Cana di Galilea, e c'era la madre di Gesù. E Gesù pure fu invitato con i suoi discepoli alle nozze. Venuto a mancare il vino, la madre di Gesù gli disse: “Non hanno più vino”. Gesù le disse: “Che c'è fra me e te, o donna? L'ora mia non è ancora venuta”. Sua madre disse ai servitori: “Fate tutto quel che vi dirà”. C'erano là sei recipienti di pietra, del tipo adoperato per la purificazione dei Giudei, i quali contenevano ciascuno due o tre misure. Gesù disse loro: “Riempite d'acqua i recipienti”. Ed essi li riempirono fino all'orlo. Poi disse loro: “Adesso attingete e portatene al maestro di tavola”. Ed essi gliene portarono. Quando il maestro di tavola ebbe assaggiato l'acqua che era diventata vino (egli non ne conosceva la provenienza, ma la sapevano bene i servitori che avevano attinto l'acqua), chiamò lo sposo e gli disse: “Ognuno serve prima il vino buono; e quando si è bevuto abbondantemente, il meno buono; tu, invece, hai tenuto il vino buono fino ad ora”. Gesù fece questo primo dei suoi segni miracolosi in Cana di Galilea, e manifestò la sua gloria, e i suoi discepoli credettero in lui.» (Vangelo secondo Giovanni 2,1-11).

afferma il filosofo, ma ogni tentativo di cogliere la natura di questa permutazione è un misero fallimento²⁸. Istituire un paragone e un parallelismo simile, è qualcosa che va oltre la semplice scelta stilistica, e ha una forte connotazione concettuale: la coscienza è qualcosa di imperscrutabile e oscuro, tanto quanto un fenomeno soprannaturale intrinsecamente non soggetto a spiegazione di tipo razionale né tanto meno scientifico, un vero e proprio mistero:

Chomsky distinguishes between “problems”, which human minds are in principle equipped to solve, and “mysteries”, which systematically elude our understanding; [...] I am here engaged in such study, citing the mind-body problem as falling on the side of mysteries.²⁹

È opportuno qui precisare che esiste un'evidente differenza contenutistica tra il problema della coscienza e il problema mente-corpo. Tuttavia, tanto McGinn, quanto il filosofo da cui egli dichiaratamente prende spunto, Thomas Nagel³⁰, individuano la fonte della problematicità della questione mente-corpo proprio nella coscienza stessa:

La coscienza è ciò che rende veramente ostico il problema del rapporto fra la mente e il corpo. [...] senza la coscienza il problema mente-corpo sarebbe molto meno interessante; con la coscienza esso appare senza speranza di soluzione. L'aspetto più importante e caratteristico degli stati mentali coscienti è pochissimo compreso.³¹

Alla luce di ciò è possibile affermare che per tali filosofi, rispetto a questo specifico punto di vista, ovvero l'impossibilità di soluzione del problema della coscienza, è possibile affermare indistintamente che ciò che vale per la questione mente corpo vale anche *a fortiori* per il problema della coscienza: se il problema mente-corpo è irrisolvibile e misterioso, la vera responsabile e fonte di tale enigmaticità è proprio la coscienza, o meglio una sua particolare proprietà caratteristica.

Secondo tale tradizione di pensiero e studio della coscienza, ciò che rende difficile una trattazione scientifica, o più in generale oggettiva, della coscienza è la sua caratteristica principale e definiente: la soggettività.

²⁸ Cfr. [McGinn, 1989], p. 349.

²⁹ [McGinn, 1989], nota 3 p. 350. «Chomsky distingue tra “problemi”, che le menti umane sono in linea di principio in grado di risolvere, e i “misteri”, che sfuggono sistematicamente alla nostra comprensione; [...] Io sono qui impegnato in tale studio, indicando il problema mente-corpo come un problema che ricade nel versante dei “misteri”». Tr. it. mia.

³⁰ Anche Nagel riconosce una certa affinità fra il proprio pensiero e quello di McGinn, tuttavia egli non ne condivide espressamente il pessimismo gnoseologico generale.

³¹ [Nagel, 1974], pp. 379-380.

Il punto nodale della questione consiste però nel definire cosa esattamente si intende per soggettività e cosa in essa costituisce realmente un problema: coloro i quali ritengono che la soggettività sia il centro della problematicità della coscienza, definiscono e intendono tale soggettività principalmente come la privatezza e l'unicità dell'esperienza fenomenica e qualitativa in prima persona:

Ciò che fa della coscienza un problema complicato e difficile da affrontare è la sua estrema soggettività, l'unicità della prospettiva di ogni singolo essere umano.³²

Secondo tale prospettiva conoscere la soggettività di uno stato cosciente significa conoscerne le sue radici personali uniche. Un aspetto importante, e vedremo a breve, particolarmente centrale, sarà stabilire cosa esattamente si deve intendere per “conoscere”. Questa particolare accezione di soggettività della coscienza, che rappresenta uno dei più interessanti ed eclatanti paradossi etimologici³³, ha origine in una ben precisa, e ormai classica, concezione e definizione della coscienza, consistente nel far coincidere quest'ultima con una particolare esperienza cosciente, ovvero con il provare qualcosa ad essere se stessi. Il più famoso, e ormai tradizionale, esempio di tale concezione è la definizione di tale problema proposto da Nagel in *Che cosa si prova ad essere un pipistrello?*:

Fondamentalmente un organismo possiede stati mentali coscienti se e solo se si prova qualcosa ad essere quell'organismo: se *l'organismo* prova qualcosa ad essere quello che è.
Possiamo parlare a questo proposito di carattere soggettivo dell'esperienza.³⁴

Bisogna fare molta attenzione, Nagel non sta qui sostenendo che si possiedono stati mentali coscienti se si prova qualcosa ad essere un dato organismo (cosa il soggetto “x” proverebbe ad essere il soggetto “y”), ma piuttosto che se un dato organismo prova qualcosa ad essere se stesso (cosa prova “x” ad essere “x”).

³² [Rosenfield, 1992], p. 12.

³³ Il termine coscienza deriva dal latino *conscientia*, derivato dal verbo “*conscio, is, conscire*” (avere consapevolezza di), composto dalla preposizione *cum*+ablativo del sostantivo femminile della prima declinazione “*scientia*” (sapere, scienza), quest'ultimo a sua volta derivato dal verbo “*scire*” (sapere). *Cum*+ablativo indica principalmente compagnia, quindi in tal senso, il termine viene tradotto e utilizzato nell'antichità, come «1. Il conoscere in più persone, conoscenza consapevolezza, confidenza. 2. Conoscenza (di se stesso), coscienza, sentimento, convinzione. 3. Coscienza morale» (*Dizionario latino-italiano Gino Angelini*, p. 414) L'etimologia del termine coscienza, a dispetto di tutte le proprietà notoriamente associategli nell'arco della storia della filosofia (privatezza, qualia, unicità etc.), sembra suggerire una radice comune, comune, condivisa e condivisibile della coscienza stessa.

³⁴ [Nagel, 1974] p. 380.

Questa precisazione, apparentemente peregrina, cela in realtà un'essenziale differenza: nel secondo caso il fenomeno di coscienza verrebbe strettamente legato al sentire il proprio sentire; nel primo, invece, si tratta di inquadrare la questione della coscienza nell'ottica della privatezza e unicità dell'esperienza qualitativa. In questa seconda prospettiva, portata alle sue estreme conseguenze, essere consapevole si ridurrebbe semplicemente alle particolari e uniche sensazioni di ogni essere vivente: ogni specie animale, ogni organismo, persino ogni singolo individuo, sente e percepisce tanto se stesso quanto il mondo esterno secondo modalità, e qualità, uniche e irripetibili.

Tale articolo di Nagel è, infatti, notoriamente un baluardo della concezione secondo cui la coscienza è, ed essenzialmente coincide, con la privatezza e l'unicità dell'esperienza qualitativa. Comprendere la coscienza e i suoi meccanismi coincide in sostanza con il comprendere tali stati privati e unici dalla prospettiva dell'organismo in questione: nel caso specifico Nagel, come lo stesso titolo dell'articolo considerato suggerisce, prende ad esempio l'esperienza soggettiva e l'attività cosciente del pipistrello.

Comprendere l'esperienza cosciente e fenomenica di un pipistrello, pertanto, consisterà nel comprendere cosa si prova ad essere tale animale, facendo attenzione a non cadere nel tranello di provare ad immaginare cosa "noi" potremmo provare al suo posto, ma puntare soltanto ad ottenere una conoscenza di cosa il pipistrello prova ad essere se stesso. Dato che il sistema percettivo del pipistrello è estremamente diverso da quello umano, risulterebbe impossibile provare anche solo a figurarsi cosa possa provare tale animale, e *a fortiori* risulta impossibile comprendere e studiare i suoi stati di coscienza.

Tale comprensione, secondo Nagel, supera le nostre capacità cognitive, dato che le risorse della mente umana non sono all'altezza della situazione³⁵. A tale scopo sarebbe, invece, necessario tirar fuori e – come ironicamente definirà tale procedura Dennett – distillare filosoficamente³⁶, la vita interiore del pipistrello, o al limite, (ma Nagel stesso ne riconosce subito l'insensatezza di una tale pretesa) supporre di poter possedere la costituzione neurofisiologia del pipistrello per potere riprodurre gli stati coscienti e percettivi dell'animale, sperimentare in prima persona le sue stesse esperienze:

Dobbiamo vedere se esiste qualche metodo per estrapolare la vita interiore del pipistrello a partire dalla nostra situazione.³⁷

³⁵ [Nagel, 1974], p. 382.

³⁶ [Dennett, 1988], p. 195.

³⁷ [Nagel, 1974], p. 382.

Ad onor del vero va precisato che qui Nagel si limita a considerare l'impossibilità di comprensione degli stati coscienti di specie diverse da quella umana, e ammette che nel caso degli essere umani una comprensione "del cosa si prova ad essere un altro" è in certa misura possibile, ma sempre in modo irrimediabilmente parziale³⁸. Il problema, che fra specie diverse è più eclatante, sussisterebbe anche fra esseri della stessa specie: per comprendere gli stati coscienti altrui, devo essere in grado di provarli, dato che sono strettamente legati al preciso punto di vista di chi li sperimenta. È questa la ragione profonda per cui una conoscenza oggettiva e scientifica, che per antonomasia dovrebbe abbandonare ogni punto di vista parziale e soggettivo per assumerne uno oggettivo e universale, sembra impossibile da ottenere per tali stati.

La difficoltà di un approccio scientificamente, ma anche speculativamente, rigoroso consiste nel fatto che l'unico accesso cognitivo possibile a questi stati coscienti così definiti parrebbe essere soltanto il diretto esperire o al massimo (e non tutti ammettono tale possibilità) un'analisi introspettiva: "estrapolazione della vita interiore" o la possibilità di possedere le strutture fisiologiche adatte per riprodurla, come detto poc'anzi.

Ma focalizzando l'attenzione sugli stati coscienti umani, anche questi ultimi secondo la concezione tradizionale coinciderebbero essenzialmente con l'esperienza fenomenica qualitativa (i cosiddetti *qualia*), la quale si caratterizza come privata, ineffabile, fondamentalmente interna ed interiore, e conoscibile solo in modo diretto nella e dalla coscienza stessa in prima persona senza alcuna mediazione, né da parte di terzi, né attraverso mediazioni concettuali e riflessioni di livello superiore messe in atto dal soggetto stesso:

I qualia sono proprietà essenzialmente *private*. Infine poiché *sono* proprietà delle *mie esperienze* [...], i qualia sono accessibili essenzialmente per via diretta alla coscienza di chi ne fa esperienza (qualunque cosa significhi), ovvero i qualia sono proprietà dell'esperienza di cui si è a conoscenza intimamente e direttamente (qualunque cosa significhi), ovvero «sono qualità fenomenologiche immediate» (qualunque cosa significhi). In fin dei conti sono proprio le proprietà la cui valutazione ci permette di identificare i nostri stati di coscienza. Dunque, per riassumere la tradizione, si ritiene che i qualia siano proprietà degli stati mentali di un soggetto, le quali sarebbero:

- 1) ineffabili;
- 2) intrinseche;
- 3) private;
- 4) apprensibili direttamente o immediatamente nella coscienza.³⁹

³⁸ [Nagel, 1974], nota 1 p. 385.

³⁹ [Dennett, 1989], pp. 169-197.

Ma cosa sono esattamente i *qualia*? Con tale termine si intende tradizionalmente il modo in cui le cose ci appaiono, il modo preciso in cui *ognuno di noi* percepisce e sente qualcosa. Una definizione esaustiva dei qualia è data da Dennett nell'articolo del 1988, dal titolo ironico e provocatorio *Quinare i qualia*⁴⁰:

«Qualia» è un termine poco conosciuto per una cosa che più nota non potrebbe essere a ciascuno di noi: *i modi in cui le cose ci sembrano*. [...] Guarda un bicchiere di latte al tramonto: il modo in cui ti appare, la qualità visiva particolare, personale, soggettiva, del bicchiere di latte è il quale della tua esperienza visiva in quel momento. Il *sapore del latte che senti in quel momento* è un altro quale, gustativo, e il suono che senti quando deglutisci è un quale uditivo. Queste varie «proprietà dell'esperienza conscia» sono esemplari primari di qualia. Nulla, a quanto pare, potresti conoscere più intimamente dei tuoi propri qualia.⁴¹

I *qualia*, per antonomasia, possiedono la caratteristica epistemica di essere ciò che viene appreso in modo immediato e diretto, attraverso la percezione e l'esperienza in prima persona, per tale ragione anche solo porsi interrogativi sulla sua natura significa essere già cognitivamente fuori da ogni sua possibile comprensione.

Non deve sorprendere che da una concezione della coscienza di questo tipo conseguano tutte quelle difficoltà e perplessità menzionate relative al concepire un approccio allo studio della coscienza oggettivo e scientifico: nel migliore dei casi infatti la coscienza viene definita come un problema difficile, non definibile tramite l'analisi della funzioni cognitive, e nei casi più estremi vengono formulate teorie epistemologie decisamente “pessimiste”, le quali affermano una totale impossibilità di risoluzione del mistero (e non più problema) della coscienza, come ad esempio la già citata ipotesi di chiusura cognitiva di Colin McGinn.

Ma si ritiene che proprio in questa prospettiva e pretesa iniziale, e non nelle conseguenze teoriche in sé, vada rintracciato l'errore concettuale, filosofico, e metodologico, ed è proprio su di essa che bisogna intervenire.

Innanzitutto, è interessante notare che sia la privatezza sia l'unicità dell'esperienza qualitativa sono strettamente legati al fenomeno di individuazione e incorporazione della coscienza, all'esser situato della coscienza stessa: ognuno di noi, percepisce e sente le cose

⁴⁰ “Quinare” è un termine coniato dallo stesso Dennett, inserito nel dizionario satirico di eponimi, così come lo definisce egli stesso, in *The Philosophical Lexicon*, significa: «negare fermamente l'esistenza o l'importanza di qualcosa di reale o significativo» ([Dennett, 1988], p. 191).

⁴¹ [Dennett, 1988], p. 190.

in un determinato modo a causa principalmente della sua particolare e unica costituzione fisiologica.

Come osserva Edelman la coscienza è un processo strettamente legato ad un corpo e ad un cervello e alla loro storia⁴², è proprio questo intrinseco e imprescindibile legame con il corpo che definisce lo spazio dei qualia e rende la coscienza inevitabilmente “unica” e “irripetibile”:

Essendo una serie di esperienze fenomeniche, la coscienza è necessariamente privata: è legata al corpo e al cervello di un individuo e alla storia delle sue interazioni con l'ambiente, che è storia unica – due individui diversi, persino i gemelli, non possono condividere un identico stato di coscienza.⁴³

Qui Edelman, come tanti altri teorici che si occupano di tale argomento, utilizza il termine “privatezza” per indicare soprattutto, come lui stesso specifica nel passo, l'unicità e l'irripetibilità di ogni esperienza cosciente di ogni singolo individuo. In effetti, sebbene è innegabile che una parte della esperienza qualitativa sia “privata”, essa è tuttavia per la maggior parte e soprattutto unica, particolare e singolare, e questi aspetti non vanno confusi tra di loro.

Ad ogni modo, un'interessante conseguenza di tali osservazioni è che questo radicale legame fra corpo e coscienza rende il problema mente-corpo un falso problema: l'incorporazione è un dato di fatto, se così non fosse la privatezza e l'unicità dell'esperienza non esisterebbero neanche, né tanto meno rappresenterebbero un problema epistemologico. Ma allo stesso tempo, una simile osservazione non implica la necessità di accogliere una concezione riduzionista in senso forte, ossia ridurre *totalmente* gli stati coscienti, e la loro rilevanza teorica, agli stati cerebrali e al loro funzionamento.

La difficoltà sembrerebbe qui consistere nel non riuscire a concepire che vi possa essere al contempo una diversità concettuale e teorica fra stati coscienti e cerebrali, e tuttavia un riduzionismo, “di fatto”, a livello fisico⁴⁴. Questo aspetto è strettamente connesso al fatto che – come vedremo nel corso della trattazione – la funzione cognitiva degli stati coscienti risulta essere una spiegazione di alto livello che non può essere soddisfatta da spiegazioni di basso livello, quali indicazioni di nessi causali fra stati fisiologici: la riflessione deve

⁴² Cfr. [Edelman, 2004], p. 53.

⁴³ [Edelman, 2004], p. 118.

⁴⁴ Una concezione di questo tipo è sostenuta dal filosofo Donald Davidson, il quale afferma una sostanziale riduzionismo ontologico fra fenomeni mentali e fisici, ma non riduzionismo *tout court*, epistemologico ed esplicativo, in quanto egli ritiene che i fenomeni mentali non possano essere spiegati esaustivamente per mezzo di leggi fisiche. Tale tesi prende il nome di Riduzionismo non riduttivo o Monismo anomalo.

essere indipendente, e questa è una questione di tipo esplicativo e di comprensione a vari livelli di uno stesso fenomeno, non rappresenta affatto l'affermazione di un dualismo di sostanze, o un'ennesima conferma dell'esistenza di due mondi separati.

In secondo luogo, va precisato, che questa linea di ragionamento che porta a risultati pressoché apocalittici dal punto di vista delle teorie epistemologiche e della conoscenza, compie il suo passo falso nell'estremizzare l'idea di privatezza, e nel far coincidere l'intera coscienza soggettiva con quella che è solo una sua parte, e nel conferirle un'eccessiva rilevanza concettuale: la soggettività non è soltanto privatezza, e non rappresenta affatto un impedimento se viene considerata in senso più ampio.

È innegabile che una parte delle nostre sensazioni e percezioni siano strettamente legate al nostro punto di vista e al nostro modo di concepire, e più in generale al fatto che la coscienza sia situata e individuata in un corpo, ed è altrettanto innegabile che nessuno al mondo potrà mai provare le mie esperienze esattamente come le provo io, quello che invece va negato e rifiutato è che tali aspetti siano talmente invasivi e predominanti da rendere impossibile una comprensione degli stati coscienti altrui, giungendo a teorie e ad esiti solipsistici, e che la coscienza sia esclusivamente situata, e non *distribuita* e condivisa.

Uno dei presupposti concettuali latenti di questo studio consiste nella convinzione che la soggettività umana si costituisca intrinsecamente come relazione e *trans-azione* fra più soggetti, una dimensione, vedremo, che non prevede soltanto la semplice inter-relazione fra una parte e l'altra, ma una relazione che letteralmente attraversa e penetra i soggetti stessi. In tal senso la soggettività non è solo "privatezza" ma anche *condivisione* e dimensione intersoggettiva.

Questo nel concreto si traduce nella possibilità, attuata quotidianamente da ogni essere umano, di percepire, vedere, sentire le emozioni, gli stati d'animi, i qualia, altrui incarnati e incorporate, e in questo senso espresse attraverso le espressioni facciali, i gesti e gli aspetti posturali. Questo è un aspetto ben chiarito dal fenomenologo Merleau-Ponty:

Il gesto non mi fa pensare alla rabbia, è la rabbia in sé [...] Percepisco il dolore o la rabbia dell'altro nel suo stesso comportamento, nella sua faccia o nelle sue mani, senza ricorrere ad alcuna "esperienza interiore".

Rabbia, vergogna, odio e amore non sono fatti psichici nascosti in fondo alla coscienza di un'altra persona: sono tipi di condotta o stili di comportamento che

sono visibili dall'esterno. Essi esistono su questa faccia o in quei gesti, non nascosti dietro di essi ⁴⁵.

Secondo questa prospettiva, condivisa largamente da tutti i fenomenologi, non esistono “menti nascoste” o “inaccessibili” come sembrerebbero sottendere tutte quelle argomentazioni che si fondano sull’idea che la coscienza sia irrimediabilmente privata: noi non siamo osservatori e/o spettatori in terza persona, ma esseri costantemente immersi in relazioni, che sono declinate sempre in prima e in seconda persona, ovvero che sono sempre azioni e interazioni.

Inoltre, un’altra osservazione che è possibile fare contro l’exasperazione degli aspetti privati e “incomunicabili” della coscienza qualitativa: in realtà è quasi sempre possibile comunicare e descrivere attraverso il linguaggio le proprie sensazioni e percezioni, offrendone così un resoconto pubblico. Questo accade nella vita quotidiana di tutti giorni: ci comunichiamo vicendevolmente le nostre sensazioni e i nostri stati d’animo e grosso modo ci intendiamo, e sulla base di tale intendimento agiamo.

Ma se questo non fosse sufficientemente convincente, si provi a pensare all’intera pratica diagnostica: essa, soprattutto nella sua fase iniziale di anamnesi, si basa sulla comprensione da parte del medico dei dati riportati dal paziente, di natura chiaramente qualitativa e privata (il dolore dell’ammalato, ciò che sente etc.). Durante l’anamnesi il medico, infatti, pone delle domande specifiche al paziente che vertono sulla sua storia clinica, situazione familiare, ambiente in cui vive, e così via. Una volta raccolte tutte queste informazioni, queste ultime devono essere verificate con ulteriori visite ed esami clinici; tuttavia tale descrizione da parte del paziente dei propri – per così dire – qualia è il fondamentale punto di partenza che direziona la ricerca del medico. Se la comprensione degli aspetti qualitativi e fenomenici altrui fosse realmente e strutturalmente impossibile, non esisterebbe l’anamnesi e la pratica diagnostica risulterebbe molto più complessa, come del resto accade nei casi in cui è impossibile avere un resoconto verbale diretto da parte dei pazienti (infanti, gravi disfunzioni mentali e/o fisiche).

Inoltre, è innegabile l’esistenza di una connaturata somiglianza fra quello che prova l’altro e quello che noi proviamo, o che abbiamo provato in passato, che instaura una

⁴⁵ «The gesture does not make me think of anger, it is anger itself [...] I perceive the grief or the anger of the other in his conduct, in the face or his hands, without recourse to any ‘inner experience» ([Merleau-Ponty, 2005], pp. 214, 415.)

«Anger, shame, hate, and love are not psychic facts hidden at the bottom of another’s consciousness: they are types of behavior or styles of conduct which are visible from the outside. They exist on this face or in those gestures, not hidden behind them » ([Merleau-ponty, 1964] pp. 52-53). Tr. It. mia.

comprensione empatica: per dirla con una reinterpretazione della famosa battuta terenziana, caricandola forse di uno spessore filosofico diverso da quello originario, «Sono un essere umano, nulla di umano mi è estraneo!»⁴⁶; noi capiamo – per lo più – i nostri simili. Il fatto che si possa comprendere bene o male gli altri fa parte, per così dire, del meccanismo e, in tal senso, l'incomprensione non va confusa con un'impossibilità *a priori* e assoluta fra gli esseri umani di comprendere e comunicare vicendevolmente i propri stati d'animo e le proprie sensazioni o esperienze fenomeniche.

Infine, va tenuta in considerazione la presenza di una reale “negoziiazione” fra le proprie esperienze e quelle altrui, il modo in cui ognuna di esse agisce sulle altre, generando una nuova esperienza di livello ulteriore e che non può essere ridotta alla semplice giustapposizione delle precedenti, e in cui non è più possibile riuscire a stabilire il confine fra le une e le altre. Tutto ciò rende le idee e le esperienze soggettive pubbliche e, in un certo qual senso, condivise, e non risulta necessario esperire direttamente le sensazioni altrui per affermare di riuscire a comprenderle:

Noi ci commuoviamo di fronte al dolore, e alle sofferenze degli altri non perché abbiamo sperimentato esattamente la loro situazione, ma perché conosciamo il terribile senso di isolamento e d'impotenza che caratterizza l'esperienza individuale del dolore; conosciamo la sua soggettività, le sue radici uniche. Quel che ci affascina a proposito dei nostri rapporti reciproci con gli altri è che in essi possiamo vedere obiettivamente proprio le reazioni a un'esperienza che anche noi sappiamo essere tanto soggettiva e particolare. Se conoscessimo *realmente* i pensieri e i sentimenti, le sofferenze e le gioie degli altri proprio nello stesso modo in cui le conoscono essi stessi, non ci sarebbe sorpresa, non si avrebbe una sensazione di sorpresa o di novità; non saremmo presi dalla commozione né proveremmo interesse. E invece, siamo sorpresi per il terreno comune che è possibile stabilire; evidentemente anche gli altri, che pure sono tanto diversi da noi, nella *loro* soggettività possono avere pensieri e sentimenti simili ai nostri.⁴⁷

Per quanto risulti indiscutibile l'esistenza di consistenti differenze fra il sé e l'altro, nel percepire, nel provare dolore e così via, tuttavia è altrettanto indiscutibile che tale diversità non impedisce di stabilire una base comune, e che esiste una forma particolare di “intersoggettività” che non rende necessario l'esperire direttamente le sensazioni altrui al fine di comprenderle.

In ultima analisi, l'unicità dell'esperienza fenomenica implica il non poter essere condivisa interamente in tutti i suoi aspetti, ma questo non significa *tout court* che essa non possa essere considerata e analizzata tramite resoconti verbali, osservazioni, servendosi anche

⁴⁶ [Terenzio, *Heautontimoroumenos*], I, 1, 77.

⁴⁷ [Rosenfield, 1992], pp. 12-13.

della somiglianza fra le proprie esperienze e quelle altrui, o che in essa non vi sia traccia, anche se non ravvisabile, delle esperienze e soggettività altrui.

Detto ciò, quello che a questo punto bisogna chiedersi è quanto legittima e quanto scientifica possa essere la pretesa di dover riprodurre e rivivere le esperienze coscienti altrui per poterne avere una conoscenza dettagliata e adeguata. Infatti, un ulteriore aspetto, seppur strettamente consequenziale, del definire la soggettività della coscienza come l'esperienza fenomenologica privata e individuale consiste nell'inspiegabile automatismo di concepire l'indagine scientifica, o l'analisi filosofica rigorosa, come strettamente dipendente dal riuscire a provare gli stati coscienti che si intende indagare.

Si tratta, allora, di una questione di presupposti di metodo, in quanto bisogna stabilire che cosa una spiegazione scientificamente e filosoficamente rigorosa possa fare e cosa da essa ci si possa legittimamente aspettare e cosa, invece, esula totalmente dalle sue competenze e dai suoi scopi.

Quello che qui si intende sostenere e suggerire è che bisogna, per utilizzare una frase ad effetto del fisico Albert Einstein, rinunciare per sempre all'idea che la scienza ci possa fornire il gusto della minestra⁴⁸ e comprendere che questo non è il suo scopo né il suo compito. Una volta compreso e accettato ciò sarà possibile svincolarsi da quel labirinto senza alcuna via d'uscita rappresentato dal problema o mistero della coscienza.

La prospettiva adottata dal già citato neurobiologo Gerald Edelman risulta in tal senso molto interessante e soddisfacente; si intende estendere questo punto vista dalla spiegazione scientifica della coscienza anche ad un'indagine rigorosa dal punto di vista filosofico.

Lo scopo generale di ogni conoscenza scientifica, e analogamente speculativa, consiste in una comprensione della realtà di tipo *descrittivo* e non *creativo*: si tratta di osservare un fenomeno allo scopo di individuare e *descrivere* le caratteristiche e le proprietà, fornire spiegazioni del perché quel dato fenomeno gode proprio di tali proprietà e non di altre, specificare in quali condizioni tale fenomeno si verifica e, se è possibile, indagare la sua funzione, il *perché* e il *come* svolga tale funzione, sia in sé e per sé sia in rapporto ad altri fenomeni correlati, riflettere su tali dati e sviluppare delle ipotesi teoriche consone e adeguate.

Ma nessuna spiegazione scientifica, o analisi filosofica, di un qualsivoglia oggetto o fenomeno ha mai implicato, e mai implicherà, la sua generazione o creazione: l'indagine sui *qualia* da un punto di vista rigoroso, tanto scientifico quanto filosofico, consiste

⁴⁸ Cfr. [Dennett, 1988], p. 198.

nell'osservare tali proprietà fenomeniche, descriverle, ricercarne i correlati biologici (da un punto di vista scientifico), considerarne le funzioni concettuali e teoriche, sviluppare teorie speculative e considerarne le implicazioni e validità filosofiche, e così via.

È necessario abbandonare la pretesa illegittima che una tale descrizione scientifica e speculativa possa generare tali esperienze sensibili, e possa far sapere esattamente “cosa si prova” ad avere quello stato cosciente. Si badi che il punto essenziale della questione consiste non solo nel fatto che spiegazioni scientifiche e filosofiche non possono assolvere a tale compito, ma che questo non costituisce affatto il loro obiettivo:

Ma una tale spiegazione non può né deve riprodurre o creare particolari qualia o stati esperienziali. Non è di questo che si occupa la scienza. Per chiarire questo punto, immaginiamo che uno scienziato di grande talento, grazie alla sua perfetta comprensione della dinamica dei fluidi e della meteorologia, formuli una teoria efficace degli uragani, che sono eventi complessi della realtà fisica. Questa teoria, implementata in un raffinato modello al computer, permetterebbe di comprendere come nascono gli uragani. Grazie al modello, lo scienziato potrebbe persino prevedere la maggior parte degli uragani e le loro caratteristiche. Ma se gli abitanti di una zona temperata mai raggiunta da un uragano leggessero e comprendessero questa teoria, potrebbero aspettarsi di fare esperienza di un uragano, potrebbero pensare di bagnarsi? La teoria permette di capire come nascono gli uragani e quali condizioni li provocano, ma non può creare l'esperienza di un uragano. Allo stesso modo, una teoria della coscienza basata sul cervello dovrebbe fornire una spiegazione causale delle sue proprietà, ma non ci può aspettare che generi qualia «per descrizione».⁴⁹

Edelman qui si riferisce esclusivamente ad una spiegazione di tipo scientifico della coscienza: da neurofisiologo il suo obiettivo è fornire una spiegazione scientifica della coscienza consistente nel mostrare come quest'ultima sia un particolare processo fisico emergente da una altrettanto particolare struttura e dinamica cerebrale.

Ma l'interesse di considerare una tale proposta e concezione in tale sede, e in generale in questa ricerca, consiste nel ritenere che la validità delle osservazioni di Edelman vadano al di là del campo specifico di riferimento, e che lo stesso argomento possa essere esteso ad una qualsiasi teorizzazione tanto scientifica quanto speculativa. Del resto è profonda convinzione di Edelman che la scienza e le discipline umanistiche debbano necessariamente cooperare nelle spiegazioni dei processi che producono la conoscenza⁵⁰.

Se non è questo di cui si occupa la scienza della mente, allo stesso modo non è questo di cui si occupa (e dovrebbe occuparsi) la filosofia della mente: una descrizione tanto

⁴⁹ [Edelman, 2004], pp. 10-11.

⁵⁰ [Edelman, 2006], p. 84.

scientifico quanto filosofica della esperienza fenomenica ha un valore predittivo ed esplicativo, ma non può veicolare l'esperienza qualitativa in sé, la quale – riordiniamo ancora una volta – dipende dal radicamento in un singolo e preciso corpo.

Da questo punto di vista, si ritiene l'esempio dell'uragano proposto da Edelman particolarmente calzante: siamo pronti ad accettare senza remore che una descrizione scientifica e anche una riflessione filosofica di qualsivoglia fenomeno non causerà e non produrrà il fenomeno stesso, perché pretendere il contrario per la coscienza?

Non bisogna lasciarsi fuorviare dall'intrinseca relazione della coscienza con gli aspetti soggettivi e puramente fenomenici: se si rinuncia alla pretesa di per sé illegittima di dovere sperimentare uno stato cosciente per poterlo indagare, e se si abbandona l'idea errata che la coscienza sia soggettiva esclusivamente come privatezza e dell'unicità nel senso considerato e discusso, allora sarà possibile fare passi avanti nello studio della coscienza.

Inoltre, è opportuno precisare che esiste anche un altro senso, meno comune e menzionato, secondo cui la soggettività può costituire un problema per l'indagine scientifica di tipo oggettivo, che risulta essere strettamente consequenziale rispetto a quello appena considerato, ma tuttavia leggermente diverso: non può esservi uno studio oggettivo della coscienza poiché in essa non esiste una reale distanza fra il soggetto dell'indagine e l'oggetto indagato. Noi stessi, osservatori scientifici, siamo ciò che tentiamo di descrivere scientificamente. L'opposizione qui, dunque, più che fra interno ed esterno, è fra soggetto e oggetto, ma paradossalmente da un punto di vista diverso: se nel caso precedente il problema sembrava consistere nell'inconciliabilità fra un punto di vista soggettivo, a cui la coscienza è sostanzialmente legata, e un punto di vista oggettivo della scienza, secondo questa considerazione, invece, il problema consiste nel fatto che sembra non esistere una separazione fra il punto di vista in prima persona e quello in terza persona: essi coincidono, e proprio in tale coincidenza, o autoreferenzialità, sembra celarsi la difficoltà.

Questo aspetto è ben rilevato da Edelman in *Un universo di coscienza*:

Allora cos'ha di speciale la coscienza? A renderla speciale è la sua relazione con l'osservatore scientifico. Infatti, a differenza di ogni altro oggetto descrivibile dalla scienza, il processo neurale che stiamo cercando di caratterizzare studiando il fondamento neurale della coscienza si riferisce a noi stessi- è noi stessi-osservatori coscienti. Non possiamo perciò tacitamente escluderci quali osservatori coscienti, come facciamo quando indaghiamo altri domini scientifici. A differenza di ogni altra entità, che possiamo descrivere come oggetto esterno nei due differenti modi del senso comune o della scienza, nel caso della coscienza *noi siamo ciò che descriviamo* scientificamente. Questa asserzione rivela la peculiare condizione epistemica della coscienza. Se noi l'accettiamo e concepiamo nuovi metodi descrittivi, possiamo evitare molti paradossi e ostacoli filosofici, possiamo ancora cercare una soddisfacente descrizione scientifica

della coscienza, come facciamo per ogni altro oggetto della scienza: che genere di processo fisico è? Perché gode proprio di quelle proprietà? In quali condizioni può verificarsi? Come vedremo, a tal fine dovremo sviluppare una nuova concezione del modo in cui l'osservatore può indagare con profitto la coscienza.⁵¹

L'aspetto veramente rilevante qui è il suggerimento da parte di Edelman di cambiare prospettiva e atteggiamento euristico: anziché concepire la soggettività come un estremo limite per una teoria della coscienza, bisogna considerarla come la peculiarità epistemica umana e come una fondamentale risorsa per il progresso in epistemologia e nella teoria della conoscenza, e nello sviluppo di una concezione sempre più adeguata della coscienza e dei suoi ruoli cognitivi. Da questo punto di vista, secondo Edelman, i qualia stessi lungi dall'essere un problema epistemologico insormontabile costituiscono la capacità di operare discriminazioni di ordine elevato e multidimensionali che possiedono un valore adattativo⁵².

A tale proposito è possibile fare un'osservazione conclusiva in difesa di un approccio allo studio della coscienza che privilegia il punto di vista del ruolo e della funzione che la coscienza e l'autocoscienza svolgono all'interno delle dinamiche di produzione di pensiero: se la coscienza viene definita come esperienza soggettiva privata e fenomenica, e se si pensa che l'obiettivo di una spiegazione scientifica e riflessione filosofica sia quello di svelare com'è e cosa si prova ad essere un organismo cosciente, allora, una descrizione del ruolo cognitivo della coscienza non ci condurrà mai a ciò di cui siamo alla ricerca, e per di più e forse in modo ancora più estremo, se le cose stanno davvero così allora la coscienza si rivela essere inevitabilmente un mistero impercettibile e irrisolvibile.

Si è tentato qui di argomentare in direzione totalmente opposta; si è tentato di mettere in dubbio questi presupposti del ragionamento che non possono che portare agli esiti prospettati. Si sta, in ultima analisi, tentando di immaginare un modo diverso di approcciarsi e di studiare la coscienza e l'autocoscienza: la coscienza non è esclusivamente e totalmente qualcosa di privato, e la scienza e la teorizzazione filosofica non devono né possono generarla, ma spiegarla e descriverla, considerarne le relazioni con altri fenomeni e da queste relazioni trarre conseguenze generali sulla sua natura. Questo punto di vista, ancora una volta, lascia trasparire delle affinità con la concezione fenomenologica: «La fenomenologia non ha tanto come scopo la descrizione dell'esperienza in senso

⁵¹ [Edelman & Tononi, 2000], pp. 16-17.

⁵² Cfr. [Edelman 2004], pp. 9, 112.

idiosincratico, del qui e dell'ora che ciascuno irripetibilmente esperisce, quanto piuttosto tenta di catturare le strutture stabili dell'esperienza»⁵³.

Studiare la relazione fra le modalità di formazione della conoscenza tipicamente umana e i fenomeni d'autocoscienza, e cercare di verificare se e in che misura l'autocoscienza possa contribuire alla determinazione di tale peculiarità rappresenta, da una parte, una concreta base di partenza per la riflessione e la chiarificazione di fenomeni innegabilmente "difficili" da affrontare, dall'altra, la strada più proficua e vantaggiosa anche dal punto di vista del chiarimento della natura e proprietà di tali fenomeni coscienti.

Probabilmente questa potrà sembrare un'osservazione un po' faziosa, un tirare acqua al proprio mulino: si potrebbe obiettare che se lo scopo principale è andare alla ricerca di cosa caratterizza la conoscenza umana, probabilmente è per questo, e solo per questo, che considerare il ruolo cognitivo della coscienza e dell'autocoscienza può sembrarci la via migliore da seguire. In ciò vi è un'evidente verità, ma non rappresenta tutta la verità.

Se la congettura secondo cui proprio l'autocoscienza svolgerebbe un ruolo fondamentale e determinante nella formazione del pensiero tipicamente umano fosse valida, approcciarsi allo studio dei fenomeni coscienti e autocoscienti da tale punto di vista potrebbe svelarne delle proprietà caratteristiche, funzioni caratterizzanti che ci diranno molto sulla sua stessa essenza e natura.

Si ritiene che uno studio di questo tipo possa condurci a importanti intuizioni, tanto sulla natura della cognizione umana, tanto sulla natura dell'autocoscienza, sulla base della profonda convinzione che vi sia tra tali aspetti una profonda connessione e intricata relazione e inter-determinazione. Questo è quello che si intende approfondire.

Prima di fare ciò, ci accingiamo ad affrontare il secondo problema della coscienza: il punto di vista oggettivo.

2.3 Il problema dell'oggettività: lo studio del pensiero fra neuroscienze e neuro-manie.

Il risultato delle precedenti riflessioni ha condotto ad individuare e a riflettere su uno dei principali atteggiamenti epistemici nei confronti della coscienza e dell'autocoscienza, il più classico e tradizionale, ovvero, la pessimistica e apocalittica rinuncia alla possibilità di

⁵³ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 43.

acquisire una conoscenza adeguata e soddisfacente di tali fenomeni: dato che la caratteristica principale degli stati coscienti viene individuata nell'estrema soggettività e privatezza, questi ultimi inevitabilmente risultano ineffabili, irrimediabilmente misteriosi ed ermeticamente chiusi alla nostra conoscenza. Ma tale concezione non è stata l'unica ad affermarsi.

Se questo tipo di prospettiva rendeva insufficiente e inadatta allo studio della coscienza qualsiasi teoria che trascendesse tale soggettività e privatezza, la controreazione consiste nel recupero e nella rivalsea dell'oggettività nello studio della coscienza, in quanto possibilità reale e valore primario.

Anche questo atteggiamento va incontro però a degenerazioni concettuali, diventando a tutti gli effetti l'estrema controparte del precedente approccio: la fiducia, di per sé positiva, di poter trattare scientificamente e rigorosamente la coscienza, come un vero e proprio dato oggettivo d'indagine, si traduce nel tentativo smodato di attenersi esclusivamente e strettamente a tale oggettività identificata inequivocabilmente con la ricerca dei connotati neurali della coscienza e, quindi, con studio del cervello, le cosiddette neuroscienze.

Chiamare le neuroscienze in causa ha però generato una sorta di psicosi, o mania, così come la definiscono Legrenzi e Umiltà⁵⁴, secondo cui lo studio del cervello, in particolare la localizzazione cerebrale precisa di alcune facoltà coscienti, può rappresentare una esaustiva e conclusiva *spiegazione* dei fenomeni coscienti, e della natura della coscienza intera. Di fatto però si verifica soltanto un decentramento della questione: i fenomeni coscienti e mentali in generale passano in secondo piano e sullo sfondo, mentre invece lo studio del cervello passa in primo piano diventando l'aspetto primario dell'attenzione scientifica e filosofica, generando così quello che Sperry definisce una sorta di "materialismo scientifico"⁵⁵ o più noto come fisicalismo riduttivo. Un punto di vista del genere in filosofia della mente risulta abbastanza paradossale, o quanto meno assai bizzarro.

Se il tipo di concezione della coscienza precedentemente considerato peccava di pessimismo gnoseologico ed esagerava nel dare rilevanza agli aspetti più soggettivi e privati della coscienza, questo secondo modo di concepire la coscienza, invece, in modo uguale e contrario, rifiuta ogni aspetto concettuale, astratto, e soggettivo della coscienza in favore di ciò che è materialmente osservabile, ovvero il cervello e gli stati cerebrali. La

⁵⁴ Cfr. [Legrenzi & Umiltà, 2009].

⁵⁵ [Sperry, 1990], p. 105.

questione della coscienza, di fatto, viene appiattita e collassa del tutto sullo studio del cervello e sulle nuove e numerose scienze precedute dal prefisso “neuro”.

Costituisce un aspetto strano e tuttavia estremamente interessante, come emerge da alcuni esperimenti condotti da un gruppo di neuropsicologi di Yale⁵⁶, il fatto che le spiegazioni neuroscientifiche possiedono un “seducente fascino” a prescindere dalla loro validità contenutistica e informativa. È risultato, infatti, che poste all’esame di inesperti o poco esperti (gente comune), alcune descrizioni di fenomeni mentali arricchite di dettagli neuroscientifici, in realtà inconsistenti e prive di alcun valore informativo, vengono considerate più credibili e convincenti di descrizioni dal contenuto equivalente ma sprovviste di tali dettagli “neuro”. Questo è sintomo di un atteggiamento epistemico generale e più radicale.

Tale vera e propria smania di oggettività, denominata da Thomas Nagel «la voracità dell’appetito oggettivo»⁵⁷, reale causa remota della sempre crescente autorità delle neuroscienze in indagini sulla coscienza e sulle facoltà mentali superiori, finisce con l’innescare un meccanismo malato per cui l’unico obiettivo della ricerca diventa individuare la parte o la zona del cervello maggiormente coinvolta nello svolgimento di alcune facoltà mentali e stati coscienti, oscurando e del tutto perdendo interesse per la descrizione, definizione, e la caratterizzazione di tali facoltà mentali e stati coscienti.

Adottare un atteggiamento di questo tipo in filosofia della mente e nelle scienze cognitive rappresenta un vero e proprio atto suicida: se la prospettiva di portare avanti una riflessione filosofica e scientifica sulla coscienza, definita esclusivamente come un fatto interiore e intimo estremamente soggettivo e privato tanto da poterlo apprendere solo immediatamente per diretta esperienza, rappresentava una battaglia già persa in partenza, d’altra parte, l’idea di concentrarsi solo ed esclusivamente su uno studio della struttura cerebrale degli stati coscienti rappresenta un lento appassire della riflessione filosofica su tali argomenti.

Così come non si dividevano gli esiti solipsistici e, in alcuni casi, dualistici della precedente prospettiva, non si condividono nemmeno gli esiti riduzionisti e parziali di tale approccio, e questo del resto è la diretta conseguenza di un tipo di concezione che vede “mente”, coscienza e corpo come ontologicamente inseparabili, ma tuttavia concettualmente diversi: un fisicalismo sì, ma non riduzionista.

⁵⁶ Cfr. [Weisberg *et alii*, 2009], pp. 470-477.

⁵⁷ [Nagel, 2001], p. 214.

Si ritiene che anche in questo caso, come in quello considerato nelle pagine precedenti, la confusione e le difficoltà di fondo siano dovuti ad errori di presupposto, di aspettative, e di prospettiva generale.

Ma si sta forse tentando di rifiutare questa (contro)tendenza volta al recupero della soggettività e negare l'importanza dello studio del cervello in tale campo? Niente affatto, non si intende mettere in discussione l'importanza e la necessità, perché si possa davvero ottenere una conoscenza e una teoria della coscienza adeguata, di considerare il cervello e la sua struttura. Ciò che qui si intende evitare è un particolare tipo di atteggiamento totalizzante ed escludente, e le false aspettative che una descrizione sui meccanismi biologici, che stanno indubbiamente alla base della coscienza, possa esaurire ogni *spiegazione* della coscienza stessa.

Il punto che va chiarito consiste nel rilevare che non si intende disconoscere l'importanza degli studi neuro-scientifici per lo sviluppo di una teoria della conoscenza e per un'indagine sulla coscienza, ma affermare che bisogna conferirgli un'appropriata rilevanza, né più né meno di quanto gli spetta: per chi intende indagare tanto il pensiero umano, quanto la coscienza e l'autocoscienza, è necessario servirsi delle ricerche e scoperte neuro-scientifiche come giusto punto di partenza, in quanto esse costituiscono importanti parametri e dati utili per lo sviluppo della riflessione, rappresentando così fruttuosi e indispensabili strumenti e risorse, ma non aspetti sufficienti e conclusivi.

L'interesse nei confronti dello studio del cervello e delle sue strutture è complementare e funzionale all'approfondimento della comprensione della natura della conoscenza umana e della coscienza. Come afferma Pietro Perconti, in un suo recente e già citato saggio, in modo lapidario ma esemplificativo: «ciò a cui siamo interessati, alla fine dei conti è la mente che intravediamo nel funzionamento del cervello e non quella massa organica umida che si trova nella scatola cranica»⁵⁸.

A chi si occupa di filosofia della mente e di scienze cognitive interessa il pensiero umano, la sua natura e struttura e per questo, e solo per questo, risulta interessante e rilevante il cervello e le sue dinamiche e strutture: il cervello opera in certo modo, e in questi meccanismi scorgiamo il pensiero.

Da questo punto di vista, i fenomenologi Gallagher e Zahavi affermano che l'indagine filosofica *deve* lasciarsi permeare dalle scoperte scientifiche rilevanti, deve lasciarsi

⁵⁸ [Perconti, 2011], p. 22.

direzionare da tali scoperte la direzionino e la formino, ma non può e non deve lasciarsi ridurre ad esse⁵⁹.

Una prospettiva simile è condivisa da Hofstadter. Egli riflette su questa particolare tendenza del nostro tempo di concepire lo studio della mente e della coscienza come studio del cervello, e osserva⁶⁰: i filosofi della mente si incentrano sul *pensare*, questo è il loro obiettivo primario e profondo, ovvero, scandagliare le caratteristiche, le proprietà, la struttura del pensiero, in alcuni casi le sue peculiarità, solo in vista di questo obiettivo risulta utile esaminare ogni sua forma di manifestazione, qualsiasi fenomeno in apparenza attinente ad altre discipline (dai lapsus alle analogie, dal linguaggio allo sviluppo dei concetti etc.), affinché tali fenomeni possano, proprio in quanto emblematici e particolari prodotti del pensiero, svelarne e mostrarne importanti aspetti ed elementi distintivi.

Tuttavia è impensabile, per una qualsiasi teoria della conoscenza e della cognizione (e in egual modo della coscienza) seria, rigorosa, sia in senso prettamente scientifico che speculativo, e realmente degna di essere definito tale, non tener conto delle basi biologiche e neurofisiologiche del pensiero: si ricadrebbe nell'aleatorietà dell'approccio introspettivo, tipico delle concezioni "iper-soggettiviste", e ancor più radicalmente si perderebbero importanti e imprescindibili fonti di chiarimento del fenomeno complesso e intricato, annodato, chiamato pensiero dato che è proprio dal cervello che esso, *in qualche modo*, emerge.

Il cervello, dunque, mette in atto in qualche modo il pensiero. L'interesse verso la neurofisiologia del pensiero è volta proprio a chiarire questo "in qualche modo".

Si badi che una concezione di questo tipo non è del tutto concettualmente neutrale, anzi assume dei distinti tratti funzionalisti già poc'anzi citati: il pensiero, da questo punto di vista, è ciò che un cervello *in qualche modo* fa.

Questo, da una parte, elimina a monte qualsiasi possibilità di dualismo ontologico: le *res cogitans* è sostanzialmente inseparabile e inscindibile dalla *res extensa*; dall'altra, tale riduzionismo di fatto, se così lo vogliamo chiamare, fra pensiero e cervello non implica necessariamente un riduzionismo concettuale o esplicativo e lascia aperta la via per un dualismo di proprietà o funzioni concettuali e teoriche, ed ecco perché un'analisi neurofisiologia deve andare di pari passo con un'analisi filosofica del pensiero.

A scanso di equivoci è opportuno aprire una breve parentesi e chiarire alcuni punti fondamentali circa la questione del dualismo concettuale. A proposito dell'accezione qui

⁵⁹ Cfr. [Gallagher & Zahavi, 2014], pp. 17, 49.

⁶⁰ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 41.

presentata di dualismo si è utilizzato il termine “proprietà”, esso però non va confuso con il dualismo di proprietà o di attributi: secondo tale prospettiva alcuni eventi fisici, come ad esempio i processi cerebrali, sono caratterizzati da proprietà che non hanno connotati fisici, ovvero le proprietà mentali. Una prospettiva di questo tipo, pur godendo del pregio di non implicare una dualismo delle sostanze e di mettere in rilievo una differenza (non ben specificata fra fisico e mentale), tuttavia, si impegna ontologicamente nei confronti dell’esistenza di tali proprietà differenti: proprietà mentali e proprietà fisiche.

Il punto della questione è che non solo tale impegno crea una serie di inconvenienti teorici, prima fra tutti lo stabilire cosa sono tali “proprietà mentali”, ma esso soprattutto non è strettamente necessario.

Che il cervello possa essere descritto ad un livello materiale, secondo le “proprietà fisiche”, e che possa invece essere analizzato da un punto di vista superiore e più astratto, le “proprietà di pensiero”, ovvero dal punto di vista della sua funzione e del suo scopo, potrebbe anche essere un aspetto irriducibile della conoscenza umana, potrebbe derivare da un’inclinazione naturale dell’uomo a concepire se stesso e gli altri in modo dualistico, per comprendere meglio tanto il comportamento pratico e cognitivo altrui, quanto la propria condizione cognitiva, e in tal senso potrebbe rispecchiare l’inclinazione epistemologica e specifica umana di considerare la realtà secondo diversi strati e livelli di significatività. La distinzione fra mentale e fisico, questo irriducibile dualismo concettuale, dunque, potrebbe essere solo lo specchio della nostra struttura e modalità di conoscenza caratterizzata dal concepire la realtà secondo diversi strati e livelli di complessità, astrazione e significato.

Tali proprietà concettuali e teoriche, dunque, potrebbero essere considerate più come una congenita struttura epistemologica, una sorta di modello mentale implicito attraverso cui incontriamo il mondo e gli altri, e nel caso specifico un modello di cui ci serviamo per tentare di spiegare quella che è la funzione e lo scopo del cervello: il pensiero.

Quest’ipotesi sembra suggerire che questo presunto dualismo attributivo, dunque, questa sorta di connaturata indispensabilità di concepire se stessi e gli altri dualisticamente⁶¹, potrebbe non dipendere da una reale esistenza di queste proprietà bensì dalla struttura stessa della cognizione umana, caratterizzata dall’interpretare, conoscere e percepire la realtà secondo diversi livelli e strati. Quest’idea è alla radice di quella che viene definita teoria dei livelli cognitivi che discuteremo nel prossimo capitolo.

⁶¹ Per ulteriori approfondimenti Cfr. [Perconti, 2011], pp. 75-82.

E questa è una delle ragioni per cui un tipo di studio del cervello incentrato e focalizzato esclusivamente sulla localizzazione e mappatura delle facoltà mentali è del tutto fuori luogo.

Bisogna, dunque, a questo punto, interrogarsi su cosa innanzitutto si intende con studio del cervello, e cosa, invece, in tale determinato contesto si deve o dovrebbe intendere, quale tipologia di approccio allo studio del cervello risulta il più adatto alle nostre esigenze di ricerca.

Quello che la maggior parte della gente comune, così come alcuni specialisti, per lo più intende con la “ricerca sul cervello” è un esame di ogni singolo elemento fisico del cervello, dai neuroni alle sinapsi, i neurotrasmettitori, analisi dettagliata degli emisferi e delle loro funzionalità, e così via tutti i possibili oggetti standard di uno studio prettamente neurologico.

Ma la prospettiva che un simile approccio può offrire, se dal punto di vista delle neuroscienze si presenta come la più consona, risulta essere invece per un filosofo della mente, e per chiunque voglia indagare il pensiero umano e le sue strutture profonde, fortemente limitata o, miopie per utilizzare una metafora di Hofstadter che spesso incontreremo.

Se, dunque, per studio del cervello si intende solo ed esclusivamente questo, l’analisi e la descrizione del livello fisico nei minimi dettagli e da un punto di vista molto preciso ma estremamente settoriale, allora, tale studio si rivela essere un terreno per lo più arido per chi intende occuparsi del pensiero umano, e come osserva Hofstadter, sarebbe come affermare che un critico letterario debba focalizzarsi sullo studio della carta della rilegatura, l’inchiostro i processi chimici e così via, anziché su elementi come la trama, il messaggio profondo del testo, la caratterizzazione dei personaggi, lo stile etc., elementi per così dire astratti e analizzabili solo da una prospettiva d’insieme:

Dire che lo studio del cervello si limita a studiare entità fisiche come queste sarebbe come dire che la critica letteraria deve focalizzarsi su carta e rilegatura, inchiostro e relativi processi chimici, dimensione delle pagine e larghezza dei margini, caratteri tipografici e lunghezza dei paragrafi, e così via. Ma che ne sarebbe delle grandi astrazioni che costituiscono il cuore della letteratura – trama e tratteggio dei personaggi, stile e punto di vista, ironia e humour, allusione e metafora, empatia e distanza, e via dicendo? Dove andrebbero a finire queste qualità cruciali in un elenco di argomenti di critica letteraria?

Quello che voglio dire è semplice: le astrazioni sono fondamentali, in letteratura come nello studio del cervello.⁶²

⁶² Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 42.

L'idea forte e l'attrattiva principale di tutti questi approcci "neuro" consiste nel ritenere che se il dato oggettivo, identificato con il "meramente" fisico, trova il metodo migliore di chiarificazione nelle spiegazioni di tipo causa-effetto, allora, si inferisce che una spiegazione *oggettiva* e rigorosa di fenomeni, seppur strutturalmente differenti e che si collocano ad un livello interpretativo diverso, come gli stati mentali e coscienti, per essere davvero considerata tale deve seguire necessariamente lo stesso *iter*, ovvero deve servirsi di criteri di spiegazione di tipo causale. Da questo punto di vista, affermare che i nostri stati mentali e coscienti sono causati da processi neurobiologici, e individuare e mostrare la struttura di tali processi all'interno del nostro cervello, svelandone le relazioni causa-effetto, costituirebbe una spiegazione esaustiva e conclusiva del fenomeno della coscienza e del mentale.

È necessario però sfatare il mito della spiegazione causa-effetto: il fatto che per certi fenomeni, a certi livelli di descrizione, indicare le cause dirette risulti essere la migliore, se non l'unica, spiegazione possibile, non implica automaticamente e necessariamente, che questa sia la migliore modalità esplicativa per ogni fenomeno e ad ogni livello.

Il punto cruciale della questione, che verrà approfondita nel prossimo capitolo, è che in alcuni casi tali spiegazioni, seppur vere, non risultano affatto sufficienti e adeguate rispetto a ciò che vogliamo conoscere e sapere di un dato fenomeno: spiegazioni neurobiologiche volte ad individuare le cause fisiche di stati coscienti e mentali, pur rappresentando risultati di estrema rilevanza ed importanza scientifica e non solo, non sarebbero sufficienti per *spiegare* ed esaurire il fenomeno di coscienza e autocoscienza.

La ragione profonda di ciò è che la spiegazione di un fenomeno a certi livelli di complessità e strutturazione, come le attività coscienti e cognitive umane, non mira esclusivamente ad individuarne le condizioni causalmente sufficienti ma a designare anche e soprattutto le ragioni profonde, gli scopi, e il significato in senso forte di ciò che accade.

Alla luce di tali divari concettuali, bisogna chiedersi: è possibile adottare un tipo di approccio allo studio del cervello diverso, che possa essere più utile e adeguato alle riflessioni filosofiche? Qual è la neuroscienza che ci serve?

Abbiamo bisogno di una neurobiologia che, operando una sintesi armonica fra un punto di vista riduzionista e olistico, si approcci allo studio del cervello e del sistema nervoso con l'obiettivo di interrogarsi su cosa accade quando pensiamo, conosciamo, impariamo, siamo coscienti e/o autocoscienti e quando non lo siamo. Abbiamo bisogno di smettere di adottare punti di vista parziali e pensare che le branche della neurobiologia che si occupano

della descrizione di come il cervello è assemblato e della sua organizzazione anatomica, cioè dell'individuazione delle varie strutture e regioni cerebrali (neuroanatomia), possano essere distinte e indipendenti da altre branche che invece si occupano di come le singole parti operino tra di loro e insieme, ovvero lo studio dei neuroni e delle reti neurali (la neurofisiologia).

Questa ad esempio è la prospettiva propugnata con fervore dal neurobiologo David Hubel, il quale rileva la necessità di considerare entrambi questi i punti di vista; una necessità che se rifiutata concettualmente e a livello di principio, nella realtà della pratica scientifica viene soddisfatta abitualmente: nessun neuroanatomista si accontenta realmente dell'individuazione spaziale fine a se stessa delle strutture cerebrali senza interrogarsi sullo scopo di tali strutture e delle loro relazioni reciproche, e nessun neurofisiologo d'altra parte può mai sperare di comprendere come funzionano le singole parti senza averne una cognizione spaziale⁶³.

Capire come una macchina nel suo complesso funzioni sarebbe impossibile, a meno che non si sappia in che modo i suoi elementi sono connessi insieme e non si abbia almeno una qualche idea dello scopo della macchina.⁶⁴

L'aspetto davvero interessante dell'argomentazione di Hubel consiste nel fatto che egli stesso rileva che sebbene la neurobiologia, in entrambe le branche sopracitate, per svilupparsi abbia dovuto mettere a punto e servirsi di tecniche di osservazione da un punto di vista "microscopico" (l'anatomia del microscopio, ottico ed elettronico successivamente, e la fisiologia del microelettrodo), i risultati ottenuti, se da una parte, forniscono un fondamento conoscitivo essenziale per lo studio del cervello, dall'altra, non sono sufficienti a spiegare come esso funziona.

In perfetta sintonia con la linea argomentativa portata qui avanti, infatti, egli con cautela, sintomo di una non indifferente sensibilità speculativa, riconosce l'importanza dei risultati ottenuti da un tipo di approccio "micro", ma d'altro canto afferma anche con estrema consapevolezza:

Forse che una conoscenza dei circuiti e una comprensione delle attività momento per momento delle cellule nervose cerebrali rappresentano realmente lo scopo ultimo e unico della neurobiologia? Certamente no, perché taluni aspetti cospicui non vengono nemmeno sfiorati se i nostri orizzonti restano così limitati. [...] La neurobiologia, forse più che la maggior parte delle scienze, è soggetta a capricci

⁶³ Cfr. [Hubel, 1974], pp. 272-292.

⁶⁴ [Hubel, 1974], p. 283.

e a mode che talvolta equivalgono quasi ad un deragliamento del pensiero razionale. [...] ⁶⁵

Il passo prosegue con un esempio concreto di una di queste bizzarre mode quasi al limite della ragionevolezza tratto dalla storia della biologia: proprio negli anni in cui veniva scritto l'articolo sopracitato, ovvero la metà degli anni settanta, si ipotizzava di potere individuare i meccanismi sottostanti alla memoria, suggerendo che i ricordi vengono immagazzinati sotto forma di molecole molto grandi. I veri esperti di neurobiologia – osserva Hubel – non presero sul serio tale idea, tuttavia, vennero ugualmente investite molte energie e molto tempo nel tentativo di verificarla nei laboratori. Questo esempio, definito da Hubel come vero e proprio deragliamento della razionalità, sembra suggerire che bisogna guardare con sospetto ogni tentativo di ricondurre una facoltà mentale complessa superiore (in questo caso la memoria) a singoli oggetti fisici, e non sembra, da questo punto di vista, discostarsi molto dal tentativo di spiegare gli stati coscienti individuando una particolare zona cerebrale responsabile⁶⁶.

In ultima analisi, dunque, partendo dall'importante assunto che alcuni processi cerebrali sono alla base dei meccanismi necessari perché emerga la coscienza e le facoltà mentali superiori, individuare tali processi risulta di grande importanza per lo sviluppo e il progresso degli studi sulla coscienza, sull'autocoscienza e sul pensiero. Tuttavia, l'individuazione di tali processi non deve essere condotta all'insegna di una identificazione fra i suddetti processi neurologici e i fenomeni mentali, esaurendo così l'intera ricerca sulla coscienza, ma puntando, piuttosto, ad una correlazione fra processi neurobiologici e fenomeni mentali superiori, consentendo così l'avanzamento dell'indagine sul ruolo della coscienza e sulla sua natura.

Per tali ragioni una spiegazione completa, filosoficamente rilevante, di tali fenomeni non può essere ridotta (anche se ciò fosse possibile) *totalmente* all'indicazione di tali meccanismi fisici, ma deve tener conto anche e soprattutto, in prima istanza delle strutture su larga scala del cervello, delle dinamiche cerebrali e dei suoi tratti funzionali, e, in secondo luogo, deve tener conto anche degli aspetti non materiali e prettamente teorici dei

⁶⁵ [Hubel, 1974], p. 289.

⁶⁶ Per onestà intellettuale va notato che sebbene Hubel dimostri una certa sensibilità filosofica e capacità di problematizzazione delle questioni scientifiche, tuttavia egli stesso non segue il proprio saggio consiglio nell'ambito della neuroscienza, su scala più ampia, quando egli in conclusione dell'articolo passa a considerare il rapporto con la filosofia e la psicologia: con l'aumentare delle conoscenze neuroscientifiche la filosofia della mente, la quale si interroga sulla natura della mente, e tutte le parti della psicologia che, invece, tentano di rispondere a tali domande "con mezzi indiretti", verranno letteralmente soppiantate. Cfr. [Hubel, 1974], p. 292.

fenomeni che si intende indagare. Serve un approccio scientifico sì, ma sensibile alla problematizzazione dei suoi oggetti d'indagine, incline e sensibile alla riflessione filosofica e speculativa.

Esiste una neuroscienza che assume un tale atteggiamento filosofico?

Rispondere nero su bianco e in modo definitivo ad una tale domanda non è per nulla semplice né banale, e probabilmente non è nemmeno possibile trovare la teoria in grado di soddisfare tutte le esigenze indicate. Eppure, non bisogna scoraggiarsi, la situazione non è affatto così negativa, ed è sempre possibile procedere per piccoli, ma significativi, passi nell'individuazione di teorie valide e nel loro perfezionamento.

Oliver Sacks, affermato neurologo, ad esempio, adotta un punto di vista di questo tipo.

Nel suo racconto romanzato, ma tratto da una storia vera, *L'uomo che scambiò sua moglie per un cappello*, traccia uno stravagante ma puntuale paragone fra un caso clinico da lui seguito e lo stato della neurologia classica, o meglio l'atteggiamento dominante della neurologia classica, ravvisandovi profonde carenze e "patologie".

Il dottor P., brillante musicista e insegnante di musica, soffre di una grave forma di disfunzione del giudizio – così come la definisce Sacks – o meglio di una parte del giudizio, quella "intuitiva, personale comprensiva e concreta". Ciò non gli consente, osserva Sacks, di stabilire relazioni sensate fra le cose e gli eventi e, dunque, di vedere le cose per come realmente stanno e sono. Nello specifico il paziente di Sacks soffriva di una particolare forma di agnosia, una grave difficoltà di visualizzazione di volti, scene, e tutto ciò che riguarda la componente visiva della narrazione e degli eventi, ma non aveva alcun problema con la visualizzazione degli schemi e delle strutture: il signor P. si trovava, dunque, da una parte, a non avere alcuna difficoltà a battere clamorosamente Sacks ad una partita a scacchi "mentale", ma per una tragicomica ironia della sorte, dall'altra, a scambiare durante una seduta la testa della moglie per un cappello.

Questa patologia faceva di P., osserva Sacks, una perfetta macchina per elaborazione di strutture astratte e schemi concettuali razionali e coerenti, ma del tutto priva degli aspetti personali, e dunque, concreti e inerenti alla vita stessa.

Secondo Sacks la neurologia classica soffre di una disfunzione analoga a quella del dottor P., e necessiterebbe di un punto di vista più ampio e in grado di conciliare gli aspetti neurofisiologici dei processi mentali con quelli personali e soggettivi:

Certo, il cervello è una macchina e un elaboratore, e la neurologia classica ha perfettamente ragione. Ma i processi mentali, che costituiscono il nostro e la nostra vita, non sono soltanto astratti e meccanici, sono anche personali; e in

quanto tali implicano non solo la classificazione e l'ordinamento in categorie, ma anche una continua attività di giudizio e di sentimento. Se ciò va perduto, finiamo, come il dottor P., per assomigliare a degli elaboratori. Allo stesso modo, se cancelliamo il giudizio e il sentimento, l'elemento personale, dalle scienze cognitive, le riduciamo, a qualcosa di carente, come il dottor P., e insieme riduciamo il *nostro* apprendimento del concreto e del reale.

Per una sorta di comica e spaventosa analogia, la neurologia e la psicologia cognitive odierne presentano una forte somiglianza proprio col povero dottor P.! Come lui abbiamo bisogno del concreto e del reale; e come lui non ce ne accorgiamo. Le nostre scienze cognitive soffrono anch'esse di una agnosia essenzialmente simile a quella del dottor P. il quale, dunque, può servirci da monito e da parabola, mostrandoci che cosa succede ad una scienza che rifugge dal giudizio, dal particolare dal personale e diventi interamente astratta e computazionale.⁶⁷

Il concreto e il reale di cui anche la neuroscienza ha bisogno non è affatto riducibile ai semplici oggetti neurofisiologici e impersonali: la realtà concreta a cui la neuroscienza deve fare riferimento non è data dall'analisi strettamente e unicamente (micro)fisica, poiché una tale prospettiva risulta irrimediabilmente carente e, al contrario di quanto la neuroscienza classica pretende, non rappresenta la realtà per quello che veramente è.

Un altro buon esempio di teoria che rispetta tali principali presupposti di metodo e l'atteggiamento metodologico qui auspicato, è quella proposta da Gerald Edelman: *la teoria della selezione dei gruppi neuronali* (TSGN), più famosa come *Darwinismo neurale*. Tale teoria si basa su alcuni principi evuzionistici relativi all'ereditarietà e alla filogenesi nello sviluppo della corteccia cerebrale. Secondo Edelman tanto le connessioni neuronali da parte delle sinapsi quanto l'organizzazione dei neuroni in gruppi funzionali, vengono selezionati nel corso sia della crescita sia dello sviluppo. La molteplicità e la varietà delle connessioni e la loro complessità determinano un'enorme variabilità nei circuiti neuronali; ciò rende ogni persona unica e irripetibile, con strutture cerebrali simili ma mai uguali a quelle degli altri esseri umani.

Un aspetto interessante secondo questa teoria è che anche le funzioni cerebrali superiori sarebbero il risultato di una selezione che si attua sia nel corso dello sviluppo filogenetico di una data specie, sia sulla base di variazioni anatomiche e funzionali presenti alla nascita in ogni singolo organismo animale. Lo sviluppo del cervello, soprattutto per le attività intellettuali di tipo più elevato, come la categorizzazione percettiva o la memoria, non avviene in termini di istruzioni preesistenti e prestabilite che determinano quale tipo di struttura o di organizzazione cerebrale si avrà. Il cervello è dotato sin da subito di una sovrabbondanza di neuroni e – secondo l'ipotesi di Edelman – si auto-organizza attraverso

⁶⁷ [Sacks, 2001], p. 40.

un meccanismo molto simile al processo di selezione naturale di Darwin: a seconda del grado di effettivo utilizzo di alcune vie neuronali, alcuni gruppi di neuroni muoiono mentre altri sopravvivono e si rafforzano formando delle vere e proprie “vie preferenziali”.

Il Darwinismo neurale si fonda, dunque, su tre principi fondamentali:

- 1) *La selezione nello sviluppo*, la quale genera un insieme altamente variato di circuiti neuronali: nelle prime fasi di formazione della neuroanatomia, le variazioni epigenetiche degli schemi di connessione tra i neuroni in crescita creano in ogni area del cervello repertori che consistono di milioni di circuiti o gruppi neuronali varianti; le variazioni si presentano al livello delle sinapsi in conseguenza del fatto che i neuroni che scaricano insieme si cablano insieme durante gli stadi embrionali e fetali dello sviluppo.
- 2) *La selezione esperienziale*, la quale determina la variazione della forza di connessione delle sinapsi, favorendo alcune vie e indebolendone altre: quando è ancora in corso la prima fase di selezione, infatti, la forza delle sinapsi subisce grandi variazioni che derivano dalle variazioni dei segnali provenienti dall'ambiente con cui l'individuo interagisce. Tale processo selettivo, determinato dal comportamento, dalla storia del singolo individuo e dall'interazione con l'ambiente, rafforza o indebolisce popolazioni di sinapsi e porta alla formazione di molti circuiti nervosi.
- 3) *Il rientro o mappaggio rientrante*, secondo cui le mappe del cervello vengono coordinate nello spazio e nel tempo dallo scambio di segnali rientranti lungo connessioni reciproche: nel corso dello sviluppo si formano grandi quantità di connessioni reciproche, sia localmente sia su grandi distanze. Il rientro è, in ogni momento, quello scambio ricorsivo di segnali in parallelo tra aree cerebrali reciprocamente connesse; esso coordina incessantemente nello spazio e nel tempo le attività delle mappe di tali zone cerebrali.
I diversi gruppi di neuroni, dunque, interagiscono con “segnalazioni rientranti” per formare mappe cerebrali di rappresentazione del mondo e delle azioni.

L'aspetto importante è che ogni tipo di selezione non opera mai sui singoli neuroni, ma su gruppi neuronali:

L'effetto di questo processo dinamico è la diffusa sincronizzazione dell'attività di gruppi neuronali con una distribuzione molto ampia. Le attività funzionalmente separate dei vari gruppi vengono così collegate in circuiti capaci

di generare risposte coerenti. In mancanza di logica (il principio organizzativo dei sistemi istruttivi come il computer), il rientro è il principio organizzativo centrale che governa la coordinazione spazio-temporale tra numerose reti selettive del cervello. È la soluzione del problema del collegamento. Grazie al rientro [...] non sono necessarie mappe di ordine superiore per coordinare e collegare le attività delle singole mappe funzionalmente separate per ciascuno degli attributi. Le mappe si coordinano l'una con l'altra mediante il rientro⁶⁸.

È possibile individuare cinque delle più importanti ragioni per cui la TSGN e in generale l'approccio epistemologico, nonché lo spirito critico, di Edelman risulta congeniale e affine alle esigenze della ricerca che si intende portare avanti.

Innanzitutto la TSGN si caratterizza come, secondo un'altra denominazione alternativa offerta da Edelman stesso, una *teoria globale del cervello*.

Tale teoria, infatti, si propone in primo luogo di considerare il cervello come un sistema complesso: esso, pur essendo costituito da tante singole parti dotate di svariate e specifiche proprietà, nella sua totalità non è il risultato della mera somma di tali singole parti e proprietà, ma di una loro complessa e articolata interazione e reciproca organizzazione. In secondo luogo, si propone anche di analizzare le dinamiche strutturali e funzionali del cervello in armonia con tali presupposti concettuali.

Ecco perché Edelman si prefigge di presentare una descrizione globale delle regioni cerebrali e delle loro particolari dinamiche e proprietà relazionali, privilegiando una visione complessiva (macro) del sistema cerebrale e del suo funzionamento, le proprietà di sistema, che il funzionamento delle singole parti, e tutto ciò consapevolmente ed esplicitamente con l'intenzione di spiegare un fenomeno complesso come la coscienza:

Cosa si intende per teoria «globale» e perché sarebbe necessaria una teoria globale del cervello? Indubbiamente, per spiegare la coscienza si dovrà comprendere la percezione, la memoria, l'azione e l'intenzione – in breve sarà indispensabile una comprensione *complessiva* di come funziona il cervello che vada al di là del funzionamento dell'una o dell'altra regione cerebrale.⁶⁹

La proposta di Edelman ben risponde all'esigenza di focalizzarsi sull'architettura generale del cervello, e sulla funzione complessiva, sull'interazione delle parti nel loro insieme, sul tutto e l'emergenza del tutto, più che sulle singole e specifiche parti in sé e per sé, e l'esigenza di interrogarsi sullo scopo di tali strutture, sia in senso immediato e fisico (considerare una parte in relazione alle altre, e il suo ruolo nel contesto generale), sia in senso più astratto e speculativo.

⁶⁸ [Edelman, 2004], p. 34.

⁶⁹ [Edelman, 2004], pp. 26-27

Infatti, un ulteriore aspetto molto importante, e per niente scontato, che è possibile trarre da questo passo e che rappresenta il secondo aspetto rilevante della teoria di Edelman, consiste nel fatto che quest'ultima si caratterizza come teoria neuroscientifica volta ad indagare la coscienza. Non si tratta, dunque, di un'analisi del cervello fine a se stessa ma dichiaratamente votata ad uno scopo ulteriore, ovvero la comprensione della coscienza e dell'autocoscienza e delle facoltà di pensiero superiore⁷⁰, rispettando così l'esigenza della "strumentalità" degli studi neuroscientifici per un'indagine del pensiero e della coscienza da un punto di vista filosofico: egli intende «mostrare come utilizzare i principi e i meccanismi della TSGN per comprendere le origini della coscienza»⁷¹.

Il terzo aspetto fondamentale che fa della TSGN una teoria compatibile e adatta all'approccio filosofico qui proposto consiste nel considerare la coscienza, l'autocoscienza e il pensiero, come prodotti dell'evoluzione, e dunque, come vantaggi evolutivi (non a caso, del resto, la TSGN viene soprannominata anche Darwinismo neurale): la coscienza e l'autocoscienza avrebbero, dunque, un ruolo adattativo

Data la ricchezza, la varietà e la gamma dell'esperienza cosciente, è importante formulare una teoria del cervello conciliabile con l'evoluzione e lo sviluppo e fondata sui principi, ovvero che descriva i principi fondamentali dei più importanti meccanismi che consentono al cervello di trattare l'informazione e la novità⁷²

Perché è importante?

Innanzitutto perché una tale prospettiva consente di trattare la coscienza da un punto di vista scientifico, e non più come inaccessibile privatezza: si riconosce un ruolo e una funzione reale nello sviluppo di alcuni animali e nell'uomo. E, inoltre, e in realtà di conseguenza, se la coscienza ha un ruolo adattativo e rappresenta un vantaggio evolutivo, i suoi aspetti soggettivi, che possono essere considerati come facenti parte di quelle capacità discriminatorie che possono essere considerate come "dono evolutivo", un privilegio e la prerogativa che ha garantito la sopravvivenza e che ha consentito all'essere umano di svilupparsi e prosperare, e non un ostacolo insormontabile per la comprensione della coscienza, o peggio la causa di un catastrofico solipsismo e incomunicabilità tra gli individui.

⁷⁰ Vedremo che Edelman non utilizza termini differenti per indicare la coscienza e l'autocoscienza, e la capacità di pensiero superiore, mantenendo volutamente la stessa terminologia allo scopo di suggerire una sostanziale continuità fra le parti, pur riconoscendone le differenti proprietà e prerogative e differenziandole in coscienza primaria e secondaria.

⁷¹ [Edelman, 2004], p. 39.

⁷² [Edelman, 2004], pp. 26-27.

Questo ci conduce al quarto aspetto vantaggioso della TGSN, ovvero il fatto che essa tiene conto della variabilità neuronale di ogni individuo (aspetto fondamentale e strettamente connesso con l'unicità e la "privatezza" della prospettiva in prima persona) senza considerarlo rumore o disturbo, ma un fatto connaturato e peculiare da integrare armonicamente nella teoria servendosi del pensiero popolazionistico, l'idea darwiniana secondo cui le specie emergono per selezione degli individui varianti in una popolazione, applicata ai neuroni o meglio ai gruppi neuronali:

Il motivo per cui il pensiero popolazionistico è importante per determinare come funziona il cervello è legato alla straordinaria entità della variazione in ogni singolo cervello – e questo è vero a tutti i livelli della struttura e della funzione. Individui diversi hanno influenze genetiche diverse, sequenze epigenetiche diverse, risposte corporee diverse e storie diverse in ambienti mutevoli. Il risultato è un'enorme variazione al livello della chimica neuronale, della struttura della rete, della forza delle sinapsi, delle proprietà temporali, delle memorie degli schemi motivazionali governati dai singoli sistemi di valore. Da ultimo, il flusso di coscienza di una persona differisce in maniera evidente per il contenuto e lo stile da quello di ogni altra persona. [...]. È vero che il cervello esibisce configurazioni generali nonostante tale variazione, tuttavia non la si può liquidare come puro e semplice rumore. È troppa ed è presente a troppi livelli di organizzazione - molecole, cellule, circuiti.

In alternativa, si può affrontare la variabilità neurale considerandola fondamentale supponendo che le differenze locali all'interno del cervello di ogni individuo costituiscano popolazione di varianti. In questo caso, la selezione da una tale popolazione può produrre configurazioni anche in circostanze imprevedibili, a patto che sia soddisfatto qualche vincolo di valore o fitness. Nell'evoluzione, gli individui più adatti sopravvivono e hanno discendenti. Nel cervello di un individuo, le popolazioni sinaptiche che soddisfano i criteri stabiliti dai sistemi di valore hanno maggiori probabilità di sopravvivere o contribuire alla produzione di comportamenti futuri.⁷³

Se le funzioni cerebrali superiori sono il risultato di una selezione dei gruppi neuronali che si attua sia nel corso dello sviluppo filogenetico di una data specie, perfino in ogni singolo organismo (selezione dello sviluppo), sia grazie ad una selezione neuronale di tipo esperienziale (la selezione dei gruppi neuronali risentono della variazione dei segnali dell'ambiente), allora la privatezza e l'unicità dell'esperienza soggettiva, lungi dall'essere una fonte di mistero inspiegabile, trova una sua motivazione scientifica all'interno della teoria.

Se ne può dedurre, in secondo luogo, che una tale teoria tiene conto nella sua interpretazione del cervello tanto dell'interazione con l'ambiente, quanto dell'interazione con l'altro:

⁷³[Edelman, 2004], pp. 28-29.

Noi però empaticamente non identificheremo la coscienza, in tutto il suo spettro, come avesse una pura e semplice origine cerebrale. Crediamo infatti che le funzioni cerebrali superiori richiedano l'interazione con il mondo e con il prossimo.⁷⁴

Anche secondo questa prospettiva tale teoria può essere definita e considerata *globale*.

Il quinto e ultimo aspetto fondamentale consiste nel considerare la coscienza, per dichiarata ispirazione jamesiana, come *processo*⁷⁵ e non come oggetto, di conseguenza, nel rintracciarne i correlati neurali ci si focalizzerà non tanto sui singoli neuroni, ma sui processi neurali. Questo, in primo luogo, rappresenta un buon deterrente per quella che è stata definita la “mania” molto in voga nelle neuroscienze di localizzare in una singola e precisa zona cerebrale, o individuare in un singolo elemento fisico, la fonte e la sorgente della coscienza e del pensiero: se la coscienza non è un oggetto ma un processo l'idea di poterlo identificare in un singolo oggetto fisico diventa ancora più difficile da sostenere:

L'affermazione più importante, da questo punto di vista è che la coscienza è un processo, e non un oggetto. Questo è un punto che James chiarì con grande incisività in *Does the consciousness exist?*. Per averlo ignorato, si sono compiuti molti errori categoriali. Certe descrizioni, per esempio, attribuiscono specificamente la coscienza a cellule neurali (i cosiddetti «neuroni della coscienza») o a particolari strati del manto corticale del cervello. Ma i dati, come si vedrà, rivelano che il processo della coscienza è un risultato dinamico delle attività distribuite di popolazioni di neuroni in molte aree diverse del cervello. Il fatto che un'area possa essere essenziale o necessaria per la coscienza non significa che sia sufficiente.⁷⁶

In secondo luogo, e alla luce di quanto finora detto, si tenterà di mostrare come una teoria scientifica di tale tipo si sposi perfettamente, e si possa armonicamente conciliare con ipotesi puramente filosofiche e speculative che adottano un punto di vista non sostanzialista e che si collocano al di là della contrapposizione soggetto-oggetto, soggettività-oggettività, interiorità-esteriorità: un concezione *fluida* della coscienza, dell'autocoscienza e del pensiero.

⁷⁴ [Edelman, 2000], p. X.

⁷⁵ Processo per indicare che la coscienza non è né solo oggetto né solo (inter)relazione, né un oggetto concreto fisico né un oggetto astratto, ma una via di mezzo ed, allo stesso tempo, entrambi.

⁷⁶ [Edelman, 2004], p. 6

3. Osservazioni conclusive

Dopo avere enucleato le problematiche relative alla soggettività e oggettività della coscienza, e dopo averle affrontate e considerate nei loro punti critici e nelle principali obiezioni e riflessioni, si intende qui considerare il rapporto tra tali questioni e il metodo di indagine proposto, volto a considerare il ruolo e la funzione della coscienza.

Si intende sostenere che tale “funzionalizzazione” in senso pragmatista, in quanto prospettiva non sostanzialista, si colloca al di là della netta contrapposizione soggetto e oggetto, e in ciò rappresenta un enorme vantaggio poiché evita che la soggettività della coscienza costituisca un problema e un insormontabile scoglio cognitivo, ed evita anche la deriva nell’asettico tecnicismo neuroscientifico.

Infatti, considerare fenomeni d’autocoscienza e coscienza dal punto di vista del ruolo e della funzione che essi svolgono nella dinamica di articolazione del pensiero induce a concepire la soggettività e l’oggettività dell’esperienza come aspetti puramente “funzionali” e relativi ai contesti di considerazione, e non come realtà escludenti e appartenenti a due mondi differenti. Questa rappresenta una delle idee fondamentali della teoria pragmatista di James:

In quanto «soggettiva» diciamo che l’esperienza rappresenta; in quanto «oggettiva» è rappresentata. Quello che rappresenta è qui numericamente lo stesso di quello che è rappresentato; dobbiamo però ricordare che nell’esperienza *per sé* non c’è alcun dualismo di rappresentante e rappresentato. Allo stato puro, o in isolamento, non c’è scissione interna tra coscienza e ciò di cui si ha coscienza. La sua soggettività e oggettività sono attributi solamente funzionali, che si producono solo quanto l’esperienza è «presa», cioè descritta due volte; ossia quando viene considerata, relativamente ai suoi due differenti contesti, da una nuova esperienza retrospettiva, di cui tutto quel complesso passato ora forma il nuovo contenuto.

Il campo immediato del presente è sempre ciò che definisco come *esperienza pura*, che finora è oggetto o soggetto solo potenzialmente o virtualmente, ossia al momento è semplice presenza, o esistenza, non-qualificata, un semplice dato. In questa immediatezza ingenua tale dato è ovviamente *valido*, è lì, *agiamo* su di esso, e il suo sdoppiamento retrospettivo in uno stato mentale e la realtà in cui si riferisce è per l’appunto uno dei modi di agire su di esso.⁷⁷

Secondo tale prospettiva, dunque, la soggettività non rappresenterebbe un ostacolo per lo studio *rigoroso* della coscienza e dell’autocoscienza: la soggettività della coscienza, lungi

⁷⁷ [James, 2009] pp. 15-16.

dall'essere un elemento di intralcio da eliminare, costituisce il modo in cui la coscienza e l'autocoscienza esplicano la loro funzione, il modo in cui l'uomo agisce (cognitivamente e praticamente) sul dato rendendo conto di come quell'esperienza viene non solo esperita ma anche e soprattutto conosciuta e trasmutata in (re)azione.

Tale ragionamento è supportato dal fatto che, in effetti, proprio qualche riga dopo tali affermazioni, James definisce la propria tesi sulla coscienza come un genere particolare di relazione, più che una materia o un modo di essere, come un processo più che come un oggetto. Questo viene confermato dal fatto che se la funzione principale della coscienza consiste nel rendere conto della peculiarità delle esperienze umane, che non solo *sono* ma anche e soprattutto *sono conosciute*, il modo migliore per farlo è analizzare le relazioni fra tali esperienze stesse:

Penso di poter affermare di avere finalmente chiarito la mia tesi. Il termine «coscienza» connota un genere di relazione esterna, e non denota alcuna materia o modo di essere particolare. *La peculiarità delle nostre esperienze, cioè non solo di essere, ma di essere conosciute, che la loro qualità di essere coscienti è chiamata a spiegare, è spiegata meglio dalle loro relazioni reciproche- che sono esse stesse delle esperienze.*⁷⁸

Il valore di tale posizione risiede non solo nell'affermare che la soggettività non rappresenta un reale problema gnoseologico per un'indagine scientifica della coscienza, ma anche nel sostenere che di tale soggettività, in quanto parte integrante del processo attraverso cui l'uomo agisce (cognitivamente e praticamente) sulla realtà che lo circonda, è necessario rendere conto scientificamente e filosoficamente, al contrario di quanto professano le tesi riduzioniste ed eliminativiste.

Seguendo tale linea argomentativa e portando avanti tale ragionamento alle sue estreme conseguenze, come in effetti è già possibile presagire, tali concezioni costituiranno il presupposto per affermare che il dualismo mente-corpo, soggetto-oggetto, dentro-fuori, altro classico problema della filosofia della mente, rappresenta di fatto un falso problema, e che, in secondo luogo, focalizzarsi sul ruolo svolto dall'autocoscienza e la coscienza nella processo conoscitivo umano non rende necessario incentrarsi, e direi anche arenarsi, sugli aspetti più privati dell'esperienza fenomenica e soggettiva: considerare il ruolo che la coscienza e l'autocoscienza giocano all'interno del processo cognitivo vuol dire descrivere e analizzare tali fenomeni. Tale analisi e descrizione di certo esclude l'ipotesi filosoficamente patologica di dover sapere “cosa si prova esattamente ad essere ...”, ovvero

⁷⁸ Cfr. [James, 2009], p. 16.

l'idea che per indagare gli aspetti fenomenici della coscienza, i cosiddetti “*qualia*”, sia necessario riprodurli e riviverli.

Si ritiene, infine, che una tale concezione non sostanzialista della coscienza, supportata da un metodo incentrato sulla descrizione del ruolo, funzione e caratteristiche della coscienza, sia in grado di attuare una riabilitazione epistemologica degli aspetti soggettivi al contrario degli approcci eliminativisti e riduzionisti in senso forte.

Tali posizioni filosofiche, infatti, optano per la rinuncia alla trattazione rigorosa e scientifica della soggettività della coscienza, letteralmente estromettendola dalla riflessione, e non riconoscono alcuna rilevanza nemmeno concettuale alla coscienza riducendola non solo ontologicamente, ma anche concettualmente, ai processi fisici come unica possibilità di trattazione scientifica, ignorando ancora una volta tali aspetti fenomenici. Si ritiene che esista una valida alternativa, e che essa scaturisca in gran parte dalle specificazione dei presupposti di metodo qui affrontati, in grado di cambiare nettamente lo scenario, la prospettiva e i connotati della questione.

Infatti, anche mutando versante interpretativo e considerando la questione dal punto di vista dell'oggettività della coscienza è possibile notare che anche in questo caso si va incontro a controversie e degenerazioni concettuali che ci riportano ad una situazione uguale e contraria alla precedente: se l'approccio (iper)soggettivista privilegiava gli aspetti più soggettivi e privati della coscienza, a discapito di quelli oggettivi, approdando così ad una rinuncia epistemologica, questo secondo modo di concepire la coscienza, invece, in modo uguale e contrario, rifiuta ogni aspetto concettuale e personale della coscienza in favore di ciò che è materialmente osservabile, stati e zone cerebrali, approdando così ad una visione riduzionista della coscienza, e in tal senso ad una spiegazione non completa ed esaustiva del fenomeno.

Si è avuto modo di considerare come il recupero della dimensione oggettiva nello studio della coscienza si traduce in realtà in una vera e propria riduzione o identificazione con l'oggetto ritenuto unica causa della coscienza, ovvero il cervello o meglio ancora una sua parte.

L'epistemologia della coscienza, da questo punto di vista, si caratterizzerebbe così essenzialmente come la ricerca dei connotati neurali della coscienza e come la localizzazione cerebrale precisa della facoltà di coscienza, causando quel decentramento tematico considerato e discusso nel paragrafo precedente.

Il problema dell'oggettività della coscienza, dunque, non costituisce una soluzione al problema della soggettività, ma solo il sorgere di ulteriori problematiche opposte, ma in

realtà complementari. Questo atteggiamento, infatti, era caratterizzato, in primo luogo, per uno strano paradosso, da un disinteresse nei confronti del fenomeno che avrebbe dovuto spiegare, della sua descrizione e della sua spiegazione, a favore dell'analisi invece di quella che è solo una delle componenti che prendono parte alla sua produzione, in secondo luogo, da una perdita di tutte quelle componenti di natura personale e soggettiva, che contribuiscono alla produzione della coscienza con eguale importanza.

Il risultato è, da una parte, come scriveva Chalmers, un vero e proprio mancare il bersaglio dell'indagine, la coscienza, dall'altra, e in stretta relazione, il fornire un resoconto parziale ed estremamente carente di un fenomeno, che invece si presenta in sé molto più ricco e dalla natura molto più complessa di quanto emerga dalla spiegazione "neuro-riduzionista". Ma un approccio metodologico che si basa sull'idea che la coscienza sia più un processo e un fenomeno complesso, che non una sostanza o un ente, non incorre in queste problematiche per due ordini di ragioni. In prima istanza perché in questa prospettiva la soggettività e l'oggettività vengono intese semplicemente come dei ruoli funzionali e modalità della coscienza, e questo offre un punto di vista non più di opposizione escludente fra le due componenti, ma di integrazione: la coscienza non è identificabile né esclusivamente con la soggettività e con la privatezza dell'esperienza, né esclusivamente con l'oggetto fisico, la zona cerebrale designata. In secondo luogo, tale approccio, caratterizzandosi come prospettiva non sostanzialista e non metafisica (nel senso della filosofia prima), ma prettamente epistemologica, e non dovendo rispondere in prima istanza alla domanda "che cos'è?", non risente della necessità di individuare il presunto oggetto fisico chiamato "coscienza" o la causa della coscienza e, dunque, di andare alla ricerca di tale identificazione facendo passare in secondo piano l'indagine filosofica sulla coscienza stessa.

Questo induce ad abbandonare la logica e l'automatismo secondo cui spiegazioni fisiche di ogni singolo elemento, portate avanti da un punto di vista molto settoriale (microscopico) e secondo la logica causa-effetto, rappresentino *sempre e comunque*, e in modo esclusivo, la strategia esplicativa e il metodo d'indagine migliore e vincente per qualsiasi fenomeno a prescindere dalla sua natura e dalle sue proprietà, e ad abbandonare l'idea che l'unica spiegazione plausibile degli stati coscienti è (e può essere identificata con) la spiegazione dei meccanismi cerebrali che vi sottendono.

L'approccio epistemologico non sostanzialista qui auspicato, piuttosto, è incline ad una prospettiva di *correlazione* fra le spiegazioni degli stati coscienti e la spiegazione degli stati cerebrali, nonché con la prospettiva di Edelman. Da entrambi i punti di vista, sia quello

edelmiano sia quello metodologico considerato, infatti, uno studio accurato e proficuo della correlazione fra stati cerebrali e stati coscienti non può focalizzarsi esclusivamente su un'analisi microscopica e settoriale del cervello, ma è necessario considerarne la funzione della coscienza, il suo ruolo, il suo scopo all'interno e in rapporto all'intero organismo che, a sua volta, è inserito in un ambiente, fisico e sociale, e per tutto questo la scienza da sola non può bastare:

Il divorzio non è all'orizzonte, i processi che danno origine alla nostra comprensione includono tanto le scienze quanto le discipline umanistiche.⁷⁹

⁷⁹[Edelman, 2006], p. 84.

Capitolo II

Il pensiero fluido: la teoria dei livelli cognitivi e la flessibilità della mente

Le piacerebbe sentire la storia di una corsa che quasi tutti immaginano di potere compiere in due o tre salti mentre in REALTÀ consiste di un numero infinito di passi, ognuno più lungo del precedente?

Hofstadter, Gödel, Escher, Bach.

Fluisci quanto più ti è possibile, in modo selvaggio. Non credere ai limiti, e non permettere a nessuno di confinarti, per nessun motivo. Non permettere mai a nulla di diventare una tua prigionia. Continua a fluire, a muoverti, a scorrere; più sei simile a un fiume, più ti avvicinerai all'oceano.

Osho, Aforismi.

Premessa

In questo capitolo si tenterà di formulare e meglio definire i concetti di flessibilità e fluidità del pensiero, inserendoli nello sfondo teorico imprescindibile per la loro stessa comprensione, ovvero la teoria dei livelli cognitivi.

Prima di esaminare nel dettaglio cosa specificatamente si intende per flessibilità e fluidità del pensiero, e quale sia il loro ruolo all'interno delle dinamiche cognitive, appare utile presentare più in generale i termini della questione: perché, fra le tante possibili caratteristiche del pensare, puntare l'attenzione proprio su queste? E, più in generale,

perché vengono utilizzati proprio questi termini (fluidi e flessibili) per indicare tali presunte caratteristiche del pensiero? Cosa intuitivamente si vuole suggerire con tale terminologia? L'utilizzo di una parola anziché un'altra, specialmente quando essa viene presa in prestito da vocabolari appartenenti ad altre sfere disciplinari, non può essere casuale; e soprattutto non può non avere nulla da dirci sul significato stesso di tali termini. Per tale ragione, una parte preliminare dell'analisi della nozione di flessibilità e fluidità del pensiero, sarà incentrata più sugli aspetti semantico-linguistici dei termini, e successivamente sugli aspetti definitivi e concettuali in senso stretto.

È innanzitutto necessario, a scanso di ogni equivoco, chiarire un punto essenziale nella filosofia hofstadteriana: la flessibilità, o meglio la sua forma più profonda, è «sinonimo di intelligenza autentica»¹.

È evidente sin da subito che la posta in gioco è decisamente alta: che Hofstadter abbia torto o ragione, si tratta in ogni caso di considerare una proprietà potenzialmente essenziale e costitutiva del pensare umano, a tal punto da esserne sintomatica.

In realtà vi è molto di più di questo, in tale affermazione si cela un'ipotesi più radicale: ove vi è flessibilità vi è (vera) intelligenza, ove vi è (vera) intelligenza vi è flessibilità.

Sebbene, infatti, la flessibilità e l'intelligenza non si identifichino *tout court*, di fatto, la prima, con tutte le sue concretizzazioni reali, rappresenta un aspetto determinante per definire qualcosa come pensante e intelligente.

Chiunque voglia, dunque, andare alla ricerca dei «profondi scorci all'interno delle sorgenti nascoste del pensiero umano»² deve puntare lo sguardo proprio sul fenomeno di fluidità della cognizione e sugli esempi di flessibilità del pensiero. Questo è quello che Hofstadter sta sostenendo.

Prima di procedere oltre, è opportuno chiarire alcuni termini che Hofstadter utilizza, in modo quasi equivalente: mente, pensiero e intelligenza.

¹ [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 277.

² [Hofstadter, 2010], p. 4.

1. I termini della questione: mente, pensiero o intelligenza?

1.1 La mente, il cervello, e il sistema mente-cervello

Cos'è la mente per Hofstadter?

L'utilizzo di questo singolare un po' mistico può risultare a primo acchito fuorviante: tale sostantivo al singolare sembrerebbe suggerire una certa forma di astrazione, idealità, ma allo stesso tempo personalizzazione, come se si trattasse di un'entità immateriale e *super partes*. Ma una "Mente" così intesa, come sostanza astratta, non esiste. Esistono tante singole e concreti menti; e queste, e solo queste, osserva Hofstadter, pensano, non quella categoria vagamente platonica, quella strana e misteriosa entità, denominata "La Mente".

Ancora un ulteriore mistero sembra tuttavia rimanere: perché allora utilizzare un singolare che egli stesso ha definito "discutibile"³, e che porta con sé il rischio di tale ambiguità filosofica, se in realtà si vuole indicare miliardi di menti individuali?

Il principio sotteso (e spesso male inteso), osserva Hofstadter, nell'adooperare il singolare è che vi siano delle caratteristiche generali e comuni a tali diverse singole menti, che consentono di utilizzare il singolare con il preciso intento di generalizzazione *universale*: «esistono meccanismi astratti universali, che si realizzano in modo differente in ogni cervello specifico e che permettono che il pensiero abbia luogo».⁴

Eppure, qualcosa di astratto per Hofstadter esiste eccome, e questo ci conduce alla seconda ambiguità insita nell'utilizzo della forma singolare: "la mente" al singolare sembra inevitabilmente portarsi dietro ingombranti strascichi dualistici. Chi, infatti, nel dibattito filosofico utilizza il termine "la mente" generalmente intende contrapporlo al "cervello" (ecco a rigor di logica un altro singolare discutibile!). Questa non è esattamente la posizione hofstadteriana.

Quando Hofstadter afferma che vi sono dei meccanismi astratti e universali sottesi ai processi cognitivi di ogni singola mente, egli intende (ed è quello che afferma nella frase immediatamente successiva a quella sopracitata) che i meccanismi cerebrali responsabili del pensiero non sono *solo ed esclusivamente* componenti fisiche ma anche «strutture che

³ [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 516.

⁴ *Ibidem*.

si pongono in qualche punto dello spettro tra componenti fisiche e componenti immateriali»⁵.

Un'obiezione sorge spontanea: qui si sta facendo una gran confusione. Hofstadter, nel brano citato discute di cervelli, e qui si parla di menti... che gran pasticcio concettuale e definitorio!

Eppure non vi è alcuna grossolana confusione di concetti.

Ciò che può portare chiarezza su tale apparente triviale errore rappresenta anche uno dei più importanti assunti filosofici di Hofstadter: in effetti, in un senso, mente e cervello sono la stessa identica cosa, ma a due livelli diversi di descrizione e, dunque, in questo secondo senso, non lo sono affatto.

Se è vero che non esiste alcuna entità astratta dietro il termine singolare “la mente”, separata dalla sua componente fisica (il cervello), è ugualmente vero che vi è un livello (alto) astratto di descrizione di quest'ultimo che coincide proprio con ciò che chiamiamo “mente”, la quale costituisce il livello dei cosiddetti “meccanismi di pensiero”. Tale livello è diverso ma non opposto al livello di descrizione che si incentra sulle “strutture del cervello”.

Questa bivalenza è bene espressa dalla perplessità manifestata da Hofstadter nel rispondere ad una ricorrente domanda circa l'ambito specifico della sua ricerca:

Che cosa è una «struttura cerebrale»?

Quando le persone vengono a sapere che il mio lavoro di ricerca consiste nell'indagare i meccanismi nascosti del pensiero umano, mi sento spesso chiedere: «Oh, allora questo vuol dire che lei studia il cervello?»

Una parte di me vorrebbe rispondere: «No, no – io penso sul *pensare*. Penso a come i concetti e le parole sono in relazione tra di loro, a che cosa significa “pensare in francese”, a cosa sta alla base dei lapsus e altri tipi di errori, a come un evento ne ricorda spontaneamente un altro, a come riconosciamo parole e lettere dell'alfabeto scritte, a come possiamo comprendere un discorso disordinato, disarticolato, distorto, dissociato, a come sforniamo incalcolabili quantità di analogie all'apparenza del tutto banali eppure mai fatte prime, e a come di quando in quando ne tiriamo fuori di brillanti e originali, a come ogni nostro concetto cresce in sottigliezza e fluidità nell'arco della nostra vita, e così via. Io non penso *affatto* al cervello – lascio quel groviglio umidiccio, intricato e confuso che è il cervello ai neurofisiologi.

Un'altra parte di me, però vorrebbe rispondere: «*Naturalmente* penso al cervello umano. *Per definizione* penso al cervello, dato che il cervello umano è proprio l'apparato che attua il pensiero umano». ⁶

Hofstadter, dunque, utilizza queste due diverse espressioni, meccanismi di pensiero e strutture cerebrali, come emerge dal passo, per evidenziare due diversi aspetti: “meccanismi

⁵ *Ibidem*.

⁶ [Hofstadter, 2010], p. 41.

di pensiero” indica le attività prettamente cognitive, con “strutture cerebrali”, invece, egli intende il substrato fisico.

In tal senso il pensiero è ciò che il cervello fa, l’attività del cervello, o come chiarirà in altre metafore e analogie che approfondiremo più avanti, lo “scopo” principale del cervello stesso, il quale viene definito “una macchina per pensare”⁷. Così *per natura* pensiero e cervello non possono essere separati e/o opposti. Eppure quando si dice “pensiero” non si intende né quella materia grigia dentro la scatola cranica né nessuna delle sue componenti, questo è innegabile.

Secondo Hofstadter, il cervello è un sistema complesso che contiene diversi tipi di strutture a distinti livelli: strutture fisiche (aminoacidi neurotrasmettitori, DNA, RNA, sinapsi, dendriti, neuroni, corteccia visiva, emisfero sinistro etc. etc.), ma anche a buon diritto strutture più astratte come idee, categoria, concetti, nessi associativi fra i concetti, *frame*, schemi di riferimento, ponti analogici, simboli, rappresentazioni e così via.

La mente, afferma Hofstadter, costituisce il livello di descrizione più alto del cervello stesso⁸.

In questo senso mente e cervello strutturalmente e *naturalmente* coincidono, ma in un altro, non sono riducibili: se la sostanza è la stessa, i concetti differiscono. Si afferma, dunque, una riducibilità sostanziale, ma una irriducibilità concettuale, ed è questo che Hofstadter intende quando afferma che la mente come livello di descrizione più elevato del cervello dipende e allo stesso tempo non dipende dai livelli di descrizione inferiori. Non si tratta però di un dualismo di proprietà, come chiarito nel capitolo precedente, che pur sempre chiama in causa un’ontologia sostanzialista (le proprietà diventerebbero una sostanza di cui si postula l’esistenza materiale) ma se proprio di dualismo si vuole parlare allora, tutt’al più, sarà di tipo esplicativo: non vi sono due sostanze separate, ma una attenzione discriminatrice che si focalizza di volta in volta su un aspetto piuttosto che un altro.

Ecco perché a volte Hofstadter si riferisce esclusivamente alla mente, in particolare quando vuole mettere in risalto gli aspetti concettuali di alto livello (i concetti, i nessi associativi, le analogie etc.), altre volte al cervello, se egli intende enfatizzare il substrato fisico del pensare stesso, ed altre volte ancora egli utilizza un doppio termine “sistema mente/cervello”⁹ per rievocare la loro sostanziale coincidenza.

⁷ [Hofstadter, 2010], p. 43.

⁸ Cfr. [Hofstadter, 2008], p. 335.

⁹[Hofstadter, 2006], p. 15

Da questo punto di vista, secondo Hofstadter, è necessario considerare il cervello come un sistema multilivello, se si vuole tentare di comprendere fenomeni mentali più elusivi come il pensiero, la percezione, la coscienza, l'io etc.; e questo spiega perché egli utilizzi tali termini a volte in maniera indistinta, a volte ponendo forti distinzioni.

È possibile notare, per altro, che l'ambivalenza della risposta di Hofstadter alla domanda se lo studio del pensiero significasse studiare il cervello risulta emblematica dello statuto ontologico ed epistemologico di quello che nella sua concezione viene definito come un sistema complesso, stratificato e polifunzionale: il sistema mente-cervello.

L'idea qui espressa implica sia diversi presupposti teorici, sia altrettante diverse conseguenze e problematiche filosofiche: innanzitutto, si sta presupponendo quello che ci si era riproposti di definire e discutere, ovvero la teoria dei livelli cognitivi. Ciò, a sua volta, implica una serie di interrogativi: come intendere questi livelli? Quali e quanti sono? In che rapporto stanno fra di loro? Un elemento deve essere compreso necessariamente ai suoi livelli basilari? È possibile e, allo stesso tempo, corretto utilizzare vocabolari appartenenti a livelli inferiori o superiori rispetto a quello preso in considerazione? Queste sono solo alcune delle importanti problematiche che sorgono da una siffatta assunzione teorica, tuttavia non è in questa fase della discussione che verranno affrontate; basti per ora tale breve notazione che ci consente, pur tenendole a mente, di metterle da parte e di focalizzarci sull'aspetto essenziale.

L'ultima specificazione terminologica, come emergerà chiaramente dal passo che a breve verrà proposto, riguarda invece l'utilizzo dei termini pensare (e/o pensiero¹⁰) e intelligenza in modo equivalente e intercambiabile.

¹⁰ In realtà sarebbe possibile fare una distinzione a grana ancora più sottile fra pensiero e pensare seguendo le orme di Frege: mentre il pensare, in quanto attività che presuppone un soggetto dell'azione stessa, indica qualcosa di soggettivo, il pensiero, richiamando quella sostantivizzazione singolare mistica, indicherebbe il contenuto più oggettivo e universale che può appartenere a tutti i singoli "pensare": «Col termine pensiero intendo non l'atto soggettivo del pensare, ma il suo contenuto oggettivo che può costituire il possesso comune di molti». ([Frege, 1973], 383). Tutt'altra prospettiva è quella di James che invece dichiara fermamente l'inesistenza di entità astratte o universali come il "pensiero" o "le sensazioni", ma sempre e solo di un "io penso, io sento" concreto e individuale. Ogni pensiero, secondo James, infatti, è posseduto e fa parte di una coscienza personale. Cfr. ([James, 1950], pp. 34-36). Ad ogni modo Hofstadter non sembra prendere in considerazione tali distinzioni.

1.2 Pensiero e intelligenza: fare o essere?

È, in parte, emerso che la facoltà di pensiero e il pensare stesso si caratterizzano come un'attività: l'atto stesso con cui il sistema mente-cervello considera, immagina, giudica, percepisce, ragiona, ricorda, riflette, rappresenta e così via.

Si tratta, dunque, di un processo che si esplica in diverse forme, o meglio un insieme di *processi* cognitivi che si concretizzano in vere e proprie *attività e azioni*. I possibili esempi sono svariati: dalla produzione di idee nuove e originali, alla deduzione di idee da altre precedenti, alla formulazione di concetti, al relazionare tali concetti (somiglianze, paragoni, metafore, analogie, antitesi, contrapposizioni, e chi più ne ha più ne metta) e al cogliere queste relazioni, al ragionare, alla comprensione di situazioni e/o discorsi ambigui e così via. Il pensiero, caratterizzandosi come un processo e un agire, un qualcosa che *si fa*, deve essere fatto da qualcuno, esso dunque presuppone, in un certo qual senso, l'esistenza di un soggetto dell'atto stesso di pensare. Ed è probabilmente proprio questa irriducibile relazione al soggetto, ed in particolare all'uomo, la causa della radicale antropomorfizzazione del termine "pensiero", qualcosa che risulterà ancora più evidente a breve.

Vorrei, seguendo e sviluppando tale linea di caratterizzazione dell'attività di pensiero, cominciare ad istituire sin da ora un dialogo fra il pensiero filosofico di Hofstadter e quello del pragmatista William James, che svelerà a volte sintonie e un procedere parallelo e, in alcuni casi, un interessante discostarsi e sviare verso esiti differenti.

In questo caso è possibile notare una perfetta sintonia di marcia fra la concezione di pensiero di Hofstadter e quella di James: il pensiero, secondo entrambi i filosofi, come suo statuto costitutivo e peculiare si caratterizza come qualcosa che si *svolge* in un modo talmente particolare che risulta indispensabile e fondamentale stabilire "come" esso si svolga. James è molto chiaro nel precisare questo punto:

Se si potesse dire «si pensa» come si dice «piove» o «tira il vento» si formulerebbe il fatto nel modo più semplice e con il minimo dei presupposti; siccome non si può diremo semplicemente che *il pensiero si svolge*. Ma come si svolge?¹¹

¹¹ [James, 1950], p. 34

Una tappa essenziale dell'analisi di questo processo, dunque, è stabilire le sue modalità di svolgimento. Ma per fare ciò consideriamo e chiariamo ancora qualche altro aspetto.

Innanzitutto, alla luce di quanto detto finora, se da una parte il pensare è ciò che, letteralmente, il sistema mente-cervello *fa* e se, allo stesso tempo, la mente era stata definita come il livello alto di descrizione del cervello, allora è possibile finalmente chiarire cosa si intende con l'utilizzo di questo termine spesso fuorviante: "la mente". Quest'ultima lungi dall'essere una sostanza mistica e astratta, puramente contemplativa e separata dal suo substrato fisico, può e deve essere intesa come l'insieme di tutte le operazioni e le attività che il pensiero svolge, ovvero tutte le forme che il flusso di pensiero via via assume nel suo continuo scorrere e agire.

Ma proprio a tal proposito, come definire, invece, l'intelligenza? Va forse intesa come uno di quei processi cognitivi che costituiscono il pensiero? O è qualcosa di strutturalmente diverso?

Una cosa è certa: l'intelligenza non è qualcosa che "si fa", ma piuttosto qualcosa che si "è". I processi cognitivi, infatti, possono essere svolti più o meno bene, più o meno adeguatamente; si può affermare sinteticamente che proprio in questo consiste l'intelligenza. In altre parole, essa sembra presentarsi come una qualità o proprietà cognitiva che sottende la buona esecuzione di tutte le attività del sistema mente-cervello. Probabilmente, il termine più adatto per esprimere la natura *attiva* di tale componente, unita alla sua prerogativa di condurre e predisporre, più che le statiche e passive proprietà (termine filosoficamente controverso, più problematico che utile), forse è "disposizione". L'intelligenza, dunque, si presenta come una *modalità* di condotta presente a diversi livelli e con diverse manifestazioni qualitative nell'attività cognitiva umana e non solo. L'intelligenza non è, infatti, esclusivamente un modo in cui il pensare può essere condotto, ma anche il modo in cui possono essere svolte azioni pratiche e concrete, discorsi, e più in generale i comportamenti, che siano essi umani, animali, o artificiali. Essa è, in ultima analisi, una particolare disposizione che si predica di molte cose, tra cui il pensare stesso.

Sebbene Hofstadter fondamentale rispetti tali differenze qui esposte quando descrive le caratteristiche del pensare e dell'intelligenza, tuttavia egli utilizza spesso i termini "pensare" e "intelligenza" in modo sostanzialmente intercambiabile, e di fatto alterna tali termini senza troppe remore. Possibile che Hofstadter ignori una tale distinzione, così banale e comune, fra pensiero e intelligenza?

Senza ombra di dubbio non si tratta di una superficialità definitoria e concettuale, ma di una mossa argomentativa per niente casuale e ben mirata. Hofstadter, infatti, nasce come

teorico dell'Intelligenza Artificiale (IA), pur successivamente discostandosi da alcuni slittamenti di significato che tale denominazione assunse nel corso del tempo¹², ed è in questo sfondo teorico che va inserito e compreso il suo utilizzo di tali termini.

In IA, infatti, l'utilizzo in alcuni casi di "intelligenza" al posto di "pensare" non costituisce un strategia nuova o inedita. L'illustre allusione al lavoro di Turing è lampante, e lo sarà ancora di più dopo la disamina del, forse non brevissimo, ma estremamente denso ed emblematico, passo tratto da *Gödel, Escher, Bach* che ci consentirà di individuare con più facilità l'aspetto che viene associato a tale disposizione e *modalità* di pensare e agire:

Nessuno sa dove sia il confine tra comportamento intelligente e comportamento non intelligente; di fatto, forse, non ha senso pensare che esista un confine netto. Ma certamente esistono delle caratteristiche essenziali dell'Intelligenza:

reagire in modo molto flessibile alle varie situazioni;
trarre vantaggio da circostanze fortuite;

¹² Quasi due decenni dopo la pubblicazione di GEB, in *Concetti fluidi e Analogie Creative* (1995), Hofstadter dichiara di non riconoscersi più negli ideali dei programmi di ricerca denominati "Intelligenza Artificiale" (IA), o meglio nei suoi slittamenti di significato. L'IA, infatti, inizialmente era caratterizzata dall'affascinante e ambizioso obiettivo di svelare in modo scientifico e semplice gli intricati misteri e le meraviglie della cognizione umana, sogno che Hofstadter condivideva con estremo entusiasmo. Ma successivamente e negli anni l'IA comincia a discostarsi sempre di più da questo sogno aulico, per concentrarsi su applicazioni pratiche e commerciali, che poco hanno a che fare con la ricerca sul pensare umano. Per tale ragione, afferma Hofstadter, da un *certo momento in poi* egli preferì definirsi non più come un teorico dell'Intelligenza Artificiale, ma piuttosto con la denominazione, più consona ai suoi propositi, di scienziato cognitivo: «qualche parola sul termine "Intelligenza Artificiale" ... negli anni settanta usavo questo termine (o il suo acronimo IA) con entusiasmo, perché pensavo descrivesse in modo corretto il mio campo di ricerche e i miei obiettivi. Per me e per un buon numero di altre persone, con tutta probabilità, il termine evocava un'immagine eccitante: quella della ricerca dei segreti più reconditi della mente umana e della spiegazione in termini di modelli limpidi e astratti. Ma nei primi anni ottanta esso cominciò a cambiare a poco a poco connotazione, come succede alle parole, evocando applicazioni commerciali e sistemi esperti anziché ricerche scientifiche di base sulla natura del pensiero e della coscienza; Peggiorò e prese la china che precipita nel pettegolezzo privo di significato e nel sensazionalismo vuoto. Il risultato fu che mi sentii molto meno a mio agio parlando o scrivendo di IA. Per fortuna, proprio allora stava prendendo un nuovo termine quello di "scienze cognitive"; cominciai, quindi, a favorire l'uso di questo modo di descrivere i miei interessi di ricerca, dato che rendeva l'idea di ciò che accade, in realtà, nella mente/cervello umano e dichiarava la natura puramente scientifica dell'impegno. Oggi mi capita di rado di definirmi «ricercatore nel campo dell'intelligenza artificiale» e preferisco dire che so un cultore di scienze cognitive.» ([Hofstadter, 1996], p. 15). Hofstadter traccia una linea di demarcazione temporale che descrive questo mutamento di prospettiva: gli anni settanta, ovvero gli anni di GEB, sono gli anni dell'aderenza al programma dell'IA, dopo GEB comincia il mutamento. In realtà non è esattamente così. In un bizzarro intersecarsi di piani, quello filosofico-teorico e quello della vita personale, è possibile notare che tale cambiamento di prospettiva è rintracciabile già in GEB. Se è innegabile che in GEB vi sia una oggettiva e forte propaganda degli ideali dell'Intelligenza Artificiale: viene affermata più volte l'idea che il vecchio modello logico, con i suoi formalismi e regole che controllano i simboli, potesse rappresentare un buon paradigma esplicativo della pensiero; tuttavia è altrettanto vero, come Hofstadter stesso noterà molti anni dopo in una intervista con Odifreddi (2002), che già in GEB sono rintracciabili i germi di quel mutamento di prospettiva che lo spingerà ad allontanarsi dall'IA e avvicinarsi alle scienze cognitive. Ed in effetti, come lo stesso Hofstadter afferma nella suddetta intervista, mentre egli scriveva GEB, di fatto, stava "con due piedi in una scarpa": a volte nel descrivere la natura del pensiero egli sembra ispirato da modelli logici, appellandosi a fantomatiche regole di manipolazione di simboli (passivi), altre volte invece si serve di descrizioni che chiamano in gioco simboli "attivi", orientandosi sempre di più verso un'idea d'intelligenza come fenomeno emergente e distribuito. Cfr. (<http://www.piergiorgiodifreddi.it/wp-content/uploads/2010/10/hofstadter.pdf>).

ricavare un senso da messaggi ambigui e contraddittori;
riconoscere l'importanza relativa di diversi elementi di una situazione;
trovare somiglianze tra situazioni diverse nonostante le differenze che possono dividerle;
notare distinzioni tra situazioni diverse nonostante le somiglianze che possono unirle;
sintetizzare nuovi concetti prendendo concetti vecchi e collegandoli in odi nuovi;
produrre idee nuove.

Qui ci si imbatte in un apparente paradosso. I calcolatori sono per loro intrinseca natura gli esseri più rigidi, privi di desideri e ubbidienti che ci siano. Per quanto veloci possano essere, sono tuttavia l'essenza stessa dell'inconsapevolezza. Come può essere allora programmato un comportamento intelligente? Non è questa la più appariscente contraddizione in termini? Una delle principali tesi di questo libro è che non si tratta affatto di contraddizione. Uno degli scopi principali che mi sono prefisso è di spingere ogni lettore ad affrontare questa presunta contraddizione, assaporarla, capovolgerla, smontarla, sguazzarci dentro, così da emergere infine con una nuova capacità di scavalcare il baratro apparentemente invalicabile tra il formalizzato e il non formalizzato, l'animato e l'inanimato, il flessibile e il rigido.

La ricerca dell'Intelligenza Artificiale (IA) concerne tutte queste cose. E la peculiarità inconfondibile del lavoro in IA dipende dal fatto che si cerca di stabilire in rigidi formalismi lunghi insiemi di regole che dicano a macchine non flessibili come essere flessibili.

Ma quali tipi di "regole" sarebbero eventualmente in grado di catturare tutto ciò che noi consideriamo comportamento intelligente? Debbono certo esserci regole ai più diversi livelli. Debbono esserci regole "veramente semplici". Debbono esserci regole "metaregole" per modificare le regole "veramente semplici"; e poi "metametaregole" per modificare le metaregole, e così via. La flessibilità dell'intelligenza deriva dal grandissimo numero di regole e di livelli di regole differenti, la ragione per cui devono esistere così tante regole a così tanti livelli diversi è che un essere umano si trova di fronte nella vita a milioni di situazioni dei tipi più disparati. In alcune situazioni ci sono risposte stereotipate che richiedono solo regole "veramente semplici". In altre si presentano misture di situazioni stereotipate, che richiedono quindi regole per decidere quali delle regole "veramente semplici" vadano applicate. Altre situazioni ancora non possono essere classificate, per cui debbono esistere regole per inventare nuove regole, e così via. Indubbiamente al centro dell'intelligenza ci sono gli Strani Anelli, ci sono cioè regole che cambiano se stesse, direttamente o indirettamente. A volte la complessità della nostra mente ci appare così soverchiante che ci sembra impossibile riuscire a trovare una soluzione al problema del capire l'intelligenza, e quindi sbagliato ritenere che regole di qualunque tipo possano governare il comportamento di un essere umano, anche se intendiamo "regola" nel significato a molti livelli che abbiamo descritto.¹³

Questo passo è intriso di spunti interessanti e fondamentali sia per la caratterizzazione degli aspetti cruciali dell'intelligenza e del pensiero, sia più in generale per la successiva discussione.

¹³ [Hofstadter, 2008], pp. 28-29.

a) *Intelligenza e comportamenti intelligenti*

Innanzitutto, l'incipit stesso suggerisce un importante e ulteriore presupposto preliminare di grande rilevanza: se lo scopo principale è l'analisi e la comprensione dell'intelligenza, o in termini più aulici e metaforici (di cui l'intero pensiero di Hofstadter è intessuto) andare alla ricerca delle fonti inesauribili e primordiali del pensiero umano, allora è importante osservare che credere che vi sia un *confine netto* fra ciò che è definibile come intelligente e ciò che non lo è rappresenta un presupposto filosofico dannoso e fuorviante. Ad onor del vero va specificato che la ragione per cui Hofstadter afferma ciò è decisamente diversa dalle quelle che spingono noi a sostenere tale posizione.

Infatti, sebbene non sia rilevante per la nostra argomentazione, è importante dal punto di vista esegetico tenere presente che l'obiettivo argomentativo di Hofstadter, in quanto teorico dell'IA, è quello di argomentare a favore di una prospettiva aperta alla possibilità che possano essere programmati "comportamenti intelligenti" in sistemi non biologici.

L'argomento di Turing, anche se mai direttamente menzionato, sembra essere qualcosa di più di qualcosa di semplicemente fra le righe.

È stata precedentemente accennata la non casualità dell'utilizzo di Hofstadter dei termini "pensiero" e "intelligenza" in modo equivalente, ed era stato suggerito che in ciò vi fosse un evidente richiamo al famoso articolo di Turing. Spingiamo un po' oltre quest'idea: si ritiene che non sia affatto casuale che Hofstadter, proprio nel momento in cui introduce la questione sull'intelligenza delle macchine, passi dall'utilizzo iniziale del termine più astratto "intelligenza" al termine meno problematico "comportamento intelligente". Tale passaggio cela, e neanche troppo, un'interessante assonanza filosofica e la forte influenza dell'argomento di Alan Turing in *Calcolatori e Intelligenza*.

Infatti, proprio all'inizio del suddetto articolo, Turing dichiara di volere considerare la questione "se le macchine¹⁴ possono pensare?", ma solo a patto di abbandonare tale classica terminologia da lui ritenuta ambigua e non proficua ai fini dell'argomentazione stessa.

¹⁴ Che tipo di macchine? Ovviamente la cosiddetta "macchina di Turing". Si definisce *macchina di Turing* una macchina astratta, costituita da: un nastro potenzialmente infinito detto *nastro per il calcolo*, il quale è suddiviso in quadrati successivi detti *celle*; un apparato atto a leggere e decodificare il nastro, detto *unità di controllo*.

Esiste un insieme finito di simboli del nastro che costituisce l'alfabeto della macchina.

Nonostante l'infinità potenziale del nastro, esso in ogni momento contiene solo un numero finito di simboli significativi, così come l'unità di controllo in ogni momento esamina una cella per volta (*cella in esame*). In tal senso la macchina opera per fasi, ovvero in modo discontinuo e discreto: in ogni momento l'unità di controllo osserva una e una sola cella, che contiene un unico e determinato simbolo, e la macchina si troverà in un ben specificato e univoco stato interno. Il comportamento della macchina è totalmente determinato dalla configurazione della macchina stessa (una configurazione della macchina è costituita da tre componenti: la

Il termine “pensare”, infatti, secondo Turing, è pregno di significati “scomodi”: esso risulta non solo filosoficamente appesantito da lunghe e ingombranti *querelle* filosofiche, ma in senso ancor più ampio e radicale, risulta inficiato dall’assumere nell’immaginario comune e collettivo forti e quasi ineliminabili *connotati antropomorfi*, tanto da compromettere già in partenza la riflessione stessa. Infatti poiché per ragioni culturali e sociali il termine “pensare” risulta pregno e carico di significati strettamente connessi al concetto di essere umano e all’umanità in generale, risulta estremamente difficile per chiunque accettare che tale termine possa essere applicato a qualcosa che di umano non ha nulla.

Troppi pregiudizi e preconcetti più o meno legittimi avvolgono tale termine, ecco perché Turing ritiene opportuno abbandonare questa fuorviante e controproducente terminologia e impostare la questione in un modo più neutrale e oggettivo, scevro di tali connotati antropomorfi, soprattutto legati alla corporeità, in modo tale da rendere più facile anche solo la presa in considerazione della questione, sicuramente in sé scomoda, con il taglio che egli intende dargli. Così Turing propone di sostituire “pensare” con “comportamento intelligente”, poiché in questi termini la questione risulta meno vaga, sicuramente più circoscritta, e l’intelligenza diventa potenzialmente osservabile e misurabile attraverso il famoso “gioco dell’imitazione”, più noto come Test di Turing¹⁵.

Tralasciando di prendere in considerazione tale test, è interessante ai fini della connessione che si intende mettere in luce fra l’utilizzo di “comportamento intelligente” in Hofstadter e in Turing, analizzare la definizione che Turing propone alla fine del suo articolo: «Il comportamento intelligente consiste presumibilmente nello staccarsi dal comportamento

cella in esame, ciò che è impresso nel nastro, e lo stato della macchina) e le sue uniche operazioni possibili saranno: 1) cancellare il simbolo in questione e stamparne un altro. 2) spostarsi a sinistra. 3) spostarsi a destra. 4) fermarsi. Per ulteriori approfondimenti è possibile consultare ([Arbib, 1968], pp. 27-43) e ([Mendelson, 2004], p. 277-325).

¹⁵ Nel 1950 viene pubblicato il tanto discusso articolo “*Computing Machinery and Intelligence*”, in cui Turing elaborò quello che passò alla storia con il nome di “test di Turing”, o come viene dall’autore stesso denominato “*gioco dell’imitazione*” che aveva lo scopo di stabilire se una macchina potesse comportarsi in modo intelligente o meno. Immaginiamo un gioco in cui intervengano tre personaggi: un uomo che indicheremo con la lettera A; una donna che indicheremo con la lettera B, e un interrogante che indicheremo con la lettera C. l’interrogante, il quale si trova in una stanza separata rispetto ai due concorrenti, deve indovinare chi dei due è l’uomo e chi la donna, senza potere né vederli né sentire la loro voce, ma solamente ponendo delle domande a cui i concorrenti rispondono per iscritto. Ciò che rende il gioco più interessante è che lo scopo di uno dei due giocatori, ad esempio A, è quello di ingannare e fare a tutti i costi sbagliare l’interrogante C, mentre lo scopo di B è aiutare C a rispondere correttamente. Se una macchina sostituisse A, si chiede Turing, cosa accadrebbe? L’idea generale è che se l’interrogante C non è in grado di distinguere sulla base delle risposte che i concorrenti gli forniscono, la macchina dall’uomo, allora questa dovrebbe costituire una prova evidente che la macchina è in grado di avere un comportamento intelligente tanto quanto l’uomo.

completamente prevedibile implicato nel calcolo, ma di poco, in modo da non determinare un comportamento casuale o dei giri viziosi che si risolvono in inutili ripetizioni»¹⁶.

Questo elemento di imprevedibilità menzionato da Turing non è troppo distante dall'idea che emerge dall'elenco delle caratteristiche essenziali del comportamento intelligente, proposto da Hofstadter; inoltre, più in generale, l'idea che l'intelligenza non abbia a che fare con la casualità non è affatto estraneo ad Hofstadter, il quale afferma in *Gödel, Escher, Bach*: «L'intelligenza ama le strutture e rifugge la casualità»¹⁷.

Per tali ragioni, le assonanze filosofiche e concettuali fra le osservazioni di Turing e quelle di Hofstadter appaiono troppo regolari e sistematiche per essere casuali.

Una volta inseriti, seppur brevemente, nel loro background filosofico, gli intenti impliciti e presupposti nell'utilizzo di una certa terminologia in Hofstadter dovrebbero risultare un po' più chiari. Ma cosa trarre da tutto ciò?

Emerge un aspetto chiave nella caratterizzazione dell'intelligenza: essa si presenta come qualcosa dai contorni sfumati, dalla natura non “tutto bianco-o-nero”, che si esplica secondo varie gradienze.

Tuttavia, affermare che l'intelligenza non risponda alla legge del tutto o niente, e rifiutare l'idea che possa essere sempre così immediato marcare un confine netto fra ciò che è definibile come intelligente e ciò che non lo è, rappresenta un atteggiamento filosofico valido e proficuo, al di là degli specifici intenti personali di Hofstadter, per il nostro argomento: un tale approccio è più incline a considerare il pensiero meno come una sostanza rigida e ben determinata, e più come un qualcosa dai contorni sfumati e in continua evoluzione e fluire, un *flusso*, ma con elementi costanti che ne rappresentano le caratteristiche essenziali e definienti, e che possono essere individuati e descritti.

Rinunciare all'idea che l'intelligenza e il pensiero si caratterizzino come qualcosa di tutto-bianco-o-tutto-nero (non-black-and-white nature of categorization¹⁸) non significa *tout court* arrendersi ad una loro presunta vaghezza o in conoscibilità, ma accettare che le questioni del pensiero umano (così come vedremo per i fenomeni di coscienza e autocoscienza), riprendendo la metafora cromatica, siano più un fatto di sfumature intrecciate di colori con delle caratteristiche generali, rintracciabili e descrivibili.

¹⁶ [Turing, 1950], p. 30.

¹⁷ [Hofstadter, 2008], p. 189.

¹⁸ [Hofstadter, 2013], p. 14.

b) *Il flusso di pensiero*

Una terminologia legata al fluire, al flusso, e ancor di più alla *fluidità* è molto ricorrente in Hofstadter, e in realtà si tratta di una scelta teorica ben motivata: questo campo semantico riesce a esprimere efficacemente e a render conto delle più essenziali caratteristiche e proprietà del pensiero, prima fra tutte la flessibilità.

Ecco perché, afferma Hofstadter, nonostante le diverse perplessità dei suoi colleghi, egli ama utilizzare il termine “fluido” e portare avanti questa analogia tra la mente e un fluido. Ma cosa c’è di tanto speciale nel fluido, nel suo comportamento o movimento, tanto da renderlo un candidato ideale per esprimere le caratteristiche del pensiero?

il termine «fluido» ha dato luogo, talvolta, a qualche perplessità, ma io penso che dia un’idea del tutto chiara di flessibilità, mutabilità, non rigidità, adattabilità, sottigliezza, duttilità, continuità, regolarità, levigatezza, agilità...¹⁹

Questi termini non tecnici e discorsivi richiamano con immediatezza le proprietà dei fluidi: la fluidità (o scorrevolezza), l’elasticità, l’amorfismo, e nel caso dei liquidi (l’esempio utilizzato da Hofstadter), l’incomprimibilità.

Per fluidità in fisica, in termini molto generali, si intende la capacità o attitudine delle molecole che costituiscono un fluido (materia allo stato liquido e/o aeriforme) di scorrere e, per l’appunto, fluire le une sulle altre; in senso più specifico essa viene definita come l’inverso della viscosità, quella grandezza che quantifica la resistenza dei fluidi allo scorrimento.

Le peculiarità intrinseche del fluido, e del fluire stesso, sono dunque: la *scorrevolezza* e la *mobilità* delle particelle che lo costituiscono, una mobilità però legata al reciproco relazionarsi delle parti tra di loro.

Un fluido è, secondo Hofstadter, il candidato ideale per esprimere l’estrema flessibilità, duttilità e adattabilità, ma allo stesso tempo la continuità e il dinamismo in contrapposizione alla scarsa flessibilità, rigidità e staticità propria di altre condizioni di stato. Esso, infatti, essendo in grado di deformarsi illimitatamente sotto l’azione di una forza, non si presenta rigido e dunque fragile come un solido. Ed è proprio questo, ad esempio nel caso dei liquidi, che si intende per “elasticità”: la capacità di deformarsi facilmente e illimitatamente sotto l’azione di una forza di taglio, parallela alla superficie, che consente agli strati del liquido

¹⁹ [Hofstadter, 1996], p. 16.

stesso di scorrere e fluire l'uno sull'altro. In tal senso questa proprietà dei fluidi è strettamente connessa ad un'altra, l'amorfismo: il liquido, infatti, non è dotato di forma propria e per sua natura assume la forma del recipiente che lo contiene. Eppure il fluido perfetto come metafora del pensiero, secondo Hofstadter, è proprio il liquido (in particolare vedremo l'acqua): esso gode di tutte le proprietà dei fluidi (fluidità, elasticità, amorfismo), ma a differenza di un gas è *incomprimibile*, ovvero il suo volume (misura dello spazio occupato dal suo corpo) rimane costante all'aumentare della pressione. Un liquido, dunque, in quanto fluido si presenta come non rigido e non fragile, ma nemmeno incorporeo e volatile come un gas; questa "instabilità" fa sì che il liquido sia in grado di mutare e adattarsi con estrema versatilità.

Tale duttilità e dinamicità estrema non riguarda soltanto la capacità di lasciarsi influenzare dalle condizioni esterne, ma dipende anche, e ancor più radicalmente, dalla sua struttura interna.

Per chiarire questo punto Hofstadter si richiama a quelli che egli definisce in modo sempre molto estroso "aggregati sfarfallanti", il cui esempio tipico sono le molecole dell'acqua, le quali si legano tra di loro tramite legami a idrogeno "deboli" che consentono un continuo processo di scioglimento e riaggregazione dei legami molecolari. Questo marasma continuo, ma silenzioso, dà come prodotto finale l'acqua che noi tutti conosciamo, con le sue note e stabili proprietà.

Per tutte queste caratteristiche elencate e sinteticamente esaminate, senza nessuna pretesa di rigore, secondo Hofstadter, il fluido, in particolare il liquido, e ancora più precisamente l'acqua, rappresenta una buona metafora del pensiero, dato che ne esprime le essenziali caratteristiche strutturali, e di conseguenza risulta possibile attingere da tale campo semantico e utilizzare tale terminologia per definire opportunamente le dinamiche di pensiero:

Questa [l'acqua e i suoi aggregati sfarfallanti] mi sembra l'immagine più appropriata per dare un'idea della nostra filosofia secondo cui le caratteristiche di fluidità del pensiero, familiari e in apparenza stabili, emergono come conseguenza statistica di una miriade di piccole azioni indipendenti e sub-cognitive che si svolgono in parallelo. I concetti possiedono questa fluidità e le analogie ne sono una manifestazione essenziale.²⁰

Ed ecco, in modo del tutto naturale e senza esplicito preavviso, che si sono delineate, in perfetto spirito jamesiano, le peculiarità di svolgimento del pensiero, le quali, come era

²⁰ [Hofstadter, 1996], p. 18.

stato preannunciato, sono fondamentali per determinare la natura stessa del pensiero: il pensiero fluisce e scorre, in perfetto e incessante mutamento e continuità.

Secondo James, infatti, con antico aroma eracliteo, nessuno stato di pensiero una volta concluso può tornare ad essere identico a quello precedente, tutt'al più, l'unica cosa che può presentarsi due volte è l'oggetto dello stato mentale, ma mai lo stato mentale in sé e per sé. Inoltre, il pensiero si caratterizza come continuo, poiché privo di interruzioni temporali significative: gli intervalli di tempo fra uno stato mentale e l'altro non vengono percepiti dalla coscienza come vere e proprie drastiche rotture fra lo stato mentale attuale e quello precedente. Questi intervalli di tempo fra uno stato mentale e l'altro esistono e sono anche molto frequenti, osserva James, ma la coscienza a volte non li avverte nemmeno e, dunque, non può percepirli come interruzioni; altre volte invece la coscienza li avverte, (come ad esempio quando ci svegliamo dal sonno) ma gli stati mentali, solo labilmente divisi da questi intervalli temporali, rimangono ugualmente intimamente connessi e si riuniscono come parti di un tutto unitario. Così in entrambi i casi il pensiero risulta continuo ed unitario, non essendovi nemmeno "brecce di qualità o (contenuto) del pensiero"²¹ abbastanza discontinue da dare la sensazione che il momento successivo nella concatenazione di pensiero risulti privo di qualsiasi genere di nesso con quello precedente. Alla luce di tutto ciò, anche secondo James, così come per Hofstadter, la metafora migliore per il pensiero appartiene alla sfera semantica dei fluidi: il fiume, o flusso e corrente di pensiero:

Perciò la coscienza non appare a se stessa rotta in frammenti. Le parole come «catena» o «treno» non la descrivono adeguatamente nel modo in cui immediatamente essa è presente a se stessa. La coscienza non è qualcosa di giuntato: scorre; le metafore che la descrivono più naturalmente sono quelle di «fiume» e della «corrente». Perciò parlando di essa d'ora in poi la chiameremo la corrente di pensiero, o della coscienza, o della vita soggettiva.²²

A scanso di qualsiasi equivoco è opportuno specificare che James dichiaratamente usa il termine pensiero e coscienza in modo equivalente, ciò che vale per l'una, dunque, vale anche per l'altro: «Uso la parola «pensiero» per indicare indistintamente qualsiasi forma di coscienza»²³.

²¹ [James, 1950], p. 45.

²² [James, 1950], p. 47.

²³ [James, 1950], p. 34.

È possibile alla luce di queste ultime osservazioni tirare un po' le somme e rileggere con una diversa prospettiva l'elenco delle caratteristiche dell'intelligenza stilato da Hofstadter, in cui è possibile ritracciare ciascuno di questi aspetti del pensiero appena considerati.

La scelta di riportare tale passo è stata motivata, al di là degli intenti più immediati di chiarire ciò che si intende per "intelligenza" e per "pensiero", anche dalla convinzione che in esso siano rintracciabili, seppur in forma embrionale e non del tutto esplicitata, tutti i principali nuclei tematici del pensiero hofstadteriano che si intendono affrontare in questo capitolo, e approfondire nel resto della trattazione. In questo passo, ad un'analisi più accurata, vi è in effetti tutto quello che è rilevante per il nostro discorso.

c) I punti cardini della riflessione

Ed è proprio l'elenco di tali caratteristiche a condurci in *media res*: la prima, e non a caso, di tali caratteristiche dell'intelligenza è individuata nel *reagire in modo flessibile* alle varie situazioni.

La *flessibilità* del pensiero, viene, infatti, introdotta sin da subito e con un posto d'onore, come la prima fra le caratteristiche dell'intelligenza; tuttavia essa non viene definita, ma ne vengono dati esempi esplicativi che ne evidenziano alcuni aspetti. È possibile affermare, infatti, che la seconda caratteristica, "ricavare del vantaggio da situazioni fortuite", costituisca una variante più specifica della flessibilità che ne valorizza una prospettiva in particolare, ovvero la sopravvivenza e la conservazione, e che anche tutti gli altri punti dell'elenco possano essere interpretati come delle sottocategorie, o capacità che dipendono dalla flessibilità stessa. Ciascuna di queste caratteristiche, infatti, presuppone una certa capacità fluida di adattarsi e modellarsi sulle diverse circostanze.

Un aspetto essenziale che emerge immediatamente da questi sotto esempi di flessibilità, è il *senso*: trovare un senso anche in casi apparentemente contraddittori e difficili, attività che si basa spesso sul riuscire a trovare relazioni significative (sia che esse evidenzino differenze fra situazioni simili o somiglianze fra situazioni differenti) fra diversi elementi di uno stesso quadro esperienziale, risulta essere momento essenziale nella vita umana. Cogliere il senso di ogni circostanza è, inoltre, di fondamentale importanza e momento imprescindibile per la produzione di concetti e idee, sia che derivino da atti di sintesi emergente da precedenti ragionamenti o da atti creativi che producono nuove idee *ex novo*, entrambe attività ritenute da Hofstadter di grande valore adattativo per l'uomo.

Questa è un'attività strettamente legata alla flessibilità dell'intelligenza: i programmi rigidi, osserva Hofstadter, vanno rapidamente verso l'estinzione, possedere una strategia per compiere una unica e specifica azione, incapace di adattarsi alle variazioni di contesto, siano esse lievi o consistenti, non è certo molto utile e spendibile rispetto ad una strategia più generale che si presta ad essere versatile e polivalente:

Un sistema intelligente deve essere in grado di aggiornare la propria configurazione – di fermarsi, valutare la situazione e ricostruirsi – con un coinvolgimento piuttosto profondo: questa flessibilità richiede che rimangano invariati solo i meccanismi di natura più astratta.²⁴

È ora possibile dedurre da queste osservazioni che un aspetto importante rimane costante nei vari utilizzi e applicazioni del termine “intelligenza”. È stato notato come tale termine si predichi in vari modi e di varie cose. Il termine pensare, in linea di massima, viene attribuito agli uomini, e forse un po' a stento a qualche altro animale, esso pertiene al livello “personale”; l'intelligenza, invece, si predica non solo al livello personale (i singoli individui), ma a livelli sub-personali (ad esempio: il comportamento intelligente delle molecole etc.), a livello comportamentale, ovvero, si applica anche ai comportamenti e alle azioni delle persone, degli animali su più ampia scala, in ambito vegetale, persino in ambiti non biologici, cosiddetti, artificiali.

È tuttavia innegabile che il termine intelligenza venga primariamente legato all'ambito cognitivo, e al pensiero. Quando diciamo “intelligente” il primo dei significati che sovviene alla mente è: “ottime capacità cognitive”. L'intelligenza, dunque, si caratterizza in primo luogo come una proprietà cognitiva: la capacità di saper (ben) ragionare e agire.

L'aspetto interessante però è che, rimanendo nei limiti della cognizione è difficile individuare la caratteristica centrale e le prerogative dell'intelligenza. Andando, invece, ad esaminare i suoi utilizzi in campi diversi e al di fuori dell'ambito prettamente cognitivo, emerge, tra le varie differenze, una caratteristica costante: l'intelligenza, in generale, sembra indicare efficacia ed efficienza in vista della adattabilità. È emerso, infatti, più volte dai passi considerati come alla base del comportamento intelligente vi fosse una capacità di adattamento a situazioni nuove e, soprattutto, la possibilità di modificarle, e modificarsi, “riconfigurarsi” per l'appunto, quando queste situazioni rappresentano degli ostacoli all'adattamento stesso.

²⁴ [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 198.

Questa capacità di adattarsi alle diverse situazioni viene addirittura definita da James come il criterio fondamentale sulla cui base distinguiamo un'azione intelligente da una meccanica. Un agire intelligente è caratterizzato innanzitutto dall'aspetto teleologico: deve avere un fine, un obiettivo; in secondo luogo, esso è caratterizzato dalla capacità, nel perseguire tale fine, di modificare la scelta dei mezzi per raggiungerlo al mutare delle condizioni. Questo, secondo James, distingue gli esseri umani dalle pietre:

Invece gli agenti dotati di intelligenza mutando le condizioni mutano le attività che dispiegano ma non il fine da raggiungere: perché qui l'idea di un fine non ancora realizzato coopera con le condizioni nel determinare quelle che sarà l'azione.

Perciò il segno e il criterio della presenza del carattere mentale in un fenomeno è il perseguimento di scopi futuri e la scelta dei mezzi per raggiungerli. Noi tutti utilizziamo questo criterio per distinguere fra un'azione intelligente ed un'azione meccanica. Non attribuiamo la mente alle pietre e ai bastoni perché essi non appaiono muoversi a scopo di qualcosa, ma soltanto quando son spinti, e in tal caso indifferentemente senza segno di scelta.²⁵

L'intelligenza, dunque, appare in tutti questi passi come il processo di soluzione di alcuni problemi: sia che si accentui l'aspetto "gestaltico" di strutturazione di elementi disparati e diversi in una forma dotata di senso, sia che si accentui, invece, più l'aspetto comportamentale, caratterizzando l'intelligenza come l'assumere comportamenti idonei rispetto alla realtà in cui ci si trova, o l'aspetto cognitivo, le abilità cognitive, ad ogni modo in tutti questi casi lo scopo finale è sempre adattarsi nel modo più efficace all'ambiente e alle circostanze specifiche.

Ed è possibile affermare sin da ora che la flessibilità del pensiero, per Hofstadter, ha un ruolo fondamentale in questo processo di adattamento dell'uomo. Tutto ciò però presuppone ed implica l'esistenza di diversi gradi e livelli di realtà e di significati di questa realtà, e conseguentemente diversi livelli di comprensione, interpretazione e spiegazione della stessa. Ciò è ancora più evidente nella parte finale del passo, in cui viene suggerita l'esistenza di diversi livelli di realtà, di diversi livelli di regole e diversi livelli a cui tali regole operano in tali diversi contesti, di diversi livelli di risposte (semplici, stereotipate etc.), e dunque, ad una più attenta riflessione, diversi livelli di spiegazione.

Vi è un ulteriore aspetto interessante: proprio quando Hofstadter problematizza la questione della rigidità della macchina formalizzabile e inanimata in contrapposizione alla

²⁵ [James, 1950], p. 32.

flessibilità del vivente, fa capolino, senza che in realtà venga spiegato o tematizzato nulla, la consapevolezza, o meglio l'inconsapevolezza della macchina.

Ed è il modo in cui Hofstadter pone la questione a rendere interessante dal nostro punto di vista questo apparire fortuito della consapevolezza: se le macchine sono gli esseri più rigidi per antonomasia, emblema dell'inconsapevolezza, come è possibile allora rendere flessibile una macchina di per sé non flessibile? Questa è la domanda, solo apparentemente, paradossale che si propone di affrontare Hofstadter.

Ad una più attenta lettura è possibile notare che l'argomento viene impostato secondo due assi di contrapposizione: da una parte abbiamo la flessibilità, l'essere umano e la consapevolezza, dall'altra, rispettivamente, la rigidità, le macchine e l'inconsapevolezza. I primi tre elementi sembrano condividere qualcosa e trovarsi "sulla stessa barca", e in qualche modo, anche se non specificato, essere strettamente connessi e co-implicarsi fra di loro; e lo stesso vale per gli elementi del secondo asse di contrapposizione. L'obiettivo di Hofstadter è quello di smontare questi due fronti, dati per assunti tradizionalmente, e metterli in discussione soprattutto nel punto di connessione fra flessibilità e l'essere umano e chiedersi se e come una macchina possa essere flessibile. Quest'intento chiaramente si colloca all'interno della questione cardine dell'IA: "possono le macchine pensare e/o comportarsi in modo intelligente?". Ma l'aspetto cruciale per la nostra riflessione è proprio quel primo asse e i suoi legami intrinseci: in questa prospettiva viene istituita la relazione fra flessibilità, pensiero umano e consapevolezza, e per altro come un fatto abbastanza assodato.

Vi è molto di sotteso e di tacitamente acquisito in questo ragionamento: non solo viene introdotta la coscienza come fattore evidentemente determinante nella questione dell'intelligenza, ma per di più essa viene presentata in qualche stretta connessione con quella primaria caratteristica, la flessibilità.

E se la questione che sta a cuore ad Hofstadter qui sta proprio nel puntare sulla mera apparenza di tale contraddittorietà, quello che è di gran lunga più essenziale per la nostra analisi è il costituirsi di alcune fondamentali relazioni:

1. L'idea, sempre più preponderante in questo passo, che la flessibilità stia al cuore della intelligenza, e in questo senso, sia strettamente legata al pensare stesso.
2. Il germe della relazione, che emerge inaspettatamente e quasi per caso, e per nulla esplicitato, fra flessibilità e coscienza.

3. Tale flessibilità del pensiero sembra allo stesso tempo presupporre e derivare da una estrema stratificazione della realtà in diversi livelli, in cui operano altrettanto variegati livelli di regole, che a loro volta presuppongono, una varietà di risposte, interpretazioni e spiegazioni (relazione fra flessibilità e teoria dei livelli cognitivi).

E infine, *dulcis in fundo*, Hofstadter introduce, e certo non in sordina, l'ultimo elemento chiave del suo sistema filosofico:

4. Gli Strani Anelli (concetto chiave, di cui però in tale passo emerge solo l'aspetto autoreferenziale), sono per Hofstadter il cuore e il fulcro dell'intelligenza e del pensare. Tali Strani Anelli sono, da una parte, posti al centro e a cuore dell'intelligenza, e dunque, anche necessariamente connessi con la flessibilità, dall'altra, sono strettamente interconnessi con la teoria dei livelli cognitivi.

Ed ora che non manca all'appello più nessuno degli elementi essenziali alla discussione, facciamo un punto della situazione: tanto il pensiero, quanto una sua certa disposizione, l'intelligenza, costituiscono gli oggetti d'analisi della riflessione di Hofstadter; il pensiero, in questa prospettiva, non è una sostanza dai confini rigidi, ma si presenta più come fenomeno e processo complesso, come qualcosa che, piuttosto, per natura *fluisce*.

La principale caratteristica del pensiero, infatti, è di essere estremamente *flessibile* in tutte le diverse circostanze, pratiche e cognitive, della realtà che si presenta sotto diversi gradi e livelli. Inoltre sussiste una certa connessione fra la fluidità del pensiero e il fenomeno di coscienza; e infine il concetto di Strano Anello ha qualcosa di importante da dirci sulla tale natura e struttura del pensiero stesso.

In questa sezione introduttiva si è cercato di suggerire come il pensare, con il suo fluire, i suoi livelli di descrizione e tutte le componenti coinvolte in esso, costituisca più un processo intricato, che cela, vedremo, *loop*, circoli, autoreferenze e infinita estendibilità degli apparati concettuali, e che non si costituisce certo, citando la frase in esergo, come una corsa che si può fare in due o tre salti.

Proprio in questa pretesa, secondo Hofstadter, ha gravemente peccato l'IA tradizionale: andare alla ricerca di regole esplicite non emergenti e statistiche del pensiero senza tener conto del suo stesso *fluire*, trattandolo, dunque, come oggetto statico, rigido e non flessibile, è un proposito la cui plausibilità è paragonabile al tentativo di descrivere le nuvole come qualcosa di definito e dai contorni delineati:

Il santo Graal dell'IA, d'altra parte si potrebbe paragonare con altrettanta plausibilità al tentativo di trovare le leggi del movimento delle nuvole e alla speranza di cavarsela trattandole come oggetti stabili, solidi, con spigoli netti; sperando cioè di non essere costretti a prendere in considerazione che le nuvole sono sbuffi di fumo inconsistenti, senza forma e senza confini, costituiti da molecole che vanno correndo ognuna per la propria strada²⁶.

In tale passo Hofstadter menziona anche un grande vantaggio dell'approccio tipico dell'IA: l'IA notoriamente opera una distinzione fra il livello di pensiero e il livello del substrato biologico (cervello). Tale distinzione consente di descrivere il pensare e i meccanismi del pensiero come attività di livello superiore irriducibili, sebbene relazionate e connesse, ai livelli inferiori fisici, le strutture cerebrali, enfatizzando la necessità di descrivere il pensiero "al suo proprio livello"²⁷.

Considerare i cervelli come sistemi multilivello è essenziale se vogliamo compiere anche il più piccolo progresso nell'analizzare fenomeni mentali elusivi come la percezione, i concetti, il pensiero, la coscienza, l'io, il libero arbitrio, e così via.

In conclusione, dunque, se il pensare, la flessibilità, la coscienza e gli Strani Anelli, aspetti condensati e quasi casualmente presentati nel lungo passo al centro dell'analisi di questo paragrafo, sono il fulcro del pensiero hofstadteriano e i punti cardini dell'intera riflessione in questo lavoro, la stratificazione della realtà in diversi livelli di cognizione e significatività ne costituisce l'indispensabile sfondo e presupposto interpretativo.

Prima di procedere con l'approfondimento di tutti questi aspetti, senza indugiare oltre, consideriamo più da vicino tale essenziale sfondo concettuale: la stratificazione della realtà e la teoria dei livelli cognitivi.

²⁶ [Hofstadter, 1996], p. 141.

²⁷ *Ibidem*

2. Teoria dei livelli cognitivi: strati e livelli di significatività

2.1 Livelli di descrizione: alti, bassi e carambi

La teoria dei livelli cognitivi si basa su un assunto fondamentale: esistono diversi strati e livelli di significatività e modi in cui la realtà può essere descritta e, conseguentemente, altrettanti diversi gradi e livelli di interpretazione, comprensione e, infine, spiegazione di tale realtà.

Perché dovrebbero esistere tali livelli di realtà?

La stratificazione della realtà, che si riflette nella strutturazione del sistema mente-cervello, è una esigenza legata, ancora una volta, alle dinamiche di sopravvivenza e adattamento: il cervello deve necessariamente essere un sistema complesso e multilivello per potere essere *flessibile* e, a sua volta, deve essere flessibile per fronteggiare una realtà il cui unico aspetto prevedibile è la sua imprevedibilità:

[...] il cervello ha bisogno di questa struttura a molti livelli perché i suoi meccanismi devono essere straordinariamente flessibili per poter affrontare un mondo dinamico e imprevedibile. I programmi rigidi vanno rapidamente verso l'estinzione. [...] Un sistema pluristratificato può avere, a livello più superficiale, programmi confezionati su misura per bisogni particolarissimi (ad esempio per giocare a scacchi, per cacciare mammut, e così via) e programmi via via più astratti negli strati più profondi, riuscendo così ad affrontare al meglio ogni situazione.²⁸

L'essere umano nell'arco della sua intera vita si trova ad affrontare le situazioni più diverse e ad esperire miriadi di fenomeni sfaccettati e variegati, caratterizzati da un continuo divenire: ogni individuo, in ogni momento, è totalmente circondato da una quantità enorme di informazioni, stimoli, e dati disponibili che mutano, cambiano e si riorganizzano.

Questa quantità ingente di dati in continua evoluzione costituisce la realtà e il contesto in cui l'essere umano si inserisce; ma perché egli possa, non solo conoscere e percepire, ma anche realmente sopravvivere in tale contesto, bisogna che questa sovrabbondanza di fenomeni venga strutturata e incanalata: perché tale massa informe di dati possa avere un senso, e possa diventare oggetto di riflessione, deve essere letteralmente scandagliata e

²⁸ [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 198.

ordinata in modo tale da potere selezionare ogni volta gli aspetti salienti e rilevanti per ogni determinato scopo.

E se secondo Hofstadter una delle sfide più profonde delle scienze cognitive consiste proprio nel comprendere come l'essere umano riesca a dare un senso "alla vasta mole dei dati grezzi di cui il nostro ambiente ci bombarda senza tregua"²⁹, la sua risposta è che l'essenza della percezione umana risiede nella "capacità della mente umana di ritagliarsi ordine nel caos, si tratti di percepire un movimento nel campo visivo o di ravvisare la tristezza di un tono di voce, di avvertire una minaccia sulla scacchiera o di arrivare a spiegare l'affare Iran-Contra in termini di Watergate"³⁰.

In altre parole, dunque, la stratificazione e la strutturazione dell'informazione è il modo in cui la mente reagisce e si adatta cognitivamente ad un mondo poliedrico ed estremamente ricco di particolari e, per certi versi, caotico. La prima condizione, dunque, di successo evolutivo per l'uomo è quella di dotare di un significato l'ambiente e il mondo in cui egli stesso opera, agisce e, in altre parole, vive.

Per fare ciò l'essere umano ha bisogno di ordinare e strutturare la realtà che lo circonda e in cui è inserito per non esserne sopraffatto e per potersi orientare in essa; per tale ragione, egli procede sistematizzando la realtà in diversi e vari livelli: la stratificazione è, anche, la strategia con cui l'uomo affronta la realtà stessa, conosce il mondo e agisce su di esso, e questo, come era emerso dal passo esaminato nel paragrafo precedente, è qualcosa di estremamente connesso alla natura stessa dell'intelligenza che, prediligendo le strutture, rifugge la casualità. Se la realtà è molteplice, allora la sua descrizione, comprensione e spiegazione non può che avvenire a molteplici livelli. Questa, in sintesi, è l'idea che sta alla base della teoria dei livelli cognitivi.

Per questioni di semplicità Hofstadter individua principalmente due livelli di classificazione della realtà, della sua conoscenza, e della sua spiegazione: un livello basso, utilizzando la terminologia hofstadteriana, "microscopico", e un livello alto e/o "macroscopico".

Come i termini intuitivamente in sé suggeriscono si tratta, nel primo caso, di un livello basilare e immediato che si focalizza su aspetti a scala piccolissima, ben precisa e settoriale; nel secondo caso, per converso, si tratta di un livello ulteriore, meno immediato che si incentra su aspetti considerati su più ampia scala. Si avrà modo nel corso della trattazione di specificare meglio la natura e le proprietà di tali livelli definiti bassi e alti, prima con

²⁹ [Hofstadter, 1996], p. 187.

³⁰ *Ibidem*.

esempi, metafore, analogie, e infine, a tempo debito con definizioni più precise, ma è utile fare alcune precisazioni generali sin da subito.

Innanzitutto, va chiarito che si tratta di una suddivisione orientativa, e che in realtà esistono molti livelli intermedi dalla non facile collocazione in questa schematica bipartizione. È, infatti, importante precisare che con l'utilizzo di questa schematizzazione non dettagliata non si ha affatto la presunzione di esaurire l'intera gamma e sfumature di livelli e stratificazioni della realtà e cognizione: non esiste un confine netto e assoluto che separa un livello da un altro, e non esistono gruppi nettamente distinti in cui inserire, una volta per tutte, un fenomeno. E infine tale denominazione è assolutamente relativa: un livello è alto o basso in un determinato contesto, e in determinate e reciproche relazioni, e non in assoluto.

Se tale sistematizzazione orientativa in livelli alti e bassi viene utilizzata tenendo conto di tali indicazioni, sarà possibile constatare che essa sarà sufficiente e adatta per mettere in luce gli aspetti fondamentali della argomentazione hofstadteriana.

Questa centrale assunzione teorica secondo cui la realtà in generale, e il sistema mente-cervello in particolare, possono essere descritti a diversi livelli, viene chiarita da Hofstadter ricorrendo ad una fantasiosa e utile metafora: l'immagine del carambio.

Il carambio rappresenta per Hofstadter una metafora che chiarisce la natura del sistema mente-cervello, e che può darci importanti suggerimenti sulla natura stessa di tale sistema indicando anche il più adatto atteggiamento epistemologico da adottare. Tuttavia la validità di tale metafora varca i confini di tale specifica analogia carambio-mente, e si estende più in generale all'intera realtà.

È opportuno fare una precisazione al riguardo: si tratta di una metafora davvero molto estrosa e originale, per certi versi bizzarra, essa però risulta particolarmente esemplificativa e utile a chiarire in modo diretto e immediato certi aspetti della questione, proprio perché del resto, come lo stesso Hofstadter osserva con molto ironia, è la mente stessa a possedere una certa dose di stranezza e stravaganza:

Senza dubbio questa immagine è improbabile e stravagante, ma tenete presente che il carambio è inteso come un'utile metafora per comprendere i nostri cervelli, e il fatto è che i nostri cervelli sono anch'essi piuttosto improbabili e stravaganti, nel senso che anch'essi contengono eventi minuscoli (scariche neuronali) ed eventi più grandi (pattern di scariche neuronali), e questi ultimi hanno presumibilmente in qualche modo delle proprietà rappresentazionali,

permettendoci di registrare nonché tenere a mente cose che accadono all'esterno dei nostri crani.³¹

Secondo Hofstadter si tratta di “un esperimento con il pensiero”, in entrambi i sensi del termine: sia nel senso di esperimento mentale e/o concettuale in senso tradizionale, ovvero un esperimento svolto solo a livello teorico-mentale e non empirico-sperimentale, che ha lo scopo di mettere alla prova una determinata ipotesi al fine di confutarla o corroborarla; sia nel senso di esperienza radicale fatta con il pensiero, qualcosa che il pensiero esperisce nel suo stesso svolgersi all'interno delle dinamiche cognitive³².

Via all'immaginazione allora: supponiamo di trovarci al cospetto di qualcosa di molto simile ad un tavolo da biliardo, ma la cui superficie sia totalmente priva d'attrito; supponiamo, inoltre, che su di esso si trovino miriadi di piccole sferette magnetiche, le quali si muovono ad altissima velocità e – proprio a causa della mancanza di attrito – senza sosta. Hofstadter denomina tali piccole biglie “simm”, acronimo di “sferette interagenti miniaturizzate magnetiche”, affinché attraverso tale nome tutte le loro proprietà e caratteristiche salienti siano con immediatezza sempre presenti alla mente.

L'aspetto interessante è che quando le simm, durante il loro moto perpetuo, si urtano fra loro ad una velocità non troppo alta, accade che, proprio a causa del magnetismo, esse rimangano attaccate fra di loro, formando dei veri e propri grappoli di simm, detti “simmbili”. Lo strato esterno di tali simmbili costituisce la parte più instabile e dinamica della struttura: quando il simmbilo viene colpito dalle simm in movimento può perdere le simm disposte nello strato più esterno e/o acquistarne di nuove, e così via.

Altro aspetto essenziale è che tali agglomerati di simm sono in sé e per sé inerti, non godono infatti di un movimento proprio, ma solo di un movimento indotto dall'urto delle simm in movimento.

L'analogia con il termine simbolo, come lo stesso Hofstadter osserva, lungi dall'essere casuale, è qualcosa di voluto e anche in questo caso, come in quello delle simm, tale particolare nome ha lo scopo principale di indicare con immediatezza le proprietà fondamentali di tali elementi: i simmbili simbolizzano e codificano qualcosa. Ma cosa esattamente?

Per rispondere a tale domanda, e per meglio comprendere le caratteristiche peculiari dei simmbili, bisogna mettere in evidenza un'essenziale proprietà del nostro carambio. Le

³¹ [Hofstadter, 2010], p. 66.

³² Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 65.

sponde di tale particolare tavolo non sono per nulla rigide bensì elastiche e flessibili, inoltre, esse sono anche estremamente sensibili ai movimenti esterni, tanto che se qualcosa dal di fuori le urta esse si flettono verso l'interno trasportando così, in un certo modo, eventi dall'esterno all'interno stesso del carambio.

Questa flessione determinata da eventi esterni influisce sul movimento delle *sim*, ma dato che queste ultime si muovono ad altissima velocità, tale influenza non viene registrata in modo visibile e lampante, se non nel momento in cui esse urtano quell'agglomerato inerte che abbiamo definito "simmbili". Pertanto, di fatto, solo i simmbili registrano tale influenza e codificano, letteralmente *simbolizzano*, tale evento esterno all'interno del carambio.

Nel nostro sistema carambio sembrano, dunque, aver luogo due dinamiche diverse: un movimento interno, il continuo e frenetico schizzare delle *sim* che si urtano tra di loro e urtano i simmbili, e un movimento che dall'esterno viene introdotto, letteralmente "internalizzato", all'interno. Così, in tal senso, è possibile pensare che i simmbili possano anche riflettere una storia degli eventi del mondo esterno che hanno avuto impatto sul sistema.

Il punto nodale della metafora è che lo stesso fenomeno, il carambio e ciò che in esso avviene, può essere visto da due angolature differenti: un punto di vista basso o, secondo un'altra prospettiva anche riduzionistico, e un punto di vista più alto, olistico.

In realtà, se indossiamo le lenti teoriche della contrapposizione riduzionismo-olismo, per un riduzionista in senso stretto non esistono affatto due punti di vista: solo uno di essi è legittimo, l'altro è invece solo un effetto del primo, e pertanto la sua esistenza non né reale né indipendente. I simmbili, infatti, in questa prospettiva verrebbero liquidati come dei meri epifenomeni: pur non negando l'esistenza dei simmbili, tuttavia essi non rappresenterebbero elementi essenziali per la comprensione e la costituzione del sistema, dato che possono essere spiegati in termini di *sim* ed essere ridotte a queste ultime³³.

Secondo questa visione, dunque, gli unici elementi che realmente agiscono nel carambio sono le *sim*: in effetti solo le *sim* godrebbero di movimento proprio, invece i simmbili si muovono solo indirettamente come effetto dell'urto di una *sim*. Da questo punto di vista ogni movimento, per altro molto lento e quasi impercettibile, dei grossi simmbili può essere spiegato in termini di movimenti di *sim*. Inoltre, aspetto ancora più importante, in realtà i simmbili non esistono in sé e per sé, essi sono solo il risultato di tante piccole *sim* messe assieme: il tutto è la somma delle sue parti. I simmbili, dunque, non sono reali *strictu*

³³ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 67.

sensu; essi non sono niente di più delle semplici ombre proiettate sulla parete della caverna nel mito platonico: semplici fenomeni secondari e non indipendenti.

La questione è più intricata di quello che sembra, e almeno due ordini di osservazioni potrebbero essere fatte in merito. Innanzitutto, come osserva Hofstadter, sebbene ci sia della verità in ciò che viene detto dal riduzionista, questo atteggiamento, a lungo andare e in assoluto, porta ad una paralisi conoscitiva, poiché se considerassimo ogni sistema da questo punto di vista gli oggetti di analisi e i loro aspetti aumenterebbero in maniera esponenziale, rendendo di fatto impossibile la conoscenza: ci troveremmo a dovere considerare l'intero universo nella totalità del tempo. Con il riduzionismo estremo la realtà macroscopica, così come la conosciamo ed esperiamo, verrebbe disintegrata in miliardi di particelle microscopiche invisibili ad occhi nudi disseminate in tutto lo spazio, e il risultato sarebbe che niente più al mondo sarebbe comprensibile. In tale visione apocalittica, «il riduzionismo è inesorabile»³⁴.

Sebbene sia innegabile che un riduzionismo “a tappeto”, e la conseguente riduzione delle duplici dimensioni ad un'unica, comporti delle difficoltà oggettive e pratiche per la conoscenza stessa, tuttavia, tale effettivo problema delle risorse a livello cognitivo, non è sicuramente l'unico, e in realtà nemmeno il più determinante, problema del ridurre tutto esclusivamente ad un'unica dimensione di livello “basso”.

Vi è un aspetto più radicale, e allo scopo di rintracciare tale aspetto cruciale proseguiamo nell'analisi della metafora del carambio e aggiungiamo un altro tassello.

Immaginiamo, in primo luogo, di possedere dei fotogrammi distanziati nel tempo di ciò che avviene nel carambio, in modo tale che tutti i movimenti lenti dei simmbili diventino più veloci, tanto da potere essere percepiti con maggiore facilità, e in modo tale, di contro, che i movimenti già molto veloci delle simm diventino talmente tanto rapidi da non essere più percepibili «come le pale in rotazione di un ventilatore elettrico»³⁵. In secondo luogo ipotizziamo di potere allontanarci dal carambio, oppure, se lo si osserva con qualche strumento, di potere andare indietro con lo zoom, in modo tale che il campo visivo sia più ampio; inevitabilmente accadrà che tutte le componenti più piccole, quali appunto le simm, non potranno essere più viste.

Introducendo questi nuovi aspetti lo scenario assume connotati sensibilmente differenti: di fatto né le simm né i loro movimenti sono più percepibili, e non rappresentano più gli

³⁴ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 68.

³⁵ [Hofstadter, 2010], p 69.

elementi primari della scena, sprofondando in un grigio secondo piano che lascia spazio a nuovi elementi principali, a pattern più estesi, ovvero, ai simbbili e alle loro “danze”³⁶.

La reale esistenza delle simm non viene mai messa in dubbio, esse rimangono sempre il grigio substrato di sfondo, tuttavia queste ultime, non essendo più visibili, è come se in un certo qual modo non esistessero più: adesso gli unici veri elementi del carambio sono quelle grosse strutture, i simbbili, i quali, sebbene siano in realtà inerti, sembrano qui, data l'impossibilità di vedere ciò che avviene a livello di simm, muoversi di moto proprio:

Quello che ora vediamo sul tavolo è un tipo di dinamica del tutto differente. Anziché vedere delle simm che vanno a sbattere contro quelli che sembrano essere grandi ammassi stazionari, ci accorgiamo che questi ammassi non sono affatto stazionari ma hanno una loro vivace vita propria, muovendosi avanti e dietro per tutto il tavolo e interagendo l'uno con l'altro, come se sul tavolo non ci fosse nient'altro che loro. Certamente sappiamo che giusto nel profondo, tutto questo sta accadendo grazie alle minute minuscole simm che sbattono qui e là, *ma noi non possiamo vedere le simm*. Nel nostro nuovo modo di vedere le cose, il loro frenetico carambolare qui e là sul tavolo non forma altro che un grigio sfondo stazionario.³⁷

Può questo “nuovo modo di vedere le cose”, pur mantenendo salda la consapevolezza che alla base di tutto vi è sempre e ancora una spiegazione tecnica a livello di simm, non avere alcuna rilevanza? Può questa dimensione e dinamica talmente diversa dalla precedente non essere considerata un aspetto del tutto nuovo, e pertanto avere dei significati non totalmente riducibili e spiegabili in termini di simm?

Bisogna fare molta attenzione: non si sta qui tentando di negare la realtà di ciò avviene al livello microscopico, ma si sta provando a prendere in considerazione l'idea che il livello macroscopico, nato dalla relazione di simm e dalla concatenazioni delle loro azioni, possa ugualmente costituire un fenomeno e una dimensione del tutto nuova, una vera e propria realtà differente, ricca di significati propri e degna di essere presa in considerazione tanto quanto la precedente.

Per rendere l'analogia ancora più forte, e non casualmente riprendendo la similitudine con i fluidi, si pensi ad un bicchiere d'acqua poggiato su un tavolo: ai nostri occhi l'acqua apparirà stabile e immobile, ma se con la vista fossimo in grado di scendere su scala fino a livello microscopico, realizzeremmo che l'acqua non è affatto tranquilla e immobile, ma un frenetico tumulto e urtarsi di molecole tra di loro.

³⁶ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 71.

³⁷ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 69.

Ovviamente è possibile spiegare l'acqua che noi percepiamo come immobile dentro un bicchiere in termini di un rocambo di molecole, ma è davvero l'unica prospettiva rilevante da cui considerare tale liquido?

Così come nell'acqua e nel carambo, quale delle due diverse prospettive rappresenta la vera realtà?

Quello che l'introduzione di questi nuovi aspetti nella metafora vuole evidenziare è che la differenza fra un piano delle simm e il piano di simmbili non è solo di tipo quantitativo o di dimensioni di grandezza (le seconde non sarebbero altro che grossi agglomerati e somme dei primi), ma anche e soprattutto qualitativo: vi sono in gioco due dinamiche totalmente, e qualitativamente, differenti.

Secondo la prima visione quello che accade nel carambo è che le minuscole simm prive di significato costituiscono le entità primarie: esse sfrecciano qua e là e sono le uniche cause dirette del movimento dei simmbili. I simmbili e i loro pseudo-movimenti sono totalmente spiegabili in termini di simm e di movimenti di simm: essi non sono considerati delle vere entità indipendenti e separabili dalle simm. Qui però osserva Hofstadter "da questa prospettiva non ci sono simmbili non ci sono simboli non ci sono pensieri in movimento - solo una gran quantità di tintinnanti e scintillanti sferette magnetiche che tumultuosamente e casualmente carambolano qua e là"³⁸.

Nell'altra prospettiva, accelerata nel tempo o zoomata all'indietro, non esistono più simm, ma solo simmbili che non solo sembrano muoversi e interagire ampiamente tra di loro, ma per di più sembrano farlo seguendo una logica che nulla ha da spartire con quella che regola le simm, se non nel senso banale che i simmbili derivano la loro energia dai movimenti delle simm. Ma, mentre prima le simm erano l'unica realtà autentica e indipendente, in questo secondo scenario, sono sì sempre presenti, ma al totale servizio "della danza dei simmbili": il movimento delle simm passa in secondo piano, è ha rilevanza solo nella misura in cui produce e genera il movimento dei simmbili:

Le simm sono sempre lì, certo, ma sono semplicemente al servizio della danza dei simmbili, facendo sì che possa prodursi, e i microdettagli delle loro collisioni non sono più rilevanti per il processo cognitivo in corso di quanto i microdettagli delle loro collisioni fra le molecole dell'aria lo siano per la rotazione delle pale di un mulino a vento. Qualsiasi urto andrà bene- il mulino ruoterà comunque grazie alla natura aerodinamica delle sue pale.³⁹

³⁸ [Hofstadter, 2010], p. 70.

³⁹ [Hofstadter, 2010], p. 71.

Al movimento tumultuoso, casuale e insensato delle *sim*, dunque, Hofstadter contrappone una “danza” dei *simmbili* che segue la logica di ciò che i *simmbili* simbolizzano, nella metafora gli eventi che dall’esterno influenzano il *carambio*⁴⁰.

Ricordiamo, infatti, che nella nostra metafora fenomeni e aspetti come l’internalizzazione degli eventi esterni non erano spiegabili né percepibili al livello microscopico delle *sim*, ma solo a livello macroscopico dei *simmbili*.

Riducendo tutto al livello microscopico, a livello delle *sim* e delle loro dinamiche, dunque, perderemmo questo aspetto: l’influenza del mondo esterno che, grazie alla flessibilità delle pareti del *carambio* grazie alla fluidità dei *simmbili* che riflettono e internalizzano tale influenza, entrano a far parte della dinamica interna del *carambio* dando vita a scenari sempre diversi ed emergenti.

Il punto centrale della questione è che la dimensione dei *simmbili* offre un privilegiato punto di vista che andrebbe inesorabilmente perso a livello “micro”, seppur dettagliato, delle *sim*: al livello alto abbiamo una danza, al livello basso tumultuose e folli collisioni:

La danza dei *simmbili*

Dal nostro privilegiato punto di osservazione, macroscopico e di livello più alto, in cui ci libriamo sopra il tavolo, possiamo vedere *idee* che danno origine ad altre *idee*, possiamo vedere un evento simbolico che ricorda al sistema un altro evento simbolico, possiamo vedere elaborati pattern di *simmbili* riunirsi e formare pattern ancora più grandi che costituiscono *analogie*– in breve possiamo «mettere il naso», o meglio gli occhi, nella logica di una mente pensante per come si concretizza nelle coreografie cangianti dei *simmbili*. [...].⁴¹

In conclusione il *carambio* può essere descritto da almeno due punti di vista: uno più dettagliato e particolareggiato, ma che si focalizza sugli aspetti individuali e settoriali perdendo così di vista le strutture più complesse; l’altro in cui vi è una maggiore perdita del particolare ma in cui, per converso, divengono evidenti fenomeni più ampi e complessi.

Il rischio di ridurre tutto alla dimensione più bassa non è soltanto quello di moltiplicare gli elementi a dismisura tanto da rendere impossibile la conoscenza, ma anche e soprattutto quello di perdere questa seconda realtà dei «*simmbili*, simboli, idee, *pensiero in movimento*»⁴²: il livello in cui, secondo Hofstadter, il pensiero è fluido.

Infatti, ricordiamo che il *carambio* era solo una metafora, un’espressione figurata della nostra mente, del modo in cui essa conosce, e dei nostri cervelli:

⁴⁰ [Hofstadter, 2010], p. 70.

⁴¹ [Hofstadter, 2010], p. 71.

⁴² [Hofstadter, 2010], p. 70. Corsivo mio.

Come un carambio, un cervello può essere visto ad (almeno) due livelli – un livello basso, che riguarda processi e oggetti fisici molto piccoli (forse particelle, forse neuroni – fate voi), e un livello alto, che riguarda grandi strutture attivabili di volta in volta dai processi percettivi, che in questo libro ho chiamato *simboli*, e che sono quelle strutture che nel nostro cervello costituiscono le nostre categorie.⁴³

Quello che la metafora vuole suggerire è che, così come nel carambio fermarsi al livello inferiore e microscopico delle simm significava perdere di vista la realtà complessa di livello superiore (quella dei simmbili) in grado di simbolizzare e rappresentare il mondo esterno e in tal senso dotata di una maggiore potenza esplicativa, allo stesso modo è possibile interpretare la questione mente-cervello.

Il cervello, infatti, può essere interpretato in termini esclusivamente fisici, ma così facendo perderemmo di vista le grandi strutture che portano all'attivazione di simboli e alla categorizzazione e rappresentazioni mentali, e più in generale la conoscenza, e alla mente e il pensiero intesi come l'aspetto del sistema mente-cervello che ha a che fare con i concetti e le relazioni fra concetti, il pensare in senso proprio. Seguendo l'analogia anche nel campo cognitivo, così come nel carambio, fermarsi al punto di vista del basso livello può risultare molto limitativo a seconda dei contesti, e come dice un particolare personaggio hofstadteriano del fantasioso dialogo *Preludio e... mirmecofuga* ad un altro: «se lei continua a pensare nei termini dei livelli più bassi [...], perderà di vista la realtà più complessa»⁴⁴.

Se non si considera la realtà come multilivello il rischio più grande che si corre è quello di lasciarsi sfuggire una visione più complessa e d'insieme, e nel caso specifico del cervello umano, focalizzandosi sulle miriadi di neuroni che scaricano freneticamente, si rischia di perdere di vista il pensiero, che Hofstadter tratteggia più come una danza di concetti e analogie fra concetti.

Questo è esemplificato ancora una volta con una, tuttavia più semplice e immediata, analogia fra lo studio del cervello e lo studio del cuore: se consideriamo il cuore da un punto di vista microscopico è possibile notare che esso è costituito da miriadi di molecole, cellule e così via; tuttavia procedendo su tale livello di analisi non arriveremmo mai a cogliere un aspetto essenziale, ovvero il fatto che il cuore è fondamentalmente una pompa,

⁴³ [Hofstadter, 2010], p. 223.

⁴⁴ [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 170.

perdendo così di fatto la sua funzione e scopo principale, la sua essenza profonda al di là della sua struttura biologica e prettamente fisica. Per cogliere tale aspetto, infatti, è necessario considerare il muscolo cardiaco in relazione a tutti gli altri organi, alle restanti componenti del corpo umano e alle loro corrispettive relazioni e funzioni, ovvero in altre parole, è necessario avere una visione d'insieme.

Un discorso analogo può essere fatto per il cervello: potremmo provare a descriverlo in termini di soli e singoli neuroni ma, anche se questo fosse possibile, perderemmo di vista la sua funzione fondamentale: il pensiero:

Ma il concentrarsi su un cuore a questa scala microscopica, benché senza dubbio importante, rischia di lasciarsi sfuggire la prospettiva più ampia, e quindi la caratteristica essenziale, che consiste nel fatto che un cuore è una pompa. Analogamente, un cervello è una macchina per pensare, e se siamo interessati a capire che cosa sia il pensare, non vogliamo focalizzare il nostro sguardo sugli alberi (o sulle foglie!) a spese della foresta. La prospettiva più ampia diventerà chiara solo se ci focalizzeremo sull'architettura su larga scala del cervello, piuttosto che facendo un'analisi a grana sempre più fine delle unità di base che lo costituiscono.⁴⁵

Pertanto, alla luce di tali analogie, tanto l'articolato carambio, il quale ci ha mostrato l'esistenza di diversi livelli di descrizione della realtà a seconda dei punti di vista, quanto la più semplice analogia cervello/cuore, che ci suggerisce la possibilità di spiegare fenomeno a livelli diversi di profondità, l'unica risposta valida alla domanda “quale delle due visioni è la realtà?” è: “tutto dipende dal livello sul quale si sceglie di focalizzarsi”⁴⁶.

2.2 Livelli di spiegazione: alti, bassi e cateni

L'esempio metaforico del carambio, e ancor di più l'analogia cervello/cuore, hanno mostrato l'esistenza di diversi livelli di descrizione della realtà: un micro-stato o livello sub-simbolico, e un macro-stato di pattern complessi di livello simbolico. È stata riposta molta attenzione nell'argomentare che anche la realtà astratta di livello superiore non fosse un semplice epifenomeno e fosse tanto reale quanto quella concreta di livello più basso,

⁴⁵ [Hofstadter, 2010], pp. 43-44.

⁴⁶ <http://www.piergiorgioodifreddi.it/wp-content/uploads/2010/10/hofstadter.pdf>.

restituendo così a tale livello alto a pieno diritto uno statuto innanzitutto ontologico, e in secondo luogo, vedremo in questo paragrafo, epistemologico.

Ciò che l'analogia cuore/cervello ha messo in evidenza è che la scelta su quale livello di descrizione focalizzarsi nel considerare e spiegare un dato fenomeno è strettamente connessa a cosa esattamente si voglia indagare. La spiegazione di fenomeni complessi, come ad esempio il fatto che il cuore è una pompa, richiede un collocarsi a livelli "alti" che vanno al di là dagli aspetti microscopici. Spiegare la composizione cellulare del muscolo cardiaco non ci spiega in maniera completa ed esaustiva il vero perché e, in realtà nemmeno il vero come, il cuore svolga la sua funzione di pompa, sebbene tali aspetti "microscopici" siano indubbiamente e causalmente interconnessi con tale funzione.

Quella che Hofstadter tenta di portare avanti è una epistemologia che, partendo dal presupposto teorico della necessità di considerare la realtà secondo svariati strati e livelli di descrizione, rispecchi e si adatti a questa particolare natura multilivello: così come esistono livelli alti e bassi di descrizione della realtà, di conseguenza esistono livelli di spiegazione di tipo basso, dettagliate e che si focalizzano su dettagli ben precisi da un punto di vista microscopico, settoriale e riduzionista, e spiegazioni appartenenti ad un livello superiore, in cui i fenomeni vengono considerati come emergenti e da un punto di vista olistico, privilegiando una visione d'insieme e, in alcuni casi, proprietà via via più astratte e concettuali.

Hofstadter tenta di metter in luce una *differenza concettuale* fra una spiegazione che considera e descrive un fenomeno ad un livello fisico-causale riduzionista, e una spiegazione dello stesso fenomeno a livello astratto-concettuale olistico, che ne prende in considerazione lo scopo, le relazioni con altri aspetti e fenomeni, e anche la sua ragion d'essere profonda.

È fondamentale, infatti, secondo Hofstadter, rendersi conto che leggi e aspetti appartenenti a livelli alti di descrizione non possono essere enunciati ed espressi utilizzando un vocabolario della descrizione di livello basso. Questo implica, ed è la tesi centrale al cuore della concezione sui livelli esplicativi di Hofstadter, che «il semplice fatto di considerare un sistema da un punto di vista di alto livello può conferire un potere esplicativo che semplicemente non è possibile avere ai livelli più bassi»⁴⁷.

Quello che Hofstadter vuole qui suggerire è che, a volte, se si vuole dare una spiegazione *sensata* e soddisfacente di fenomeni articolati e complessi sono necessari concetti di livello

⁴⁷ [Hofstadter, 2008], p. 767.

superiore, e in questo caso il livello basso di rappresentazione può essere del tutto ignorato, in quanto insufficiente e irrilevante ai fini esplicativi, seppur causalmente responsabile:

Il succo della questione è appunto che nel cervello il livello microscopico può ben essere – o meglio, quasi certamente è – il livello che non bisogna considerare se si vogliono spiegare fenomeni altamente astratti quali concetti, idee, prototipi, stereotipi, analogie, l’astrarre, il ricordare, il dimenticare, il confondere, il confrontare, la creatività, la coscienza, la simpatia, l’empatia, e simili.⁴⁸

In altre parole in certi casi attingere al livello basso di spiegazione può solo portare a delle risposte “miopi”⁴⁹: l’idea è che talvolta una spiegazione di livello basso, proprio perché considera le questioni solo da un punto di vista “concreto” e immediato, rappresenta una “risposta miope”, non lungimirante, cieca alla visione d’insieme e che non riesce ad andare in profondità. Per questo, se si vuole, soprattutto nel caso di fenomeni complessi, avere una spiegazione sensata bisogna ricorrere a concetti di livello superiore.

Per meglio chiarire in che senso, in alcuni casi, le spiegazioni tratte da considerazioni appartenenti al livello basso possano risultare inadeguate e insufficienti, Hofstadter ancora una volta si avvale di una stravagante metafora di pura invenzione: la metafora del catenio⁵⁰.

Immaginiamo che a delle comuni tessere di domino disposte l’una dietro l’altra venga installata nella parte posteriore una sorta di molla che renda la tessera capace di assumere nuovamente, dopo un periodo ben determinato successivo alla caduta, la posizione iniziale; immaginiamo ancora che un dispositivo di questo tipo possa a tutti gli effetti implementare un computer, in modo tale da creare una struttura perfettamente sincronizzata di tessere che riproduca un programma informatico per eseguire determinati calcoli, come ad esempio determinare se un numero, inserito come input, sia primo o meno. Se il numero-input in questione non è un numero primo una sequenza di tessere dette “segmento del divisore” cadrà, e questa sarà la prova che il numero in questione possiede dei divisori maggiori di uno e minori del numero stesso; se invece il numero in ingresso non dovesse avere divisori, allora, il segmento dei divisori non verrà mai attivato, e questo sarà il segnale che indicherà che tale numero è primo.

⁴⁸ [Hofstadter, 2010], p. 44.

⁴⁹ [Hofstadter, 2010], p. 58.

⁵⁰ In realtà, come quasi sempre accade nelle metafore di Hofstadter, si tratta di un termine tecnico, appartenente alla chimica inorganica, che indica letteralmente una catena di cationi (ioni con carica positiva), ripreso in questo contesto da Hofstadter per indicare la catena di tessere domino.

Supponiamo di inserire come input il numero 641, essendo questo un numero primo, per le ragioni appena addotte, esisterà una fila di tessere, il segmento dei divisori, che non cadrà mai. Potrebbe però accadere che un osservatore ignaro delle leggi di costruzione di tale bizzarro dispositivo, dopo diverse osservazioni si renda conto che una tessera, ovviamente appartenente al segmento dei divisori, non cada mai e si interroghi sulla ragione di ciò.

Le risposte, osserva Hofstadter, possono essere di due tipi. La prima potrebbe suonare così “quella tessera non cade mai perché la tessera che immediatamente la precede a sua volta non cade mai”. Una seconda risposta potrebbe essere invece: “questa tessera non cade mai perché, il numero inserito come input, 641, è un numero primo”.

Il punto cruciale è che nessuna delle due risposte è falsa o non corretta, ma tuttavia solo una è valida. Entrambe le risposte, infatti, sono ugualmente vere, solo che la prima è «miope a tal punto da essere ridicola»⁵¹ poiché, nonostante la sua verità, in effetti essa non è affatto risolutiva e semplicemente elude il problema scaricandolo letteralmente su un'altra tessera. Questa spiegazione, dunque, pur non essendo tecnicamente sbagliata, non è soddisfacente.

Il secondo tipo di risposta, invece, evita tutti gli aspetti della fisica della gravità e le spiegazioni prettamente causa-effetto, e fa riferimento solo ai concetti, spostandosi di fatto su tutt'altro livello:

non solo ci si è spostati su un piano più elevato dove a essere messe a fuoco sono le proprietà collettive del catenio, che trascendono il substrato fisico e hanno a che fare con pure astrazioni, come appunto la primalità di un numero.⁵²

Così mentre la prima risposta si colloca ad un livello “locale e fisico”, la seconda si colloca ad un livello di natura “globale e organizzativo”, olistico ed emergente.

Per tali ragioni, solo questa seconda risposta risulta essere la più corretta, e rappresenta di fatto forse l'unica vera spiegazione del perché in quel determinato caso alcune tessere non siano cadute.

La conclusione che è possibile trarre da questo esempio è che se, in determinati casi, ci si ferma ad un livello basso di spiegazione si rischia di perdere le verità più complesse e profonde, arrivando soltanto a risposte di vedute ristrette e del tutto insoddisfacenti che, come in quest'ultimo caso, non riescono a mettere in evidenza i nessi causali di natura

⁵¹ [Hofstadter, 2010], p. 56.

⁵² *Ibidem*.

diversa, e non prettamente fisico-deterministici: le ragioni e le motivazioni profonde, il perché delle cose.

Ma comprendere il perché delle cose spesso richiede di andare alla ricerca delle “cause” remote di un dato fenomeno, e di non fermarsi semplicemente all’identificazione delle cause immediate, il che concretamente significa considerare non solo oggetti ma processi, dinamiche, relazioni e interazioni fra più elementi:

Una comprensione profonda della causalità richiede a volte la comprensione di pattern molto estesi e delle loro astratte relazioni e interazioni, non semplicemente la comprensione di oggetti microscopici che interagiscono in intervalli di tempo microscopici.⁵³

In tal senso, e alla luce di quanto detto, è possibile affermare che nonostante gli aspetti di livello basso siano “fisicamente” responsabili di ciò che avviene a livello superiore (si pensi alla metafora del carambio) essi in realtà, in un determinato contesto esplicativo, non rappresentano la ragione vera, il senso e il significato profondo del fenomeno complesso in questione. Pertanto, il livello basso di spiegazione, da questa determinata prospettiva, ovvero la spiegazione delle ragioni profonde e intrinseche, del *significato*, può essere considerato non sufficiente e, in questo determinato contesto, sorvolabile:

Benché ciò che accade al livello più basso sia *responsabile* di ciò che accade al livello più alto, è però *irrilevante* per il livello più alto. Il livello più alto può tranquillamente ignorare i processi del livello più basso.⁵⁴

È molto importante, per onestà argomentativa, sottolineare che Hofstadter non sta, né qui né altrove, sostenendo un’assoluta irrilevanza del livello basso; del resto egli afferma più volte che i livelli bassi siano causalmente responsabili di ciò che avviene ai livelli più alti. Quello che Hofstadter sta qui sostenendo è piuttosto un’irrilevanza, o meglio una non esaustività, *relativa* alla natura dei fenomeni considerati e agli scopi epistemologici particolari.

Nella già menzionata intervista del 2002 di Piergiorgio Odifreddi ad Hofstadter, quest’ultimo afferma che è sicuramente molto importante cercare di istituire un legame fra

⁵³ [Hofstadter, 2010], p. 60.

⁵⁴ [Hofstadter, 2010], p. 62.

i neuroni e i simboli, il livello cerebrale e quello concettuale, tuttavia tradizionalmente il rischio in un tale atteggiamento, che ne rappresenta poi il principale problema e limite, è quello di convincersi che il livello simbolico-olistico superiore non esista e che non abbia una sua realtà, il che equivarrebbe, richiamandosi alla metafora cuore-cervello, a «voler eliminare ogni riferimento al cuore, ad esempio, e voler parlare soltanto delle cellule di cui è costituito»⁵⁵, perdendo di vista le strutture.

In altre parole, dal punto di vista specifico del *significato* profondo e ampio dei fenomeni ciò che conta è il livello alto di interpretazione, poiché, come si è potuto notare, esso possiede una profondità e un'ampiezza di prospettiva che consente alla mente di fornire alcune spiegazioni che contengono un "in più" *qualitativo*, non riconducibile e spiegabile in termini *quantitativi* delle singole parti e aspetti appartenenti al livello basso di descrizione della realtà. In ultima analisi, dunque, a tali diversi livelli di descrizione corrispondono diversi livelli di spiegazione, ovvero, in altri termini, (qualitativamente) diversi livelli di *significatività*.

E tutto ciò, ovviamente, è valido, sia in generale ma soprattutto e nello specifico per il sistema mente/cervello, che a questo punto può essere così descritto:

Siamo arrivati al punto in cui possiamo esaminare più a fondo una delle tesi principali di questo libro: la tesi secondo la quale ogni aspetto del pensiero può essere visto come una descrizione di alto livello in un sistema che, a basso livello, è governato da regole semplici, addirittura formali.

Il "sistema" naturalmente è il cervello, a meno che non si vogliano considerare i processi di pensiero che si svolgono su altri substrati, come esempio i circuiti di un calcolatore. L'immagine è quella di un sistema formale che soggiace a un "sistema nonformale", cioè un sistema che, per esempio, fa giochi di parole, scopre regolarità numeriche, dimentica nomi, commette errori spaventosi giocando a scacchi e così via. [...]

L'unico modo per capire un sistema complesso qual è il cervello consiste nel considerarlo a livelli via via più alti, perdendo di conseguenza un po' di precisione ad ogni passo⁵⁶.

Il cervello è un sistema complesso che al suo livello più alto, di "simbbili", conduce al pensiero, ai concetti, alle analogie e così via, e se si vuole indagare questo aspetto del sistema complesso, allora, la strategia più produttiva è quella di dare per assodato e per presupposto il livello microscopico, o come è stato suggerito alla fine del primo capitolo, in sintonia con la filosofia di Edelman, considerare anche il livello fisico del substrato

⁵⁵ Cfr. <http://www.piergiorgiodifreddi.it/wp-content/uploads/2010/10/hofstadter.pdf>.

⁵⁶ [Hofstadter, 2008], p. 604.

cerebrale a livello sistemico e non cellulare, e focalizzarsi su livello alto di analisi. Così facendo perderemo parte, se non tutta, della precisione fisico-scientifica, ma guadagneremo l'analisi filosofica, non meno essenziale, sul pensare.

Del resto, secondo Hofstadter, questa perdita d'informazione è inevitabile e rappresenta non solo il destino ineludibile di ogni essere umano, ma anche la caratteristica costitutiva della sua struttura cognitiva:

Per noi esseri umani, coscienti, autoconsapevoli, guidati dall'io, è praticamente impossibile immaginare di scendere sempre più giù fino al livello neuronale del nostro cervello, rallentando sempre più la nostra velocità di percezione in modo da potere vedere (o almeno immaginare) ogni singola sostanza chimica spruzzata in ogni singola fessura sinaptica – un gigantesco salto di prospettiva che sembrerebbe svuotare istantaneamente l'attività cerebrale di qualunque qualità simbolica. Laggiù non rimarrebbe alcun significato, alcun appiccicoso succo semantico – solo astronomici numeri di molecole inanimate e prive di significato, che spruzzano senza ragione per l'intero inerte giorno.

Il vostro tipico cervello umano, beatamente ignaro delle sue minute componenti fisiche della loro modalità misteriosamente matematizzabili di funzionamento microscopico, e che prospera invece al livello infinitamente distante di soap opera, saldi di stagione, super scivaganze, SUV, SAT, SRL, San Silvestro... [...]⁵⁷

È possibile affermare fin da ora, che questo limite che sembra delineare una visione negativa della condizione umana, in realtà, secondo Hofstadter, costituisce la grandezza e la gloria più grande del pensiero umano.

Ed esaurite (almeno per ora!) le metafore, non ci resta che dare uno sguardo alle caratteristiche peculiari di tali livelli alti e bassi, avendo ormai acquisito gli strumenti concettuali adeguati.

Sempre più chiaramente si è andata tracciando quella linea di demarcazione fra i livelli alti e bassi, che li distingue l'uno dall'altro e ne definisce la natura: tra il livello basso e alto di spiegazione e conoscenza della realtà vi è una sostanziale differenza *di punto di vista*.

Per chiarire però la natura di questo punto di vista bisogna sviluppare la teoria dei livelli cognitivi di Hofstadter.

⁵⁷ [Hofstadter, 2010], p. 248.

2.3 Livelli di cognizione: alti, bassi, e la gloria di un sacrificio inevitabile

È emerso sempre di più come dietro una teoria dei livelli descrittivi e una teoria dei livelli di spiegazione, vi sia una teoria dei livelli cognitivi che funge, al contempo, da sfondo e presupposto teorico.

La teoria cognitiva di Douglas Hofstadter, già presente in *Gödel, Escher, Bach* e meglio formulata in *Concetti fluidi e analogie creative*, si basa su presupposti filosofici abbastanza inusuali per un teorico dell'Intelligenza Artificiale degli anni novanta, per almeno due ordini di motivi strettamente connessi tra di loro. Innanzitutto, come opportunamente nota Daniel Defays, mentre un consistente gruppo di ricercatori di IA dell'epoca portava avanti le proprie indagini con un approccio concettuale che si ispirava al motto hobbesiano "Ragionare è calcolare", il gruppo di ricerca di Hofstadter, invece, era guidato da tutt'altro spirito filosofico che si traduceva in un motto dalla natura concettuale sensibilmente differente: "Conoscere è riconoscere"⁵⁸.

È stato già ampiamente specificato che l'obiettivo dell'indagine hofstadteriana fosse indagare le origini e i meccanismi, "le sorgenti nascoste", del pensiero e del conoscere; non si indugerà oltre al riguardo, basti notare che, se nel primo caso l'obiettivo era più circoscritto poiché il ragionare viene inteso esclusivamente come calcolo, in questo secondo caso l'orizzonte di ricerca è decisamente più ampio, e il progetto sicuramente più complesso e ambizioso. Il conoscere, come materia d'indagine implica molte più variabili ed elementi da tenere in considerazione e, come vedremo a breve, non sempre tutti questi aspetti vengono presi in considerazione dall'IA tradizionale del "ragionare è calcolare".

Ma vi sono altri aspetti interessanti insiti nel motto di Hofstadter: conoscere è riconoscere, ovvero ad una più attenta analisi e letteralmente, conoscere una seconda volta, in modo tale da potere identificare qualcosa, relazionandolo a qualcos'altro precedentemente visto o conosciuto, e in questo senso comprenderlo.

Anche solo questa breve definizione può darci un assaggio di quanto questo secondo motto sia più complesso e condensi gran parte del sistema concettuale hofstadteriano, sia per quanto riguarda gli aspetti già analizzati sia quelli ancora da approfondire: "ri-conoscere" prevede che vi siano delle relazioni concettuali fra qualcosa che è avvenuto prima e

⁵⁸ Cfr. [Hofstadter. 1996], p. 147

qualcosa che è avvenuto dopo, dunque, fra cose che stanno almeno su due livelli temporali diversi, o anche fra due cose strutturalmente e concettualmente diverse che però vengono in qualche modo associate, e in questo caso si tratterebbe di un'analogia fra piani e livelli concettuali e/o esplicativi diversi. In ultima analisi, è possibile affermare che ri-conoscere presuppone una diversificazione fra i livelli cognitivi e anche il metterli in relazione secondo svariate modalità: ri-conoscere implica una teoria dei livelli cognitivi.

Così il proposito del gruppo di ricerca di Hofstadter è quello di tentare di simulare la capacità umana di "riconoscere configurazioni e di strutturare con fluidità i concetti" senza che vi sia una relazione prestabilita con alcun contesto di soluzioni preconfezionato. In altre parole ci troviamo di fronte ad una sistematizzazione e strutturazione dei significati concettuali in vari piani cognitivi e il tutto fatto con estrema fluidità al fine di raggiungere un obiettivo nel modo più efficiente possibile

Inoltre, e anche se i tempi sono prematuri per tale osservazione, è possibile scorgere in tale concezione che considera il conoscere come un ri-conoscere (o conoscere una seconda volta) un ulteriore aspetto essenziale del pensiero hofstadteriano: il germe della circolarità (così come la intende Hofstadter) che apre debolmente un varco verso il fenomeno di autoreferenzialità.

L'approccio filosofico di Hofstadter e del suo gruppo di ricerca si differenzia dalla tradizionale tendenza dell'IA anche per un secondo aspetto: il riconoscimento del ruolo fondamentale e imprescindibile che la percezione gioca nella dinamica dei processi cognitivi. Secondo Hofstadter, infatti, considerare il ruolo della percezione nelle dinamiche cognitive è di fondamentale e imprescindibile importanza per chiunque voglia occuparsi d'indagare i meccanismi di pensiero. Quest'idea rappresenta per l'IA di oggi un dato di fatto scontato e ormai acquisito, quasi da senso comune anche per i non addetti ai lavori⁵⁹;

⁵⁹ Un interessante, seppur senza alcuna pretesa di scientificità, esempio tratto dall'ambito cinematografico che ben chiarisce quanto ormai questa idea sia entrata nelle fibre e nelle trame profonde del senso comune, è un recente film del 2014 di Wally Pfister, "Transcendence" che narra dell'impresa titanica di un teorico di IA di creare una macchina che combini le potenzialità quantitative di conoscenza di un computer (tutte le conoscenze possibili e presenti on-line) con le potenzialità qualitative di conoscenza umana, nello specifico tendendo di inserire nel modello computazionale le emozioni e le percezioni umane. Durante una conferenza, proprio all'inizio del film, il protagonista esordisce dicendo: «Una volta attivata macchina senziente supererebbe presto i limiti della biologia. In breve tempo la sua potenza analitica sarebbe superiore all'intelligenza collettiva di tutti gli esseri umani nella storia del mondo. *Quindi, immaginate una entità del genere con l'intera gamma delle sensazioni umane, inclusa la coscienza di sé.* Alcuni scienziati la definiscono la "singolarità", io la chiamo "trascendenza". *Il percorso per costruire una simile super-intelligenza ci obbliga a svelare i più fondamentali segreti dell'universo: qual è la natura della coscienza? Esiste un'anima? E se esiste, dove risiede?».* Questo esempio ci dice molto su come ormai in IA, anche ai suoi livelli più basilari e divulgativi, abbia ampiamente accolto e accettato l'idea che tanto la coscienza quanto l'emozione siano aspetti fondamentali perché si possa parlare di intelligenza.

ma trent'anni fa, quando Hofstadter comincia a fare queste riflessioni, la situazione era molto diversa.

Se infatti psicologi e filosofi dell'epoca cominciavano a ritenere la percezione e la cognizione come intricatamente connesse, la tendenza predominante in IA era fortemente restia ad accogliere tale prospettiva, e continuava a considerare la percezione come qualcosa di non prettamente cognitivo, ma inerente più alla sfera del meramente sensibile. Secondo questa linea di ragionamento, assai discutibile, la percezione veniva considerata come qualcosa di separabile dalla cognizione. Ma questo secondo Hofstadter è un grave errore non solo concettuale ma anche metodologico: la percezione non solo è un fenomeno profondamente cognitivo, ma per di più non esiste una netta linea di demarcazione fra percezione e cognizione: «la percezione è fusa con la cognizione»⁶⁰.

Sporcarsi le mani con i processi percettivi, e inserire la percezione nella lista delle componenti fondamentali per uno studio della cognizione, osserva Hofstadter, rende l'IA molto più difficile ma anche molto più interessante e nobilita i suoi intenti: il progetto, ribadiamo ancora una volta, è più ambizioso, e il rischio di una non riuscita forse più alto, ma puntare in alto costituisce sempre l'unica garanzia, se non di raggiungere gli obiettivi prefissati, quantomeno di scoperta di fenomeni interessanti e vevoli, ottenendo sempre qualcosa di più rispetto ad un risultato più facilmente raggiungibile, e più vicino.

Perciò un buon modello che si rispetti della conoscenza non può escludere la percezione, per quanto questo possa complicare notevolmente il tutto. Così ecco il manifesto del programma di Hofstadter e il suo gruppo di ricerca:

La tesi principale di questo capitolo è che la percezione di alto livello è profondamente intrecciata con altri processi cognitivi, per cui i ricercatori dell'intelligenza artificiale debbono integrarla nei loro modelli di conoscenza. La maggior parte del lavoro svolto in IA ha tentato di costruire modelli dei processi concettuali in maniera indipendente dai processi percettivi, ma qui noi sosteniamo che questo indirizzo non può portare a un comprensione soddisfacente della mente umana.⁶¹

Le osservazioni in merito sono due. Innanzitutto, sorge spontanea una domanda: perché la percezione dovrebbe essere così importante nelle dinamiche dei processi cognitivi? La risposta di Hofstadter è molto chiara: è proprio la (inter)relazione fra i processi percettivi e i processi cognitivi, precisamente il particolare apporto che la percezione dà all'interno delle dinamiche cognitive, a rendere *flessibili* le rappresentazioni (intese, in questo caso,

⁶⁰ [Hofstadter, 1996], p. 211.

⁶¹ [Hofstadter, 1996], p. 188.

come una strutturazione dei dati della realtà, secondo particolari schemi e livelli, volta all'agire stesso) e le azioni a cui esse conducono:

L'integrazione dei processi percettivi nei modelli cognitivi porta a rappresentazioni flessibili, che a loro volta, danno luogo a azioni flessibili.⁶²

Questo fa sì che, secondo Hofstadter, i processi percettivi si collochino al cuore stesso di qualsiasi capacità cognitiva umana. È opportuno precisare che egli si riferisce solo ad una percezione “di livello alto” che, come vedremo a breve, viene intesa come una prima costruzione significativa dei dati sensibili in modo da poter vivere una esperienza sensata, e non un caos di impressioni e impulsi sensoriali. Tale percezione di alto livello non solo ha come prodotto finale, per l'appunto, le prime forme di rappresentazioni mentali, ma è in costante interazione con il livello concettuale, ed è proprio tale interazione a rendere, secondo Hofstadter, la percezione umana estremamente flessibile.

In altre parole – ed ecco che emerge la prima forma di circolarità cognitiva – l'inserimento di questo nuovo parametro, la percezione, nei modelli cognitivi parrebbe, come suo apporto specifico, conferire una certa flessibilità alle rappresentazioni mentali e alle azioni che queste ultime dirigono⁶³; ma tuttavia ciò che rende la percezione flessibile è una costante interazione con il livello concettuale.

Tale circolarità, secondo Hofstadter, viene bene esemplificata e suggerita dal motto kantiano «il concetto senza il percolato è vuoto; il percolato senza il concetto è cieco».

In realtà questo riferimento alla citazione kantiana di Hofstadter è interpretabile a diversi livelli: un livello più letterale e contestuale, che spiegherebbe la natura del rapporto fra percezione e cognizione; un livello più interpretativo, che mette in luce la differenza fra un livello alto e basso di cognizione, rispecchiando la diversità esplicativa fra i livelli già esaminata; e, infine, ad un livello di significato più profondo e ulteriore, in una prospettiva teorica più ampia, che esprime più in generale la natura dei rapporti fra i vari livelli di

⁶² [Hofstadter, 1996], p. 211.

⁶³ In questo caso si tratterebbe di forme di rappresentazioni mentali “minime”, quelle che vengono definite dal Filosofo Michel Wheeler “rappresentazioni orientate all'azione” (*action-oriented representations*), (cfr. [Wheeler, 2005]: Wheeler M., (2005). *Reconstructing the cognitive world: The next step*. Cambridge, MA: MIT Press). Questa rappresentazione mentale, infatti, ha carattere prettamente riflessivo e astratto, ma esse sono immediatamente connesse agli stati percettivi e volte a scopi non speculativi, ma a dirigere e direzionare le azioni. In tal senso si tratterebbe di temporanee ed egocentriche mappature motorie dell'ambiente strettamente dipendenti dalla specifica situazione ambientale il cui il soggetto agente si trova. Non si tratta di vere e proprie immagini mentali interne e astratte, ma di un modo di codificare il mondo in termini di possibilità di azione. Quello che, dunque, tali rappresentazioni forniscono non è una “conoscenza che” (*know that* tipico delle rappresentazioni in senso tradizionale) mondo sia un certo modo, ma un una “conoscenza di come” negoziare e interagire con l'ambiente (un *know how* più vicino alla conoscenza esperienziale).

cognizione. Tralasciando l'ultima prospettiva che verrà ripresa nel capitolo successivo, focalizziamoci sulle prime due.

In senso letterale Hofstadter intende con questa frase sottolineare la dicotomia già in parte suggerita finora: da una parte, la prima metà della frase kantiana, sottolinea l'importanza della percezione nei processi cognitivi.

Il punto fondamentale è che per Hofstadter non è possibile parlare di cognizione senza una produzione di rappresentazioni adeguate, e se queste ultime sono prodotte dalla percezione di alto livello, allora la percezione non può essere ignorata in indagini sul pensiero umano, sia che si tratti di scienze cognitive, intelligenza artificiale o qualsivoglia ambito.

L'uomo, secondo Hofstadter, conosce categorizzando, strutturando il mondo e creando dentro di sé un'immagine di esso; una volta prodotta tale immagine mentale astratta, egli è in grado di interpretare la realtà e riflettere su di essa, e a livelli superiori e successivi di elaborazione, anche su se stesso.

La rappresentazione è, dunque, una vera e propria organizzazione e strutturazione dei dati grezzi in modo sensato e coerente: tali elementi vengono relazionati in modo che non si tratti più di singoli dati separati e a se stanti, ma di un vero e proprio tutt'uno, un *concetto* dotato di significato. In tal senso:

la creazione di rappresentazioni appropriate costituisce il nucleo delle abilità cognitive umane di alto livello.⁶⁴

È ormai palese che dietro tutto ciò vi sia una forte teoria rappresentazionalista della cognizione, e se si ritiene che la percezione di alto livello giochi un ruolo fondamentale e originario nella produzione di tali rappresentazione, allora è altrettanto chiaro il perché la percezione rappresenti per Hofstadter il nucleo fondamentale della cognizione stessa: la percezione fornisce il contenuto e la materia prima, nonché gli strumenti necessari, al pensiero stesso, privato dei quali sarebbe letteralmente vuoto e inconsistente.

In ultima analisi, se, come era stato già accennato, uno dei principali problemi che le scienze cognitive incontra è proprio l'onere di affrontare e comprendere come la mente umana riesca a ritagliare e costruire un certo ordine nel caos delle informazioni che ci circondano, e se è proprio la percezione a fare la prima mossa cognitiva in questa strutturazione e riordinamento di dati, allora, la conseguenza logica è che risulta assolutamente inconcepibile

⁶⁴ [Hofstadter, 1996], pp. 191-192.

una teoria della cognizione che non tenga conto e che, allo stesso tempo, non renda conto della percezione.

D'altro canto, secondo Hofstadter, se la percezione non interagisse con i concetti sarebbe cieca, priva di direzionalità, rigida e non flessibile, e incapace di adattarsi alle varie situazioni: un semplice meccanismo di stimolo-risposta.

È stata suggerita l'esistenza di diversi livelli di percezione, una percezione bassa e una percezione alta, quest'ultima entra in *diretta* connessione con i processi cognitivi in senso stretto e di livello superiore.

Quello che se ne può dedurre è, dunque, che la cognizione si caratterizza come un processo che avviene a molteplici livelli, partendo dai livelli più bassi percettivi, che costituiscono il substrato sensibile della cognizione, una base ineliminabile, ma che tuttavia non entra in diretto contatto con i processi di pensiero più astratti, ma solo indirettamente attraverso la percezione di alto livello che produce rappresentazioni mentali ed è coinvolta in, vedremo, mutue e reciproche relazione con il livello concettuale, il livello cognitivo più alto.

La cognizione avviene a più livelli, fra i livelli più bassi si colloca la percezione, che a sua volta avviene a molteplici livelli. Il livello basso di carattere percettivo, si caratterizza come più intuitivo, esso ha il ruolo di raccogliere le informazioni nude e crude così come ci pervengono direttamente dai sensi, si tratta di una dimensione puramente ricettiva.

Questo è un livello che, per i motivi evidenziati nel paragrafo precedente, si caratterizza come necessario affinché vi possa essere conoscenza ma anche come non sufficiente a spiegare i fenomeni cognitivi di livello più alto. Tale livello, secondo Hofstadter, può essere preso per assunto e messo da parte, per lasciare spazio all'analisi dei fenomeni percettivi di livello superiore che hanno un legame più immediato con i fenomeni cognitivi di livello alto, e che risultano più rilevanti in una indagine sul pensiero.

Con ciò Hofstadter non intende sostenere che gli aspetti percettivi di basso livello non siano essenziali per la formulazione di una teoria della percezione che possa dirsi completa: essi sono logicamente indispensabili perché si possa formulare una teoria della conoscenza. Tuttavia, secondo la prospettiva hofstadteriana, tali aspetti, a differenza di quelli di livello alto, risultano essere troppo distanti da questioni e tematiche di carattere prettamente cognitivo, come la rappresentazione e il significato, e dunque, non strettamente necessari o rilevanti per la chiarificazione degli aspetti puramente cognitivi:

Non che la percezione di basso livello sia poco interessante, ma quella di livello alto è più rilevante in ordine al problema centrale della conoscenza, poiché il suo studio porta dritto al problema delle rappresentazioni mentali, che sono il frutto

della percezione. Per ordinare in un tutto coerente i dati originali si deve sottoporli ad un processo di selezione e organizzazione che fornisca una rappresentazione strutturata, che può essere usata dalla mente per innumerevoli scopi.⁶⁵

Il livello alto, dunque, si caratterizza come più “intellettuale”, e ha il compito di organizzare questi dati sensoriali in modo da costituire una esperienza coerente e dotata di significato. Per chiarire come ciò avvenga, prendiamo in esame un passo, ancora una volta, tratto da *Concetti fluidi e analogie creative* dove Hofstadter evidenzia tale aspetto:

i processi percettivi formano uno spettro che, per comodità, possiamo suddividere in due componenti: la percezione di basso livello, che corrisponde grosso modo all'intuizione kantiana, riguarda il trattamento iniziale dei dati che ci pervengono dalle varie modalità sensoriali, mentre quella di alto livello comporta *l'assumere una visione più globale* di tali dati, l'estrarne il significato tramite l'uso di concetti e il dare un senso alle situazioni a livello concettuale; tutto ciò spazia dal riconoscimento degli oggetti alla *comprensione delle relazioni astratte e all'inquadramento di una condizione complessiva in un tutto coerente*.⁶⁶

Ed eccoci in grado di definire finalmente le peculiarità cognitive dei livelli alti e bassi della conoscenza.

La prima grande differenza fra i due livelli, come è già ampiamente emerso dalle analisi precedenti, consiste in una differenza di *punto di vista e prospettiva*.

Il livello basso più basso, si colloca da un punto di vista “microscopico”: in tale passo Hofstadter identifica il livello basso con quello percettivo della vera e propria ricezione sensibile degli stimoli esterni, ma, in realtà, come egli stesso specificherà poco dopo, si possono classificare come “di basso livello” anche una più ampia serie di processi cognitivi più avanzati, si tratta, dunque, di un'osservazione che vale a livello più generale, e al di là che si tratti di percezione o di altri processi cognitivi ⁶⁷.

L'aspetto fondamentale che consente di accomunare tutte le dimensioni che possono essere definite di “livello basso” è che in esse gli oggetti d'indagine vengono considerati da un punto di vista molto settoriale, individuale e particolareggiato, senza che intervenga alcuna

⁶⁵ [Hofstadter, 1996], p. 188.

⁶⁶ [Hofstadter, 1996], p. 187. Corsivi miei.

⁶⁷ Sebbene questo sia un discorso incentrato sulla percezione, esso è in realtà valido più in generale, e rappresenta la base di tutta la teoria dei livelli cognitivi di Hofstadter. Tali caratteristiche dei livelli alti e bassi, dunque, valgono in senso più ampio sia che si tratti della percezione, sia che si tratti, procedendo nella scala di astrazione, dei processi cognitivi via via più alti. Ricordiamo, infatti, che le definizioni del livello alto e basso sono state sin dall'inizio considerate come relative e contestuali: se da una parte una percezione di alto livello rappresenta un livello di cognizione superiore rispetto ad un livello più basso di percezione, essa dall'altra sarà allo stesso tempo un livello basso rispetto alle altre attività cognitive di tipo più astratto.

mediazione interpretativa: l'informazione, che si tratti di stimoli appena recepiti o di dati con una prima elaborazione, è immediata e per questo estremamente dettagliata. Si tratta, dunque, di una visione molto circoscritta e specifica.

Da questo punto di vista, tale livello, ad una prima analisi, sembrerebbe essere davvero molto distante dalla cognizione intesa come estrapolazione di senso e conoscenza di significati e concetti.

Per quanto riguarda il livello alto si tratta, invece, di un punto di vista "macroscopico", complessivo e onnicomprensivo. I dati informativi non vengono più presi allo stato "grezzo" così per come essi si presentano naturalmente, né vengono più considerati separatamente gli uni dagli altri nella loro immediatezza e singolarità, bensì vengono inseriti in un contesto più ampio, in cui lo spazio per i dettagli e la precisione nei particolari si riduce notevolmente, diventando per certi versi ininfluyente.

Questa differenza di prospettiva nella considerazione di un fenomeno da un punto di vista basso e alto è davvero determinante.

Nel primo caso si tratta di una visione "da vicino", dunque, ristretta e specializzata, di un fenomeno: questo è il livello del grande dettaglio e della precisione nell'analisi di ogni singolo particolare, il livello in cui la perdita dei dettagli è veramente ridotta al minimo; nel secondo caso, invece, si tratta di una vera e propria visione prospettica, complessiva e d'insieme, ovvero "dall'alto" o "da lontano", perdendo sì i piccoli dettagli ma riuscendo a vedere, grazie all'ampliamento della visuale, macrofenomeni che da vicino non potrebbero essere mai notati. Si tratta, dunque, di una visione più complessa, la visione di un tutto, della struttura, più che delle singole parti in sé e per sé. La metafora del carambino, del resto, con il suo piano delle simm e il piano dei simmbili, metteva in luce proprio tale aspetto.

Alla luce di questa differenza di prospettiva, una seconda caratteristica fondamentale che differenzia i livelli di cognizione di tipo basso da quelli di livello alto, è che questi ultimi si caratterizzano come livelli in cui diventano fondamentali altri aspetti, primo fra tutti quello *relazionale*: non si tratta più di focalizzarsi sul singolo dato, ma sulla rete di connessioni fra le varie informazioni, sulla struttura di tali relazioni, e se vogliamo, sulla rappresentazione che di essa la mente forma.

L'informazione chiaramente risulterà molto meno *immediata*, poiché essa viene manipolata dalla mente proprio nel momento in cui quest'ultima cerca di inserirla in maniera sensata e coerente in un contesto e in una rete intricata di relazioni con altre informazioni.

Ma vi è di più: se la tendenza generale in tali livelli di cognizione è quella di relazionare ogni dato informativo con altri, l'aspetto fondamentale in tali livelli sarà quello di tentare

di comprendere tali relazioni che diventano, man mano che si sale di livello, meno immediate e sempre più astratte, tentando di estrapolarne un significato e un senso d'insieme e del tutto irriducibile alle singole parti. Il tentativo di estrapolare il significato dalle connessioni fra dati e/o concetti si traduce per Hofstadter inevitabilmente nella creazione di nuovi fenomeni più complessi che assumono un senso e un significato ulteriore, esprimendo così la *natura semantica* del livello alto: dalla visione d'insieme, dalle relazioni e interrelazioni, emerge il significato.

Così come il confine fra comportamento intelligente e non intelligente è stato caratterizzato come labile e sfumato, inducendo a definire il pensiero come una attività fluida, una corrente di pensiero, allo stesso modo i livelli cognitivi fluiscono l'uno nell'altro in una scala graduale e ascendente che va da una materialità e concretezza estrema ad una astrazione sempre più speculativa e teorica, puramente *riflessiva*: dagli oggetti ai concetti.

Se, infatti, l'adottare un punto di vista globale implica un dare maggiore rilevanza agli aspetti relazionali, il che a sua volta comporta, da una parte, l'emergere del significato e, dall'altra, un certo allontanamento dalla concretezza sensibile e materiale in un *trend* crescente di astrazione, il punto di arrivo di tale ascesa è la dimensione riflessiva e concettuale: il livello alto ha come principale caratteristica quella di possedere una natura *intrinsecamente concettuale*, esso è infatti il livello della categorizzazione e della simbolizzazione.

In ultima analisi, la natura specifica dei livelli cognitivi superiori, proprio grazie alla capacità di offrire una prospettiva più ampia e d'insieme, privilegiando le dinamiche relazionali più che la staticità dei singoli oggetti, è strettamente legata alla sfera semantica e concettuale astratta.

Quanto detto finora è ben sintetizzato in tale passo:

La transizione tra la percezione del basso livello e quella di alto livello è poco netta, ma forse possiamo descriverla a grandi linee. Le percezioni del secondo tipo iniziano a un livello di elaborazione in cui i concetti cominciano ad avere un ruolo importante; si può disporle ancora in uno spettro che va dal concreto all'astratto; all'estremo più concreto si ha il *riconoscimento degli oggetti* (distinguere, per esempio una mela su un tavolo o individuare un contadino in un campo di grano); vi è, poi, la capacità di comprendere le *relazioni*, come quelle fra un dirigibile e suolo («sopra»), o fra un nuotatore e una piscina («dentro»). Poi ci si avvicina alla parte astratta dello spettro («George Bush è nel partito repubblicano»), più ci si allontana dalla modalità prettamente sensoriali; il tipo di percezione più astratta è rappresentato dalla elaborazione di *situazioni* complesse, come l'amore o la guerra. [...] ⁶⁸

⁶⁸ [Hofstadter, 1996], pp. 189-190.

È adesso possibile comprendere cosa Hofstadter intendeva sottolineare richiamandosi alla citazione kantiana, “il concetto senza il percolato è vuoto; il percolato senza il concetto è cieco.”⁶⁹.

È possibile scorgere l’analogia con facilità: da una parte il livello basso di conoscenza e spiegazione senza quello alto è *cieco*, e non si poteva trovare un termine migliore e più adatto per esprimere tale situazione. Il basso livello, perdendo di vista il punto essenziale delle questioni, le realtà più complesse e il loro senso più profondo, è spesso limitato a visioni e punti di vista molto ristretti e a risposte insufficienti e “miopi”. Tale livello, infatti, come si è più volte ribadito senza il punto di vista dell’alto livello, è rigido e non flessibile, e per questo inadatto a cogliere gli aspetti e le spiegazioni più profonde. L’interpretazione, dunque, di tale affermazione kantiana, meglio di questa seconda parte, è che non può esservi vera e propria conoscenza senza il livello alto e le sue categorie e rappresentazioni.

Secondo, invece, la prima parte dell’enunciato, il livello alto senza quello basso sarebbe privo di contenuto e sostanza. Il senso profondo e ulteriore del livello alto nasce dall’acquisizione di ciò che vi è nei livelli precedenti, una selezione degli elementi rilevanti e una riflessione su di essi, tale sì da generare una nozione e un concetto a tutti gli effetti nuovo e non riducibile alle sue parti originarie, ma che tuttavia deriva sempre in qualche modo da essi: questo è il modo in cui si giunge all’elaborazione di concetti più alti e astratti. Vi è dunque, un vero e proprio superamento in senso dialettico dei livelli inferiori da parte di quelli superiori: questi ultimi superano i precedenti ma mantenendo l’esperienza e le conoscenze fondamentali acquisite in tale livello per andare oltre, e questa è la ragione della loro ricchezza e del loro maggiore spessore intellettuale.

La profondità che offre la riflessione di alto livello, e la consistenza e contenuto che invece porta il livello basso, sono entrambi aspetti essenziali e imprescindibili per una conoscenza completa, e Hofstadter rileva in tale affermazione kantiana la sintesi di tutto ciò, sostenendo che essa aiuta a comprendere come in realtà i processi conoscitivi di basso livello di tipo percettivo e quelli di alto livello più concettuali siano legati da una “mutua dipendenza”⁷⁰, simbolo ed emblema sia del rapporto dei livelli cognitivi fra di loro, sia del pensiero in generale.

La mente è, così, in grado di rappresentare e istituire vari livelli di comprensione, alcuni più semplici, che si focalizzano sugli aspetti più concreti di un fenomeno, altri più astratti

⁶⁹ Cfr. [Hofstadter, 1996], p. 211.

⁷⁰ Cfr. [Hofstadter, 1996], p. 211.

e generali. Si tratta ancora una volta di una questione di livelli di considerazione: più volte e a proposito di diverse questioni è emerso che uno stesso aspetto può essere esaminato da diversi punti di vista e secondo diversi livelli interpretativi; quali di questi livelli viene scelto o a quale di essi si decide di fermarsi, non è affatto influente ai fini della comprensione, e le realtà più complesse devono necessariamente essere considerati ad un livello superiore, ovvero, da un punto di vista olistico.

A tal proposito, come già accennato nel paragrafo precedente, Hofstadter compie un passo in più nello specificare le prerogative dei livelli alti di cognizione: questo livello alto di conoscenza, che implica la considerazione dei significati e dei concetti astratti ed una visione d'insieme e non particolareggiata, non solo detiene una profondità esplicativa impossibile ai livelli inferiori, ma rappresenta la naturale dimensione e inclinazione cognitiva dell'essere umano.

L'uomo è tendenzialmente e naturalmente predisposto per la cognizione di livello alto e olistico e non per quella di livelli microscopici e bassi, cioè egli istintivamente, a meno che non si serva di strumenti particolari e specializzati, vede i simboli e non le simm, vede il cuore come una pompa e non nelle sue strutture molecolari, pensa e percepisce i propri pensieri non le connessioni neuronali: «si può avere accesso ai propri pensieri, ma non ai propri neuroni».⁷¹

In tal senso la mente umana non può prescindere dal cogliere, comprendere e servirsi dei significati di ogni dato informativo e delle loro relazioni.

L'essere umano, in quanto creatura “macroscopica” e “simbolica”, è naturalmente incline e propenso alla cognizione di alto livello, sempre più riflessiva, ed è, per converso, naturalmente cieco di fronte alla dimensione microscopica di basso livello; questo ovviamente comporta una sensibile perdita nei processi conoscitivi umani dei dettagli e dei particolari di cui il livello basso è particolarmente ricco, ma a tale perdita corrisponde un considerevole guadagno: il significato stesso e una più ampia e profonda *capacità di riflessione*, anche astratta e non necessariamente ancorata al concretamente esistente. *Questo sacrificio è la nostra gloria:*

Siamo dunque, insomma, vittime della nostra macroscopicità, e non possiamo sfuggire alla trappola dell'uso di queste parole quotidiane per descrivere gli eventi di cui siamo testimoni, e che percepiamo come *reali*.

Questa è la ragione per cui è molto più naturale per noi dire che una guerra è stata scatenata per motivi religiosi o economici, che non cercare d'immaginare una guerra come un vasto pattern di particelle elementari interagenti, cercando

⁷¹ [Hofstadter, 2008], p. 743.

poi di pensare in quei termini a cosa l'abbia scatenata – sebbene i fisici possano insistere che l'unico «vero» livello di spiegazione sia quello, nel senso che se ci mantenessimo a quel livello nessuna informazione verrebbe scartata. Ma possedere una simile fenomenale (o fenomenica) precisione non è, ahimè, (o piuttosto, «grazie a dio!»), il nostro destino.

Noi mortali siamo condannati a non poter parlare quel livello dove non c'è perdita di informazioni. *Necessariamente* semplifichiamo, e lo facciamo, in realtà, in misura enorme. Ma questo sacrificio è anche la nostra gloria. La semplificazione drastica è ciò che ci permette di ridurre le situazioni al loro nocciolo, di scoprire essenze astratte, di individuare ciò che conta, di comprendere fenomeni a livelli sbalorditivamente elevati, di avere buone chance di sopravvivere in questo mondo, e di produrre letteratura, arte, musica e scienza.⁷²

Non bisogna, dunque, disperare perché quello che a prima istanza potrebbe sembrare un limite e una carenza è in realtà il nostro più grande merito, poiché è proprio questo che ci consente di distanziarci dal substrato meramente esistenziale e di creare tutte quelle sovrastrutture che rappresentano la vera dimensione in cui viviamo, la vera realtà che esperiamo, e in ultima analisi, ci permette di essere quello che siamo e di fare le cose straordinarie di cui solo l'uomo è capace: la *Divina Commedia* di Dante, la notte stellata di Van Gogh, le litografie di Escher, lo *Schiaccianoci* di Tchaikovsky, e le sinfonie di Bach, la meccanica quantistica, i teoremi d'incompletezza di Gödel, gli spazi di Hilbert, le geometrie non euclidee; ma non solo, anche e soprattutto, e più in generale, comprendere l'essenza delle cose, e comprendere quando è più importante andare al nocciolo della questione o considerare i singoli dettagli, riuscire a cogliere la relazione fra i dettagli e l'essenza, riuscire a distinguere gli aspetti salienti, riuscire a muoversi con disinvoltura in spazi concettuali puramente astratti, e chi più ne ha più ne metta.

Nell'uomo l'estrema potenza di riflessione concettuale di alto livello sopperisce evolutivamente a quelle che sono le carenze fisiche e biologiche: in fondo, è proprio questa capacità di salire sulla scala dei livelli cognitivi, con tutto ciò che ci consente di fare, a permetterci di sopravvivere e adattarci in questa realtà.

In conclusione, vi è un ultimo e ulteriore aspetto importante da prendere in considerazione:

Una tra le più importanti proprietà della percezione di alto livello è la flessibilità estrema. [...] La comprensione delle situazioni nel loro insieme rappresenta il genere di percezione più astratto possibile, e anche il più flessibile.⁷³

⁷² [Hofstadter, 2010], p. 53.

⁷³ [Hofstadter, 1996], pp. 189-190.

La cognizione di alto livello, con tutte le caratteristiche sopra elencate (relazionale, semantica, concettuale, astratta e anche rappresentazionale) è per Hofstadter dotata di una grande flessibilità.

Man mano che si sale in questi gradi e livelli di cognizione, non solo, come già visto, aumenta la dose di semanticità, di concettualità, astrazione, raggiungendo dimensioni relazionali e livelli rappresentazionali sempre più astratti, ma aumenta anche il grado di flessibilità. La flessibilità, oltre a costituire, dunque, il cuore dell'intelligenza, raggiunge secondo Hofstadter i suoi livelli più elevati agli alti gradi di pensiero.

A tal proposito Hofstadter si riferisce alla flessibilità della percezione intendendo la capacità che la percezione stessa ha di essere influenzata tanto da fattori contestuali, quanto da significati e aspetti concettuali (obiettivi, opinioni, etc.). Questa capacità rende la percezione elastica, esattamente come avveniva per le pareti del nostro carambio. In realtà, il fenomeno di flessibilità si presenta come più intricato e articolato di così.

Ma prima considerare la flessibilità e la fluidità del pensiero, e in realtà avvicinandoci sempre di più al nucleo della questione, apriamo ancora una piccola e breve parentesi di riflessione, e tentiamo nuovamente, alla luce di quanto detto finora, di rispondere alla domanda posta a proposito della natura bivalente del carambio: quale di queste due dimensioni considerate è la vera realtà?

La prima risposta che avevamo dato era “dipende dai punti di vista”, e questa risposta è vera e ancora valida. Tuttavia è possibile aggiungere un altro tassello e riconoscere che *entrambe* sono vere realtà: esistono i fotoni ed esiste la luce, esistono i singoli neuroni ed esiste il cervello, esiste il cervello ed esiste anche il pensare, così come, con una analogia ricorrente nei testi hofstadteriani, esistono le foglie ed esistono gli alberi e allo stesso modo esistono le foreste.

È tutta una questione di livelli, e a quali di questi livelli si colloca il fenomeno che vogliamo considerare e la nostra esigenza conoscitiva e di spiegazione:

Si possono guardare gli alberi o si possono guardare le foreste. Basta avere la capacità di passare da un livello all'altro e di vedere il collegamento tra di essi.⁷⁴

Questa cruciale osservazione ci suggerisce due importanti aspetti. Il primo di questi è che non va operata alcuna scelta esclusiva: nessuna delle due componenti, quella di livello

⁷⁴ Cfr. <http://www.piergiorgioodifreddi.it/wp-content/uploads/2010/10/hofstadter.pdf>

basso e quella di livello alto, va eliminata e rifiutata. In tal senso il problema riduzionismo-olismo, accennato nei paragrafi precedenti, è un falso problema.

E questo è in perfetta sintonia concettuale e filosofica con quelle che sono le caratteristiche di una cognizione di alto livello e d'insieme.

Per spiegare e chiarire ulteriormente tale fenomeno richiamiamoci ad uno dei più affascinanti ed efficaci riferimenti extra disciplinari proposti da Hofstadter: la nozione Zen "Mu".

Tale concetto esprime l'idea fondamentale che la risposta ad alcune domande non consiste necessariamente in una scelta obbligata ed escludente fra due opzioni, superando così di fatto le separazioni rigide e unilaterali, cioè vere e proprie "barriere", in vista di una sintesi che porta ad un livello cognitivo superiore e più alto:

Se volete superare questa barriera, dovete lavorare con tutte le vostre ossa del vostro corpo, con tutti i pori della vostra pelle colmi di questa domanda: "che cos'è MU?" e tenerla dentro di voi giorno e notte. Non crediate che sia il simbolo negativo che significa niente. Non è il nulla, il contrario dell'esistenza. Se volete veramente superare questa barriera, dovete sentirvi come se aveste in gola una palla di ferro rovente che non potete né inghiottire né sputare. Allora la conoscenza insufficiente che avevate prima scompare. Come un frutto che viene a maturazione nella stagione adatta, la vostra soggettività e la vostra oggettività diventano naturalmente una cosa sola.⁷⁵

Come è possibile evincere dalle parole del monaco Zen Mummon, "Mu" non è una risposta elusiva o inconsistente: è un reale superamento di barriere conoscitive rappresentate dalle opposizioni unilaterali e rigide. Attraverso tale risposta, infatti, non ci si colloca da una delle due parti contrapposte ma si va oltre, in un orizzonte più ampio e completo.

In questo senso andando alla metafora hofstadteriana e tornando alla questione originaria:

Dovete sapere che "MU" è una vecchia risposta Zen, che quando viene data a una domanda la DISINNESCA. Nel nostro caso, la domanda sembra essere: "il mondo deve essere compreso olisticamente o riduzionisticamente?". E la risposta "MU", qui, rifiuta le premesse della domanda che consistono nel dover fare una scelta fra le due soluzioni. Disinnescando la domanda, essa rivela una verità più profonda: vale a dire che c'è un contesto più ampio con il quale la spiegazione olistica sia quella riduzionistica si accordano perfettamente.⁷⁶

⁷⁵ [Hofstadter, 2008], p. 281.

⁷⁶ [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 338.

La domanda su quale sia la vera realtà, dunque, proprio perché fuorviante nel suo stesso modo di essere posta, poiché induce a pensare che vada operata una scelta esclusiva, va sospesa e disinnescata.

Tutto ciò sembra suggerire un'altra caratteristica della cognizione di tipo via via più alto: non solo essa è relazionale ma anche, ai suoi livelli più alti, non escludente e non unilaterale, sempre più sintetica e conciliatoria, superando le opposizioni rigide e le barriere tipiche dei livelli inferiori, che si focalizzano sui dettagli e sugli singoli aspetti a livello microscopico e individuale.

Questa capacità di passare da un livello all'altro e riuscire a vederne il collegamento non è altro che l'essenza originaria del fenomeno di flessibilità e fluidità della mente.

3. La flessibilità e la fluidità del pensiero

È più volte emersa la centralità dei fenomeni di flessibilità e fluidità nella caratterizzazione dell'attività del pensiero umano: Hofstadter individua in tali proprietà l'essenza del pensare, definendoli come sinonimi di autentica intelligenza.

La flessibilità e la fluidità sono strutturalmente connessi e interdipendenti tra di loro: ricordiamo, infatti, che secondo Hofstadter il fluido, con tutte le sue proprietà e caratteristiche fisiche, costituisce una buona metafora per il pensiero, in quanto riesce a dare un'idea piuttosto chiara e distinta di molte proprietà essenziali e caratterizzanti il pensiero umano, quali per l'appunto la flessibilità, la mutabilità, l'elasticità, la continuità e l'adattabilità.

È anche già emerso come la stratificazione secondo molteplici livelli sia un presupposto e una condizione essenziale per il costituirsi della flessibilità: il cervello – osservava Hofstadter – ha bisogno di una *struttura* a molti livelli perché i suoi *meccanismi* di pensiero (ricordiamo anche la terminologia hofstadteriana che distingueva fra struttura cerebrale e meccanismi di pensiero) devono essere flessibili per affrontare ogni situazione nel modo migliore possibile e per sopravvivere in un mondo imprevedibile in continuo divenire⁷⁷.

⁷⁷ Cfr. [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 198.

Proprio in quel contesto emergeva in modo latente la prima caratterizzazione di questa nozione poliedrica e complessa, che racchiude diverse sfumature e accezioni, di flessibilità del pensiero.

Lo stesso Hofstadter nei suoi scritti sembra utilizzare tale termine per indicare, di volta in volta, aspetti leggermente diversi, tuttavia sempre collegati tra di loro.

Prenderemo in esame le tre principali accezioni di flessibilità utilizzate da Hofstadter.

Secondo una prima connotazione la flessibilità si caratterizzerebbe come la “sbalorditiva”⁷⁸ capacità delle mente umana di lasciarsi *influenzare*, da una parte, dalle condizioni e dal contesto esterno, dall’altra, dai significati. Questo, in entrambi i casi, si traduce direttamente in una capacità di reagire in modo flessibile ed elastico a seconda delle più svariate circostanze, e più precisamente nella capacità di comprendere e/o intuire (vedremo tale differenza sarà essenziale) in modo dinamico e repentino qual è il modo migliore per raggiungere un obiettivo in quella data situazione, orientando così le scelte e indirizzando le azioni secondo determinati criteri.

Tutto ciò mette in evidenza il valore di adattabilità della flessibilità: secondo questo primo aspetto, infatti, la flessibilità della mente si presenterebbe come dono evolutivo per il genere umano. Hofstadter definisce l’adattabilità come la capacità, di fronte a situazioni nuove, di modificare se stessi di conseguenza e «adattarsi come un guanto»⁷⁹ e di «non essere inflessibile di fronte agli insuccessi e ai successi, ma modificare il proprio senso di ciò che è interessante e positivo seguendo l’esperienza»⁸⁰.

Tutto questo, in realtà, non rappresenta una novità. La flessibilità secondo questa accezione, che esprime l’aspetto di influenzabilità e elasticità della mente, è già emersa nel corso della trattazione; ricordiamo, ad esempio, la metafora del carambino le cui pareti elastiche si flettevano a seconda delle pressioni esterne, mutando e adattando la loro forma sulla base di questi urti, e anzi introiettandoli e simbolizzandoli al suo interno.

La capacità di adattare le proprie azioni e le proprie scelte di strategia al mutare delle condizioni contestuali era stata indicata come criterio per distinguere agenti intelligenti da agenti non intelligenti e come parametro per identificare le menti realmente pensanti.

L’idea base è che più un sistema è evoluto, e più esso sarà flessibile:

Gli esseri viventi, essendo stati plasmati dall’evoluzione, hanno come loro scopo prioritario, automatico e innato la sopravvivenza. Per accrescere le proprie

⁷⁸ [Hofstadter, 2008], p. 327.

⁷⁹ [Hofstadter, 1996], p. 231.

⁸⁰ [Hofstadter, 1996], p. 338.

possibilità di sopravvivenza, ogni essere vivente deve essere in grado di reagire in modo flessibile agli eventi che accadono nel suo ambiente.⁸¹

Questo tipo di flessibilità viene definita in tale contesto di adattabilità evolutivistica come la capacità di, sotto influenza di cambiamenti esterni e ambientali, di aggiornare la propria configurazione, di fermarsi, e interrompere il meccanismo causa-effetto, e analizzare e valutare la situazione, e se è il caso di invertire la rotta, cambiare strategia, “ri-costituirsi” sulla base delle nuove esigenze e condizioni. Il che secondo Hofstadter, concretamente può implicare: capacità di riconoscere configurazioni, di valutare indicazioni contrastanti decidendo quale delle due porre attenzione e/o dare precedenza, di decidere se due situazioni sono analoghe o differenti e così via.

Immaginiamo che tutto questo accada non solo al mutare delle condizioni situazionali esterne, ma anche sotto l’influenza dei significati. Ciò che ne risulta è che è possibile operare distinzioni e analogie anche negli ambiti concettuali più astratti, consentendo alle nostre descrizioni del mondo di distaccarsi, ove e quando è necessario dalla concretezza materiale, permettendoci di immaginare miriadi di situazioni possibili e alternative:

Si dice che esso [il pensiero] è intensionale e non estensionale, il che significa che le descrizioni possono “fluttuare” senza essere ancorate ad oggetti specifici e conosciuti. L’intensionalità del pensiero è legata alla sua flessibilità; essa ci dà la possibilità di immaginare mondi ipotetici, di amalgamare diverse descrizioni o di spezzettare una descrizione in parti separate, ecc. [...] il pensiero non è infondo che una rappresentazione flessibile e intensionale del mondo.⁸²

Se l’influenza del contesto esterno legava la flessibilità a fenomeni di adattabilità e strategie di azioni, l’influenza da parte dei significati sembra introdurre il fenomeno di creatività, la cui essenza viene rintracciata innanzitutto nell’aver uno spiccato intuito innato e *a priori* nel saper selezionare gli aspetti salienti di una situazione, in secondo luogo nel sapere usare questo intuito ricorsivamente, ovvero saperlo reiterare in modo che non sia solo frutto di una casualità fortuita, e ancora, in terzo luogo, nell’essere in grado di esaminare riflessivamente il proprio percorso, e infine, nel sapere modificare tale intuito a seconda delle circostanze⁸³.

⁸¹ [Hofstadter, 2010], p. 97.

⁸² [Hofstadter 2008], pp. 365-366.

⁸³ Cfr. [Hofstadter, 1996], pp. 337-338.

Questa accezione di flessibilità, considerata per prima perché spesso l'abbiamo incontrata nell'arco della discussione, rappresenta però in realtà un significato leggermente traslato e secondario del fenomeno di flessibilità.

Esiste, infatti, un senso più profondo e radicale, più strettamente connesso con la teoria dei livelli cognitivi, in cui intendere la flessibilità che costituisce il suo senso primario e originario: «capacità di scivolare con facilità da un livello all'altro»⁸⁴.

In realtà nemmeno questo è un aspetto del tutto inedito nella nostra trattazione: ci eravamo già imbattuti alla fine del paragrafo precedente nelle emblematica affermazione «Si possono guardare gli alberi, o si può guardare la foresta. Basta avere la *capacità di passare* da un livello all'altro, di *vedere il collegamento* tra di essi»,⁸⁵ e in questa affermazione era stata ravvisata, e preannunciata, l'essenza e il cuore stesso del fenomeno di flessibilità.

Secondo questa prospettiva la flessibilità risulterebbe una questione di un "spostamento" disinvolto fra i diversi livelli di descrizione, spiegazione, e conoscenza della realtà, in modo talmente fluido e naturale da rendere la categoria di contrapposizione dentro-fuori inapplicabile alla struttura della cognizione umana: la mente è in grado di operare e spaziare simultaneamente su diversi piani cognitivi e semantici, e ancora più radicalmente non esiste per la mente umana un dentro e un fuori: essa è già sempre e contemporaneamente dentro e fuori il sistema in cui essa opera:

[...] sono certo che ogni essere umano è in una certa misura capace di lavorare dentro un sistema e allo stesso tempo di riflettere su ciò che sta facendo. In realtà, nelle cose umane è spesso quasi impossibile fare una distinzione tra ciò che è dentro il "sistema" e ciò che è fuori dal sistema; la vita è costituita da un gran numero di sistemi, inter-indipendenti, intrecciati e spesso incoerenti, che potrà sembrare semplicistico discuterne in questi termini.⁸⁶

La mente umana è in grado di lavorare in un livello, e/o sistema, cognitivo ma allo stesso tempo saltarne fuori, osservandolo e osservandosi, e riflettendovi.

Ecco perché l'uomo non rimane mai invischiato in circoli viziosi banali, egli si rende presto conto che qualcosa non funziona e salta fuori dal circolo, riflette sul problema e tenta di risolverlo: il sistema mente-cervello di fronte ad una contraddizione non crolla.

Tutto questo, in realtà, ci dice qualcosa in più: si può passare da un livello ad un altro, e questi livelli possono essere semplicemente diversi ma appartenenti allo stesso grado e allo

⁸⁴ [Hofstadter, 2008], p. 769.

⁸⁵ Cfr. <http://www.piergiorgiodifreddi.it/wp-content/uploads/2010/10/hofstadter.pdf>.

⁸⁶ [Hofstadter, 2008], p 41.

stesso ordine, oppure questo passaggio può avvenire fra ordini di grado diverso, fra uno alto e uno basso, o ancora, in un caso ancora più specifico si può passare da un livello al suo meta-livello: un livello che ha come oggetto di analisi un altro livello, il quale può essere definito “livello-oggetto”.

Hofstadter nel sostenere la convinzione che un essere umano sia sempre in grado di lavorare ad un livello e contemporaneamente di saltarne fuori per riflettervi, intende principalmente la capacità della mente umana di istituire un meta-livello: passare da un livello ad un altro in cui è possibile riflettere su ciò che si sta facendo significa istituire un meta-livello, di grado superiore rispetto al livello in cui si opera e che, anzi, include tale livello come suo oggetto di riflessione.

Da questo punto di vista, secondo Hofstadter, la mente umana appare come strutturalmente capace di andare oltre la tradizione e rigida contrapposizione dentro-fuori, interno-esterno, un livello e il suo meta-livello: in tal senso, per la mente umana non esiste alcun limite o confine rigido e netto, e per questo invalicabile tra tali termini della contrapposizione. Questa dicotomia “dentro-fuori” (simbolo come si è avuto modo di vedere nel primo capitolo di tante altre contrapposizioni tradizionali nella storia della filosofia “interno-esterno, soggetto-oggetto) risulta semplicemente inefficace e inapplicabile in ambito cognitivo: questa categoria concettuale non solo fornisce strumenti inadeguati a livello semantico e concettuale per comprendere come il pensiero umano si svolge, ma anche, come spesso accade in queste situazioni, introduce una terminologia e un vocabolario totalmente inadatto a descrivere la mente umana. La realtà è costituita da plurimi livelli di cognizione, talmente tanto intrecciati e interdipendenti, i quali stanno in rapporti così aggrovigliati e intricati, che risulterebbe davvero molto banale e grossolano descrivere in questi termini i processi di pensiero e conoscenza.

Questi primi tre aspetti, l’abilità di operare simultaneamente su diversi livelli, l’assenza di un confine netto fra un dentro e un fuori in tale operare della mente, e la capacità di istituire un meta-livello in grado di riflettere sul livello del compito che si stava svolgendo, ci dicono qualcosa di importante: questa capacità di saltar fuori da un livello e istituire un metalivello, che in parole povere significa essere consapevole non solo dell’oggetto in questione, ovvero del compito che si sta facendo, ma anche una consapevolezza delle proprie azioni, coinvolge e implica una certa forma di autoreferenza osservativa o auto-osservazione: la capacità di volgersi su stessi e osservare se stessi “con gli occhi” della mente, ovvero la capacità riflettere sui propri pensieri e sulle proprie azioni.

Si tratta di una (auto)referenza *riflessiva* in entrambi i sensi che il termine detiene: sia nel senso “medio-passivo” di riferirsi a sé stessi, sia nel senso che si tratta di una capacità di riflessione speculativa di alto livello: la mente si osserva e riflette su stessa

L'auto-osservazione delle menti umane si sviluppa a livello cognitivo di aggregazione molto alto, ed è questo tipo di auto-osservazione a grana grossa che sembra critico se si vuole dotare di un sistema computazionale dello stesso tipo di capacità: quella di decidere se si vuole rimanere *all'interno* di un certo contesto o *saltarne fuori*.⁸⁷

Gli aspetti interessanti da mettere in rilievo circa questa capacità di rivolgersi su se stessi, di potersi guardare, di riflettere su se stessi e sulle proprie prestazioni, sia che si tratti di pensieri o di azioni pratiche, sono essenzialmente tre. Innanzitutto, si tratta di un fatto intrinseco alla natura stessa della mente umana conscia; in secondo luogo, per Hofstadter, si tratta di una capacità cognitiva di livello alto, riflessiva e speculativa, e come avremo modo di vedere a breve, dalla natura prettamente rappresentazionale; e, infine tale capacità è strettamente interconnessa, secondo Hofstadter, con questa caratteristica fondamentale della mente di “scivolare” da un livello all'altro. Il rivolgersi a se stessi svolge un ruolo determinante nella costituzione della flessibilità che, a sua volta, costituisce il cuore dell'intelligenza autentica:

Queste capacità di auto-comprensione e di autocontrollo dei programmi sono assai rudimentali, ma questa idea si è dimostrata uno dei requisiti fondamentali e indispensabili per il conseguimento di quella profonda flessibilità che è sinonimo di intelligenza autentica⁸⁸

Questa riflessività riflessiva, dunque, rappresenta un aspetto cruciale tanto nel costituirsi della flessibilità, è più in generale nell'intero pensiero hofstadteriano, e ci conduce alla terza accezione di flessibilità che si intendeva considerare.

Proprio seguendo questa linea logica, Hofstadter individua quella che egli considera la principale e costituiva implicazione, nonché terza accezione, della flessibilità del pensiero: l'illimitata e potenzialmente infinita estendibilità del sistema categoriale nel pensiero umano.

Questo particolare aspetto della flessibilità del pensiero, secondo Hofstadter, costituisce esattamente ciò che caratterizza l'essere umano in quanto tale, rappresentando la qualità specie-specifica della cognizione umana:

⁸⁷ [Hofstadter, 1996], p. 336

⁸⁸ [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 277.

Ad un certo punto, nel corso della graduale differenziazione degli esseri umani dagli altri primati, si apre un eccezionale divario evolutivo: il loro sistema di categorie divenne *arbitrariamente estendibile*. Nelle nostre vite mentali fece dunque la sua comparsa una spettacolare qualità di apertura illimitata, un'estendibilità essenzialmente senza confini, se confrontata con la limitatezza ben tangibile di altre specie.

I concetti nei cervelli degli umani acquisirono la proprietà di poter essere raggruppati insieme ad altri concetti in pacchetti più grandi, e ciascuno di questi pacchetti più grandi poteva a sua volta diventare un nuovo concetto del tutto autonomo. In altre parole, i concetti potevano *annidarsi* gerarchicamente l'uno dentro l'altro, e questo annidamento poteva proseguire in misura arbitraria. Questo mi fa venire in mente – e non credo si una semplice coincidenza – l'enorme differenza nel feedback video tra un corridoio infinito e uno troncato.⁸⁹

La capacità di passare da un livello all'altro, e soprattutto di riuscire a cogliere le relazioni fra tali livelli fa emergere il significato, questo era un aspetto già emerso nell'analisi tra le differenze nell'assumere un punto di vista globale di alto livello e uno di basso livello.

Proprio tale capacità relazionale tra diversi piani e livelli rende il repertorio categoriale e simbolico umano infinitamente estendibile: i concetti vengono relazionati fra di loro, raggruppati, intrecciati annidati l'uno dentro l'altro secondo svariati nessi associativi che, oltre a creare i cosiddetti concetti grappolo (*cluster concepts*), ovvero un agglomerato di concetti ognuno interconnesso ad un altro in modo da formare una sorte di rete, estendono in modo potenzialmente infinito la capacità di produzione di concetti. È chiaro che questa infinità potenziale è più qualitativa che quantitativa: la mente non possiede infiniti concetti nell'attualità, ma possiede una capacità di produzione e associazione dei concetti in grado di estendere senza limite il suo sistema concettuale.

Ma questo raggruppare e connettere secondo nessi associativi è strettamente legato al pensiero analogico.

Secondo Hofstadter, infatti, la migliore esemplificazione di tale natura flessibile delle capacità cognitive umane è rappresentata da una particolare rappresentazione mentale: l'analogia.

Egli intende l'analogia come una particolare rappresentazione mentale che crea e istituisce isomorfismi fra strutture e ambiti diversi:

Si parla di isomorfismo quando due strutture complesse si possono applicare l'una sull'altra, cioè far corrispondere l'una all'altra in modo tale che per ogni parte delle strutture ci sia una parte corrispondente nell'altra struttura: in questo

⁸⁹ [Hofstadter, 2010], pp. 109-110.

contesto diciamo che due parti sono “corrispondenti” se hanno un ruolo simile nelle rispettive strutture.⁹⁰

Così fra gli elementi isomorfi è possibile scorgere un parallelismo e una simmetria che genera quella che molto suggestivamente Hofstadter definisce una «miracolosa sincronia di marcia»⁹¹; del resto sia nel caso dell’analogia, sia in quello della metafora, o anche nel caso di un più debole paragone, si tratta spesso di due ragionamenti o discorsi condotti comparativamente e parallelamente, mettendo in risalto le corrispondenze e somiglianze, e in questo risiede il loro grande potere esplicativo: ove un elemento risulta oscuro e difficile da spiegare, grazie alla corrispondenza istituita, è possibile usufruire della semplicità e chiarezza esegetica di cui l’altro elemento gode, sciogliendo il nodo cognitivo, e uscendo dall’*impasse* esplicativo in cui ci si era arenati. Non si tratta certo di un espediente didattico inedito nella storia della filosofia: i miti platonici si basavano proprio su questa assunzione concettuale.

Da questo punto di vista l’analogia può essere intesa come un processo di “proiezione per mappe”, che consiste nel considerare le rappresentazioni mentali di due diverse, ma non troppo, situazioni e nel trovare delle corrispondenze appropriate fra gli elementi dell’una e dell’altra, creando così profondi nessi associativi che chiamiamo analogie⁹².

Hofstadter nutre la profonda convinzione che l’analogia, intesa in tali termini, sia proprio ciò che nei processi conoscitivi crea significato⁹³, e che in tal senso, rappresenti la linfa vitale dei processi cognitivi: l’analogia costituisce non solo il nucleo essenziale dei processi di pensiero, ma anche ciò che costantemente li alimenta. Questa è la tesi centrale dell’ultimo lavoro di Hofstadter, non ancora tradotto in lingua italiana, *Surface and Essences. Analogy as the fuel and fire of thinking* (2013), che si propone precisamente di dare all’analogia il ruolo che gli spetta nelle dinamiche di produzione del pensiero.

L’argomento di Hofstadter può essere così sintetizzato: se si accetta che non vi può essere pensiero senza concetti, e che non vi sono concetti senza analogie, allora non si potrà che concludere che il pensiero analogico costituisce il meccanismo chiave dei processi cognitivi:

⁹⁰ Cfr. [Hofstadter, 1979], p. 54.

⁹¹ [Hofstadter, 2010], p. 165.

⁹² Cfr. [Hofstadter, 1996], p. 199.

⁹³ «io sostengo che la percezione di isomorfismi è ciò che crea *significati* nella mente umana.» ([Hofstadter, 2008], p. 54.)

Giving Analogy its Due

In this book about thinking, analogies and concepts will play the starring role, for without concepts there can be no thought, and without analogies there can be no concepts. This is the thesis that we will develop and support throughout the book.

What we mean by this thesis is that each concept in our mind owes its existence to a long succession of analogies made unconsciously over many years, initially giving birth to the concept and continuing to enrich it over the course of our lifetime. Furthermore, at every moment of our lives, our concepts are selectively triggered by analogies that our brain makes without letup, in an effort to make sense of the new and unknown in terms of the old and known. The main goal of this book, then, is simply to give analogy its due — which is to say, to show how the human ability to make analogies lies at the root of all our concepts, and how concepts are selectively evoked by analogies. In a word, we wish to show that analogy is the fuel and fire of thinking.⁹⁴

Le analogie, infatti, non solo producono e creano significati e concetti, ma anche li arricchiscono e li mantengono vivi nel corso del tempo, creando così quella infinita estendibilità del nostro apparato concettuale e simbolico poc'anzi menzionato.

La mente umana, dunque, si caratterizza come un sistema (rappresentazionale) che non conosce limiti di estendibilità e flessibilità.

Questo repertorio ricco e indefinitamente estendibile di simboli e categorie, secondo Hofstadter conferisce al sistema mente-cervello la capacità di comprendere e rappresentare fenomeni complessi a qualsiasi livello di cognizione, anche a quelli via via più elevati come i meta-livelli. In un certo senso, è proprio questo che rende possibile e genera quella capacità di rivolgersi su se stessi, come struttura di natura puramente simbolica e rappresentazionale che si autoriflette, oggetto d'analisi del prossimo capitolo e che d'ora in poi chiameremo Strano *Loop* o Strano Anello:

Ciò che fa apparire uno strano loop in un cervello e non in un sistema feedback video è una capacità – capacità di pensare – vale a dire, decifrando questo verbo di sette lettere, di usufruire di un repertorio sufficientemente ricco di simboli attivabili. Proprio come era la ricchezza dei numeri interi a conferire a *PM*, per mezzo della costruzione di Gödel, il potere di rappresentare fenomeni di complessità illimitata e quindi di ritorcersi su se stesso e inghiottirsi, così è il

⁹⁴ «**Dare all'analogia ciò che gli è dovuto.** In questo libro sul pensiero, le analogie e concetti giocano il ruolo di protagonista, poiché senza concetti non vi può essere nessun pensiero, e senza analogie non vi possono essere concetti. Questa è la tesi che svilupperemo e supporteremo in tutto il libro.

Ciò che si intende con questa tesi è che ogni concetto nella nostra mente deve la sua esistenza ad una lunga serie di analogie fatte inconsciamente nel corso di molti anni, le quali inizialmente danno alla luce ad un concetto e successivamente continuano ad arricchirlo nel corso della nostra vita. Inoltre, in ogni momento della nostra vita, i nostri concetti sono selettivamente attivati da analogie che il nostro cervello fa senza tregua, nel tentativo di dare un senso a ciò che è nuovo e sconosciuto in termini di vecchio e conosciuto. L'obiettivo principale di questo libro, allora, è semplicemente quello di dare all'analogia ciò che gli è dovuto – vale a dire, mostrare come la capacità umana di fare analogie sta alla radice di tutti i nostri concetti, e di come i concetti sono selettivamente evocati da analogie. In una parola, vogliamo mostrare che l'analogia è il combustibile e il fuoco del pensiero stesso». ([Hofstadter, 2013], p. 3). Tr. it. mia.

nostro repertorio estendibile di simboli a conferire ai nostri cervelli il potere di rappresentare fenomeni di complessità illimitata, e quindi di ritorcersi su sé stessi e inghiottirsi per mezzo di uno strano anello.⁹⁵

Un esempio più concreto di flessibilità della mente, in cui viene generato uno straordinario Strano Anello che si rivolge su stesso, è notoriamente rappresentato per Hofstadter dalla prova d'incompletezza di Gödel, come si evince dal passo stesso. Hofstadter, infatti, ha incentrato gran parte delle sue riflessioni, e ha tratto quasi tutte le conclusioni fin qui menzionate sulla natura del pensiero umano, da una splendida originaria e stravagante analisi e rivisitazione della dimostrazione d'incompletezza di Gödel. È stato fino ad ora accuratamente, e non senza difficoltà, omesso ogni accenno alla prova gödeliana, ma in realtà quasi ognuno degli argomenti qui discussi era profondamente intriso di riferimenti, allusioni, analogie, nessi consequenziali, con la prova di Gödel.

Le ragioni per cui un aspetto così preponderante nel pensiero hofstadteriano sia passato totalmente in sordina sono di due tipi.

La prima ragione può essere intesa come una presa di posizione teorica: in perfetta sintonia con il pensiero hofstadteriano, pur nella profonda convinzione che «qualunque cosa Gödel avesse dimostrato non si concentrava sui numeri *di per sé*, ma sul ragionare stesso»⁹⁶, si intende, tuttavia, sostenere con fermezza che la prova di Gödel rappresenti una metafora di come funziona la mente, un raffinato esempio di estrema flessibilità del pensiero umano che innesca Strani Anelli “all’opera”, più che una vera e propria dimostrazione di qualsivoglia teoria sulla natura del pensiero umano.

In tal senso tutto ciò che tale prova ha da dire sulla natura del pensiero umano va pensato più come un suggerimento, uno spunto di riflessione, che non come una dimostrazione rigorosa di alcunché in ambito cognitivo, come hanno sostenuto alcuni filosofi⁹⁷.

⁹⁵ [Hofstadter, 2010], p. 249.

⁹⁶ [Hofstadter, 2010], p. 81.

⁹⁷ Uno di questi è il filosofo John R. Lucas. La tesi di Lucas costituisce quasi un perfetto prototipo di quell’atteggiamento descritto nei paragrafi precedenti, consistente nel ritenere, senza ma e senza se, che la prova di Gödel dimostri qualcosa sulla natura della mente, nel caso specifico, secondo Lucas, la falsità delle teorie meccaniciste e, di conseguenza, la verità di quelle cosiddette mentaliste. Lucas espone chiaramente la sua teoria nell’articolo del 1961 *Minds, Machine and Gödel*, e quest’ultima è ben sintetizzata dalla frase con cui egli esordisce *ex abrupto*: «Gödel’s theorem seems to me to prove that Mechanism is false, that it is, that minds cannot be explained as machines.» ([Lucas, 1961], p. 112.) (“Mi pare che il teorema di Gödel dimostri che il meccanicismo è falso, cioè che le menti non possono essere equiparate a macchine” [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 508). Egli, dunque, afferma che i teoremi di Gödel rappresentino una diretta dimostrazione dell’inesattezza della tesi meccanicista, secondo cui l’intelligenza umana e tutte le facoltà mentali superiori sarebbero riducibili alle funzioni cerebrali di natura meccanica e di conseguenza potenzialmente riproducibili da un calcolatore digitale, opportunamente programmato. Tale calcolatore, secondo tale concezione, costituirebbe un modello adeguato di rappresentazione della mente umana. Ma, osserva Lucas, la condizione necessaria affinché una macchina finita possa legittimamente essere considerata un buon modello della mente

Una concezione di questo tipo mostra una profonda incomprensione tanto dei teoremi in sé e per sé quanto del loro valore e significato filosofico, svelando un errore di approccio cognitivo agli stessi, e in realtà anche un più radicale cattivo atteggiamento filosofico di base.

Infatti, oltre a ritenere quanto meno indicato non confondere i piani teorici di ciò che la prova prettamente dimostra e ciò che invece suggerisce, risulta davvero una mossa, se non intellettualmente grossolana, quanto meno indebita cercare di applicare risultati molto tecnici come i teoremi di Gödel, appartenenti ad un ambito estremamente settoriale come la logica matematica, ad un ambito così strutturalmente diverso e certamente non rigoroso e preciso matematicamente come la teorie filosofiche sulla mente.

I teoremi d'incompletezza, infatti, non dimostrano in senso stretto e proprio alcunché in filosofia della mente e nelle scienze cognitive, ma solo in un ambito molto tecnico e settoriale, ovvero, la logica matematica. L'unica cosa che tali teoremi in senso proprio dimostrano, come avremo modo di approfondire nel prossimo capitolo, è che certi tipi di sistemi formalizzati di assiomi (sufficientemente potenti da contenere l'aritmetica e il cui sistema di assiomi sia decidibile) e sotto certe determinate condizioni (tra cui la coerenza dei sistemi considerati) sono incompleti, ovvero non sono in grado di dimostrare tutte le proposizioni vere del sistema, e che, in secondo luogo, sempre presupponendo la coerenza di tali sistemi, tale coerenza non possa essere dimostrata attraverso procedure rappresentabili all'interno dei sistemi suddetti. Tutte le restanti questioni filosofiche (tanto quella riguardante il realismo-antirealismo in matematica, quanto quella circa la natura della mente umana) sono *solo* riflessioni e conclusioni ulteriori che da tali teoremi possono scaturire in modo più o meno legittimo. Stabilire e discutere quali siano tali conclusioni filosofiche, e se siano legittime o meno, è compito del dibattito filosofico, e che vinca l'argomento migliore. Ma discutere e disquisire su cosa la prova dimostri circa la natura della mente è qualcosa di scorretto nei suoi stessi presupposti, ed un punto di vista che andrebbe abbandonato e sostituito con una visione più incline a pensare la prova di Gödel

è che essa si dimostri in grado di compiere tutte le operazioni intelligenti che la mente è capace di svolgere. Solo in questo caso tale macchina a buon diritto potrebbe essere considerata essenzialmente equivalente alla mente umana e costituirne un efficace modello esemplificativo. Se dovesse però esistere anche un solo atto conoscitivo di qualsiasi genere che la ragione umana può compiere e che invece la macchina non può, allora la macchina e la mente non possono assolutamente essere equiparate. Ed è proprio a questo proposito che, secondo Lucas, i teoremi d'incompletezza forniscono il loro contributo decisivo per risolvere la questione una volta per tutte, dimostrando, a suo avviso, che vi sono strutturalmente delle operazioni che la mente umana può fare e la macchina di Turing no. La conclusione di Lucas, punto forte della sua tesi, è che «grazie ai teoremi di Gödel la mente ha sempre l'ultima parola» e, inoltre, tali teoremi rappresentano, letteralmente, il tallone di Achille delle macchine finite (Cfr. [Lucas, 1961], p. 116.).

come un importante spunto di riflessione che guida e orienta la riflessione filosofica con esiti interessanti e proficui.

In realtà, si ritiene, in modo ancora più radicale, e in perfetto accordo con Hofstadter, che l'inadeguatezza di tale atteggiamento affondi le sue radici ancora più in profondità: è discutibile in sé e per sé l'idea che in filosofia sia davvero possibile *dimostrare* in senso stretto alcunché. Molti filosofi e/o cultori della materia sono spesso convinti di dovere e potere "dimostrare", come se si trattasse di veri e propri teoremi, le loro teorie e le loro opinioni. Sebbene questo fervore "dimostrativo" sia ammirevole nei suoi intenti e nel suo spirito, tuttavia esso si concretizza e realizza davvero molto di rado, se l'oggetto d'indagine lo consente, e questo non è certo il caso delle teorie meccaniciste o mentaliste della mente. In tali ambiti si tratta più di un ragionare, un riflettere, un costruire argomenti sempre migliori, e suscettibili dopo ogni dibattito e confronto di una revisione e di un perfezionamento; si può provare a convincere l'oppositore, portando a supporto delle proprie teorie dati e risultati scientifici, in modo che tale atto di convincimento si caratterizzi come una scelta critica, e porti sempre di più a chiarire e a rafforzare, e perché no, se è il caso anche ad abbandonare, la propria linea argomentativa. Ma tutto questo è davvero molto lontano dal concetto di "dimostrazione".

Ma al di là di questa lunga parentesi, e tornando all'argomento iniziale, per queste ragioni teoriche esposte, si è deciso di omettere le trame di connessione fra la riflessione di Hofstadter sul pensiero e la dimostrazione di Gödel: la riflessione hofstadteriana è valida in sé e per sé, sebbene il riferimento alla prova d'incompletezza arricchisce e chiarisce l'argomentazione, non è affatto necessario e indispensabile. Sostenere il contrario significherebbe ricadere in quell'atteggiamento che si è condannato e tentato di disinnescare.

Vi è, in realtà, anche un'altra ragione di tale voluta omissione di tipo tecnico: si è ritenuto che, affinché la prova di Gödel potesse costituire un fruttuoso spunto di riflessione e suggerimento filosofico, sia in relazione alle tematiche affrontate e sia in riferimento al pensiero hofstadteriano, fosse necessario munirsi degli adeguati strumenti teorici preliminari.

Una volta considerate in sé e per sé le strutture del pensiero individuate come peculiarità specificatamente umane, quali innanzitutto la nozione di flessibilità e fluidità e la stratificazione in vari livelli cognitivi, è possibile considerare tali strutture in riferimento agli ultimi due aspetti fondamentali, per la loro stessa comprensione: la nozione di Strano Anello e le sue intricate o, per utilizzare una terminologia assai ricorrente in Hofstadter,

“aggrovigliate”, relazioni con il teorema di Gödel, sia da un punto di vista generale sia secondo la specifica interpretazione hofstadteriana.

Capitolo III

Gli Strani Anelli e la dimostrazione di Gödel: un paradigma del pensiero umano

Il fenomeno dello “Strano Anello” consiste nel fatto di ritrovarsi inaspettatamente, salendo e scendendo lungo i gradini di qualche sistema gerarchico, al punto di partenza. Nel caso di questo libro il tema degli Strani Anelli si ripresenterà continuamente. Qualche volta sarà nascosto, altre volte palese; qualche volta sarà sul diritto, altre volte sul rovescio del lavoro. “Quaerendo invenietis” è la mia avvertenza al lettore.

Hofstadter, Gödel, Escher, Bach.

1. Io sono uno Strano Anello: risonanza cognitiva e autocoscienza

Lo Strano Anello rappresenta l’analogia e la metafora più famosa, cruciale, e allo stesso tempo controversa, utilizzata da Hofstadter per descrivere il processo cognitivo umano.

Si tratta di un’eccentrica descrizione delle dinamiche del pensiero umano, sia nel senso che un continuo *de-centramento* costituisce il cuore e il nucleo fondamentale della descrizione delle relazioni fra i diversi piani cognitivi, sia nel senso che, in effetti, tale descrizione assume spesso toni stravaganti e per così dire “*strani*”.

A tal proposito, ancor prima di esplorarne la definizione, e sempre seguendo la linea di pensiero secondo cui esaminare l'uso concreto di un termine può dirci molto sul suo significato, chiariamo cosa queste due parole, "strano" e "anello", e il loro accostamento, al di là dell'aspetto contenutistico e definitorio, suggeriscono di essenziale.

Intuire perché un anello dovrebbe rappresentare una buona immagine per descrivere il processo cognitivo così per come lo abbiamo definito e tratteggiato nel capitolo precedente, ovvero come flusso di pensiero, dovrebbe essere abbastanza semplice: l'anello, e la figura geometrica circolare in generale, osserva Hofstadter, non è altro che, per tradizione, un modo finito di rappresentare un processo di per sé infinito¹.

In realtà il termine inglese "loop", tratto dall'ambito informatico (non a caso!), esalta con maggiore enfasi un aspetto e una sfumatura essenziale che nella traduzione italiana "anello" viene un po' persa, o che comunque subisce un forte indebolimento: l'aspetto *ciclico* e *iterativo* di un'azione e/o processo. Questo è il motivo per cui, talvolta, quando l'aspetto che si vuole evidenziare è la circolarità iterata del processo, viene preferito e mantenuto anche nelle traduzioni italiane il termine originale "loop".

Un aspetto, invece, preservato in entrambe le versioni del termine, anello e *loop*, è la *chiusura* del ciclo: tanto il *loop*, nella sua schematizzazione in diagrammi, tanto l'anello, infatti, sono visivamente rappresentati come linee circolari chiuse. Anche questo si rivelerà un aspetto essenziale, e in realtà discutibile, nell'utilizzo di tale immagine per descrivere il processo cognitivo:

Per «strano anello» intendo – almeno in prima approssimazione – non tanto un circuito fisico quanto un loop astratto nel quale, durante la serie di fasi che costituiscono le iterazioni cicliche, ci sia uno slittamento da un livello di astrazione (o di struttura) a un altro all'interno di una gerarchia, e nonostante ciò i successivi spostamenti verso l'«alto» finiscono col dar luogo a un ciclo chiuso.²

Sempre di più nel corso della trattazione il pensare è stato delineato come un processo dinamico, fluido e flessibile, che si svolge senza confini netti e rigidi; un flusso continuo e, in alcuni suoi aspetti caratteristici (vedi flessibilità), potenzialmente infinito ed estendibile indefinitamente. Alla luce di ciò, e alla luce di quanto accennato circa l'idea intuitiva espressa dall'immagine dell'anello e del *loop*, il nesso associativo dovrebbe essere abbastanza chiaro ed esplicitato.

Ma perché esso dovrebbe essere definito "strano"?

¹ Cfr. [Hofstadter, 2008], p. 14.

² [Hofstadter, 2010], p. 132.

Ciò che rende strano questo particolare anello rispetto ad altri considerati da Hofstadter (*loop* video, litografie di Escher, canoni di Bach, e così via), può essere individuato in due importanti aspetti o, come egli stesso li definisce, “ingredienti chiave della stranezza”³: il primo di questi è che, a differenza di tutti gli altri, questo è un *loop* innescato dal pensare stesso e dalle sue caratteristiche di estendibilità categoriale potenzialmente infinita e di illimitata capacità di simbolizzazione. Proprio tali caratteristiche consentono, da una parte, come è già emerso, di rappresentare fenomeni anche di complessità estrema, dall’altra, consentono al processo cognitivo di rivolgersi a se stesso facendo così, ed eccoci giunti al secondo “ingrediente”, “sbucare l’io dal nulla”: tale *loop* innesca (e in realtà anche, come si cercherà di suggerire, in un certo senso, è innescato da) una forma di consapevolezza di sé.

Lo Strano Anello è, secondo un primo aspetto, un’articolata immagine e metafora del modo in cui il pensiero si svolge, per la precisione, di come i livelli cognitivi stanno in rapporto tra di loro. In secondo luogo e contemporaneamente, tale particolare rapportarsi dei livelli, avvolgendosi su stessi, generano nell’uomo una forma di consapevolezza di sé, costituendo così anche il meccanismo e la struttura che sta alla base del fenomeno d’autocoscienza.

Queste due sfumature sono nel pensiero hofstadteriano per loro struttura talmente interconnesse e causalmente correlate che non appare mai una esplicita diversificazione: egli indistintamente, talvolta, specialmente nei suoi primi lavori, parla di Strano Anello riferendosi all’aspetto più “cognitivo”, e talvolta, soprattutto nei più recenti scritti, intendendo l’autoreferenzialità del sé. In realtà si tratta di sfumature, seppur indubbiamente interconnesse, concettualmente irriducibili, e con importanti implicazioni teoriche molto differenti l’una dall’altra.

Per tali ragioni, anche se non con uno spirito ontologicamente separazionista, e pur vedendone l’essenziale connessione, si intende approcciarsi all’analisi del fenomeno di Strano Anello mantenendo distinti questi due aspetti. Quando ci riferiremo alla prima accezione e particolare sfumatura dello strano *loop*, parleremo di “Strano Anello cognitivo”; denomineremo invece la seconda accezione, secondo cui lo Strano Anello sembrerebbe «in qualche modo profondamente intessuto nell’ordito della coscienza»⁴, “Strano Anello autoreferenziale”.

³ [Hofstadter, 2010], pp. 248, 249.

⁴ [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 278.

1.1 Lo Strano Anello cognitivo e la risonanza fra i livelli

Abbiamo avuto modo di considerare nei paragrafi precedenti come la cognizione si stratifichi secondo diversi livelli, i quali, con le debite generalizzazioni e semplificazioni, possono essere suddivisi nelle due macro-categorie di livelli alti e bassi. È giunto il momento di chiarire in che rapporto tali livelli stanno tra di loro.

Le linee generali delle relazioni fra tali livelli della cognizione sono in parte emerse nell'arco della trattazione precedente, ma in modo non del tutto strutturato ed esplicito. Per tali ragioni si intende procedere sistematizzando e inquadrando sinteticamente in questo contesto di riflessione quanto finora emerso: da una parte, è stato evidenziato come il livello basso, in sintonia con ogni senso comune e logico, fondi i livelli più alti e costituisca la base su cui questi ultimi si ergono.

Non solo non esisterebbero livelli alti senza queste solide fondamenta, ma letteralmente, specialmente se si prende in esame (e Hofstadter considera spesso e volentieri solo questo caso) la costituzione dei meta-livelli, tali livelli alti non avrebbero nulla su cui riflettere, una teoria-oggetto da analizzare ed elaborare, e sarebbero soltanto degli involucri vuoti e inutili. Esattamente questo era ciò che Hofstadter intendeva esprimere riferendosi alla parte iniziale della frase kantiana già menzionata: «il concetto senza percolato è vuoto».

Detto e assodato ciò, è stata anche affermata con veemenza la totale indipendenza concettuale, epistemologica ed esplicativa dei fenomeni mentali di alto livello: sebbene i livelli bassi siano causalmente responsabili di ciò che avviene ad alto livello, tuttavia, se non si intende semplicemente enunciare la causa del fenomeno di alto livello, ma ricercarne le ragioni e le motivazioni profonde, il livello basso può e deve passare del tutto in secondo piano. Una confusione di livelli di questo genere porterebbe solo a risposte insoddisfacenti e non esaustive, “miopi” e cieche, rispetto alla vera spiegazione del fenomeno in questione. Questa era la chiave interpretativa della seconda parte della affermazione kantiana «il percolato senza concetto è cieco». Una delle prime importanti conclusioni che si possono trarre è, dunque, che tanto la profondità che offre la riflessione di alto livello, quanto la consistenza e contenuto che invece apporta il basso livello, costituiscono entrambi aspetti essenziali e imprescindibili per una conoscenza adeguata dei fenomeni complessi.

In realtà vi è un ulteriore aspetto che è possibile qui evidenziare ed approfondire. Il percolato risulta cieco senza il concetto anche secondo un ulteriore senso: anche il livello alto a sua volta, influenza, rifonda e riconfigura, e in tal senso direziona, il livello basso,

istituendo quella mutua e reciproca dipendenza presagita e ravvisata da Hofstadter nella citazione kantiana considerata nella sua interezza.

Ed ecco che fa di nuovo capolino l'idea di anello: la concatenazione di tali livelli cognitivi sembra presentarsi non come lineare ma come circolare, istituendo un anello complesso in cui i livelli in un certo senso si (con)fondono, si mischiano e si intersecano.

Il rapporto causale e l'influenza fra i livelli non è affatto, come si potrebbe pensare, unidirezionale e ascendente, dal basso verso l'altro, ma bidirezionale e biunivoco: tali livelli agiscono l'uno sull'altro influenzandosi reciprocamente, istituendo un rapporto di co-determinazione che Hofstadter definisce *risonanza*:

Sono convinto che la spiegazione dei fenomeni “emergenti” nel cervello, per esempio idee, speranze, immagini, analogie, e infine la coscienza e il libero arbitrio, sia basata su qualche tipo di *Strano Anello*: un'interazione tra i livelli in cui il livello più alto torna indietro fino a raggiungere il livello più basso e lo influenza, mentre allo stesso tempo viene determinato da esso. In altre parole, c'è una “risonanza” tra i livelli diversi che si autorafforza [...].⁵

Il rapporto tra i livelli è del tutto dinamico: non solo ogni livello agisce sull'altro, ma lo stesso agire dell'uno è influenzato dall'agire dell'altro, entrando in una vera e propria interazione e trans-azione dinamica e flessibile. Si viene, infatti, a creare un vero e proprio circolo di azione e retroazione fra le parti, in cui ogni livello superiore torna indietro alle sue fondamenta (i livelli bassi) per assumerle, riflettervi e così modificarle a tal punto da produrre concetti totalmente nuovi e diversi, rifondando e riconfigurando i livelli inferiori, dandogli una nuova forma e un nuovo significato. Ogni livello, dunque, influenza e determina i livelli successivi, essendone il contenuto e oggetto principale di riflessione, ed è, allo stesso tempo, influenzato da quelli superiori, in quanto questi ultimi, inglobandolo e riflettendovi, danno vita ad un livello nuovo che non si esaurisce nel precedente. Si potrebbe obiettare che tecnicamente questo non è un influenzare il livello precedente, dato che quest'ultimo rimane tale e quale, e semplicemente subisce una sorta di sdoppiamento che dà vita ad un livello di cognizione numericamente e qualitativamente diverso.

Questo però non è l'unico senso in cui il livello superiore influenza quello precedente. Certi tipi di interazioni fra i livelli ripetute nel tempo, e certi tipi di spostamenti fra livelli reiterati, lasciano un segno indelebile che arriva fino ai livelli più basilari. È come se in un certo senso il livello più alto, simbolico, “si sporgesse” verso quello più basso, il substrato

⁵ [Hofstadter, 2008], p. 768. Corsivo mio.

sub-simbolico, e lo riprogrammasse e lo riconfigurasse. In altre parole, Hofstadter sta suggerendo che determinate attività cognitive di alto livello, seppur astratte e concettuali, purché reiterate, selezionano vie neuronali preferenziali, che vengono così rafforzate rispetto ad altre, modificando di fatto la struttura fisica e neuronale del substrato fisico del pensiero, ovvero il cervello. È molto affascinante, oltre che chiarificatore, pensare questa influenza che le attività reiterate e abituali hanno sui percorsi neuronali nel nostro cervello, come un tratturo di campagna: quel sentiero naturale originatosi dal ripetuto passaggio e calpestio delle greggi o carri che, con l'andare del tempo, dunque, traccia un percorso più facile da seguire in un campo grezzo e selvatico. Si tratta di un percorso preferenziale, una sorta di vialetto, che non è né costruito *ad hoc* dall'uomo, né presente originariamente, ma che nasce sulla base di condizioni contingenti e contestuali, in questo caso il passaggio di armenti, ed è proprio questo che accade nel nostro cervello. Quest'idea non è, nella sua sostanza e spirito, molto lontana da quella che espressa nella Teoria della Selezione dei Gruppi Neuronali (TSGN) di Gerald Edelman considerata nel Capitolo I.

Così, riprendendo la distinzione terminologica utilizzata precedentemente per distinguere i due aspetti del sistema mente-cervello, se, da una parte, le strutture cerebrali sono causalmente responsabili del verificarsi di ogni dinamica di pensiero, d'altra parte, le dinamiche di pensiero sono in grado di influenzare causalmente tali strutture.

Questo movimento circolare di azione e retroazione fra i diversi livelli della cognizione e rappresentazione della realtà, questo strano anello così inteso, costituisce non solo il modo in cui il pensiero stesso si svolge e si articola nel suo procedere conoscitivo, ma ne costituisce anche l'essenza più profonda come un movimento che nel suo andare avanti è sempre e contemporaneamente anche, e in un certo senso, un tornare indietro, o per la precisione un continuo salire e scendere:

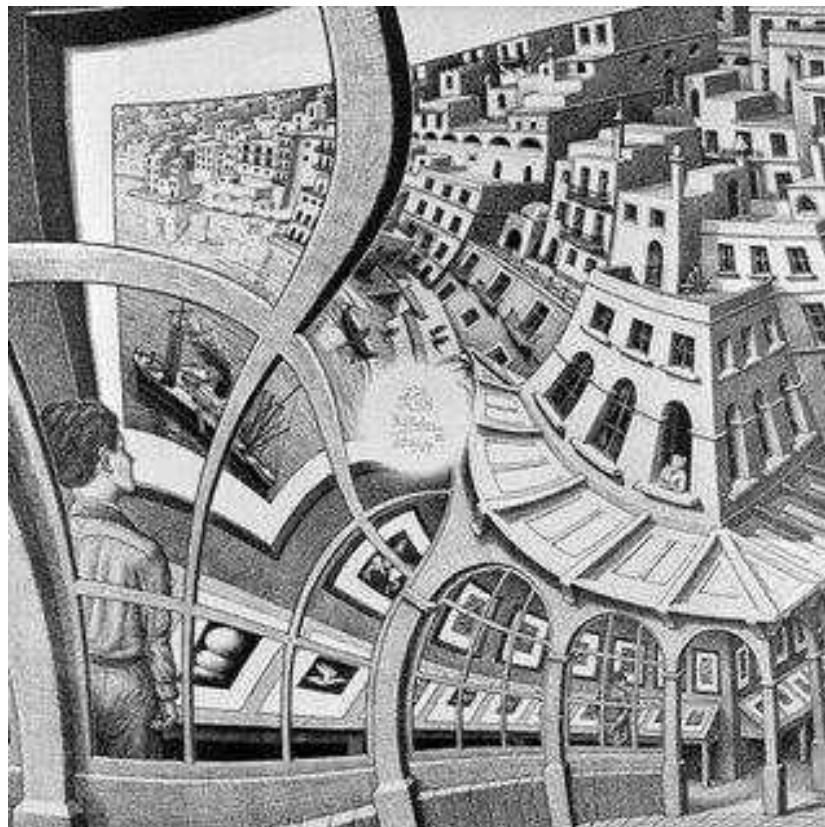
il fenomeno dello "Strano Anello" consiste nel fatto di ritrovarsi inaspettatamente, salendo e scendendo lungo i gradini di qualche sistema gerarchico, al punto di partenza. Qualche volta utilizzerò il termine gerarchie aggrovigliate per indicare un sistema nel quale è presente uno Strano Anello.⁶

Un ulteriore aspetto fondamentale che caratterizza la configurazione stratificata in livelli alti e bassi del pensiero è che tra tali livelli non vi è affatto una gerarchia in senso proprio, un ordinamento scalare che stabilisce un rigido rapporto di subordinazione e che non

⁶ [Hofstadter, 2008], p. 11.

consente alcun avvicinarsi di ruoli, ma si tratta di un sistema eterarchico, dotato di una complessa, *aggrovigliata*, e continuamente modificabile gerarchia.

Una chiara ed efficace esemplificazione grafica di questa “gerarchia non gerarchica” e circolare, in cui livelli si intersecano talmente tanto da creare un vortice indistricabile, è rappresentata secondo Hofstadter dalla litografia di M. C. Escher *Gallerie di Stampe* (1956):



Gallerie di Stampe (1956)

In effetti, tale litografia fra tutte quelle escheriane prese in considerazione da Hofstadter è forse quella che meglio mostra la sinergia e l’interconnessione fra i diversi livelli di cognizione. In tale stampa, infatti, sono ravvisabili quattro diverse dimensioni, ognuna delle quali è a sé stante ma allo stesso tempo fisicamente e/o concettualmente inclusa e strettamente intrecciata alle altre: la galleria (prima dimensione) sfuma e entra fisicamente a far parte della seconda dimensione, la città, la quale a sua volta è parte integrante della raffigurazione artistica del quadro (terza dimensione); quest’ultimo è osservato da un uomo

(la rappresentazione mentale costituisce la quarta dimensione), ed entrambi, per chiudere il cerchio, sono fisicamente collocati all'interno della galleria.

È possibile notare, al di là di ogni apparenza superficiale, e ad una più attenta e minuziosa analisi, che non vi è alcuna confusione fra tali dimensioni, ma semplicemente esiste una *continuità* fra i diversi piani e un'inclusione dell'uno nell'altro: parte di ogni livello è contenuto in quello immediatamente successivo, così, sebbene sia possibile discernere ogni dimensione dall'altra, non è tuttavia possibile separarle nettamente, poiché non è possibile individuare con certezza il punto esatto in cui finisce un livello e inizia l'altro. Il senso e il significato del quadro, è dato da un corale e sinergico contributo di ogni sua dimensione e parte, ed è proprio da questo preciso punto di vista che esso rappresenta un'artistica e poetica esemplificazione della strutture conoscitive del pensiero umano.

Nondimeno abbiamo sorvolato un aspetto a dir poco sconcertante del quadro: esso al suo centro o, per dirla alla Hofstadter, “nell'occhio di tale ciclone”, appare inspiegabilmente incompleto. Eppure, se si va più in profondità nella riflessione, tutto torna. Se i piani del quadro che si intrecciano in quel modo stravagante e bizzarro costituiscono una metafora della risonanza dei livelli cognitivi, quel centro ancora più misterioso ed enigmatico, in cui tutti i livelli convergono e da cui sembrano originarsi, simboleggia quel grande mistero che sta al centro dei fenomeni cognitivi: la coscienza e l'autocoscienza.

La presenza di questi due diversi *loop* nel quadro, uno il vortice dei livelli, l'altro il nucleo circolare al centro, rispecchiano perfettamente la diversificazione evidenziata fra i due diversi aspetti dello strano *loop* che si intendeva risaltare, l'aspetto puramente cognitivo e quello autoreferenziale

Facendo il punto della situazione gli aspetti essenziali e caratterizzanti di quello che è stato definito Strano Anello cognitivo sono: il rapporto fra i livelli cognitivi che si definisce come circolo di azione e retroazione, reciproco e iterato interagire che si autorafforza generando una sorta di *risonanza*; e, in tale rapportarsi, lo strutturarsi di tali livelli secondo una gerarchica non lineare, ma attorcigliata, intricata e capace di avvolgersi su se stessa.

Un'altra interessante e ulteriore sfumatura dello Strano Anello cognitivo, strettamente interconnessa con la peculiare proprietà della gerarchia fra i livelli di essere *aggrovigliata*, consiste in quella che Hofstadter definisce “la ricorsività dell'intelligenza”.

Con tale terminologia tratta dall'ambito logico-matematico⁷ Hofstadter intende sottolineare quell'aspetto secondo cui in un determinato processo emergerebbero aspetti nuovi da vecchi in virtù di alcune regolarità. Ed è questo che avviene nel processo di pensiero: nuovi e ulteriori livelli cognitivi vengono creati dalla rielaborazione dei precedenti sulla base di questo particolare circolo di azione e retroazione. Ogni livello cognitivo, infatti, in questa gerarchia aggrovigliata che esprime la presenza di uno Strano Anello, è in grado di agire su un altro, di estenderlo, di modificarlo e di migliorarlo, se è il caso.

La connessione con quelle particolari sfumature della flessibilità e fluidità della mente si fanno sempre più evidenti, e lo saranno ancora di più a breve.

Richiamandoci nuovamente all'analogia con i fluidi, è come se ogni strato e livello cognitivo scorresse sull'altro: immaginiamo una barca, questa "scivolerà" sulla superficie del mare poiché ogni strato di acqua può scorrere e fluire su quello contiguo. In questo modo, gli strati più superficiali, mossi dall'attrito con la chiglia, saranno in maggiore movimento rispetto a quelli sottostanti; scendendo sempre più in profondità, tale movimento e/o scorrimento si attenuerà sempre più fino ad annullarsi, cosicché gli strati più profondi, su cui tutti gli altri fluiscono, saranno di fatto immobili. Qualcosa di analogo avviene nella risonanza dei livelli cognitivi: nel circolo della produzione di un qualsivoglia livello, anche il più elevato, sono coinvolti direttamente o indirettamente tutti i livelli, anche i più basilari, apparentemente molto distanti e diversi, "immobili", ma che a loro modo contribuiscono, seppure in modo meno diretto e meno preponderante, generando questo circolo ricorsivo.

Con ciò non si intende suggerire che per indagare un fenomeno ad un determinato livello sia necessario e indispensabile considerare nel dettaglio tutti i livelli precedenti, sarebbe

⁷ Nella teoria della ricorsività si definiscono funzioni ricorsive le funzioni che si possono ottenere da altre funzioni iniziali mediante l'applicazione di un numero finito di regole, con più precisione: una funzione numerica si definisce ricorsiva primitiva se e solo se essa o è una funzione cosiddetta iniziale (funzione zero, funzione di successione, funzione di proiezione) o, in alternativa, se può essere ottenuta da queste ultime attraverso un numero finito di applicazioni o della regola di sostituzione o della regola di recursione [Regola di sostituzione: se $g(h_1 \dots h_m)$ e $h(x_1, \dots, x_n), \dots, h_m(x_1, \dots, x_n)$ sono funzioni ad m argomenti allora la funzione $f = g(h(x_1, \dots, x_n), \dots, h_m(x_1, \dots, x_n))$ è definibile per sostituzione da g e h . Regola di recursione: se g è una funzione a n argomenti e h una funzione a $n+2$ argomenti, allora la funzione f a $n+1$ argomenti è ottenuta per recursione da g e h se essa è così definita:

$$f(x_1, \dots, x_n, 0) = g(x_1, \dots, x_n)$$

$$f(x_1, \dots, x_n, y+1) = h(x_1, \dots, x_n, y, f(x_1, \dots, x_n, y)).$$

I valori di una funzione ricorsiva su alcuni argomenti vengono, dunque, definiti sulla base dei valori della stessa funzione su altri argomenti. L'aspetto essenziale di una funzione ricorsiva è che esiste per ognuna di esse una procedura effettiva e finita di calcolo: un algoritmo di decisione, dunque, esse sono a tutti gli effetti delle funzioni computabili. Si tratta, in ultima analisi, di un concetto strettamente connesso con la nozione di decidibilità, e un esempio di ciò è proprio la prova di Gödel, e di computabilità, si veda ad esempio la tesi di Church-Turing, che afferma la sostituibilità della nozione rigorosa di funzione ricorsiva con quella intuitiva e vaga di funzione computabile. Per ulteriori delucidazioni cfr. ([Mandelson, 2004], pp. 149-166)

un'impresa titanica e inattuabile. Si tratta piuttosto di tenere a mente questa profonda collaborazione fra livelli come presupposto concettuale indispensabile affinché si abbia una visione d'insieme più completa possibile.

In ultima analisi, quello che Hofstadter intende porre in evidenza in questo caso è l'essenziale capacità del pensiero umano di ritorcersi su se stesso e agire su stesso, modificarsi e riconfigurarsi.

Tale capacità del pensiero di agire su se stesso implica *a fortiori* come sua condizione necessaria (ed anche secondo questo ulteriore senso si formerebbe uno strano anello) la capacità di ripiegarsi e ritorcersi su se stesso, un riferirsi a se stesso, dunque, in altre parole una forma di autoreferenzialità.

Un altro, e in realtà principale, esempio emblematico di realizzazione di Strano *Loop* cognitivo come risonanza di livelli è notoriamente rappresentata, ed è la tesi principale di Hofstadter in GEB, dalla dimostrazione d'incompletezza di Gödel. Vedremo a breve, infatti, che l'interpretazione hofstadteriana, e prima ancora di Nagel e Newman, della strategia dimostrativa della prova d'incompletezza si basa sull'idea che i vari livelli d'interpretazione e di operazione della prova, non vanno compresi uno alla volta, separatamente l'uno dall'altro, ma nella essenza del loro reciproco e strutturale rapportarsi: il modo in cui un livello rispecchia ed è rappresentato dal suo metalivello e, soprattutto, le conseguenze di questo, rispecchiamento.

Azione/retroazione, risonanza, gerarchia aggrovigliata e capacità di rivolgersi a se stesso, sono gli aspetti essenziali che delineano lo strano anello cognitivo, ovvero la struttura circolare che sta alla base del processo di cognizione. L'ultimo di tali aspetti, il rivolgersi a se stesso, costituisce il margine, del tutto ideale, che traccia una sottile e flessibile linea di confine che distingue lo Strano Anello cognitivo, chiave interpretativa del processo cognitivo, e lo Strano Anello autoreferenziale, metafora al cuore del fenomeno d'autocoscienza.

Esaminiamo, dunque, «gli strani anelli come nodo cruciale dell'autocoscienza»⁸.

⁸ [Hofstadter, 2008], p. 769.

1.2 Strano Anello autoreferenziale: l'essenza dell'io-ità

L'idea fondamentale che Hofstadter intende portare avanti è che tale circolarità che definisce il rapporto fra i livelli di cognizione, proprio in quanto riflessiva (in entrambi i sensi già evidenziati) e, proprio per questo, autoreferenziale, rappresenti la fonte inesauribile e inestirpabile dell'io: questo vero e proprio “vortice del sé” assume per Hofstadter un ruolo fondamentale nella costituzione del sé e soprattutto del senso del sé, della consapevolezza e autoconsapevolezza: «Il sé nasce dal momento in cui ha il potere di riflettere se stesso»⁹. Proprio da tale riflessione, come in una sala di specchi, emergerebbe non solo il sé ma il senso del sé, ovvero l'autocoscienza

In tale volgersi a se stesso, nell'autoriflettersi, il sé che emerge è una struttura simbolica che si autorappresenta. Ma cos'è che avviene per l'esattezza?

La chiave di tutto sta proprio in questa “riflessività”: questa qualità di essere rivolto su stesso significa in pratica godere della capacità di potersi guardare e osservare, e dunque anche possedere la capacità di riflettere su se stessi, di valutare e analizzare le proprie prestazioni, giudicare ciò che si è fatto o che si sta facendo, ovvero la capacità di pensare i propri pensieri e ragionare sui propri ragionamenti. E questo è qualcosa d'intrinseco nella nostra idea di mente conscia e umana, e che, Hofstadter stesso riconosce, manca attualmente ad una mente artificiale:

Anche una persona un po' tarda fa necessariamente qualche osservazione su quel che sta facendo, e queste osservazioni gli fanno intuire chiaramente quali sono i problemi del suo lavoro; questo “intuito” è precisamente ciò che manca al programma del calcolatore, osì come lo abbiamo descritto. Voglio essere molto esplicito su ciò che intendevo quando dicevo che qui si rivela la differenza tra uomo e macchina. Intendevo che è possibile programmare una macchina per svolgere un compito ripetitivo in modo che la macchina non noti mai nemmeno le cose più ovvie riguardo a ciò che sta facendo; è invece inerente alla coscienza dell'uomo accorgersi di fatti riguardanti le proprie azioni, [...] è possibile che una macchina agisca senza osservarsi, è invece impossibile che un essere umano agisca senza osservarsi. [...] È una proprietà inerente alla intelligenza quella di sapere uscire dal compito che si sta svolgendo per osservare ciò che ha fatto.¹⁰

Secondo Hofstadter la consapevolezza di sé, dunque, nascerebbe proprio dall'atto di rapportare e relazionare i diversi livelli cognitivi da cui viene considerato un fenomeno, poiché proprio in questo frangente viene istituito automaticamente anche un ulteriore livello, quello da cui il soggetto riflette e analizza tali dimensioni di rappresentazione: ad

⁹ *Ibidem*.

¹⁰ [Hofstadter, 2008], p. 39.

esempio individuare un parallelismo fra due o più livelli in cui si è operato o si sta operando, implica costitutivamente l'esistenza di un terzo livello, quello di cui il soggetto fa parte, e da cui opera, un po' come avveniva in gallerie di stampe.

È come se ad un certo punto, soprattutto nei casi in cui si ha che fare con concetti astratti e con i fenomeni che necessitano di una riflessione più profonda e di una chiarificazione di senso, l'attenzione si spostasse dall'oggetto del conoscere e dal suo livello di analisi al soggetto stesso di tale atto conoscitivo, rendendo necessaria non solo l'analisi a quel livello delle proprietà e delle caratteristiche dei concetti immediati, ma anche un approfondimento della loro genesi e il modo stesso in cui essi vengono compresi, giudicati e così via. In altre è implicato un focalizzarsi sulla relazione e sullo scambio con ulteriori livelli e meta-livelli:

Gli esseri umani non rimangono intrappolati in «cicli viziosi» ovvi; capiscono in breve tempo l'inutilità del comportamento ripetitivo e *saltano fuori dal sistema*. Questa abilità umana richiede qualcosa di più della consapevolezza, *a livello di oggetto*, del *compito* che si sta svolgendo; ne richiede una di *metalivello*, una consapevolezza delle proprie azioni.¹¹

Nella visione di Hofstadter quando l'uomo istituisce e scopre tali diversi livelli di significatività, nel momento stesso in cui egli opera in essi, egli vi riflette; si viene così a creare un'ulteriore dimensione, estranea alle precedenti, e che è proprio il livello e il punto di vista da cui il soggetto stesso considera, pensa ed elabora: questo livello è esso stesso un ulteriore livello di rappresentazione, il livello in cui il soggetto considera analizza le sue azioni e i suoi pensieri:

Il punto chiave, qui, è che esiste *un certo* livello di complessità oltre il quale una creatura inizia ad applicare qualcuna delle sue categorie a se stessa, inizia a costruire delle categorie mentali che rappresentano sé stessa, inizia a mettere sé stessa in un certo tipo di «prospettiva intellettuale» rispetto al resto del mondo.¹²

Il livello a cui il soggetto pensante e giudicante appartiene è, dunque, altro rispetto a quelli che egli stesso considera. Questa alterità non è altro che la base di quella capacità del soggetto di tirarsi fuori dal sistema in cui sta operando e che gli permette non solo di relazionare i livelli tra di loro e di cogliere il significato di tali relazioni, ma anche di rappresentare le sue stesse rappresentazioni, pensare i suoi stessi pensieri, osservare e giudicare le sue stesse azioni e i suoi stessi pensieri. Questo aspetto che può sembrare scontato è in realtà cruciale: l'uomo può prendere in considerazione tanto se stesso quanto

¹¹ [Hofstadter, 1996], p 337.

¹² [Hofstadter, 2010], p.108.

le sue operazioni (siano esse di natura mentale o pratica) senza essere diverso da colui il quale ha compiuto quelle stesse operazioni, ed è proprio questa coincidenza che secondo Hofstadter genera il senso del sé.

Ponendola in termini più espliciti e diretti, in tale attività autoriflessiva e auto-pensante l'uomo sviluppa una consapevolezza di sé in quanto soggetto del pensare stesso, ovvero in quanto agente cognitivo. Questo fenomeno, che nelle contemporanee teorie fenomenologiche e nelle scienze cognitive, come vedremo nel prossimo capitolo, viene definito come “senso di agentività” (*Sense of Agency*) e “senso di proprietà o possesso” (*Sense of ownership*) dei propri atti cognitivi, rappresenta per Hofstadter ciò che più di reale esiste per noi¹³ e l'origine stessa della coscienza di sé, il «germe, la scintilla iniziale, dell'io-ità»¹⁴.

L'uomo, riflettendo sui propri atti cognitivi, rappresentandosi le proprie rappresentazioni, acquista piena consapevolezza delle proprie attività di pensiero e, conseguentemente, anche di se stesso, poiché – secondo Hofstadter – egli si estrania dalla dimensione in cui ha operato, si colloca in una dimensione ulteriore da cui riesce a riflettere su tutti i suoi livelli conoscitivi, e di fatto sul suo stesso pensare e ragionare, dando così luogo al famigerato Strano Anello: egli si riferisce a se stesso riflettendo su se stesso e rappresentando se stesso e il proprio pensiero.

Ecco svelato in che senso la “magia” della coscienza umana nasce dalla chiusura di questo anello¹⁵

«in cui un sistema rappresentazionale autentico percepisce il proprio stato all'interno del proprio repertorio di concetti»¹⁶.

La consapevolezza di sé nasce da questo circolo di autoriferimento rappresentazionale e di auto-osservazione riflessiva: focalizzando la nostra attenzione cosciente sulle nostre attività cognitive e sulle nostre azioni diventiamo consapevoli di noi stessi.

Quest'anello però, oltre ad essere strano, sembra anche essere piuttosto solitario. Da quanto è risultato finora l'autocoscienza parrebbe emergere da un dialogo interiore ad una sola voce: il soggetto, da solo con se stesso nella privata e infinita “sala di specchi”¹⁷ che

¹³ «Siamo tutti egocentrici, è la cosa più reale per ciascuno di noi, alla fine siamo *noi stessi*. Le cose più reali di tutti sono *il mio ginocchio, il mio naso, la mia rabbia, la mia fame, il mio mal di denti, il dolore al mio fianco, la mia tristezza, la mia gioia, il mio amore per la matematica, il mio soffitto di astrazioni*, e così via. Quello che tutte queste cose hanno in comune, quello che le lega insieme è il concetto di che emerge dal concetto di «io» o «me» [...]» ([Hofstadter, 2010], p. 121.)

¹⁴ [Hofstadter, 2008], p. 108.

¹⁵ Cfr. [Hofstadter, 2006], p. 276.

¹⁶ [Hofstadter, 2006], p. 277.

¹⁷ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 224.

costituisce il suo io, medita sulle sue azioni e sui propri pensieri, pensa se stesso o – come dice Hofstadter – «pensa sul pensare»¹⁸. Il sé, in tale gioco di specchi rappresentazionale, sembra caratterizzarsi come il puro intelletto, *il pensiero di pensiero*, che nella sua purezza e perfezione non si riferisce ad altro che a se stesso, non pensa che sé e i suoi pensieri, e la cui caratteristica principale è questa contemplazione autocosciente fine a se stessa.

L'autocoscienza che nasce da questa circolare chiusura su stessi viene descritta come un fatto personale e privato, che si svolge entro le accoglienti mura della propria interiorità. Inoltre tale autocoscienza sembrerebbe sorgere da un processo di tipo riflessivo e rappresentazionale: l'io è un simbolo nel cervello come tanti altri, solo un po' più complesso, con una funzione sociale ed evolucionistica, e la mente non è altro che «una configurazione percepita da un'altra mente»¹⁹.

Lo Strano Anello cognitivo, nel suo strutturarsi come una gerarchia non rigida e ascendente, fa sì che non vi sia una separazione netta fra i livelli cognitivi, un essere dentro e un essere fuori dal sistema in senso proprio per la mente che conosce e opera; in tal senso esso è strettamente connesso con la flessibilità, intesa come capacità di operare simultaneamente su vari livelli cognitivi senza particolari difficoltà.

La chiusura di tale anello su stesso, la quale è data dall'unione della risonanza fra i livelli cognitivi (*Strano Loop* cognitivo) e dell'autoreferenzialità (*Strano Loop* autoreferenziale), è secondo Hofstadter un aspetto essenziale per lo sviluppo e l'arricchimento della flessibilità della mente: affinché la mente possa scivolare in modo fluido ed efficace da un livello all'altro, ed essere in grado di uscire fuori dal sistema in cui sta operando, è necessario che essa non solo sia consapevole del suddetto sistema, ovvero dell'oggetto del compito che deve svolgere, ma anche delle proprie azioni, lo svolgimento stesso di tale compito.

Questa capacità a volte definita come vera e propria auto-analisi, a volte come un più generico *autocontrollo e autocomprensione*²⁰, è considerata da Hofstadter come un requisito fondamentale ed indispensabile per il conseguimento di quella profonda flessibilità che si era rivelata sinonimo di intelligenza autentica.

La suggestiva, quasi magica, storia sulla mente umana che Hofstadter ci sta narrando, dunque, sembrerebbe tratteggiarsi su uno sfondo di una teoria dei livelli cognitivi: la realtà è multi sfaccettata e poliedrica, stratificata su vari livelli con i loro gradi di descrizione,

¹⁸ [Hofstadter, 2010], p. 41.

¹⁹ [Hofstadter, 2006], p. 197.

²⁰ Cfr. [Hofstadter, 1996], p. 277.

spiegazione e cognizione; tali livelli si rapportano tra di loro secondo una risonanza e strutturandosi in una gerarchia non gerarchica che genera autoreferenzialità, lo strano anello (cognitivo e autoreferenziale); quest'ultimo sembrerebbe responsabile di quella essenziale caratteristica del pensiero umano, indice fondamentale di intelligenza e grande dono adattativo, la flessibilità. E vissero tutti felici e contenti, è il finale di ogni favola che si rispetti.

Tuttavia qualcosa sembra (almeno a primo acchito) non tornare: lo Strano *Loop* autoreferenziale nasce nel momento in cui un sistema raggiunge una potenza di simbolizzazione e categorizzazione tale da potersi letteralmente *rigirare* su stesso.

Cerchiamo di figurarci visivamente quest'aspetto: immaginiamo una corda (o qualsiasi oggetto abbastanza longilineo e non rigido), perché essa possa piegarsi su se stessa e formare un anello chiuso deve essere abbastanza estesa e lunga, altrimenti non arriverebbe mai a toccarsi e a ripiegarsi su stessa per chiudere il cerchio.

Quello che, secondo Hofstadter, accade all'autocoscienza è analogo: se la consapevolezza di sé non è altro che la simbolizzazione e la rappresentazione di un simbolo, l'io, allora perché il sistema di simboli e di categorie possa rivolgersi su se stesso, e simbolizzare uno dei suoi stessi simboli, esso deve essere abbastanza esteso ed estendibile da potersi applicare a se stesso.

Era proprio il presupposto da cui si era partiti alla fine del paragrafo precedente per illustrare e discutere il fenomeno di Strano Anello: ciò che rende possibile la formazione di uno Strano Anello in un cervello è *a fortiori* e in generale la capacità di pensare, nello specifico quella caratteristica del pensiero umano, conseguenza e sfumatura della flessibilità, secondo cui esso dispone di un repertorio infinitamente estendibile di simboli attivabili che gli consentono di rappresentare fenomeni dalla complessità illimitata e persino, appunto, di ritorcersi su stesso, generando questi Strani Anelli.

Sembra di trovarsi di fronte ad un circolo vizioso: secondo una prospettiva lo Strano Anello genera la flessibilità, la fluida trans-azione da un livello cognitivo all'altro; in un secondo scenario lo Strano Anello invece sembra presupporre l'esistenza di una discreta capacità di simbolizzazione e un potenzialmente infinito repertorio di simboli, aspetto che, come era già emerso dalle analisi precedenti, è reso possibile proprio dalla flessibilità intesa come capacità di lasciarsi influenzare dai significati e come capacità di operare trasversalmente su più livelli cognitivi.

Ci troviamo di fronte ad una vera e propria un'ambiguità teorica.

Hofstadter, infatti, da una parte, afferma esplicitamente che una forma di autocoscienza o autocomprensione e controllo di sé è essenziale per la formazione della flessibilità: i “vortici del sé” innescati da tale autocomprensione sono responsabili di quella che egli definisce “gödelianità della mente”²¹, ovvero, come vedremo a breve, la flessibilità cognitiva caratterizzata dal comprendere non un livello per volta ma la loro armonica e “simbbilica” danza fra i livelli di cui la mente è capace, e di cui la prova di Gödel costituisce una delle più alte espressioni. Tuttavia, e dall’altro canto, Hofstadter sostiene anche che lo Strano Anello in qualche modo è reso possibile dalla flessibilità stessa: ciò che fa apparire gli Strani *Loop* è il pensare, in particolare una così sviluppata ed elevata raffinatezza di concettualizzazione e categorizzazione che consente al pensiero di rappresentare anche se stesso, costruendo così l’intricato e complesso “simbolo del sé”.

Al contrario di quanto possa sembrare, questa controversa relazione causale fra Strano Anello e flessibilità non è né un circolo vizioso né una contraddizione.

Pur non essendovi paradosso in tale legame fra lo Strano Anello e la flessibilità della mente, tuttavia vi è una reale ambiguità, e in effetti, così per come è stato presentato, senza ulteriori chiarimenti, il quadro teorico appare realmente un po’ stridente e con alcune falle. La causa di ciò è rintracciabile in due aspetti diversi.

Il primo di questi è riconducibile ad una mancata, e tuttavia essenziale, specificazione: quando Hofstadter afferma che l’autoreferenza è fondamentale per la flessibilità, egli in realtà si sta *solo ed esclusivamente* riferendo ad una forma di autocomprensione e autocoscienza riflessiva di livello alto, ad una auto-osservazione con gli occhi della (propria) mente:

È chiaro che gli esseri umani non sono minimamente consapevoli delle proprie azioni a livello *neurale*; l’auto-osservazione delle menti umane si sviluppa a un livello *cognitivo* di aggregazione molto alto, ed è questo tipo di auto-osservazione a grana grossa che sembra critico se si vuole dotare di un sistema computazionale dello stesso tipo di capacità: quella di decidere se vuole rimanere *all’interno* di un certo contesto o *saltarne fuori*.²²

In questa versione dei fatti non vi è spazio per una dimensione che si ponga a metà fra il livello sub-simbolico e sub-personale, il livello dei neuroni, di cui è impossibile essere consapevoli, e il livello personale e simbolico che in diverse occasioni Hofstadter

²¹ Cfr. [Hofstadter, 2008], pp. 773-777.

²² [Hofstadter, 1996], p. 336.

identifica con il livello concettuale, rappresentazionale e astratto, il grado più alto e la forma più elevata di consapevolezza di sé mediata da concetti e da riflessione.

La seconda causa di questa stonatura e imperfetto combaciare delle parti è rappresentata proprio dalla “chiusura” contemplativa ed escludente dell’anello su stesso, che invece per Hofstadter era aspetto cruciale e indispensabile. Il problema è che una chiusura, infatti, per definizione, implica intrinsecamente una separazione fra ciò che viene chiuso dentro e ciò che viene escluso fuori, mentre la flessibilità, per sua stessa definizione, si costituisce come al di là di tale distinzione e dualismo dentro/fuori.

Ma, oltre a quest’incongruenza, la “chiusura” fa sorgere altre perplessità: ci troviamo realmente di fronte ad anelli aggrovigliati? Esistono “chiusure” in senso proprio del termine nei “grovigli”?

Questi dubbi conducono a interrogarsi su aspetti ancora più radicali: possiamo o no aprire questo anello e includere, oltre la privata interiorità dell’io, il mondo fatto di oggetti e altri soggetti? Esiste un altro anello che, in qualche modo, re-integra il soggetto, e il suo divenire consapevole di sé, nel mondo degli artefatti e nel mondo dei soggetti?

In effetti, a mio avviso, è possibile individuare un’altra sfumatura di questa nozione, sempre più complessa e articolata, di Strano Anello che chiameremo *strano anello percettivo* o, ancor meglio, *esperienziale*.

1.3 Lo Strano Anello esperienziale: la radice della «io-ità»

È stato già sottolineato che secondo Hofstadter, al di là di quanto ci si possa aspettare da un teorico dell’IA, la percezione giochi un ruolo fondamentale, direi fondazionale, nei processi cognitivi: la percezione di alto livello produce quegli elementi, le rappresentazioni, senza i quali è impossibile avere concetti e, conseguentemente, il pensiero stesso. Il tipo di percezione però davvero rilevante per una teoria della cognizione, nella prospettiva hofstadteriana, si caratterizza come «l’attivazione selettiva di un piccolo sottoinsieme di un grande repertorio di *simboli* latenti – strutture discrete dotate di qualità rappresentazionali»²³; questo tipo di percezione costituirebbe il modo in cui il nostro cervello comincia ad implementare categorie e concetti.

²³[Hofstadter, 2010], p. 100.

Hofstadter, dunque, si inserisce a pieno titolo in quel filone di pensiero che considera la percezione come dotata di un contenuto fortemente rappresentazionale e/o concettuale. Quest'idea di percezione si distanzia molto sia dalla concezione pragmatista di William James, con cui si è tentato di istaurare un dialogo filosofico che risaltasse, almeno a primo acchito, le affinità con la riflessione hofstadteriana, sia con gli approcci della fenomenologia contemporanea, a cui si farà riferimento nei prossimi capitoli per ripensare la nozione di Strano Anello, e le sue relazioni causali con la flessibilità del pensiero.

Prima di fare ciò, però si tenterà di mostrare che tale “virata” fenomenologica e pragmatista, lungi dall'essere un repentino disconoscimento e ripudio filosofico del pensiero di Hofstadter, si caratterizza invece come un armonico completamento di tale pensiero, in quanto riesce a smussare quelle ambiguità teoriche evidenziate, e come un aspetto, nel suo senso più profondo, previsto e suggerito dallo stesso sistema filosofico di Hofstadter.

Consideriamo a tal proposito una versione leggermente diversa di Strano Anello proposta nell'articolo *What is it like to be a strange loop?* (“Che cosa si prova ad essere uno strano anello?”)²⁴ che ha preceduto in modo propedeutico *Anelli nell'io*, in particolare in un passo tratto dalla sezione “*The slow building-up of the Loop that constitutes a self*” (“La lenta costruzione dell'anello che costituisce il sé”):

What would make a human brain a candidate for housing a loop of this sort? Why not a mosquito brain? Why not a tomato? The answer should be clear: a human brain is a fantastically powerful and rich representational system that knows no bounds in terms of the extensibility or flexibility of its categories. A mosquito brain, by contrast, is a tiny representational system that has practically no categories at all in it, not to speak of being flexible and extensible. So a human brain is a strong candidate for having the potential of rich perceptual feedback, and thus selfrepresentation. But what kinds of perceptual cycles do we get involved in? We begin life with elementary sorts of feedback about our most obvious body parts, and from this we develop a sense for ourselves as physical objects. But as we develop, it is crucial that we hone our self-symbol much more subtly than that. For instance, we want (and need) to find out where we fit in all sorts of social hierarchies and classes. Some of us come to realize that we are “good at sports,” “smart,” “funny,” “shy,” or whatever. These labels and concepts accrete to our growing self-symbols. We go through thousands of experiences large and small, and these experiences all accrete to our self-symbols. Moment by moment, our self-symbol is being shaped and refined—and in turn, our self-symbol causes or triggers actions galore. Or so the causality appears to us, anyway, since it is on this level, not the microlevel, that we perceive the world. Our actions make things change in the inanimate world, and we perceive those changes in terms of our coarse-grained categories, and in that way we gain some concise insight about our nature as active agents in the world. Similarly, our actions induce reactions on the part of other sentient beings, and those reactions bounce back to us in the form of our

²⁴ Il titolo di tale articolo costituisce un esplicito richiamo e allusione al famoso articolo di Nagel, *Cosa si prova ad essere un pipistrello?*.

perceptions thereof, and in this way we indirectly perceive ourselves through others.²⁵

Una prima osservazione, come del resto è possibile evincere sin dal titolo stesso del paragrafo, consiste nell'evidenziare che anche in questo passo viene nuovamente ribadita e confermata l'idea che lo Strano Anello costituisca la struttura base, non solo della cognizione, ma anche del sé e soprattutto della coscienza di sé.

Un secondo aspetto interessante è rappresentato da come la questione viene problematizzata e posta: perché proprio la mente e il cervello umano, e non quello di qualsiasi altro animale, dovrebbe essere in grado di generare un *loop* capace di ritorcersi su se stesso a tal punto da generare il sé e i vortici del sé?

La risposta di Hofstadter è molto chiara e diretta, e in realtà, sempre la stessa: la cognizione umana è caratterizzata da estrema flessibilità, ed è dotata di una estendibilità categoriale potenzialmente infinita; tali proprietà peculiari e specie-specifiche della cognizione umana rendono possibili *feedback* percettivi a vari livelli e le *conseguenti* capacità autorappresentazionali (tenendo a mente che tali capacità costituiscono per Hofstadter a pieno titolo forme d'autocoscienza) indispensabili per il costituirsi di un sé articolato ed evoluto. Qui si comincia però a presagire l'aspetto innovativo di questa descrizione di Strano Anello: è sempre un fenomeno circolare (uno Strano Anello) a generare il sé, ma questa volta di natura percettiva (*perceptual cycle*): anche il livello percettivo della cognizione,

²⁵ «Che cosa farebbe di un cervello umano un candidato per ospitare un anello di questo tipo? Perché non un cervello di una zanzara? Perché non un pomodoro? La risposta dovrebbe essere chiara: un cervello umano è un incredibilmente potente e ricco sistema rappresentazionale che non conosce limiti in termini di “estensibilità” o flessibilità delle sue categorie. Un cervello di una zanzara, al contrario, è un piccolo sistema rappresentazionale che non ha praticamente nessuna categoria, per non parlare dell'essere flessibile ed estensibile. Così un cervello umano è un buon candidato per avere un ricco potenziale di feedback percettivo, e quindi un ricco potenziale di autorappresentazione.

Ma in quali tipi di cicli percettivi siamo coinvolti? Cominciamo la vita con i generi più elementari di feedback circa la nostre più ovvie parti del corpo, e da questo si sviluppa un senso di noi stessi in quanto oggetti fisici. Ma non appena ci sviluppiamo, è fondamentale per noi affinare il simbolo di noi stessi in modo molto più sottile di così. Ad esempio, vogliamo (e dobbiamo) trovare qual è il nostro posto in tutti i tipi di gerarchie e classi sociali. Alcuni di noi realizzano di essere “bravi nello sport”, “intelligenti”, “divertenti”, “timidi” o qualsiasi altra cosa. Queste etichette e concetti incrementano la crescita dei nostri simboli del sé. Viviamo migliaia di esperienze grandi e piccole, e tutte queste esperienze accrescono i nostri simboli del sé.

Momento dopo momento, i nostri simboli del sé si stanno formando e raffinandosi, e a loro volta, i nostri simboli del sé provocano e innescano un grande numero di azioni. O almeno così tale nesso causale ci appare, poiché è comunque a questo livello, non a livello micro, che percepiamo il mondo. Le nostre azioni cambiano le cose nel mondo inanimato, e noi percepiamo questi cambiamenti in termini di nostre categorie a grana grossa, e in questo modo otteniamo una certa comprensione immediata circa la nostra natura come agenti attivi nel mondo. Allo stesso modo, le nostre azioni inducono reazioni da parte di altri esseri senzienti, e quelle reazioni rimbalzano su di noi nella forma di percezioni di ciò, e in questo modo noi percepiamo noi stessi indirettamente attraverso gli altri.» ([Hofstadter, 2006], pp. 509-510). Tr. it. mia.

pur non essendo uno dei livelli cognitivi più alti e pur essendo dotato soltanto di un modesto repertorio categoriale, è in minima parte in grado di rivolgersi a se stesso, sviluppando così “un senso approssimativo del sé”²⁶. Tale circolo “percettivo”, dunque, dà luogo a quello che d’ora in poi chiameremo uno *Strano Anello esperienziale*.

È molto importante precisare che Hofstadter, in realtà, parla di “ciclo percettivo o di percezioni”, e non esperienziale. Tuttavia, una serie di aspetti inducono a preferire il termine “esperienziale”, in quanto più adatto e opportuno, non solo rispetto alla linea argomentativa che si sta tentando di tracciare e portare avanti, ma anche rispetto a ciò che Hofstadter stesso sembra voler suggerire in tale passo. Basta, infatti, considerare come appena qualche riga dopo egli definisce e descrive tale Strano Anello di percezioni.

Innanzitutto, Hofstadter sente immediatamente la necessità di precisare che, sebbene, tale anello o feedback percettivo prenda il via da forme primarie di percezioni, le quali possono essere definite sostanzialmente come semplici propriocezioni del corpo, tuttavia esso non si esaurisce in tali forme primarie propriocettive di percezione. Tale Strano Anello, infatti, innesca un vero e proprio sviluppo della percezione di sé che va di gran lunga al di là di una nozione di sé semplicemente propriocettiva in quanto (s)oggetto fisico o corporeo, e che giunge fino a formulazioni altamente concettuali e astratte dell’io, cioè, alla formulazione di un vero e proprio *simbolo* del sé.

Così, ed ecco l’aspetto cruciale di tale passo, Hofstadter definisce questo Strano Anello come una sorta di circolo di azione e retroazione fra il simbolo del sé e il mondo: il nostro simbolo del sé causa delle azioni nel mondo (al livello macroscopico della realtà, il livello in cui, secondo Hofstadter, si colloca la nostra capacità di percepire); queste azioni nel (e sul) mondo, a loro volta, generano dei cambiamenti nel mondo stesso degli artefatti e/o oggetti inanimati, e questo produce in noi un’intuizione intensa e allo stesso tempo precisa e immediata della nostra natura e di noi stessi in quanto agenti attivi (attori) nel mondo.

In altre parole, viene così generato un circolo non più chiuso esclusivamente su se stesso, ma che per tornare a sé si apre all’esterno: si tratta di un movimento che dall’interno (il simbolo del sé) va verso l’esterno (azioni nel mondo), e che ritorna di nuovo all’interno, attivando dei simboli, e generando una percezione di sé *attraverso l’azione* sull’oggetto, che può essere intesa come una consapevolezza di sé in quanto agente attivo nel mondo. Ma non è tutto qui: tali azioni non hanno un impatto soltanto nel mondo degli artefatti, ma generano anche delle reazioni da parte degli altri soggetti senzienti, reazioni che tornano al

²⁶ Cfr. [Hofstadter, 2010], p.109.

soggetto in forma di percezione di se stessi attraverso gli altri, o meglio *attraverso l'interazione* con gli altri, generando un circolo interno-esterno analogo a quello appena descritto.

Sembrerebbe, dunque, trattarsi di uno Strano Anello che, da una parte, è strettamente connesso alla percezione, e che, dall'altra, per generare autocoscienza passa attraverso il *medium* dell'altro, sia esso un artefatto o un altro soggetto.

Per chiarire ulteriormente quello che davvero accade in questo ciclo percettivo facciamo riferimento ad un'interessante analogia tra tale processo circolare e, ancora una volta, l'acqua:

Il grande agglomerato che chiamiamo «io» dà nel suo insieme origine, in un dato momento, a una qualche azione nel mondo esterno, più o meno come un sasso gettato in uno stagno produce sulla superficie dell'acqua delle increspature che si espandono ad anello. In breve tempo, le miriadi di conseguenza della nostra azione iniziano a rimbalzare verso di noi, proprio come le prime increspature tornano indietro e dopo essere rimbalzate sulla riva dello stagno. Quello che riceviamo di ritorno ci permette di percepire quello che il nostro io in graduale metamorfosi ha prodotto. Milioni di minuscoli segnali riflessi ci influenzano dall'esterno [...] e quando arrivano a destinazione innescano onde interne di segnali secondari e terziari dentro il nostro cervello. Infine questo turbine di segnali viene incanalato in una manciata di simboli attivati – un piccolo insieme di categorie molto ben selezionate che costituiscono la nostra comprensione a grana grossa di quello che abbiamo appena fatto.

E così l'io attuale – l'insieme più aggiornato di impressioni, confusioni, passioni e visioni di cui è fatto – interagendo con il vasto e imprevedibile mondo delle cose e delle altre persone, ha innescato rapidi feedback che, una volta assorbiti sotto forma di attivazione di simboli, danno luogo a un io impercettibilmente diverso; e così sempre si procede in circolo istante dopo istante, giorno dopo giorno, anno dopo anno. In tal modo, tramite questo anello di simboli che innescano azioni e di rimbalzi che attivano simboli, la struttura astratta che costituisce la nostra essenza più intima si evolve in modo lento ma sicuro, e così facendo si consolida sempre di più all'interno della nostra mente.²⁷

Seguendo tale analogia, sembrerebbe che le nostre azioni si propagassero da un nucleo centrale, l'io e il sé, verso un esterno, che viene però incluso e introiettato all'interno dello stesso processo di cui tale io fa parte. Si viene così a formare un anello che si espande, analogamente alle increspature dell'acqua di uno stagno quando vi gettiamo un sasso, e che non ritorna a sé a causa di una chiusura autoreferenziale (come l'anello cognitivo e autoreferenziale), ma grazie ad una sorta di “rimbalzo” dopo il contatto con l'“esterno”, che di fatto, influenza l'interno, il sé, generando una nuova consapevolezza di sé.

²⁷ [Hofstadter, 2010], p. 229.

Vi è un altro aspetto fondamentale che entra qui in scena: se è vero che per ogni azione nel mondo vi è una retro-azione o feedback che ritorna indietro e che viene riassorbita sotto forma di attivazione simbolica, è altrettanto vero che è proprio tale “ritorno” a consentirci di percepire e, dunque, di acquisire consapevolezza e di comprendere ciò che abbiamo appena fatto e/o prodotto, di farne esperienza, dando vita alla fine di tale ciclo ad un sé sempre e continuamente leggermente diverso da quello di partenza.

Ed è proprio tale caratterizzazione a rappresentare il punto cruciale della questione, poiché, da una parte, proprio in esso risiede l’aspetto innovativo e inedito di questa riconsiderazione della nozione di Strano Anello, che si era configurata finora più come concettuale, rappresentazionale, auto-osservativa e autoreferenziale, e dunque, come attività cognitiva di alto livello; dall’altra, è proprio qui che va ricercata la ragione che induce a definire questo Strano Anello come esperienziale piuttosto che come semplicemente percettivo.

La percezione, infatti, fa parte di questo ciclo appena descritto, ma solo della prima fase; quando tale feedback viene assorbito o, nella terminologia hofstadteriana, rappresentato, e viene attivato un simbolo nel cervello, quando si innesca quella consapevolezza e comprensione seppur “a grana grossa” del nostro agire che genera un mutamento nel sé, è già entrato in gioco qualcosa di diverso dalla percezione: l’esperienza.

Infatti, e innanzitutto, il sé si evolve e cambia, seppure impercettibilmente e lentamente, traendo esperienza dal suo vissuto, dall’agire e interagire, ovvero dall’acquisire consapevolezza e dal comprendere il proprio agire nel mondo. Del resto è lo stesso Hofstadter ad affermare, nel primo passo riportato, che sono tutte le miriadi di esperienze (qui non a caso non utilizza il termine percezione) ad accrescere il nostro simbolo del sé.

La nozione di percezione, inoltre, risulta inadatta a descrivere un così vasto e complesso fenomeno di costituzione della coscienza di sé, che sembra coinvolgere, senza alcuna contrapposizione e separazione, tanto il soggetto quanto l’oggetto.

Il soggetto, infatti, diventa consapevole di sé attraverso l’agire su un oggetto o l’interagire con un altro soggetto, ovvero attraverso l’acquisire consapevolezza dell’altro da sé con cui interagisce. In tal senso, osserva Hofstadter, è pressoché impossibile in un sistema come quello mente-cervello, il quale reagisce agli stimoli esterni ed interni in una vera e propria risonanza simultanea fra tali dimensioni, districare le risposte al mondo “esterno” dalle risposte “autocoivolte”, la percezione dalla autopercezione. Ancora una volta, non esiste in senso proprio un dentro e un fuori, si tratta nuovamente di una categoria concettuale inadatta e inapplicabile.

Tutto ciò è già qualcosa che va ben oltre la semplice nozione del percepire.

La percezione, infatti, è stata sin dall'inizio intesa come una forma di conoscenza della realtà (fondamentalmente esterna, se vogliamo utilizzare questo vocabolario dualistico e in realtà inadatto all'oggetto della nostra analisi) veicolata dai sensi e dalla sensibilità, e solo successivamente interpretata e rappresentata attraverso processi intellettivi e riflessivi. Essa appare, dunque, segnata già in partenza da tale separazione interno-esterno, soggetto-oggetto.

Il concetto di esperienza, invece, soprattutto nell'accezione pragmatista di James e in quella fenomenologica, come avremo modo di vedere nel prossimo capitolo, risulta una nozione più ampia e unitaria. Essa, infatti, caratterizzandosi come una conoscenza di una qualsivoglia sfera della realtà acquisita direttamente e personalmente (dunque soggettivamente e in prima persona), non solo non presenta alcuna separazione fra soggetto e oggetto dell'esperienza (rappresentante e rappresentato), ma include in sé tanto la percezione, intesa come conoscenza diretta della realtà esterna attraverso i sensi, quanto la conoscenza diretta dei fatti interni alla coscienza attraverso atti intellettivi e riflessivi. Percezione e intellesione fanno parte di un unico fenomeno chiamato esperienza, che nel monismo di James viene definito, in tal senso, come esperienza pura (unione di esperienza percettiva e non percettiva e/o intellettuale).

Alla luce di tali considerazioni e slittamenti di significato nella nozione di Strano Anello, da circolo riflessivo a circolo esperienziale, sorge spontanea una domanda che ci conduce direttamente alla nozione di coscienza e autocoscienza che si intende considerare e proporre: e se proprio questo Strano Anello, secondo quest'ultima accezione considerata, che sembra presentarsi come maggiormente connesso all'esperienza e non alla riflessione, e che inoltre sembra generare una forma non, o meglio "pre", rappresentazionale del sé, giocasse nelle dinamiche di pensiero e costituzione della flessibilità un ruolo più importante e decisivo di quello conferitogli da Hofstadter?

Questa domanda rappresenta davvero un punto cruciale della riflessione, e costituisce la base di tutte le successive discussioni, ma prima di considerarla e approfondirla in tutti i suoi aspetti, e in realtà proprio al fine di rafforzare l'idea che in essa si cela, esaminiamo quello che notoriamente secondo Hofstadter rappresenta il miglior esempio sia di flessibilità del pensiero sia di Strano Anello, nonché anche delle aggrovigliate relazioni fra questi due fenomeni: la prova di Gödel.

2. La prova di Gödel e i meccanismi del pensiero

La dimostrazione d'incompletezza di Gödel rappresenta forse uno dei risultati logico-matematici che più ha avuto grande eco e risonanza filosofica: il dibattito su tale prova all'interno dei più svariati ambiti filosofici (dalla filosofia della scienza, alla filosofia della matematica, all'intelligenza artificiale, alle scienze cognitive e alla filosofia della mente e così via) è ancora molto acceso e attuale.

Questo mette in luce un presupposto concettuale fondamentale: i significati e il valore intellettuale della prova di Gödel non si esauriscono nel risultato tecnico in sé e per sé della dimostrazione d'incompletezza di alcuni particolari sistemi formali. Sebbene, infatti, la prova di Gödel ovviamente consista nella dimostrazione d'incompletezza di tali particolari sistemi assiomatici, allo stesso tempo, però, essa *non è totalmente riducibile* a tale risultato tecnico.

Per stesso riconoscimento di Gödel, infatti, la rilevanza teorica della prova va ben oltre il confine di tale specifico settore, raggiungendo livelli di riflessione ulteriori e più elevati, di natura concettuale e filosofica. Gödel esplicitamente, infatti, menziona in uno dei suoi articoli pubblicati postumi l'esistenza di importanti conseguenze filosofiche dei teoremi del tutto trascurate e mai discusse in modo adeguato, e probabilmente mai nemmeno notate²⁸. Tali implicazioni filosofiche, vedremo a breve, sono di vario tipo, ma una di queste è stata ben notata, prima da Nagel e Newman nella parte finale del tanto breve quanto esaustivo saggio *La prova di Gödel*, e poi proprio a seguito dell'ispirata lettura di tale saggio, da Hofstadter:

Si capiva che qualunque cosa Gödel avesse dimostrato non si concentrava sui numeri *di per sé*, ma sul ragionare stesso [...].²⁹

Hofstadter, in questo modo alquanto enigmatico e misterioso, ma allo stesso tempo affascinante e illuminante, intende evidenziare che, sebbene l'ambito di ricerca proprio della dimostrazione gödeliana riguardi un ambito molto tecnico e settoriale, quale la logica

²⁸ Cfr. [Gödel, 1951], p. 268.

²⁹ [Hofstadter, 2010], p. 81.

matematica, tuttavia tale prova esprime qualcosa di più, e per la precisione, qualcosa sulla natura del pensare umano, precisamente sui suoi meccanismi essenziali.

Ma, come è possibile notare immediatamente, il passo citato presenta diverse ambiguità e punti da specificare: innanzitutto, le cose stanno davvero così? E, anche ammesso ciò, in che senso e in che misura la prova di Gödel si *concentra* sul ragionare? E, anche accettando tale ipotesi, cosa esattamente svelerebbe la prova di Gödel sulla natura del pensiero umano? Infine, una tale relazione fra ambiti così diversi può essere considerata legittima? E, in tal caso, fino a che punto e secondo quali termini lo sarebbe?

È stata già delineata la profonda convinzione che, a dispetto di alcune correnti di pensiero relative al dibattito mentalismo-meccanicismo, la prova di Gödel non *dimostri* in senso stretto proprio nulla sulla natura del pensiero e della mente umana; Hofstadter è un grande sostenitore di questo punto di vista:

Se si usa il Teorema di Gödel come una metafora o come una fonte d'ispirazione, e non per cercare di tradurlo letteralmente nel linguaggio della psicologia o di qualunque altra disciplina, allora esso può forse *suggerire* nuove verità nella psicologia o in altri campi. Ma è del tutto ingiustificabile tradurlo direttamente in un enunciato di una disciplina diversa e considerare questo enunciato come ugualmente valido. Sarebbe un grosso errore, pensare che ciò che è stato elaborato con la massima raffinatezza in logica matematica debba essere valido senza modifiche in un campo completamente diverso.³⁰

Il presupposto concettuale di Hofstadter nell'approcciarsi alla prova di Gödel consiste, dunque, innanzitutto nella convinzione che quest'ultima detenga un valore filosofico che supera i limiti dell'ambito logico-matematico, e in secondo luogo e più nello specifico, che essa abbia qualcosa di fondamentale da suggerirci sulla natura e sulle peculiarità del pensiero umano. Ma cosa essa suggerisce?

La prova di Gödel mostra quelle che per Hofstadter sono le tre principali caratteristiche del pensiero e della natura umana: la stratificazione dei livelli cognitivi, la flessibilità della mente, e gli Strani Anelli (sia come risonanza cognitiva sia come struttura autoreferenziale alla radice della coscienza di sé). Non a caso ognuno di questi elementi contribuisce a costituire quella che Hofstadter chiama «la gödelianità della mente»³¹.

³⁰ [Hofstadter, 2008], p. 755.

³¹ [Hofstadter, 2008], p. 775.

Non è esagerato affermare che la prova di Gödel rappresenti in tal senso davvero il Santo Graal della filosofia di Hofstadter, lo spunto che ha portato a sviluppare gran parte del suo sistema concettuale e i nuclei teorici cruciali discussi nel corso del capitolo precedente. Hofstadter individua nella prova di Gödel una perfetta esemplificazione della naturale stratificazione dei livelli cognitivi e l'esistenza di plurimi livelli di descrizione della realtà. Questo è vero in almeno due sensi: sia nel senso che la prova è suscettibile di interpretazioni che si collocano su diversi livelli teorici, sia nel senso che essa in sé è strutturata su diversi piani e livelli.

2.1 I livelli d'interpretazione della prova d'incompletezza

In un primo senso è possibile osservare che la prova d'incompletezza può essere considerata e interpretata a diversi livelli: un primo livello contenutistico e basilare; un livello metateorico di riflessione su ciò che viene stabilito dalla prova e ciò che essa comporta nell'immediato campo logico-matematico; livelli di riflessione filosofica che si incentrano sulle conseguenze ad ampio raggio di quanto viene stabilito nella dimostrazione, in particolare le conseguenze nella filosofia della matematica, nel dibattito mente-macchina, nella teorie della conoscenza e della mente, e così via.

Un primo livello base, "basso" o "microscopico" per utilizzare la terminologia hofstadteriana, dunque, concerne il *contenuto* in senso stretto della dimostrazione di Gödel: si tratta del livello contenutistico, "ciò che la prova letteralmente ci dice", e che pertiene all'ambito della logica matematica. Il secondo livello, invece, riguarda le *conseguenze immediate* della prova, "cosa essa mette in evidenza in modo diretto", ciò che la prova significa al di là del contenuto tecnico ma senza andare troppo oltre l'ambito logico-matematico, sfociando in riflessioni ulteriori che da tale dimostrazione possono scaturire (più o meno legittimamente), senza però tuttavia coincidere esattamente con tale ambito. In tal senso, non si tratta più di ciò che la prova dice in sé, del suo contenuto, ma di una riflessione su tale contenuto, pertanto l'ambito di attinenza non è più rappresentato dalla logica matematica, ma da una meta-logica matematica.

Con i successivi livelli, invece, si oltrepassa di gran lunga la soglia delle conseguenze dirette, per approdare a quelle che Gödel stesso denomina le ulteriori "implicazioni filosofiche" dei teoremi, ovvero, ciò che la prova significa in senso più ampio.

La prima di queste conseguenze filosofiche, e anche la più vicina al contenuto e all'ambito di riferimento della dimostrazione, riguarda il problema dei fondamenti in matematica e, dunque, il dominio di ricerca proprio della filosofia della matematica, con un particolare riferimento ad una delle *querelle* più classiche: il dibattito sul realismo e antirealismo. Un altro ambito di riflessione, riguarda la filosofia della mente e l'epistemologia, anche in questo caso, sia attraverso il riferimento ad una specifica e classica questione, il dibattito mente-macchina, sia, vedremo, più in generale attraverso la riflessione sulla natura della mente e del pensare umano e la formulazione di particolari teorie della conoscenza. In tale sede, per ovvie questioni di tempo e per non deviare (troppo) dalla linea argomentativa che si intende tracciare, verrà approfondito solo l'ultimo di questi piani concettuali, o significati ulteriori e suggerimenti che è possibile trarre dalla prova di Gödel, per altro soltanto da un determinata angolatura e prospettiva, tutti gli altri aspetti verranno solo elencati³².

Uno degli aspetti più interessanti emerso da un'attenta lettura dei testi gödeliani, tanto gli articoli relativi alla prova d'incompletezza, quanto soprattutto il materiale inedito e di carattere filosofico scritto da Gödel dagli anni cinquanta in poi, consiste nel fatto che fu egli stesso a suggerire che la sua prova potesse avere più livelli di interpretazione, una poliedricità di conseguenza filosofiche e una straordinaria trasversalità intellettuale:

L'indagine sui fondamenti della matematica negli ultimi decenni ha fornito alcuni risultati che sono a mio giudizio interessanti non solo di per sé, ma anche in considerazione delle conseguenze che hanno sui tradizionali problemi filosofici che concernono la natura della matematica. I risultati veri e propri, credo, sono diffusamente noti [...] Per quel che concerne le conseguenze filosofiche dei risultati che esaminiamo, io non credo che siano mai state discusse adeguatamente, o semplicemente [[siano state]] notate.³³

In tale articolo pubblicato postumo da cui questo passo è tratto, come è possibile intuire già a partire da titolo stesso, "*Alcuni teoremi basilari sui fondamenti della matematica e le loro implicazioni filosofiche*", Gödel si ripropone di esplorare e porre l'accento non tanto sul contenuto in senso stretto della prova, quanto sulle sue implicazioni filosofiche spesso trascurate e in realtà nemmeno rilevate. In particolare in questo preciso passo fa riferimento alle conseguenze che i teoremi d'incompletezza hanno in filosofia della matematica, e in particolare in relazione al dibattito sulla natura degli enti matematici.

³² Per una trattazione più approfondita delle implicazioni filosofiche della prova di Gödel in filosofia della matematica e nel dibattito mente-macchina si rimanda al precedente lavoro di tesi specialistica [Agnello, 2011], rispettivamente capitolo II e III.

³³ [Gödel, 1951], p. 268.

Secondo Gödel alcune conseguenze immediate messe in evidenza dalla dimostrazione d'incompletezza (la non riducibilità del concetto di verità a quello di dimostrabilità, e l'insufficienza in alcune dimostrazioni matematiche dell'utilizzo esclusivo di metodi formali) suggeriscono ragionevolmente l'esistenza di una dimensione oggettiva e concreta degli enti matematici, ovvero esse rappresentano una buona ragione per sostenere il realismo in matematica (il platonismo), o quanto meno una confutazione delle teorie opposte. Ed è proprio in questo articolo che viene menzionato da Gödel anche il secondo tipo di implicazioni relative alla filosofia della mente, nello specifico al dibattito mente-macchina scaturito dalla relazione fra, da una parte, il sostituto rigoroso del concetto vago di procedura finita attuata nei sistemi formali considerati individuato da Gödel, con manifesto e reiterato entusiasmo, nella macchina di Turing³⁴, e dall'altra, le riflessioni che Turing stesso portava avanti proprio in quegli anni sul rapporto fra le facoltà razionali umane e le capacità di calcolo della macchina finite (Il test di Turing)³⁵.

In altri articoli Gödel, generalizzando la questione, si concentra più sulla natura e le peculiarità della mente umana e non sulla *querelle* mente-macchina in sé, individuando quello che egli definisce "l'errore filosofico di Turing" nel trattare i processi di pensiero come un oggetto statico piuttosto che come *processo* che si *sviluppa* continuamente e in corso d'opera:

Turing nel suo articolo del 1937 [...], propone un'argomentazione che si ritiene mostri come i processi mentali non possano andare al di là di quelli meccanici. Tuttavia l'argomentazione non è conclusiva. Ciò che Turing trascura completamente è il fatto che la *mente, nel suo uso non è statica ma si sviluppa continuamente*, cioè che noi riusciamo a comprendere termini astratti in modo

³⁴ Ciò si può evincere chiaramente da tali passi: «Il miglioramento più grande è stato reso possibile tramite una definizione rigorosa del concetto di procedimento finito, che svolge un ruolo decisivo in questi risultati. Ci sono vari percorsi diversi per arrivare a questa definizione, che però portano tutti esattamente allo stesso concetto. Il più soddisfacente, a mio parere, è la riduzione del concetto di procedimento finito a quello di una macchina con un numero finito di componenti, come è stato fatto dal matematico inglese Turing» ([Gödel, 1951], p. 268.); «sistemi formali nel senso proprio del termine, la cui proprietà caratteristica è quella che il ragionamento che si compie al loro interno può, in linea di principio, essere completamente sostituito con dispositivi di carattere meccanico.»([Gödel, 1931], nota 70, p. 13).

³⁵ Questa connessione spinse Gödel a proporre in quell'articolo la questione come un'inevitabile dilemma: «Così risulta inevitabile il dilemma seguente: o la matematica è incompletabile in questo senso: che i suoi assiomi non possono mai essere compresi in una regola finita, vale a dire, la mente umana (perfino nell'ambito della matematica pura) supera infinitamente la potenza di ogni macchina finita, oppure esistono problemi diofantei del tipo indicato assolutamente insolubili (e il caso che ambedue i termini del dilemma siano veri non è escluso, così che ci sono, a rigore, tre alternative). È questo fatto stabilito matematicamente che mi sembra di grande interesse filosofico». ([Gödel, 1951], pp. 273-274). Questo passo è intriso di diversi stimolanti punti di riflessione e discussione che meriterebbero sicuramente una trattazione a se stante, impossibile in tale sede. Si rimanda nuovamente per una trattazione più approfondita al lavoro di tesi Specialistica [Agnello, 2011], capitolo III, pp. 103-118, 132-166.

sempre più preciso man mano che li utilizziamo e che nella sfera della nostra comprensione entra un numero sempre maggiore di termini astratti.³⁶

Vi sono anche, infine, alcuni passi estremamente interessanti tratti da un altro articolo inedito, *Il moderno sviluppo dei fondamenti della matematica alla luce della filosofia*, in cui Gödel si incentra sull'analisi della filosofia di Husserl, e in cui egli si cimenta in osservazioni che sembrano proprio un tentativo, sebbene in stato embrionale e probabilmente non intenzionale, di sviluppare una propria teoria della conoscenza umana, che avremo modo di esaminare più avanti³⁷.

2.2 I livelli della dimostrazione di Gödel

Che la prova d'incompletezza possa essere interpretata a diversi livelli, e che questo fu suggerito persino dallo stesso Gödel, dovrebbe essere ormai chiaro.

Ma l'aspetto interessante è che, come osserva Hofstadter, persino la formula di Gödel stessa è interpretabile a livelli diversi: un livello "basso" coincidente con il piano formale e il meta-livello più alto e "astratto", ovvero il piano metamatematico, il mondo dei significati, e il livello di relazione fra questi due ambiti, giustificata sul piano formale dall'aritmetizzazione.

Questo significa che, più in generale e ad un livello più profondo, è possibile affermare che la prova di Gödel mostra la stratificazione cognitiva nella sua stessa struttura: l'intera prova si articola su diversi piani di significatività e sulla loro reciproca relazione.

Se intendiamo procedere all'analisi della struttura della prova d'incompletezza utilizzando questa griglia interpretativa, allora un fondamentale primo passo della dimostrazione consisterà nell'istituire questi tre livelli: quello formale, metaformale, e quello della loro relazione.

Stabilire un livello formale significa procedere con la formalizzazione di un sistema o di una teoria. Tale processo prevede, in generale, quattro momenti: una prima fase che consiste nella selezione di un numero finito di segni o simboli che costituiranno il vocabolario base del sistema formale; una concatenazione finita di tali simboli viene definita espressione o formula del sistema. Una seconda fase caratterizzata dal definire le

³⁶ [Gödel, 1972a], p. 306.

³⁷ Cfr. [Gödel, 1961].

cosiddette regole di formazione o di combinazioni di simboli, in modo tale che si possa stabilire con precisione e in un numero finito di passi quali combinazioni di simboli possano essere considerate *formule ben formate* (le formule sintatticamente accettabili e corrette) e quali no. Nella terza fase invece vengono selezionate alcune fra queste formule ben formate (fbf) che vengono indicate come assiomi o formule primitive del sistema stesso. Anche per quanto riguarda gli assiomi, nella maggior parte dei casi, esiste una procedura di decisione effettiva che è in grado di decidere se una fbf è un assioma oppure no. Nella quarta e ultima fase vengono stabilite le regole d'inferenza che definiscono le relazioni di derivabilità fra formule ben formate. Anche per le regole inferenziali è richiesta (ma anche qui non è detto che vi sia realmente) l'esistenza di una procedura di carattere costruttivo in grado di determinare con precisione se una data formula, detta conclusione, è conseguenza di un'altra formula o insieme di formule, dette premesse, cioè, in altre parole, se realmente sussiste fra le due formule ben formate la relazione di derivazione.

Il secondo livello, più elevato rispetto a quello formale, consiste nel coinvolgere nella dimostrazione una teoria metamatematica: una teoria meta-formale, di natura semantica, che si caratterizza come una riflessione metateorica sulle proprietà, le strutture, le nozioni del sistema formale (la teoria-oggetto), come ad esempio la nozione di "dimostrabilità" e/o "formula dimostrabile", e così via.

E, infine, il terzo livello, la dimensione delle intricate relazioni significative fra questi due primi livelli, ha un'estrema importanza nella dimostrazione d'incompletezza: proprio sfruttando la connessione fra alcune dimostrazioni formali attuate all'interno del sistema e alcune riflessioni di natura semantica e metateorica su tali dimostrazioni sarà possibile eludere i limiti del sistema formale e verificare la formula che nel suddetto sistema risultava indecidibile.

Ma come inserire in modo legittimo e scientificamente giustificato tale dimensione relazionale in una dimostrazione rigorosa e formale?

Siccome certe relazioni e proposizioni metamatematiche relative al nostro sistema formale possono essere espresse da relazioni ricorsive e affermazioni [su di esse], queste relazioni e proposizioni possono essere espresse nel sistema formale. Così parte della teoria il cui oggetto è il nostro sistema formale può essere espressa nel sistema formale stesso. Questo porta a interessanti risultati.³⁸

³⁸ [Gödel, 1931], p. 265.

È possibile esprimere parte delle considerazioni e riflessioni metateoriche all'interno del sistema formale attraverso la creazione di un ingegnoso e particolare metodo di rappresentazione che letteralmente immerge e proietta la metamatemica nel sistema formale creando un'immagine "isomorfa" o speculare del sistema formale all'interno dell'aritmetica. Tale metodo di rappresentazione istituisce una simmetria fra l'ambito matematico e metamatematico, pertanto, ciò che risulta valido nel primo ambito si rivelerà valido necessariamente anche nel secondo e viceversa. Ma come si realizza concretamente questa proiezione del linguaggio formale e della metamatemica sull'aritmetica?

L'idea generale può essere schematicamente sintetizzata in tre punti:

1. Secondo uno dei requisiti essenziali della tesi formalista, l'apparato linguistico utilizzato nel sistema formale si caratterizza come simbolico e privo di ogni contenuto semantico.
2. Per tale ragione, ogni espressione del calcolo formale, che non a caso viene detta più propriamente *formula*, si definisce esclusivamente come una concatenazione finita (secondo ben specificate regole di formazione) di segni primitivi previamente selezionati e scelti, che costituiscono il cosiddetto vocabolario di riferimento del sistema. Analogamente, anche le procedure dimostrative non posseggono alcuna connotazione semantica.
3. Se tale linguaggio si costituisce partendo da un vocabolario finito, ovvero, se l'insieme di tutti i simboli individuali del sistema è finito, allora tale insieme può essere ordinato e messo in corrispondenza con l'insieme dei numeri naturali³⁹: ad ogni segno primitivo del sistema, sulla base di una corrispondenza iniettiva⁴⁰ e attraverso un algoritmo ben definito, viene associato, attraverso una funzione computabile (una procedura effettiva in grado di calcolare, in un numero finito di passi, il numero naturale associato ad ogni simbolo primitivo, formula, o sequenza di formule del sistema), uno e un solo numero naturale, detto numero di Gödel, che potrà essere utilizzato come nome o etichetta identificativa della formula (o sequenza di formule) a cui è associata e, dunque, e potrà fare le veci di quest'ultima.

³⁹ Cfr. [Gödel, 1931], nota 7, p. 114: «rappresentiamo i segni primitivi in modo biunivoco su numeri naturali».

⁴⁰ Una funzione f da P a Q si dice iniettiva, o uno ad uno, se per ogni x e $y \in P$, se $x \neq y$, allora $f(x) \neq f(y)$, ovvero, se ad ogni elemento del dominio corrisponde un'immagine diversa, e ad ogni elemento del codominio corrisponde al massimo un elemento del dominio.

In questo modo i segni basilari del sistema vengono rappresentati nel dominio dell'aritmetica.

Perché viene fatto tutto ciò?

Innanzitutto, perché come già detto, grazie alle caratteristiche strutturali di tale sistema formale, sarà possibile rappresentare una parte delle considerazioni metamatematiche (non tutte!) all'interno di tale immagine isomorfa di natura aritmetica: se il sistema in questione è sufficientemente ampio da contenere l'aritmetica, allora in esso si potranno costruire alcuni enunciati che opportunamente interpretati esprimano alcuni concetti metateorici sul sistema stesso, come ad esempio quello di "formula dimostrabile" e così via. E questo è un aspetto cruciale per la prova stessa.

In secondo luogo, la creazione di tale corrispondenza rappresenta un grande vantaggio: una volta istituita tale corrispondenza è possibile trattare le relazioni e le proprietà degli oggetti formali, nonché anche quelle metamatematiche, come relazioni e proprietà puramente aritmetiche, semplificando la dimostrazione e rendendola inattaccabile da qualsiasi obiezione di natura costruttivista. Infine, questo ingegnoso metodo consentirà, proprio grazie all'utilizzo di questa "etichetta" identificativa, di generare un'autoreferenzialità *indiretta* che, dunque, non produce paradossi o circoli viziosi⁴¹.

Una volta istituiti tutti i livelli della prova, non resta che costruire la prova stessa. Sarà proprio nel tracciare la linea argomentativa di Gödel che sarà possibile vedere come la dimostrazione si articoli in un continuo rimbalzare da un livello all'altro, o meglio in quello "straordinario" scivolare fra il livelli.

Prendiamo in esame l'idea e la struttura generale, senza entrare nei dettagli tecnici e senza pretesa di rigore logico, per mettere in luce questi aspetti.

Partiamo da un'enunciazione generale dei teoremi: il primo teorema di Gödel dimostra l'incompletabilità essenziale di tutti i sistemi formalizzati e ricorsivamente assiomatizzabili dell'aritmetica del primo ordine che siano coerenti. Questo nello specifico, anche se molto sinteticamente, significa che se un sistema formale di assiomi dell'aritmetica del primo ordine risulta tale da possedere le seguenti proprietà:

⁴¹ L'autoreferenzialità diretta, infatti, sta alla base di molti paradossi semantici tra cui il paradosso logico-matematico di Richard o, più in generale, del paradosso del mentitore. Cfr. [Agnello, 2011], pp. 46-50.

- 1) l'insieme degli assiomi propri del sistema è effettivamente decidibile (esiste un algoritmo di decisione in grado di stabilire se una qualsiasi fbf del sistema è un assioma oppure no);
- 2) il sistema è abbastanza ampio da contenere l'aritmetica e da poterne esprimerne le principali notazioni⁴²;
- 3) il sistema è coerente;

allora tale sistema risulterà essere *essenzialmente incompleto*: esisterà una proposizione vera appartenente al sistema che non è deducibile dagli assiomi e che, dunque, non può essere dimostrata all'interno del sistema stesso attraverso procedure dimostrative di carattere formale.

Ciò vale per qualsiasi estensione finita di tale sistema formale, purché vengano rispettate le condizioni sopracitate. Infatti, anche se si dovesse aggiungere la proposizione indimostrabile come ulteriore assioma del calcolo, in modo tale da renderla formalmente dimostrata, è sempre possibile costruire un altro enunciato, analogo al precedente, che risulti formalmente indecidibile all'interno del nuovo sistema formale e così via. Questo è quello che si intende quando si afferma l'incompletezza *essenziale* del sistema.

Il secondo teorema, che può essere considerato una diretta conseguenza e corollario del primo, in quanto non solo la sua dimostrazione si basa sulle assunzioni e sui risultati ottenuti da quest'ultimo, ma in esso vengono applicate le stesse strategie dimostrative e strutture di ragionamento, stabilisce che la coerenza del sistema considerato non può essere dimostrata attraverso procedure formalizzabili, e dunque rappresentabili, all'interno del sistema stesso.

Il secondo teorema ebbe delle conseguenze fondamentali in logica tanto quanto il primo, in particolare decretò il fallimento del programma di Hilbert⁴³. Nonostante ciò, esso in

⁴² Nello specifico tale sistema, se interpretato contenutisticamente, ovvero “come rappresentante un sistema di concetti e proposizioni”, deve disporre di sufficienti mezzi espressivi per definire alcuni concetti fondamentali che riguardano il sistema stesso e che intervengono nelle sue dimostrazioni, come quello di “formula dimostrabile”.

⁴³ Il programma di Hilbert consiste nel dimostrare la coerenza di una teoria formalizzata della matematica attraverso una metateoria (teoria che ha per oggetto di analisi un'altra teoria, la cosiddetta, teoria-oggetto), che contiene esclusivamente proposizioni finitarie (per proposizioni finitarie nel senso di Hilbert si intendono tutte quelle proposizioni per cui esiste una procedura effettiva di decisione, che in un numero finito di passi è in grado di determinare la verità o la falsità della proposizione in questione.) e che utilizza procedure di dimostrazione costruttive: la dimostrazione non può che essere, per questi motivi, assoluta. Non viene generato, infatti, il regresso all'infinito tipico delle dimostrazioni di coerenza relativa, poiché la coerenza della metateoria è garantita dall'utilizzo di tali procedure e proposizioni: le proposizioni finitarie sono verificabili in un numero finito di passi e le procedure costruttive sono tali da considerare esistente solo ciò che può essere concretamente esibito e vero ciò che è dimostrabile in un numero finito di passi. La dimostrazione del secondo teorema di Gödel, mostrando che i sistemi formali di assiomi dell'aritmetica del primo ordine (con

effetti non è indispensabile per la nostra riflessione; per tale ragione, d'ora in poi ci focalizzeremo soltanto sul primo teorema, tralasciando il secondo.

Le più immediate e dirette conseguenze del primo teorema sono, da una parte, il fatto che nei sistemi formali presi in considerazione non è possibile dedurre tutte le verità matematiche appartenenti al sistema stesso: l'insieme delle proposizioni vere dell'aritmetica non coincide con quelle formalmente dimostrabili⁴⁴; dall'altra, il fatto che vengono così innegabilmente sanciti dei limiti oggettivi del metodo assiomatico. In realtà i teoremi di Gödel colpiscono tale metodo soltanto nella pretesa di un suo utilizzo esclusivo, e nella pretesa che l'unico modo rigoroso e scientifico possibile di fare matematica consista nell'assiomatizzare⁴⁵ le teorie matematiche, e che, dunque, l'unica idea di dimostrazione plausibile sia quella strettamente formale⁴⁶. I teoremi di Gödel, infatti, mostrano come, a dispetto di ogni pretesa formalista, la dimostrazione formale, come stringata e cogente deduzione di formule secondo ben precise e rigorose regole inferenziali, non costituisce l'unico modo possibile e sufficiente di dimostrazione matematica, a meno che non si accetti di perdere gran parte delle più importanti verità matematiche, e dunque afferma in ultima analisi la necessità di introdurre all'interno della pratica matematica dimostrazioni di carattere metamatematico e concetti "astratti" ovvero dotati di contenuto semantico e non formalizzabili⁴⁷.

La struttura del ragionamento gödeliano si articola in una sequenza di tre tappe fondamentali.

delle caratteristiche particolari) non possono dimostrare formalmente la loro coerenza, segnano la fine del progetto hilbertiano.

⁴⁴ «Allora vediamo che la classe α dei numeri di formule vere non può essere espressa da una funzione proposizionale del nostro sistema, mentre la classe β delle formule dimostrabili lo può. Quindi $\alpha \neq \beta$ se noi assumiamo $\beta \subseteq \alpha$ (cioè che ogni formula dimostrabile sia vera), abbiamo $\beta \subset \alpha$, cioè, che esiste una proposizione A che è vera ma non dimostrabile.» ([Gödel, 1934], p. 269).

⁴⁵ L'assiomatizzazione si propone di strutturare le teorie matematiche secondo una vera e propria gerarchia ben precisa: innanzitutto si procede selezionando alcune proposizioni fondamentali (gli assiomi) da porre alla base⁴⁵ e da cui è possibile derivare (e solo ed esclusivamente così dimostrare), tramite alcune regole di deduzione logica previamente stabilite, altre proposizioni definite teoremi.

⁴⁶ Si definisce dimostrazione formale di una formula ψ , appartenente ad una teoria del primo ordine T , una sequenza ordinata di formule ($\psi_1, \psi_2, \dots, \psi_n$) tale che: 1) $\psi_n = \psi$. 2) ogni formula ψ_i , con $1 \leq i \leq n$, è un assioma di T ; o in alternativa 3) ogni formula ψ_i , con $1 \leq i \leq n$, è deducibile dalle formule ad essa precedenti tramite regole inferenziali che conducano da formule ben formate (Fbf) vere a formule ben formate vere. In questi tre casi, e solo in questi tre casi, ψ si dice dimostrabile *formalmente* e ciò si esprime attraverso la notazione: $\vdash \psi$.

⁴⁷ «Per la dimostrazione della coerenza della teoria dei numeri occorrono alcuni concetti *astratti*. In questo caso, con concetti astratti (o non intuitivi) dobbiamo intendere quelli che sono essenzialmente del secondo ordine o di ordini ancora superiori, cioè concetti che non riguardano proprietà o relazioni di *oggetti concreti* (per esempio la combinazione di segni), ma che fanno riferimento a *costrutti mentali* (per esempio dimostrazioni, enunciati sensati e così via); e nelle dimostrazioni facciamo uso di intuizioni, su questi costrutti mentali, che non si originano dalle proprietà combinatorie (spaziotemporali) delle combinazioni di segni che li rappresentano, ma solo dal loro *senso*.» ([Gödel, 1958], p. 245.).

Innanzitutto, si tratta di costruire con metodi effettivi una proposizione indecidibile all'interno del sistema, la cui indecidibilità viene formalmente dimostrata nel suddetto sistema. Si tratta di una proposizione tale che né essa né la sua negazione formale possano essere dedotte dagli assiomi del sistema, la cosiddetta formula di Gödel (G).

Tale formula, tuttavia, può essere verificata e decisa "uscendo" dal sistema, ovvero attraverso dimostrazioni non prettamente formali, ma altrettanto rigorose, di natura metateorica.

Il cuore della dimostrazione gödeliana consiste proprio in questo: attraverso strumenti e ragionamenti metateorici sarà possibile cogliere aspetti inerenti alle dimostrazioni formali, impossibili da comprendere rimanendo nei limiti del sistema stesso e attenendosi strettamente alle sue logiche e regole.

E giungiamo così alla seconda tappa fondamentale: Gödel mostra come costruire una formula aritmetica "G" che corrisponde ad una proposizione metamatematica "H", la quale afferma "la formula G è indimostrabile": l'enunciato metateorico H afferma per la precisione l'indimostrabilità di una formula con un determinato numero di Gödel che, per come era stata costruita G, si rivelerà essere proprio la formula che rispecchia la proposizione stessa all'interno del calcolo, ovvero la formula di Gödel. G, dunque, se interpretata semanticamente afferma indirettamente (senza generare alcun paradosso o circolo vizioso), grazie alle proprietà dell'aritmetizzazione e le caratteristiche dell'isomorfismo, la sua stessa indimostrabilità e proprio per questo motivo, vedremo, tale formula risulterà vera.

Tutto ciò è possibile grazie alla possibilità di esprimere parte delle considerazioni e riflessioni metateoriche all'interno del sistema formale attraverso l'aritmetizzazione: il punto cruciale, infatti, consiste proprio in quella straordinaria sintonia di marcia per cui se si dimostra la verità della proposizione metamatematica (H), allora anche la proposizione aritmetica che la rispecchia nel calcolo (G) deve essere inevitabilmente vera, *a prescindere e indipendentemente* dal fatto che quest'ultima possa o meno essere formalmente dedotta dagli assiomi del sistema.

Resta da verificare se H afferma il vero o il falso, giungendo così alla fase conclusiva del ragionamento gödeliano: Gödel aveva formalmente dimostrato che se il sistema in questione è coerente, allora, esiste una formula G tale che, tanto essa stessa, quanto la sua negazione formale, sono indimostrabili all'interno del sistema; G in tal senso è formalmente indecidibile. Ma G corrisponde alla proposizione metamatematica H,

quest'ultima affermava proprio l'indimostrabilità di G; G è risultata davvero indimostrabile, H, dunque affermava il vero.

Per le proprietà dell'aritmetizzazione, se H è vera, allora dovrà esserlo necessariamente anche G: G è vera e tuttavia (e in realtà proprio per questo) indimostrabile formalmente. Vi è dunque all'interno del sistema almeno una formula vera che non può essere dedotta dagli assiomi del sistema formale, dunque, il suddetto sistema è incompleto.

È stata così dimostrata l'incompletezza del sistema utilizzando non solo metodi formali, ma anche tecniche dimostrative di natura meta-teorica: l'intuizione immediata, non formalizzabile, del contenuto semantico delle formule e, soprattutto, l'intuizione immediata delle relazioni significative fra i differenti livelli, sono stati aspetti fondamentali e cruciali nella dimostrazione.

Cosa è emerso, dunque, sulla natura dei livelli di cognizione che entrano a far parte della dinamica dimostrativa?

Secondo Hofstadter la prova di Gödel non solo ci mostra concretamente una dinamica di pensiero strutturata in vari livelli, ma mette in luce un importante aspetto cruciale della sua teoria dei livelli: una differenza esplicativa tra un livello alto e basso di descrizione:

La dimostrazione di Gödel ci offre il suggerimento che il semplice fatto di considerare un sistema da un punto di vista di alto livello può conferire un potere esplicativo che semplicemente non è possibile avere ai livelli più bassi.⁴⁸

Il livello teorico più alto, quello della metamatematica (meglio ancora quello ancora più alto della relazione fra il livello formale e il livello metamatematico), possiede effettivamente un potere esplicativo maggiore rispetto al livello formale, tanto da consentire di dimostrare G. In altre parole, grazie alle dimostrazioni metateoriche e ai significati di cui tali dimostrazioni sono cariche si è in grado di fare quello che è impossibile fare con metodi e regole formali, ovvero dimostrare la verità di G.

Questa è un'interessante e valida chiave di lettura, ma è solo una faccia della medaglia. Infatti, è fondamentale riflettere più attentamente e più profondamente su un particolare aspetto: Gödel, in realtà, dimostra la verità di G, non con l'esclusivo riferimento alla dimensione meta-formale, ma cogliendo la relazione fra il significato della proposizione metamatematica (la quale afferma l'indimostrabilità di G) e alcuni risultati formali (l'indecidibilità di G).

⁴⁸ [Hofstadter, 2008], p. 767.

La dimostrazione metamatematica di cui Gödel si serve nella sua dimostrazione è certamente di essenziale importanza, ed essa travalica i limiti del sistema formale consistenti nell'obbligo di considerare esclusivamente e unicamente le semplici "forme logiche" e nell'utilizzare le regole meccaniche di deduzione formale. Gödel, infatti, associa a tali tecniche dimostrative formali quell'elemento rigorosamente bandito dal formalismo: il significato e il contenuto concettuale. Proprio il contenuto semantico permette di considerare diversi livelli di rappresentazione e di ragionamento, e di comprendere le potenzialmente infinite relazioni significative non solo fra i concetti, ma anche fra tali dimensioni. Se Gödel non avesse considerato, o meglio se in realtà non avesse sempre presente in modo immediato, il contenuto semantico della proposizione metamatematica e non fosse in grado di cogliere le intricate, ma immediatamente intuibili, relazioni con le strutture di ragionamento applicate nel sistema formale, sarebbe stato impossibile dimostrare la verità di G. In tal senso Hofstadter afferma che ciò che scioglie l'intricato nodo della dimostrazione di Gödel è proprio il "conoscere" il significato della formula:

Basta conoscere il significato della formula ed è già possibile inferire la sua verità o falsità senza alcun bisogno di derivarla nel modo tradizionale, che richiede invece di arrancare con un metodo «verso l'alto» a partire degli assiomi. Questo non è solo singolare; è strabiliante. Di norma non è possibile dedurre se l'enunciato è vero o falso (ovvero dimostrabile o indimostrabile) semplicemente guardando cosa una congettura matematica dice e appellandosi al contenuto dell'enunciato in sé.⁴⁹

La prova di Gödel indubbiamente attesta l'importanza e l'imprescindibilità nella pratica matematica del contenuto semantico in ogni fase del ragionamento, pertanto le riflessioni e le argomentazioni metateoriche di natura semantica devono a buon diritto entrare a far parte integrante delle pratiche dimostrative, affiancando quelle formali. Questa rappresenta una convinzione condivisa da Gödel stesso, e ciò risulta chiaro nel seguente passo:

[...] la certezza matematica non va assicurata dimostrando certe proprietà proiettate su sistemi materiali, precisamente la manipolazione con simboli fisici, ma piuttosto coltivando (approfondendo) la conoscenza degli stessi concetti astratti che conduce all'impostazione di quei sistemi meccanici e cercando inoltre, secondo le stesse procedure, di ottenere cognizioni sulla risolubilità e sui metodi effettivi di soluzione di tutti i problemi matematici sensati. In qual modo tuttavia è possibile estendere la conoscenza di quei concetti astratti, ossia precisare questi stessi concetti e ottenere una sicura cognizione delle relazioni fondamentali fra di essi, ossia degli assiomi che valgono per essi? Ovviamente non, *o comunque non esclusivamente*, tentando di dare definizioni esplicite di concetti e dimostrazioni di assiomi, perché allo scopo occorrerebbero

⁴⁹ [Hofstadter, 2010], p. 211.

evidentemente altri concetti astratti indefinibili e gli assiomi validi per essi, altrimenti non si avrebbe niente grazie cui poter definire o dimostrare. Il procedimento deve quindi consistere, *per lo meno in gran parte*, in una chiarificazione di senso che non consiste nel definire.⁵⁰

Gödel, inoltre, pone l'accento anche sull'importanza, prima ancora (e in realtà proprio a tale scopo) di “dimostrare” e definire, di cercare di comprendere come risolvere i problemi matematici genuini, di riflettere su tali metodi di risoluzione e sulle strategie più adatte, cioè, in altre parole, Gödel invita a riconoscere l'importanza della riflessione metateorica e l'intuizione matematica affinché si possa fare della matematica una scienza rigorosa.

Tuttavia, allo stesso tempo e ad onor del vero, va notato che se Gödel si fosse esclusivamente concentrato sulla dimensione semantica, senza occuparsi di istituire in modo costruttivo una corrispondenza fra la metamatematica e l'aritmetica, e se non avesse dimostrato formalmente l'indcidibilità di G, la prova non sarebbe stata rigorosa e non avrebbe avuto alcun valore scientifico, e di fatto non vi sarebbe stata alcuna dimostrazione d'incompletezza.

Questo significa che la chiave di volta della dimostrazione di Gödel non è né il rigore delle dimostrazioni costruttive e formali in sé e per sé, né il contenuto semantico di livello superiore delle dimensione metaformale, bensì l'importante capacità del pensiero umano di “scivolare” con fluidità da un livello all'altro, di cogliere le relazioni fra questi livelli e il significato di tali relazioni, insomma, in altre parole, la flessibilità della mente:

Se le cose stanno così, la dimostrazione di Gödel suggerisce, sebbene assolutamente non dimostri, che potrebbe esistere un qualche punto di vista di alto livello da cui considerare la mente e il cervello, il quale implica concetti che non compaiono ai livelli inferiori e che potrebbe contenere un potere esplicativo che non esiste, neanche in linea di principio, ai livelli inferiori. Ciò vorrebbe dire che alcuni fatti potrebbero essere spiegati abbastanza facilmente ad alto livello, ma non avrebbero *alcuna* spiegazione ai livelli inferiori.[...] Quali potrebbero essere tali concetti ad alto livello? [...] Così, forse potrebbero essere qualità “emergenti”, nel senso di richiedere spiegazioni che non possono essere fornite dalla sola fisiologia. Ma è importante rendersi conto che, se siamo stati guidati dalla dimostrazione di Gödel nel fare ipotesi ardite come queste, dobbiamo sviluppare l'analogia fino in fondo. In particolare, è vitale ricordare che la nonteoromaticità di G possiede una spiegazione, non è un mistero totale! *La spiegazione si basa sul comprendere non semplicemente un livello per volta, ma il modo nel quale un livello rispecchia il suo metalivello e le conseguenze di questo rispecchiamento. Se la nostra analogia deve valere anche qui, allora i fenomeni emergenti diverrebbero spiegabili in termini di rapporto tra i diversi livelli dei sistemi mentali. Se la nostra analogia deve valere anche qui, allora i fenomeni “emergenti” diverrebbero spiegabili in termini di rapporto tra i diversi livelli dei sistemi mentali.*⁵¹

⁵⁰ [Gödel, 1961], pp. 339-340. Corsivi miei.

⁵¹ [Hofstadter, 2008], pp. 776-769. Corsivi miei.

2.3 La gödelianità della mente e gli Strani Anelli quintessenziali di Gödel

È emerso che la capacità della mente umana di comprendere simultaneamente diversi aspetti, o meglio significati e relazioni di significato, della prova di Gödel (tanto la formula di Gödel nel suo contenuto formale quanto la sua interpretazione semantica corrispondente nell'ambito metateorico, il senso e la natura della connessione fra la dimostrazione formale della indecidibilità di G e il significato della proposizione metamatematica corrispondente), costituisce proprio ciò che consente di dimostrare meta-matematicamente la verità della formula G, indecidibile nel sistema considerato.

In tal senso la dimostrazione di Gödel si fonda proprio sulla capacità di non limitarsi a comprendere un solo livello per volta, ma la reciproca relazione fra i livelli, il modo in cui un livello rispecchia il suo meta-livello, il senso e la simmetria fra questi i diversi livelli, e le conseguenze di tale relazione, e tutto ciò in modo simultaneo e immediato.

Da questo punto di vista, osserva Hofstadter, se davvero vogliamo istituire un'analogia così ardita fra la prova di Gödel e i fenomeni emergenti nel cervello, come la coscienza (ma non solo, egli menziona anche analogie, libero arbitrio, e così via), bisogna assumersi la responsabilità di portarla avanti fino alle sue estreme conseguenze: se il nodo cruciale della dimostrazione di Gödel è la comprensione fluida, e non a blocchi, di tutti i suoi livelli e di come essi stanno in reciproca relazione fra di loro, nello specifico, come l'uno rappresenta l'altro, allora, analogamente il nodo cruciale della coscienza si baserà sul comprendere l'interazione, anch'essa di natura rappresentazionale, fra i livelli cognitivi: la risonanza fra i livelli o Strano Anello.

L'aspetto che Hofstadter intende qui sottolineare è che se nella prova di Gödel i concetti di proiezione e di rappresentazione sono decisivi, e se davvero esiste una analogia fra prova, mente e coscienza, allora, l'io nasce nel momento in cui esso ha il potere di riflettersi e rappresentarsi⁵², in altre parole, da quel pensare sul pensare a cui Hofstadter fa spesso riferimento.

La prova di Gödel secondo Hofstadter mostra in tutta la sua essenza la vera natura dello Strano Anello che sta alla base della coscienza, sia nel suo aspetto di risonanza cognitiva fra i livelli (lo Strano Anello cognitivo), sia nel suo aspetto autoreferenziale (Strano Anello

⁵² [Hofstadter, 2008], p. 769.

autoreferenziale), sfruttando soprattutto il riferimento tanto all'autoreferenzialità della formula di Gödel quanto al ripiegarsi e “ritorcersi”⁵³ del sistema formale su se stesso:

[...] il mio obiettivo principale era quello di mettere in relazione il concetto di un sé umano e il mistero della coscienza con la magnifica e sbalorditiva scoperta di Gödel di un'imponente struttura autoreferenziale che si avvolgeva su stessa (uno «strano loop» - o «strano anello» - come l'avrei chiamato in seguito) nel bel mezzo di una formidabile roccaforte dalla quale l'autoreferenza era stata rigorosamente bandita dai suoi fieri architetti. Trovavo talmente irresistibile il parallelo tra la miracolosa costruzione da parte di Gödel di un'autoreferenza a partire da un substrato di simboli privi di senso e la miracolosa comparsa di sé e anime in substrati costituiti di materia inanimata, che ero convinto che li fosse il segreto del nostro senso dell'io [...].⁵⁴

Porre in analogia il circolo rappresentazionale messo in atto da Gödel, definito da Hofstadter come un utilizzo della matematica *per ragionare sulla matematica* che rende quest'ultima “introspettiva”⁵⁵, con lo Strano Anello da cui emerge la coscienza di sé, significa caratterizzare senza molti mezzi termini questo circolo o *loop*, e l'autocoscienza stessa, come un processo essenzialmente introspettivo e rappresentazionale.

Ma se è abbastanza esplicita in Hofstadter la convinzione che “intorno al nucleo centrale dell'eterno enigma: «Cosa sono io?» turbinasse l'etereo vortice elaborato nell'anello costruito da Gödel»⁵⁶, resta da porsi una domanda più radicale: cosa rende possibile tale comprensione simultanea di diversi livelli di significatività e delle loro reciproche relazioni? Cosa rende possibile tale flessibilità del pensiero?

Basta *conoscere* il significato della formula – diceva Hofstadter – ed è possibile *sapere* che essa è vera. Quali sono le assunzioni teoriche e le implicazioni filosofiche che stanno dietro ad un'affermazione di questo tipo? Cosa essa esattamente significa?

Anche in questo caso la prova di Gödel rappresenta una grande risorsa e fonte di riflessione indispensabile per dirimere la questione:

Il teorema di Gödel non ha proprio niente da offrirci per riflettere sulla nostra mente? Penso di sì, anche se non nel modo limitativo e mistico nel quale pensano che debba farlo. Penso che il procedimento per arrivare a capire la dimostrazione di Gödel, con la sua costruzione che richiede codici arbitrari, isomorfismi complessi, livelli alti e bassi d'interpretazione, e con la sua capacità di autoriflettersi, possa iniettare nuove energie nell'insieme di immagini che

⁵³ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 85.

⁵⁴ [Hofstadter, 2010], p. 5.

⁵⁵ Cfr. [Hofstadter, 2008], p. 17.

⁵⁶ [Hofstadter, 2008], p. 143.

possediamo dei simboli e della loro elaborazione, ponendole in una nuova luce e aiutandoci così ad approfondire la nostra intuizione dei rapporti tra strutture mentali a livelli diversi.⁵⁷

Questa volta però, come emerge dal passo, l'aspetto su cui focalizzare l'attenzione è il "procedimento" stesso che ci consente di comprendere la prova più che la prova in sé: la dimostrazione d'incompletezza si struttura sulla base di isomorfismi estremamente complessi e raffinati, livelli di interpretazione di vario grado, capacità di autoriferimento e di autoriflessione; essa, per tali ragioni, rappresenta davvero una grande sfida cognitiva. Data tale difficoltà insita nella struttura stessa della prova, il processo di comprensione e le modalità di attuazione di tale comprensione offrono la giusta prospettiva per approfondire e meglio comprendere come l'uomo intuisce e accede cognitivamente alle relazioni fra strutture mentali a diversi livelli, ovvero, in altre parole, aiuta a comprendere la flessibilità del pensiero.

Analizziamo allora tale processo di comprensione e i suoi punti cardini.

Prima però una breve premessa: Hofstadter descrive la struttura della dimostrazione di Gödel sia in parte nei capitoli X-XII di *Anelli nell'io*, sia in modo più approfondito in GEB nei capitoli XIV-XVII; il problema, e anche il grande pregio, di tali delle descrizioni (specialmente quella proposta in *Anelli nell'io*) è che esse non sono affatto lineari e ortodosse, ma sono fittamente intricate e intrecciate con allusioni interdisciplinari e arricchite di stravaganti metafore, le quali il più delle volte risultano utili e illuminanti, ma che in questo caso ci farebbero totalmente mancare il nostro bersaglio: evidenziare i punti fondamentali di un processo di ragionamento.

Ci limiteremo, dunque, ad esaminare parte delle descrizioni di GEB e, per questioni di maggiore chiarezza e linearità, le descrizioni della "sequenza dei ragionamenti" gödeliani proposta da Nagel e Newman nel loro saggio, nella convinzione di non discostarci troppo dall'interpretazione hofstadteriana. Hofstadter, infatti, più volte afferma di seguire la stessa linea interpretativa di Nagel e Newman⁵⁸ e che addirittura fu proprio grazie alla lettura del loro saggio che egli si avvicinò allo studio dei teoremi di Gödel.

L'intero capitolo XIV di GEB è incentrato sull'individuare le tappe fondamentali, e le congiunzioni fra ognuna di esse, che conducono alla dimostrazione d'incompletezza del sistema formale analizzato da Gödel. Anche questo capitolo è affollato da contaminazioni e riferimenti extradisciplinari, ma in un questo marasma vi è una interessante descrizione

⁵⁷ [Hofstadter, 2008], pp. 776-769. Corsivi miei.

⁵⁸ Cfr. [Hofstadter, 2010], 81-83.

sintetica di quello che per Hofstadter è il ragionamento che sta alla base della dimostrazione di Gödel:

G è un teorema di AT⁵⁹? Se sì, allora deve asserire una verità. Ma che cosa asserisce in effetti G? asserisce di non essere un teorema. Quindi, se fosse un teorema, se ne potrebbe dedurre che non è un teorema: questa è una contraddizione.

E se G non fosse un teorema? Ciò è accettabile, in quanto non porta a una contraddizione. A G asserisce proprio questo, cioè di non essere un teorema; quindi G asserisce una verità e poiché G non è un teorema, vi è (almeno) una verità che non è un teorema dell'AT.⁶⁰

Quali sono gli aspetti importanti di questa sintesi? Focalizziamoci sulla struttura dell'argomentazione e non sul contenuto, non perché quest'ultimo non sia importante, ma perché ciò che ci interessa sta nello schema e nella griglia sottostante tale contenuto.

È possibile notare che il punto di congiunzione fra una fase del ragionamento e quella successiva è rappresentata, per ben tre volte, da una domanda: abbiamo una domanda e una risposta, quest'ultima generalmente funge da premessa per un'implicazione che poi sfocia in un'altra domanda e così via fino alla conclusione finale. Tali domande sono, nella finzione esplicativa, quesiti che il lettore-dimostratore pone a se stesso. Quest'ultimo è in grado di rispondere perché si tratta di informazioni che egli possiede, *sa* e *conosce*, poiché o sono condizioni precedentemente accettate o assunte (la definizione di teorematività, la coerenza del sistema, e così via), o poiché egli in quanto lettore-guidato-da-Hofstadter-che-segue-l'argomento-di-Gödel ha precedentemente dimostrato, dedotto, visto e così via, tali informazioni.

Questa è una conclusione supportata anche da una serie di reiterate espressioni che precedono e seguono tale sintesi: “come abbiamo costruito G?”, “tradurremo G in parole facendo un passo per volta, così essa diverrà più comprensibile a mano a mano che procederemo”, “Abbiamo pian piano estratto un'interpretazione di alto livello”, e infine, “fermiamoci un momento per riprendere fiato e per riesaminare ciò che abbiamo fatto”⁶¹.

In tutti questi casi c'è un più o meno esplicito riferimento al soggetto che ha fatto o sta facendo qualcosa, dunque, alla consapevolezza di avere fatto questo qualcosa e il tenere ben presente alla mente questa consapevolezza in vista delle prossime tappe del ragionamento. Tale consapevolezza in *corso d'opera* del proprio agire cognitivo sarebbe

⁵⁹ AT è l'acronimo di Aritmetica Tipografica, che nella personalizzata descrizione di Hofstadter della prova indica il sistema formale a cui Gödel si riferisce, i Principia Matematica di Whitehead e Russell.

⁶⁰ [Hofstadter, 2008], p. 485.

⁶¹ [Hofstadter, 2008], pp. 484-485.

data secondo Hofstadter proprio da quel “fermarsi e riflettere”, dunque, da una sospensione del procedimento dimostrativo pratico e da una riflessione o – per utilizzare una espressione di Nagel e Newman che ben sintetizza i due atti “fermarsi e riflettere” – dal “ricordare” ciò che si è precedentemente fatto.

L’intero paragrafo intitolato non a caso “il nocciolo della dimostrazione di Gödel”, del capitolo VII del saggio di Nagel e Newman, si ripropone di affrontare in linea generale gli aspetti cruciali del ragionamento di Gödel e di farlo in modo tale che sin da subito il lettore possa «abbracciare a colpo d’occhio la sequenza dei ragionamenti»⁶². Questo suggerisce che affinché il lettore possa realmente comprendere l’argomento di Gödel, egli deve seguire il ragionamento, e per fare ciò deve padroneggiarlo, farlo suo, ripercorrendolo passo per passo, divenendo, o quanto meno sentendosi, anch’egli parte attiva, seppur solo con la mente, del processo di dimostrazione d’incompletezza.

E in effetti, a supporto di questa ipotesi, è possibile notare che in queste pagine appaiono più volte espressioni come “il lettore ricordi che...è allora evidente che...”, “dobbiamo ricordare... ne segue...”, “abbiamo appena notato...”, “abbiamo spiegato ...”, “dato che abbiamo appena dimostrato...”, “cosa significa tale fatto?” e poco dopo “come abbiamo visto... dobbiamo concludere”⁶³.

L’intero discorso è accuratamente strutturato in modo tale da richiamarsi costantemente ad un individuo in prima persona e alle sue azioni precedentemente svolte (ciò che ha dimostrato o notato o visto prima e così via) e alla consapevolezza di queste stesse azioni. Ognuno di noi (con la buona compagnia e aiuto di Nagel e Newman, Hofstadter e Gödel) sente di aver compiuto in prima persona tutte queste azioni, di avere dimostrato, notato, visto, dedotto etc.; basta solo “ricordarlo”.

Ed è questo il punto cruciale: sappiamo *immediatamente* che H dice il vero perché abbiamo noi stessi precedentemente dimostrato (e/o seguito-il-raionamento-della-dimostrazione, poco importa quale sia delle due) formalmente l’indecidibilità di G. Così se ci fermiamo, se saltiamo fuori dal sistema metaformale e riflettiamo su quello che abbiamo fatto prima nel sistema formale con G, sappiamo che H è vera. In termini più generali, tutto ciò ci consente di scivolare con fluidità da un livello all’altro, e rende flessibile il nostro pensiero.

Ma questo riflettere su quello che si è appena fatto e questo ricordare, e solo così acquisirne coscienza, sono tutte attività puramente riflessive, di livello alto, astratte e introspettive,

⁶² [Nagel e Newman, 2008], p. 93.

⁶³ [Nagel e Newman, 2008], pp. 95-104.

autoreferenziali; in altre parole tutte queste azioni non solo altro che lo Strano Anello cognitivo e autoreferenziale.

Adesso è forse più facile comprendere in che senso lo Strano Anello e i suoi vortici del sé, in quella seconda prospettiva, sono anche causa della flessibilità del pensiero: la capacità di riflettere su ciò che si è appena dimostrato, ad esempio nel livello formale, ci consente di “ricordare” ciò che abbiamo fatto e di tenerne conto anche mentre stiamo lavorando nel sistema meta-formale, e di fare letteralmente avanti e indietro fra i livelli, comprendere le loro relazioni, e non comprenderli e analizzarli come blocchi separati che non possono comunicare tra di loro. Questo è il cuore mai esplicitato fino in fondo dell’argomento hofstadteriano.

Apredo una breve parentesi, è estremamente interessante notare che fu in parte lo stesso Gödel a suggerire che una certa forma di consapevolezza di sé nasca da una chiarificazione di senso, che consiste proprio nel rivolgere l’attenzione alle proprie operazioni cognitive:

In qual modo tuttavia è possibile estendere la conoscenza di quei concetti astratti, ossia precisare questi stessi concetti e ottenere una sicura cognizione delle relazioni fra di essi [...]? Ovviamente non, o comunque non esclusivamente, tentando di dare definizioni esplicite di concetti e definizioni di assiomi, perché allo scopo occorrerebbero evidentemente altri concetti astratti e indefinibili e gli assiomi validi per essi, altrimenti non si avrebbe niente grazie a cui definire e dimostrare. Il procedimento deve quindi consistere, per lo meno in gran parte, in una chiarificazione di senso che non consiste nel definire. [...]

La chiarificazione di senso consiste nel mettere qui a fuoco più nitidamente i concetti coinvolti dirigendo la nostra attenzione in un modo determinato, precisamente sui nostri propri atti nell’uso di questi concetti, sulle nostre capacità di svolgere i nostri atti ecc.[...] Si tratta piuttosto [o dovrebbe in ogni caso essere] una procedura o tecnica che dovrebbe produrre in noi un nuovo stato di coscienza nel quale descriviamo in dettaglio i concetti base che usiamo nel nostro pensiero o affermiamo tali concetti fondamentali finora sconosciuti.⁶⁴

Gödel sostiene che, affinché si possa sviluppare una teoria della conoscenza relativa a quei concetti di livello superiore astratti e dotati di un contenuto semantico e alle loro reciproche relazioni, necessari per la realizzazione della prova d’incompletezza e per lo studio della matematica in generale, occorre comprendere come noi stessi utilizziamo tali concetti, ovvero cosa la nostra mente fa nel formularli. In altri termini, Gödel ritiene fondamentale coltivare uno studio dei processi cognitivi attuati nella formulazione di tali concetti, in quanto questo rappresenta l’unico modo per coglierne il vero senso. E, in realtà, osserva Gödel, ed è questo l’aspetto interessante, lo stesso atto di rivolgere l’attenzione alle nostre azioni cognitive, descrivendo esattamente i concetti che utilizziamo nell’articolazione dei

⁶⁴ [Gödel, 1961], pp. 339-340.

nostri pensieri e ragionamenti, rappresenta a tutti gli effetti un ulteriore stato di coscienza. È opportuno notare che anche in questo caso si tratta di una forma di autocoscienza introspettiva e riflessiva.

Tuttavia gli aspetti davvero interessanti in questo tentativo da parte di Gödel di argomentare a favore dell'importanza dell'utilizzo di tale "tecnica di chiarificazione di senso" necessaria e complementare rispetto allo sviluppo delle conoscenze matematiche, sono di due tipi: da una parte Gödel identifica tale procedura di chiarificazione con la fenomenologia husserliana, ed egli lo specifica proprio nel passo precedentemente preso in considerazione: «Ora, oggi esiste l'inizio di una scienza che afferma di avere un metodo sistematico per tale chiarificazione di senso, e questa è la fenomenologia fondata da Husserl»⁶⁵; dall'altra, e in stretta relazione con ciò, egli fa alcune osservazioni che sembrano suggerire e presagire qualcosa di diverso rispetto a quanto è emerso finora sull'autocoscienza:

Se si osserva lo sviluppo di un bambino, si vede che esso procede in due direzioni: consiste da una parte in uno sperimentare con gli oggetti del mondo esterno e con i suoi organi di senso e di movimento, dall'altra in una sempre migliore comprensione del linguaggio, vale a dire, non appena il bambino ha superato le forme primitive di indicazione, dei concetti fondamentali sui quali si fonda. Rispetto allo sviluppo in questa seconda direzione si può dire a ragione che il bambino attraversa stati di coscienza di diverse altezze, per esempio si può dire che viene raggiunto uno stato di coscienza superiore in cui il bambino per la prima volta impara l'uso delle parole, e analogamente nel momento in cui egli capisce per la prima volta un'inferenza logica. Ora si può concepire l'intero sviluppo della scienza empirica come un'estensione sistematica e cosciente di ciò che fa il bambino quando si sviluppa nella prima direzione.⁶⁶

Qui emerge, anche se non in modo esplicito, non solo che Gödel istituisce una stretta connessione fra l'acquisire coscienza e sviluppo della conoscenza, ma anche la convinzione che tale connessione non riguardi esclusivamente e in modo settoriale l'ambito matematico, ma si tratti invece di qualcosa che attiene, da una parte e in senso più ampio, allo sviluppo della conoscenza scientifica, e dall'altra, in senso ancora più ampio e in maniera più pervasiva, all'uomo in quanto tale e al suo sviluppo cognitivo in generale.

Appare opportuno soffermarsi su due aspetti degni di particolare nota.

In primo luogo è interessante porre l'accento sul fatto che Gödel affermi chiaramente che la coscienza interviene nel processo di sviluppo della conoscenza secondo diversi livelli di "altezza". Questo è molto importante sia relativamente all'interpretazione hofstadteriana della prova d'incompletezza precedentemente menzionata, sia soprattutto rispetto alla

⁶⁵ [Gödel, 1961], p. 340.

⁶⁶ *Ibidem*.

teoria dei livelli cognitivi, sia rispetto alla prospettiva fenomenologica sulla coscienza e autocoscienza che si intende proporre nei prossimi capitoli.

In secondo luogo va notato che non è affatto scontato né aspetto di poco conto, considerare, così come fa Gödel in questo passo, la modalità di conoscenza dell'uomo ordinario e le modalità invece di tipo scientifico in perfetta e totale linea di continuità, rilevando in entrambi i casi un elemento comune, ovvero questi stati e livelli di coscienza. Inoltre non è scontato nemmeno riconoscere un ruolo così rilevante alla coscienza all'interno delle dinamiche di sviluppo del pensiero scientifico.

Cogliendo al balzo l'occasione, chiediamoci: Ma è davvero questo che accade nella concreta dimostrazione? Nel concreto attuarsi della flessibilità del pensiero? Riproponendo una domanda posta da Hofstadter: è davvero questo che succede nella mente di un matematico quando il suo lavoro diventa più creativo?

Si tenterà di suggerire che le cose non stiano esattamente così, e si tenterà strutturare l'argomento, come preannunciato, servendoci sia di importanti riflessioni fenomenologiche sull'autocoscienza, sia sulla importante nozione di esperienza di William James.

3 Alcune osservazioni conclusive

Sono emerse, nel corso della trattazione, diverse caratteristiche del pensiero umano; nel capitolo II è stato trattato e definito, innanzitutto, come un *processo* che si svolge in un particolare modo, costituendo il cosiddetto *flusso di pensiero*, con tutto ciò che tale terminologia presa in prestito dalla fisica dei fluidi comporta. Si è tentato, inoltre, di chiarire le modalità di questo svolgimento, le quali possono essere sintetizzate in quelli che James definisce «i cinque importanti caratteri di tale svolgimento»⁶⁷:

- 1) Ogni pensiero fa parte di una coscienza personale, è sempre posseduto da qualcuno: non esiste per James “un” o “il” pensiero, ma sempre “il mio”, “il tuo”, o “il nostro” pensiero. Questo vuol dire, in altre parole, che ogni pensiero è strettamente e costitutivamente legato al soggetto.
- 2) Ogni pensiero è in continuo movimento: esso fluisce e scorre.

⁶⁷ [James, 1950], p. 34.

- 3) Ogni pensiero è continuo: non vi sono significative brecce o spaccature all'interno di questo flusso.
- 4) Il pensiero ha a che fare con oggetti indipendenti da lui, questo per James equivale a definirlo come “conoscitivo”⁶⁸. Questo, in altre parole, implica che il pensiero è altrettanto costitutivamente legato all'oggetto.
- 5) Il pensiero sceglie fra tali oggetti, li seleziona a seconda delle necessità: il pensiero attua nei confronti di tali oggetti un'attenzione selettiva e una volontà deliberativa, volta a mutare il contesto e/o se stesso (“riconfigurarsi”) a fini adattativi.

In questo capitolo sono state, invece, delineate tre diverse chiavi di lettura della controversa ma cruciale nozione di Strano Anello: lo Strano Anello cognitivo, lo Strano Anello autoreferenziale e, infine, quello che in realtà passa più sotto silenzio, lo Strano Anello esperienziale.

È possibile notare un aspetto curioso e interessante: da una parte, allo Strano Anello cognitivo è dedicata gran parte di *Gödel, Escher, Bach; Anelli nell'io* si incentra quasi totalmente sull'aspetto autoreferenziale; e sia nel testo *L'io della mente*, sia in *Concetti fluidi e analogie creative*, sono presenti vari riferimenti ad entrambe queste accezioni di Strano Anello. Di contro, invece, l'aspetto esperienziale dello Strano Anello viene descritto solo in appena un paio di pagine in *What is like to be a strange loop?*, l'articolo già menzionato che costituì le fondamenta per la stesura di *Anelli nell'io*, e che, come spesso accade in questi casi, è stato quasi totalmente relegato nel dimenticatoio una volta pubblicato il suddetto libro. Inoltre, nella versione definitiva di *Anelli nell'io* tale descrizione dello Strano Anello esperienziale è stata radicalmente ridotta a pochi periodi sparsi e non strutturati, e di fatto piuttosto marginali, all'interno della trattazione più ampia incentrata sull'autoreferenzialità.

Lo squilibrio esistente fra gli spazi dedicati alla trattazione e discussione dei primi due aspetti dello Strano Anello rispetto al terzo è considerevole e, soprattutto, indice del grado di rilevanza che, secondo Hofstadter, ciascuno dei tre aspetti assume all'interno delle dinamiche di produzione dei processi cognitivi. Non si intende affermare che il ciclo esperienziale, e la consapevolezza di sé che esso produce attraverso il *medium* dell'azione e dell'interazione con l'altro da sé (sia esso un oggetto o un altro soggetto) e la conseguente reazione o feedback, non abbiano per Hofstadter alcun ruolo nelle dinamiche di pensiero.

⁶⁸ [James, 1950], p. 60.

Indubbiamente l'anello esperienziale fa la sua parte e svolge la sua funzione nella cognizione, altrimenti non vi sarebbero state dedicate nemmeno quelle poche pagine; tuttavia rimane pur sempre un ruolo marginale e, tutto sommato, irrilevante se paragonato al ruolo da protagonista indiscusso e assoluto giocato dal ciclo rappresentazionale, innescato dallo Strano Anello cognitivo in unione con quello autoreferenziale.

Si è finora scelto, per questioni puramente esplicative, di mantenere ben distinte ciascuna delle tre sfumature dello Strano Anello al fine di esplicitare ed evidenziare le prerogative di ognuna di esse; ma fin da subito era stato affermato che si trattava solo di due, e alla fine di tre, diverse facce della stessa medaglia. Una volta colte le caratteristiche specifiche che differenziano l'Anello cognitivo da quello autoreferenziale, è possibile ora procedere accomunandoli, sottolineando più le affinità fra di loro e le differenze, invece, con l'Anello esperienziale.

Un prima differenza è stata già evidenziata: la diversa preponderanza che, nei testi e nella prospettiva filosofica di Hofstadter, i primi due aspetti dello Strano Anello hanno rispetto al secondo nella dinamiche di costituzione del pensiero. La seconda, forse più cruciale, consiste nel rilevare che mentre entrambi i primi due aspetti pertengono ad un ambito riflessivo e rappresentazionale di livello alto, l'anello esperienziale no. Si tratta, infatti, nel primo caso di una attività puramente intellettuale che si gioca sulla costituzione potenzialmente infinita di meta-livelli cognitivi e, dunque, come un pensare i propri pensieri, rappresentare le proprie rappresentazioni, generando una forma di autocoscienza riflessiva e intellettuale, ovvero una consapevolezza di sé acquisita tramite un rivolgere volontariamente la propria attenzione cosciente su se stessi e sui propri atti cognitivi. Nel secondo caso, invece, si tratta di una attività pratica, un'azione nel mondo e un'interazione con altri soggetti. In questo caso l'autocoscienza emerge, indirettamente, dalla percezione dei feedback e dalle reazioni a quelle stesse azioni che tornano indietro e generano così una forma minima e latente di consapevolezza di sé.

Una terza differenza, strettamente connessa alla precedente, consiste nel fatto che nel caso dello Strano *Loop* cognitivo-autoreferenziale l'anello veniva descritto come chiuso su e in se stesso: la dinamica circolare si delineava come del tutto solitaria, esclusiva ed escludente, coinvolgendo un solo e unico attore protagonista che era, al contempo, spettatore di se stesso; nello Strano *Loop* esperienziale invece l'anello si apre verso l'esterno e verso l'altro, il circolo diventa inclusivo, poiché coinvolge e implica come parte integrante del processo stesso (sia cognitivo sia di autocoscienza), tanto gli artefatti su cui il soggetto agisce, quanto gli altri soggetti con cui egli interagisce.

In ultima analisi, è possibile affermare che un circolo cognitivo-autoreferenziale sottende un tipo di mente “riflessiva”: una mente la cui attività è primariamente ed esclusivamente intellettuale, di alto livello, astratta e rappresentazionale, e da cui nasce un’attività autoreferenziale e auto-osservativa o, nel gergo tipico, introspettiva e contemplativa. L’autocoscienza che emerge da tale circolo meditativo risulta, oltre che riflessiva e “razionale”, totalmente sradicata dal suo essere situata socialmente, disinserita dal suo contesto ambientale, spaziale e temporale, e disincarnata da quello stesso corpo che, paradossalmente, è parte di ciò di cui essa è (auto)cosciente.

Dietro il circolo esperienziale, invece, si cela una mente “fenomenologica”: una mente segnata dall’integrazione di tutti quegli aspetti (sociali, ecologici, biologici, fisici e così via) in unico fenomeno, ovvero l’esperienza, attraverso l’agire e l’interagire. In questo senso ogni dato empirico, ogni fatto, ogni sensazione, ogni azione, persino ogni pensiero, è un fenomeno: un’esperienza *di qualcosa per qualcuno*.

In questa visione, infatti, come era già emerso, tanto l’oggetto (ad esempio un bicchiere d’acqua), quanto il noema (la percezione che si ha di quel bicchiere) e la noesi stessa (il processo cerebrale cognitivo e psicologico) sono integrate in unico fenomeno: l’esperienza. La mente fenomenologica è sempre azione che intrinsecamente integra il soggetto con il mondo e con gli altri, e supera tanto il dualismo ontologico fra soggetto e oggetto, quanto il dualismo epistemologico tra prospettiva in prima e in terza persona considerate nel capitolo I.

Alla luce della profonda convinzione che un’autocoscienza formata esclusivamente in totale isolamento ed esilio contemplativo (introspettivo-rappresentazionale), non rappresenti affatto una certezza più salda o rinforzata, ma al contrario, indebolita fino a rasentare l’epifenomenico ⁶⁹, si intende affermare ed evidenziare la (altrettanto) fondamentale funzione cognitiva svolta dalle forme pre-riflessive dell’autocoscienza. Queste ultime, infatti, contribuiscono in modo consistente alla produzione della flessibilità, e senza di esse sarebbe impossibile giungere alle forme più elevate di flessibilità, la quali a loro volta generano le forme prettamente riflessive di autocoscienza e cognizione.

Non si intende affatto negare l’importanza delle riflessioni di alto livello nella costituzione tanto dell’autocoscienza nel suo grado più elevato, quanto del pensiero nelle sue forme di

⁶⁹ Non a caso Hofstadter in *Anelli nell’io* più volte insiste nell’affermare che il sé e la coscienza di sé siano epifenomeni; un intero capitolo viene dedicato a tale argomento, in cui viene raccontato un aneddoto di esperienza personale stravagante ma illuminante, creata una bizzarra analogia fra l’esperienza sensoriale di una biglia in una scatola di buste e il senso di sé, una poesia scritta da studentessa proprio su tale episodio e paragone. Cfr. ([Hofstadter, 2010], pp. 115-129).

flessibilità più alte e raffinate, tipicamente ed esclusivamente umane; quello che si sta tentando di suggerire è che tali attività riflessive sono più la punta e non l'intero iceberg, un effetto e non una causa, una parte finale e non l'origine.

Se, dunque, dovessimo sintetizzare tutto ciò in un motto, riprendendo quello hofstadteriano a proposito delle analogie, questo sarebbe: diamo alle attività pre-riflessive ciò che gli è dovuto e il giusto posto all'interno delle dinamiche cognitive. Per fare ciò sarà necessario riconsiderare la tesi hofstadteriana alla luce di ulteriori prospettive. A tal fine facciamo un punto della situazione

1. La cognizione si struttura secondo vari livelli di significatività, descrizione, interpretazione e spiegazione della realtà: si tratta di un fenomeno complesso, variegato che si dispiega secondo diverse gradienze; in tal senso il pensiero si caratterizzerebbe come un vero e proprio *flusso*.
2. Tra tali livelli non esiste una gerarchia lineare, ma una sorta di eterarchia o gerarchia aggrovigliata di natura circolare, che forma un vero e proprio anello (lo Strano Anello).
3. Questa struttura circolare, questo Strano Anello, non solo descrive le dinamiche di pensiero (Strano anello cognitivo) ma è la struttura che sta alla base dell'autocoscienza (Strano Anello autoreferenziale).
4. La flessibilità della mente è sinonimo di vera e autentica intelligenza, dunque, costituisce una caratteristica definiente del pensiero, oltre ad essere il nostro più grande dono adattativo, rappresenta la chiave di lettura vincente della prova di Gödel.
5. Fra lo Strano Anello e la flessibilità del pensiero sussiste una intricata, e per certi versi circolare, relazione di reciproca e mutua determinazione.
6. Tale Strano Anello, però, viene inteso *esclusivamente* come:
 - Abilità rappresentazionale (ciclo rappresentazionale messo in atto dal *loop* cognitivo in unione con quello autoreferenziale)
 - Autocoscienza riflessiva (incluso senso di agentività di tipo riflessivo)
 - Chiuso su se stesso

Tale Strano Anello, proprio grazie a queste caratteristiche, rende il pensare umano flessibile, e concretamente ci consente di dimostrare i teoremi di Gödel.

In perfetto accordo con i primi cinque punti, si intende mettere in discussione il sesto, o meglio una sua esclusività e unilateralità, sostenendo forme di consapevolezza non riflessive e l'importanza del loro contributo nella formazione di pensiero, da una parte, puntando l'attenzione proprio su quell'aspetto che, sia nella riflessione di Hofstadter, sia nella letteratura critica del pensiero hofstadteriano, sembra essere del tutto trascurato come fatto marginale (non a caso non è stato menzionato nella lista qui sopra): lo Strano Anello esperienziale; dall'altra, aprendo la riflessione filosofica a contaminazioni e influenze fenomenologiche e pragmatiste.

Così facendo sarà possibile rendere ancora più manifesta la parzialità e l'unilateralità di questo punto di vista, sanandone le spaccature rilevate nel corso di questo capitolo e del capitolo II.

Capitolo IV

Flessibilità del pensiero e autocoscienza preriflessiva: una mente fenomenologica

Tu pensi per parole, per te il linguaggio è un filo inesauribile che tessi come se la vita si facesse narrandola. Io penso per immagini congelate in una foto. Ma non impresse su una lastra, piuttosto disegnata a penna, è un ricordo minuzioso e perfetto, dai volumi morbidi e dai colori caldi, rinascimentale, come un'intenzione colta su una carta porosa o su una tela. È un momento profetico, è tutta la nostra esistenza, tutto il vissuto e il da vivere, tutti i tempi simultanei, senza inizio né fine. Da una certa distanza guardo quel disegno, in cui ci sono anch'io. Sono spettatore e protagonista. Sono nella penombra, velato dalla foschia di un tendaggio trasparente. So che sono io, ma sono anche questo stesso che osserva dall'esterno. Conosco ciò che sente l'uomo dipinto su quel letto disfatto, in una stanza dalle travi scure e dal soffitto da cattedrale, dove la scena appare come il frammento di un'antica cerimonia. Sono lì con te e anche qui, solo, in un altro tempo della coscienza.

Allende, Eva luna racconta.

Premessa

Sin dall'inizio la questione del pensiero umano è stata posta in stretta ed essenziale relazione con il fenomeno d'autocoscienza. L'intera riflessione è stata svolta partendo dal presupposto che vi fosse uno stretto legame fra le peculiari caratteristiche del pensare umano, la flessibilità e la fluidità, e la consapevolezza di sé.

Si è scelto di affrontare tale argomento utilizzando gli strumenti teorici offerti dal sistema filosofico di Hofstadter, sia attingendo alla sua teoria dei livelli cognitivi, sia adottando, pur con significative rivisitazioni, il paradigma dello Strano Anello come efficace metafora

per descrivere i meccanismi del pensiero e le dinamiche relazionali fra pensiero e autocoscienza.

Ma nell'esaminare la struttura della versione di Strano Anello predominante (e spesso sovrastante) nella teoria di Hofstadter, ovvero quello che abbiamo denominato "Strano Anello cognitivo-autoreferenziale", è risultato che quest'ultimo di per sé non è affatto in grado di rendere conto di una serie di aspetti essenziali, sia all'interno del pensiero stesso di Hofstadter, sia in riferimento allo scopo stesso di tale ricerca.

In effetti, lo Strano Anello cognitivo-autoreferenziale non si è mostrato del tutto sufficiente a sostenere e a spiegare la concezione del pensiero come fenomeno complesso e multistrato propugnata dallo stesso Hofstadter, poiché nel suddetto circolo, attenendosi esclusivamente allo Strano Anello autoreferenziale, interverrebbero sempre e solo stati mentali di livello elevato. L'egemonia di questo Strano Anello, caratterizzato esclusivamente dalla chiusura autoreferenziale, conduce soltanto a forme di autocoscienza di livello alto, legate ad attività mentali di tipo riflessivo, introspettivo, rappresentazionale e auto-osservativo.

Persino quell'aspetto insito nel concetto di Strano Anello, ovvero la risonanza e la gerarchia aggrovigliata fra più livelli cognitivi, se si fa riferimento esclusivamente allo Strano Anello autoreferenziale, risulta affetto da alcune stonature esplicative.

Sono emerse delle ambiguità nello stabilire la natura della relazione fra l'autocoscienza (intesa come Strano Anello) e la flessibilità. Non è risultato affatto chiaro quale dei due fenomeni fosse necessario e determinante per il verificarsi dell'altro: a tratti Hofstadter afferma che è lo Strano Anello a generare la flessibilità, in altri contesti afferma l'esatto opposto.

Ad un esame più minuzioso, inoltre, lo Strano Anello cognitivo-autoreferenziale non sembra rispondere in modo esaustivo ad una delle sue stesse condizioni e proprietà principali: le gerarchie non gerarchiche, o "aggrovigliate", fra i livelli. Questo Strano Anello, infatti, nella descrizione hofstadteriana, consisterebbe soprattutto in un circolo di riflessioni e illusioni da stanza degli specchi fra livelli e meta-livelli cognitivi che si rivolgono ai primi. In tal senso, tale anello meta-cognitivo sembrerebbe produrre una gerarchia di piani "impilati" o sovrapposti l'uno sull'altro, che mantengono in definitiva una, seppur blanda, verticalità gerarchica, e non instaurano quella gerarchia annodata e aggrovigliata che, nel suo disporsi su una dimensione orizzontale, perde quella caratteristica di rigidità tipica degli ordini gerarchici.

Un ulteriore aspetto problematico che scaturisce dal richiamarsi esclusivamente all'Anello cognitivo-autoreferenziale, non considerato finora, è rappresentato dal fatto che la chiusura

auto-rappresentazionale di tale Strano Anello risulta fortemente limitante rispetto alla possibilità di rendere conto della natura situata (sia in senso fisico, sia sociale, sia storico-culturale) della esperienza cognitiva. Questo è un problema significativo se si considera la relativamente recente adesione di Hofstadter a prospettive di cognizione e coscienza distribuita¹. Questa forma di autocoscienza descritta da Hofstadter, infatti, che è stata definita come un “dialogo ad una sola voce”, si rivolge a esclusivamente a se stessa e ha scopi puramente introspettivi; in questa sorta di attività auto-contemplativa che si caratterizza come, riprendendo le parole di Wundt nel descrivere il metodo introspettivo, una vera e propria «ritirata in una stanza isolata»², si finisce necessariamente per perdersi in profondo isolamento, che costituisce una totale rottura della partecipazione del sé con il mondo e con gli altri, mettendo tra parentesi ogni forma di relazione all’altro da sé. In un contesto di totale chiusura fra le mura della propria interiorità, l’unica relazione possibile è quella con se stessi.

Questo marcato aspetto di chiusura presente nella descrizione dello Strano Anello, e conseguentemente nella caratterizzazione dell’autocoscienza e del pensiero stesso, risulta difficile da sposare con una teoria della coscienza e della cognizione distribuita che, senza entrare nei dettagli, si basa sull’idea di condivisione di risorse, che siano esse cognitive o di coscienza, e che non sono affatto circoscritte nei limiti della fisicità del soggetto (il sistema mente-cervello), ma che si estendono tanto agli artefatti che il soggetto in questione adopera, quanto (ed è il caso della concezione di Hofstadter) agli altri individui con cui il soggetto nell’arco della propria vita entra in contatto in modo significativo.

Tutti questi aspetti dell’argomentazione di Hofstadter vanno incontro a problemi teorici reali e piuttosto seri; ma il vero problema cruciale per noi è che lo Strano Anello cognitivo-autoreferenziale così inteso e di per sé non è in grado di chiarire fino in fondo l’aspetto che rappresenta il cuore di tutta questa riflessione: perché la coscienza e l’autocoscienza sono essenziali al pensare?

L’idea che si intende suggerire in questo capitolo è che le teorie fenomenologiche, fornendo una descrizione alternativa della coscienza e dell’autocoscienza, possono rappresentare una grande risorsa per ripensare criticamente tutte queste problematiche, e per tentare di fare chiarezza su alcune di queste ambiguità. Ma per poter fare ciò bisogna, innanzitutto, stabilire quali siano le nozioni della fenomenologia che ci sono necessari.

¹Cfr. [Hofstadter, 2010], pp. 227-315.

² [Whundt, 1900], p. 180 in [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 5.

1. Gradi e livelli di coscienza e l'autocoscienza primaria

Un punto di vista fenomenologico e pragmatista

Un punto fondamentale della riflessione consiste nel chiedersi se la forma di autocoscienza di alto livello a cui fa riferimento lo strano anello di Hofstadter, è da considerarsi l'unica forma di autocoscienza possibile in assoluto, e se è proprio tale forma che interviene in modo preponderante all'interno del modello cognitivo delineato da Hofstadter (livelli di cognizione, flessibilità e fluidità della mente, e così via). Se la risposta a queste domande è negativa, il passo successivo consisterà nello stabilire quale tipo di nozione di coscienza e autocoscienza, nonché quale idea del loro reciproco rapporto, adottare. Ma questo significa presupporre, a monte, che vi siano più e diverse forme di coscienza e autocoscienza.

Con ciò non si intende affermare banalmente che ogni corrente di pensiero, perfino ogni filosofo e pensatore, abbia una sua propria concezione del fenomeno diversa e incommensurabile, incompatibile con le altre, per cui vi sarebbero tante versioni e descrizioni dello stesso fenomeno. Si intende suggerire qualcosa di diverso: vi sono diverse forme e gradi di coscienza, e vedremo anche di autocoscienza, affatto incompatibili tra di loro, anzi perfettamente conciliabili e nella realtà, di fatto, conciliate.

Del resto, in un contesto di riflessione in cui il presupposto cardine è che l'autocoscienza contribuisca in modo cruciale alla formazione del pensiero umano, e in cui quest'ultimo risulta articolarsi su svariati livelli cognitivi e "scivolare con facilità da un livello all'altro"³, non appare poi così assurda l'idea di abbandonare una visione della coscienza e autocoscienza come qualcosa che si manifesti secondo modalità "tutto o niente", e considerare l'ipotesi che invece esse si presentino più come qualcosa che si dispiega secondo diversi gradi e livelli.

Questo, non a caso, costituisce uno dei più tradizionali capisaldi delle teorie fenomenologiche, le quali come si era preannunciato più volte, saranno il principale oggetto e spunto di riflessione in questo capitolo. Consideriamo quali sono queste diverse concezioni della coscienza l

³ [Hofstadter, 2008], p. 769.

1.1 Diverse concezioni della coscienza: esperienza fluida ed epi-sensorialità

Cosa dire della coscienza?

Il titolo del paragrafo, a primo acchito, può risultare fuorviante. Non verranno passate in rassegna tutte le diverse e principali concezioni della coscienza, per due ordini di ragioni.

La prima ragione è logica: probabilmente se davvero volessimo addentrarci in tale impresa di ricostruzione storiografica avremmo bisogno di un'intera sezione a se stante, forse di un intero altro lavoro. La seconda ragione è più sostanziale e metodologica: come si è evidenziato nel primo capitolo il nostro approccio alla coscienza e all'autocoscienza ha un particolare *telos*, ovvero districare le loro relazioni con il fenomeno di flessibilità cognitiva, e in tal senso lo studio di tali fenomeni assume un determinato punto di vista da cui non si può prescindere. Inoltre, come è stato chiarito sempre nel primo capitolo, entrare a far parte delle tradizionali "contese" filosofiche sulla natura della coscienza e dell'autocoscienza, seppur estremamente interessanti e ricche di potenziali spunti di riflessione, oltre a portarci davvero molto lontano, e forse anche da nessuna parte, ha davvero poco a che fare con lo spirito, lo scopo, l'urgenza filosofica di questa ricerca.

Sin dall'inizio l'idea è stata quella di disinnescare il più possibile le dispute *inter philosophos*, bloccarle, e fare un passo indietro e, in perfetto spirito fenomenologico, ritornare alla cosa stessa. Spero sia stato chiarito che non si tratta affatto di uno snobismo concettuale, ma di una semplice scelta di metodo: impegniamoci fenomenologicamente, prima di tutto.

Qualsiasi fenomenologo, al di là di tutte le varianti e le possibili diversificazioni teoriche, infatti, osservano i due forse principali esponenti della fenomenologia contemporanea, Shaun Gallagher e Dan Zahavi, di fronte a tutte quelle domande tipiche dei meccanismi e loop filosofici menzionati nel capitolo I, sceglie di disinnescare la domanda (attuando qualcosa di simile alla risposta zen MU auspicata da Hofstadter in relazione al tipico atteggiamento "aut-aut" della questione olismo-riduzionismo) e di tornare e, allo stesso tempo, di cominciare dall'esperienza:

Ma qual è l'oggetto d'indagine? Non dovremmo sapere se stiamo studiando la mente, o il cervello, qualcosa di materiale o immateriale? La coscienza è generata da processi specifici oppure no? Come può il fenomenologo accantonare queste domande e sperare di fare qualche progresso? Oppure, qualcuno potrebbe obiettare, "Come può il fenomenologo negare che il cervello causi la coscienza?". La risposta giusta è che i fenomenologi non lo *negano* affatto; né lo

affermano. Essi sospendono questo genere di domande e ogni giudizio su di esse. Cominciamo dall'esperienza. [...] Il fenomenologo partirà dall'esperienza stessa e, attraverso un'accurata descrizione di quell'esperienza, tenterà di dire come appare l'esperienza percettiva, quale sia la differenza tra percezione e, per esempio, un frammento di immaginazione o ricordo, e in che modo tale percezione sia strutturata così da fornirci un'esperienza del mondo dotata di significato.⁴

Al di là delle diverse sfumature concettuali, infatti, all'interno delle varie teorie fenomenologiche l'idea che l'esperienza (una sua particolare e precisa connotazione) sia *prima* rispetto a tutto il resto rappresenta il punto di partenza di ogni indagine su qualsiasi aspetto della vita cosciente si voglia analizzare. Questo presupposto dal punto di vista fenomenologico rappresenta il più adatto filtro interpretativo attraverso cui considerare la coscienza stessa, per tale ragione esso è anche un assunto condiviso e radicato, un principio cardine e originario della fenomenologia.

a. L'esperienza pura

Si è già nel capitolo III leggermente palesata una certa predilezione per la nozione di esperienza dovuta alla sua particolare natura (specialmente nella concezione fenomenologica e jamesiana) *emergente e olistica*: nell'esperienza non si presenta alcun dualismo soggetto-oggetto, mente-corpo, intellesione-percezione, pensieri-cose, essenza-sostanza.

Ciascun primo elemento delle coppie menzionate viene – osserva James – sistematicamente e il più delle volte considerato come opposto al secondo, sia dal senso comune sia spesso anche dalla tradizione filosofica. In realtà ognuna di queste presunte antitesi ripresenta la stessa logica e dinamica relazionale: tutte, infatti, possono essere considerate delle sottocategorie e dei casi specifici della più generale dicotomia dentro-fuori, tipo di categorizzazione concettuale che nel corso della trattazione si è rivelata più volte radicalmente inadeguata a rendere conto del pensare, dei fenomeni di coscienza e autocoscienza, e in realtà anche della loro reciproche relazioni.

Il fatto che spesso e volentieri nelle riflessioni sulla coscienza, ma anche sul pensiero, si rimanga impigliati in queste descrizioni articolate secondo opposizioni rigide ed escludenti, è – secondo James – il risultato del grave errore concettuale, metodologico e contenutistico,

⁴ [Gallagher & Zahavi, 2014], pp.10-11.

di considerare la coscienza come un oggetto, una sostanza, piuttosto che come un processo, un insieme di operazioni, un *flusso*.

James nega fermamente l'esistenza di un ente o di una sostanza denominata "coscienza", ed afferma invece al suo posto l'esistenza di una funzione conoscitiva (che gode di una inespugnabilità dalla lista dei principi primi delle scienze cognitive)⁵ operata dal pensiero stesso nell'esperienza: «Ciò che esiste, e che forma la porzione di verità compresa nella parola "coscienza", è la suscettibilità posseduta dalle parti dell'esperienza di essere riportate o conosciute»⁶. Questa funzione conoscitiva, secondo James, può essere spiegata più adeguatamente senza invocare alcuna sostanza trascendente, "la Coscienza", ma in termini di esperienza pura o assoluta.

Per tali ragioni James propone di sostituire alla nozione sostanzialista di coscienza quella di esperienza pura o assoluta, nella convinzione che il primo termine porti con sé inevitabilmente strascichi dualistici e rappresenti un reale rischio di riesumazione di quella concezione, un po' posticcia, fuorviante e inadeguata, che vedeva la coscienza come un'anima-sostanza:

L'anno scorso ho letto una serie di articoli i cui autori sembravano proprio sul punto di abbandonare la nozione di coscienza, e sostituirvi quella di un'esperienza assoluta, non a due termini. Ma non erano abbastanza drastici né abbastanza coraggiosi nelle loro negazioni. Sono già vent'anni che diffido della "coscienza" come entità; da sette o otto suggerisco ai miei studenti che essa non esista, e ho tentato di trovare loro il suo equivalente pragmatico nella realtà dell'esperienza. Mi sembra che i tempi siano maturi per disfarsi apertamente e totalmente di questa nozione.⁷

Ma introdurre più elementi del necessario, e il presupporre l'esistenza di entità dalla natura un po' mistica e dalla difficile giustificazione, non rappresenta l'unico rischio e problema che si evita considerando la coscienza come esperienza. Il vero grande vantaggio, secondo James, è di natura epistemologica: la nozione di esperienza mostra come il tradizionale problema gnoseologico relativo alla relazione soggetto conoscente e oggetto conosciuto è solo un falso problema.

L'essenza di tale classico problema può essere sintetizzata in una semplice domanda: come riuscire a relazionare, tramite una relazione cognitiva, due entità che sono totalmente separate e discontinue fra di loro?

⁵ «Funzione nell'esperienza operata dal pensiero [...] questa funzione è il conoscere», [James, 2009a], p. 10.

⁶ [James, 2009d], p. 115.

⁷ [James, 2009a], pp. 9-10.

Soggetto e oggetto, infatti, sono sempre stati separati dall'intelletto analitico, per questioni di tipo pratico ed esegetico. James riconosce la grande importanza epistemologica di una tale mossa, ma il modo di concepire la relazione soggetto conoscente e oggetto conosciuto diventa artificiosa nel momento in cui l'intelletto non è più in grado di ricongiungere ciò che ha separato e di vedere la connessione originaria.

La causa di tutto ciò è dovuta ad una confusione di piani: è necessario riconoscere che una tale disgiunzione, proprio in quanto mossa epistemologica di grande utilità, è motivata da esigenze prettamente pratiche ed esplicative, e pertanto si tratta di una distinzione di ordine *funzionale* e per nessuna ragione di ordine *ontologico*⁸. Se si tiene ben fermo quest'ultimo punto – e lo si può fare solo riferendosi alla nozione di esperienza assoluta o pura – allora non esiste alcun problema gnoseologico:

Il primo grande trabocchetto da cui ci salverà questa radicale aderenza all'esperienza è una concezione artificiosa delle *relazioni tra conoscente e conosciuto*. In tutta la storia della filosofia il soggetto e l'oggetto corrispondente sono stati trattati come entità assolutamente discontinue e, come conseguenza, la presenza del secondo al primo, o "l'apprensione" del secondo da parte del primo ha assunto un carattere paradossale, per ovviare al quale si è dovuto inventare ogni sorta di teoria. Le teorie rappresentative si servono di una "rappresentazione", di una "immagine" mentale o di un "contenuto", per colmare le lacune, come una specie di intermediario. Le teorie del senso comune lasciavano la lacuna qual era, dichiarando che la nostra mente era in grado di superarla con un salto che la portava a trascendersi. Le teorie trascendentaliste pensavano che quella lacuna fosse impossibile da colmare da parte di soggetti conoscenti finiti, e introducevano l'assoluto che operasse il salto. Invece, proprio all'interno dell'esperienza finita è data nella sua pienezza ogni congiunzione necessaria a rendere la relazione intellegibile.⁹

Non abbiamo bisogno di intermediari (che siano esse sostanze trascendenti e mistiche, immagini mentali, l'Assoluto o le rappresentazioni, etc.) che colmino una lacuna, da noi stessi creata, perché, di fatto, se aderiamo alla nozione di esperienza non vi è alcuna lacuna da colmare. Il soggetto e l'oggetto, nella visione di James, sarebbero la stessa parte di esperienza considerata secondo due punti di vista differenti, in un contesto in cui i margini esperienziali sono interpretati come estremamente flessibili, consentendo una fluida transizione dall'essere soggetto all'essere oggetto dell'esperienza.

Bisogna avere il coraggio, dunque, di pensare la coscienza come esperienza assoluta. Ma come pensare a tale esperienza assoluta? Come intendere questa esperienza pura a cui James si richiama?

⁸ Cfr. [James, 2009d], p. 115.

⁹ [James, 2009b], p. 33.

Assoluto e puro, sono senz'altro termini ambigui e controversi, e possono risultare in palese contraddizione con quanto detto finora: si sta facendo uscire dalla porta entità trascendenti, mistiche, astratte, l'anima o l'assoluto che dir si voglia, e le si sta facendo entrare dalla finestra sotto forma di esperienza "pura" o "assoluta"?

I termini "puro" e "assoluto" non indicano affatto trascendenza e astrazione, ma questa scelta terminologica, forse non proprio felice, è volta ad indicare, innanzitutto, l'originarietà e l'*immediatezza* dell'esperienza: l'esperienza in senso puro e assoluto è essenzialmente e intrinsecamente un flusso di esperienze e di vita stessa. In secondo luogo, e questo è il suo vero punto di forza, i termini "puro" e "assoluto" hanno la funzione di dare risalto alla natura *olistica* dell'esperienza: anziché esprimere discontinuità, separazione, opposizioni escludenti, come invece accade con il concetto di coscienza-sostanza, l'esperienza pura esprime l'idea di continuità e fluidità, in perfetta sintonia con la concezione del pensiero adottata nei capitoli precedenti, e soprattutto, secondo James, in perfetta sintonia con il senso più profondo del fluire della vita esperienziale:

L'esperienza nella sua immediatezza mi sembra perfettamente fluida. L'intensa sensazione di vivere che tutti proviamo, prima di che la riflessione frantumi il nostro mondo istintivo, s'illumina da sé e non suggerisce paradossi. Le sue difficoltà sono delusioni e incertezze; non sono contraddizioni intellettuali. Quando l'intelletto riflessivo scopre cose incomprensibili nel processo che fluisce distinguendo i suoi elementi e le sue parti dà loro nomi separati, e ciò che separa non si può poi facilmente ricongiungere. [...] "L'esperienza pura" è il nome che ho dato all'immediato flusso di vita.¹⁰

Così la tesi centrale di James verte sull'assunto teorico che in sé e per sé, e originariamente, esiste un unico fenomeno, l'esperienza pura; il soggetto conoscente e l'oggetto conosciuto sono in egual misura parti integranti di questa esperienza, e il conoscere verrebbe spiegato come una particolare relazione reciproca e fluida fra queste parti: una parte di esperienza una volta e in un determinato contesto funge da esperienza soggettiva, in un altro contesto o secondo altre prospettive, invece, può risultare oggetto di conoscenza¹¹.

Si tratta, dunque, come è stato discusso nel primo capitolo, di diversi *ruoli e funzioni*, o meglio ruoli funzionali, svolti dalla stessa medesima entità, l'esperienza. In tal senso, non

¹⁰ [James, 2009c], p. 51.

¹¹ Cfr. [James, 2009a], p. 10. «La mia tesi è che se partiamo dal presupposto che ci sia soltanto una materia primigenia o sostanza del mondo, una materia di cui tutto è composto, se chiamiamo questa sostanza "esperienza pura", allora il conoscere si può facilmente spiegare come un particolare specie di relazione reciproca di cui vengono a far parte parti di esperienza pura».

esisterebbe un soggetto da una parte e un oggetto dall'altra, ma una struttura che va intesa come una sintesi dinamica "soggetto-oggetto".

Questo però, secondo James, è un punto assai controverso che necessita di una più accurata attenzione per essere chiarito. A tale scopo egli si servirà di due immagini esemplificative molto semplici, dirette ed efficaci: la prima di queste immagini è quella del colore, la seconda, invece, che verrà ripresa in un altro contesto argomentativo, è quella della stanza. La metafora del colore viene utilizzata da James per mettere in evidenza le differenze fra la sua concezione della esperienza-coscienza e l'idea di esperienza, in qualche modo vittima di varie forme di dualismo, così come viene intesa in tutte quelle teorie tradizionali che interpretano la coscienza come sostanza.

Nelle concezioni tradizionali l'esperienza, infatti, ha una struttura intrinsecamente dualistica; secondo queste prospettive è possibile, attraverso una procedura di sottrazione, estrarre e astrarre il soggetto dell'esperienza dal suo contenuto e/o oggetto di esperienza. In questo caso – osserva James – l'esperienza è assimilabile ad un colore di cui la realtà sarebbe ricoperta e che può essere inteso come una sospensione di due elementi separabili: un pigmento-colorante e una sostanza che funge da *medium* in cui tale pigmento sarebbe sospeso (che sia esso l'olio o la colla o qualsiasi altro materiale). Questi due elementi possono essere separati con facilità: basta far depositare il pigmento e avremmo ottenuto il *medium* allo stato puro, o eliminare il *medium* e ottenere il pigmento.

Ma l'idea di esperienza di James è totalmente opposta; non solo l'esperienza non possiede questa dualità intrinseca, ma la separazione non avviene attraverso processi di sottrazione ma di addizione, ovvero contatto e relazioni, fra le esperienze. In questo reciproco relazionarsi le esperienze assumono usi e funzioni di tipo diverso. A scopo di chiarire questo aspetto, al contempo evidenziandone le differenze rispetto alla concezione opposta, James utilizza nuovamente la metafora del colore, stravolgendone totalmente i connotati:

Anche qui ci serviremo del colore come esempio. Posto in un recipiente, in un negozio di colori assieme ad altri colori, esso vale esclusivamente come materia smerciabile. Disteso su una tela, con altri colori intorno, rappresenta, al contrario un elemento in quadro e svolge una funzione spirituale. Allo stesso modo secondo me una porzione unitaria di esperienza, inserita in un certo contesto di associazioni, svolge il ruolo del conoscente, di uno stato mentale, della "coscienza"; mentre in un contesto diverso quella porzione unitaria di esperienza svolge il ruolo di una cosa conosciuta, di un "contenuto" oggettivo. E poiché può comparire in entrambi i gruppi simultaneamente, abbiamo ogni diritto di parlarne come soggettiva e oggettiva al tempo stesso.¹²

¹² [James, 2009a], p. 12.

Il pensiero tradizionale trova in tutto ciò qualcosa di paradossale: come fa la stessa medesima cosa ad essere in due posti differenti, nella mente soggettiva come stato mentale e/o coscienza, e nel mondo oggettivo come oggetto di esperienza-coscienza? Fa di nuovo capolino la dicotomia dentro-fuori, nello specifico nella forma di antitesi pensiero-cosa.

Anche questa volta è possibile disattivare questo circolo pseudo-paradossale tornando all'esperienza, che in sé non presenta alcunché di paradossale. James invita ognuno di noi a riflettere sulla esperienza percettiva in atto: la stanza in cui ognuno di noi si trova con il libro che in quel momento sta leggendo. Si tratta di una esperienza percettiva di carattere fisico: la stanza è un ambiente fisico, con dei muri, un pavimento, e in cui vi sono oggetti fisici. Queste sono le cose che la nostra mente-cervello-in-un-corpo percepisce e di cui ha coscienza.

Se si pensa questa relazione nei termini proposti da James, ovvero, inserendoli in un contesto più ampio che ci consenta di vedere come l'esperienza faccia parte di diversi processi a diversi piani e livelli, non vi è nulla di paradossale: ad un livello la stanza costituisce l'ambiente fisico in cui ci si trova, ad un altro è il nostro campo di coscienza (ad esempio quest'ambiente fisico può essere la stanza in cui siamo cresciuti e, dunque, può avere un forte impatto emotivo). Questi due livelli, per così dire fisico e di coscienza, possono trovare un punto di intersezione nel concetto di esperienza pura, possono coincidere in un senso eppure essere considerati diverse in un altro, a seconda del punto di vista che si assume.

Questa idea riprende nella sua essenza il caso riportato sia nella citazione in esergo, sia in *Gallerie di Stampe*: l'osservatore del quadro nella descrizione di Allende si trova, dal punto di vista della esperienza coscienziale, in due luoghi diversi (sul letto del quadro, e di fronte al quadro), ma dal punto di vista della realtà concreta in un unico luogo: tanto il suo corpo, quanto la sua mente sono lì di fronte al quadro, non importa quanto lontano possano volare la sua immaginazione e i suoi ricordi. L'uomo che in *Gallerie di stampe* osserva il quadro entra a farne parte, e si trova anch'egli contemporaneamente in due diversi spazi e tempi della coscienza.

In entrambi i casi a livello di esperienza coscienziale lo spettatore è anche protagonista del quadro: la stessa identica cosa è in due posti diversi, come accade al punto di intersezione fra due rette diverse:

Il rompicapo di come un'identica stanza possa essere in due posti è in fondo lo stesso dell'altro, e cioè in che modo un solo identico punto possa essere su due linee. Può farlo se posto alla loro intersezione; analogamente, se l'“esperienza

pura” della stanza fosse il luogo di intersezione di due processi che la connettessero rispettivamente con differenti gruppi di elementi associati fra di loro, potrebbe venir contata due volte come se appartenesse all’uno o all’altro gruppo, e se ne potrebbe parlare con una certa improprietà come se esistesse in due luoghi, anche se rimarrebbe costantemente un’unica cosa dal punto di vista numerico.

Bene, l’esperienza partecipa a diversi processi che si possono seguire lungo linee interamente differenti che vanno discostandosi da essa. Quell’unica cosa identica a se stessa ha tante relazioni col resto dell’esperienza, che si può considerarla parta di svariati sistemi di elementi associati fra loro, e trattarla come se appartenesse a contesti opposti. In uno di questi contesti è il vostro “campo di coscienza”; in un altro è “la stanza in cui sedete”, ed entra in entrambi contesti nella sua interezza, non fornendo alcun pretesto per cui si possa dire che essa si lega alla coscienza con una delle sue parti o aspetti e alla realtà esterna con un’altra.¹³

I vantaggi prospettati da James nel sostituire la nozione di esperienza a quella di coscienza-sostanza non sono affatto di poco conto; e non dovrebbe risultare difficile a questo punto comprendere perché egli insista così tanto affinché si faccia davvero questo salto e si abbandoni tale terminologia, a suo avviso, fuorviante e ingombrante.

Lo spirito di tale proposta è piuttosto condivisibile e, in realtà, condiviso da diverse correnti filosofiche. Tuttavia, sembra davvero un proposito irrealizzabile quello di potere intervenire con “drasticità” nell’uso radicato e tradizionale di un termine ed “estirparlo” con un semplice avvertimento teorico. Inoltre, è possibile notare, come del resto James stesso fece, che il problema non sta negli aspetti intrinseci ed etimologici del termine “coscienza” in sé, ma nell’uso che di esso si è fatto nell’arco della tradizione filosofica. Da questo punto di vista, allora, forse la vera sfida, e il relativo coraggio, non sta tanto nel mutare la terminologia, quanto nel ripensare la coscienza in modo diverso: considerarla come esperienza nel senso jamesiano.

I fenomenologi hanno avuto questo coraggio tanto auspicato da James, e pur non eliminando il termine “coscienza”, di fatto, lo hanno utilizzato e inteso come esperienza primaria.

Ritorniamo così esattamente al punto di partenza: proprio questo si intendeva con l’impegnarsi in prima istanza fenomenologicamente, evitando quei punti di vista eccessivamente oggettivanti e o soggettivizzanti che scaturiscono dall’adottare, prima di ogni altra cosa, un approccio di tipo metafisico e ontologico:

La fenomenologia mira a conseguire una *comprensione* e una *descrizione* adeguata della struttura esperienziale della nostra vita mentale/corporea; essa non tenta di sviluppare una spiegazione naturalistica della coscienza, né cerca di

¹³ [James, 2009a], pp. 13-14.

svelare la sua origine biologica, la sua base neurale, la sua motivazione psicologica, o cose del genere.¹⁴

Era stato già precedentemente affermato che il compito del fenomenologo fosse quello di *descrivere* i processi di pensiero e di coscienza-autocoscienza nel loro naturale fluire e verificarsi, piuttosto che stigmatizzare tali fenomeni in rigide definizioni. Del resto fu lo stesso Husserl a definire la fenomenologia come scienza descrittiva: «la fenomenologia deve descrivere in modo adeguato (chiaro e distinto), con uno sguardo effettivamente rivolto ai fenomeni e non con ragionamenti presuntivi [...]»¹⁵. Questa, d'altra parte, è una logica e diretta conseguenza del continuo appello al “ritorno alle cose stesse”, al «guardare per davvero»¹⁶ e al lasciare «la parola all'occhio che guarda»¹⁷, e, in ultima analisi, una conseguenza della riduzione fenomenologia da Husserl auspicata: se la fenomenologia è uno studio rigoroso e non critico della coscienza, e il suo metodo principale è l'intuizione, allora essa, come osserva in modo puntuale Sartre¹⁸, si caratterizza come una *scienza di fatto* che si incentra sui fatti e, in questa prospettiva, essa si caratterizza come una teoria descrittiva.

Ma il punto centrale, ben chiarito da Gallagher e Zahavi, consiste nello specificare cosa in concreto significhi descrivere la coscienza nel suo naturale fluire: si tratta di descrivere la struttura esperienziale della nostra vita mentale e corporea e, dunque, in altre parole di descrivere le nostre esperienze percettive e sensibili, e quelle che James chiamerà esperienze concettuali, ma anche tutte quella enorme gamma di esperienze che sono frutto di un indistricabile miscuglio di queste due dimensioni.

Ma quali sono queste caratteristiche *strutturali* della coscienza? Esse sono essenzialmente tre: la prospettiva in prima persona o esperienza in prima persona, l'intenzionalità e, infine, la gradualità della coscienza, più nello specifico, l'idea che una forma minima di autocoscienza rappresenti una caratteristica strutturale della coscienza primaria.

Tutti e tre questi aspetti sono in egual misura di grande e imprescindibile importanza per uno studio accurato della coscienza, tuttavia solo l'ultimo dei tre è veramente rilevante per la nostra linea argomentativa, per questa ragione sarà l'unico aspetto su cui ci soffermeremo più a lungo, mentre degli altri due aspetti, nonostante la loro centralità, verranno solo

¹⁴ [Gallagher & Zahavi, 2014], pp. 14-15.

¹⁵ [Husserl, 2007], p. 34.

¹⁶ Cfr. [Husserl, 2007], p. 97.

¹⁷ Cfr. [Husserl, 2007], p. 103.

¹⁸ Cfr. [Sartre, 2011], p. 29.

accennati i tratti principali, evidenziandone soprattutto l'assonanza con l'idea di esperienza pura di James.

Un ulteriore aspetto caratteristico delle teorie fenomenologiche consiste nel mettere in dubbio l'adeguatezza delle descrizioni sia dei processi cognitivi sia dei fenomeni di coscienza e autocoscienza che si basano sulle distinzioni interno-esterno e/o dentro-fuori. Per la fenomenologia (basti pensare all'essere-nel-mondo di Heidegger, o all'idea sartriana che l'identità del sé non sia da ricercare dentro una coscienza, ma sempre fuori nel mondo, e in strettissima correlazione con l'essere delle cose e l'essere degli altri soggetti¹⁹) la coscienza è già sempre costitutivamente *fuori* nel mondo che conosce, "è sempre fuori presso l'oggetto", e allo stesso tempo *dentro* la sua prospettiva e punto di vista unico:

Invece di commettere l'errore di interpretare i fenomeni mentalisticamente, come parte di un inventario mentale, dovremmo intendere l'angolazione fenomenologica sui fenomeni come un tentativo di porre in dubbio la divisione stessa soggetto-oggetto, cioè come un tentativo di sottolineare la coemergenza di mente e mondo. Il messaggio potrebbe essere proprio che la fenomenologia può insegnarci che la scelta forzata fra internalismo ed externalismo è mal posta e che vi sono altre opzioni disponibili.²⁰

Quali sono queste altre opzioni alternative disponibili? O, e forse dovremmo chiederci, vi è modo di realizzare queste prospettive alternative anche all'interno della concezione stessa della coscienza?

La risposta è affermativa, e l'esatto punto in cui tali prospettive si rispecchiano nella struttura della coscienza è ravvisabile nell'assunzione fenomenologica secondo cui le caratteristiche fenomeniche della esperienza, il suo essere costitutivamente vissuta in prima persona, non sono affatto separabili dagli aspetti intenzionali.

Ciò risulterà evidente chiarendo brevemente cosa si intende con questi due termini e come essi stanno in relazione fra di loro.

¹⁹ Cfr. [Sartre, 2011], p. 26.

²⁰ [Gallagher & Zahavi, 2014], 194.

b. *La struttura prospettica e intenzionale della coscienza*

«La coscienza è intrinsecamente in prima persona»²¹ affermano Gallagher e Zahavi.

È di fondamentale importanza stabilire cosa questa affermazione significhi, perché è proprio qui che si annida il problema della soggettività della coscienza, ed è proprio in questo punto che si gioca il decretare se esso sia un problema, seppur difficile, o un mistero insolubile.

Per utilizzare l'arguta e semplice distinzione proposta da Gallagher e Zahavi, è possibile individuare la radice di questa annosa questione in una confusione concettuale fra una *spiegazione dell'esperienza soggettiva* e una *spiegazione soggettiva della esperienza*.

Nel primo caso, ci troviamo semplicemente di fronte ad una conseguenza inevitabile del considerare la coscienza come esperienza: la sua intrinseca natura e struttura prospettica: «A misura che la fenomenologia sta dalla parte dell'esperienza, si dice che adotta una prospettiva in prima persona»²².

Ogni nostra esperienza a qualsiasi livello, sia quello più basso percettivo fino a quello via via più alto di conoscenza scientifica del mondo, scaturisce da una prospettiva in prima persona, ovvero l'esperienza è sempre l'esperienza *di* qualcuno.

Quest'idea non si discosta molto da quella di James, precedentemente incontrata, per cui non esiste un "pensare" o un "sentire" generico, ma sempre un "mio pensare" e un "mio sentire", intendendo con ciò che ogni pensiero o stato esperienziale è sempre posseduto da qualcuno, o meglio, sempre riferimento ad una coscienza personale²³, ad un soggetto dell'esperienza stessa: «il fatto universale della coscienza non è "esistono sentimenti e pensieri", ma "io penso" e "io sento"»²⁴.

L'esperienza in prima persona, così intesa, indicherebbe semplicemente che l'esperienza è sempre data ad un soggetto da una prospettiva unica e peculiare: la sua

Gli eventi mentali non accadono nel vuoto; essi sono vissuti da qualcuno. La fenomenologia è ancorata ad una descrizione, ad un'analisi e a un'interpretazione accurata dell'esperienza vissuta.²⁵

²¹ [Gallagher & Zahavi, 2011], p. 22.

²² [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 11.

²³ Cfr. [James, 1950], pp. 34-35.

²⁴ [James, 1950], p. 36

²⁵ [Thompson, 2007], p. 16. in [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 31

L'unicità e la peculiarità della esperienza che viviamo è data dal fatto che ognuna di esse si manifesta intrinsecamente in una «egocentrica e incarnata cornice di riferimento»²⁶ o, in termini più semplici, ogni esperienza è unica perché si riferisce ad un soggetto, che ha (ed è) un determinato corpo, in un determinato ambiente fisico, culturale e sociale, in un ben preciso lasso di tempo. Ricreare una combinazione identica di tutte queste variabili è praticamente impossibile; questo rende ogni esperienza unica e irripetibile, ma non per questo privata.

Ogni esperienza ha un suo soggetto di riferimento, e in questo senso è una *esperienza soggettiva*: la spiegazione della esperienza soggettiva, ovvero la spiegazione sia del significato che tale esperienza assume per il soggetto, sia del più controverso “*effetto* che essa fa”, è il principale obiettivo dell'indagine fenomenologica sulla coscienza.

Il secondo caso, la spiegazione soggettiva dell'esperienza, riguarda più la sfera delle teorie introspettive che si basano sul compiere un indebito salto concettuale dal legittimo presupposto che l'esperienza sia data in prima persona e, dunque, goda di un costitutivo riferimento ad un soggetto, alla conclusione che l'unico accesso cognitivo possibile a tale esperienza soggettiva debba necessariamente essere di natura altrettanto soggettiva e privata, di tipo introspettivo e, *a fortiori*, non affidabile. La coscienza in questa ottica diventa, oltre che privata, un vero e proprio mistero insolubile.

Una spiegazione di questo tipo non rientra fra gli intenti della fenomenologia, ed è fermamente rifiutata.

La fenomenologia, infatti, spezza quel nesso logico che lega l'unicità della prospettiva in prima persona alla privatezza dell'esperienza, proprio andando alla radice e all'essenza stessa di tale unicità: l'esperienza è unica proprio perché è incarnata (*embodied*) e situata (*embedded*) in un contesto fisico, un mondo concreto di oggetti, sociale e storico-culturale. Ed è proprio il suo essere già inserita nel mondo, il suo avere a che fare con gli oggetti e gli altri soggetti, il suo essere rivolta e diretta a qualcos'altro da sé, ciò che contribuisce a rendere l'esperienza unica, ma non privata.

L'introspezione, dunque, per le teorie fenomenologiche non rappresenta l'unico accesso cognitivo alla nostra esperienza in prima persona per due ordini di motivi, in realtà strettamente legati tra di loro, di cui solo il primo verrà considerato in questa fase.

Innanzitutto è possibile notare che l'accesso introspettivo non è un presupposto teorico necessario e indispensabile, poiché la coscienza in quanto esperienza è sì *intrinsecamente*

²⁶ Cfr. [Gallagher, 2012], p. 196

in prima persona, ovvero soggettiva, ma essa è anche strutturalmente e costantemente *intenzionale*, ovvero sempre diretta a qualcosa:

L'intenzionalità è una caratteristica costante della coscienza e, come dice il fenomenologo, ciò significa che tutta la coscienza (tutte le percezioni, memorie, immaginazioni, giudizi ecc.) è *su o di* qualcosa. In questo senso l'esperienza non è mai un processo isolato o elementare. Coinvolge sempre un riferimento al *mondo*, dove il termine "mondo" va inteso con un significato molto ampio, così da comprendere non solo l'ambiente fisico, ma anche il mondo sociale e culturale, il quale può a sua volta comprendere cose che non esistono in senso fisico.²⁷

Non esiste, dunque, da un punto di vista fenomenologico una esperienza puramente ed esclusivamente soggettiva isolata e separata dal mondo: l'esperienza è sempre di qualcuno e su qualcosa.

Possiamo distinguere concettualmente questi due aspetti, per esigenze esplicative ed epistemologiche, per meglio indagarne le proprietà e le caratteristiche, ma questo non vuol dire che a tale fase del processo conoscitivo caratterizzata da una tendenza analitica corrisponda una distinzione ontologica e fenomenologica: gli aspetti esperienziali in prima persona, *l'effetto che fa l'esperienza*, e l'intenzionalità, *ciò di cui è esperienza*, non sono aspetti indipendenti e separabili, e, in senso ancora più radicale e profondo, risulta impossibile comprendere l'uno senza tenere in considerazione l'altro:

La tendenza dominante in fenomenologia è stata quella di mettere in dubbio questa suddivisione e di sostenere che i problemi dell'esperienza e dell'intenzionalità siano intimamente connessi. Infatti, come vedremo nel seguito, secondo i fenomenologi non è possibile indagare appropriatamente l'intenzionalità senza tenere in considerazione l'esperienza, la prospettiva in prima persona, la semantica in prima persona ecc. Viceversa, non è possibile comprendere la natura della soggettività se ignoriamo l'intenzionalità. Se la si pensa diversamente, si corre il rischio di riaffermare un dualismo cartesiano mente-mondo, il quale ignora tutto ciò che è contenuto dell'espressione "essere-nel-mondo".²⁸

Risulta a questo punto evidente come il rifiuto delle antinomie dentro-fuori, soggetto-oggetto, come paradigma dominante di comprensione e interpretazione dei fenomeni di coscienza e autocoscienza, sia un presupposto teorico e metodologico della fenomenologia, e parte integrante della struttura intrinseca e originaria della coscienza stessa.

Dal punto di vista fenomenologico, infatti, incaponirsi in tali separazioni, mantenere distinti questi due aspetti della coscienza, non solo crea una incolmabile lacuna esplicativa e

²⁷ [Gallagher & Zahavi, 2014], pp. 11-12.

²⁸ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 166.

gnoseologica, ma porta inevitabilmente a fornire un resoconto parziale e gravemente incompleto della coscienza.

Era stata menzionata l'esistenza di un secondo tipo di ragione che renderebbe l'introspezione non necessaria non solo a livello teorico ma anche di fatto: è possibile accedere alla nostra esperienza, ed esserne consapevoli, senza ricorrere ad atti espliciti ed introspettivi, ma attraverso una forma di autoconsapevolezza implicita alla consapevolezza intenzionata ad un oggetto. Ma prima di chiarire questo punto è necessario considerare il terzo aspetto strutturale della coscienza: il suo strutturarsi secondo diversi gradi e livelli.

c. I gradi della coscienza: la coscienza di altro che fluisce nella coscienza di sé

Prima di addentrarci nei meandri delle teorie fenomenologiche, si intende chiarire l'ultimo aspetto strutturale della coscienza, proponendo una riflessione del neurobiologo Edelman che, pur non essendo egli un fenomenologo e di professione nemmeno filosofo, presenta diversi aspetti dall'aroma fenomenologico e dai tratti decisamente filosofici.

Partire da un punto di vista non esattamente fenomenologico per addentrarsi nelle teorie fenomenologiche può sembrare un'intenzione alquanto paradossale, o forse più semplicemente una divagazione inutile, ma vi è una ragione: la convinzione che soffermarsi un momento ai margini di una questione, prima di entrare in *media res*, possa consentire di gettare uno sguardo d'insieme utile al successivo approfondimento della questione, consentendo di scorgere il centro nevralgico dell'argomento verso cui dirigersi.

Il suddetto passo, del resto, si presta molto bene allo scopo, in quanto in sé ricco di interessanti spunti di riflessione:

Non ho ancora citato una proprietà che è senz'altro evidente a tutti gli esseri umani coscienti: noi siamo coscienti di essere coscienti (è proprio tale forma di coscienza che mi spinge a scrivere questo libro). Non si è mai dimostrato che altri animali possiedano questa capacità; soltanto i primati superiori ne mostrano segni. Ciononostante, credo sia necessaria una distinzione fra coscienza primaria e coscienza di ordine superiore. La coscienza primaria è lo stato in cui si è mentalmente consapevoli delle cose del mondo, in cui si hanno immagini mentali nel presente. Ne sono dotati gli esseri umani e anche gli animali privi di capacità semantiche o linguistiche, ma con un'organizzazione cerebrale simile alla nostra. La coscienza primaria non è accompagnata dal senso di un sé definito socialmente e dal concetto di passato e di futuro. Esiste per lo più il presente ricordato.

La coscienza di ordine superiore, di contro, richiede la capacità di essere coscienti di essere coscienti e consente ad un soggetto pensante di riconoscere le proprie azioni e i propri sentimenti. È accompagnata, nello stato di veglia, dalla

capacità di ricreare episodi passati e formulare intenzioni future in maniera esplicita. Al livello minimo richiede capacità semantiche, per poter attribuire significato ad un simbolo. Nella forma sviluppata, richiede capacità linguistiche, ovvero la padronanza di un intero sistema di simboli e di una grammatica. Si ritiene che i primati superiore, in una certa misura minima, ne siano dotati, mentre la forma più sviluppata è caratteristica degli esseri umani. In tutt'e due i casi, è necessaria la capacità di trattare segni o simboli. In ogni modo un animale dotato di coscienza superiore è necessariamente dotato di coscienza primaria. Esistono diversi livelli di coscienza.²⁹

Gli aspetti rilevanti della teoria della coscienza primaria e secondaria esposta da Edelman in questo passo, al di là dell'elenco delle principali caratteristiche dell'una e dell'altra, sono essenzialmente tre, strettamente interconnessi fra di loro:

1. esistono diversi gradi, diversi livelli e, conseguentemente, diverse forme di coscienza;

2. esiste una continuità fra tali forme di coscienza e l'autocoscienza stessa;

e, *a fortiori*, aspetto tutt'altro che scontato

3. esiste uno stretto e speciale legame fra coscienza e autocoscienza.

Un'importante osservazione preliminare può essere fatta: la scelta di Edelman di utilizzare un unico termine "coscienza" per indicare tanto la coscienza quanto l'autocoscienza, condensa e concentra in sé tutti gli aspetti rilevanti della teoria edelmiana sulla coscienza appena menzionati. Tale scelta terminologica, infatti, lungi dall'essere causale o un semplice vezzo linguistico, cela importanti prese di posizione sia a livello metodologico sia a livello teorico.

Senza dubbio, utilizzando un unico termine, Edelman intende porre in evidenza la sostanziale continuità fra coscienza e autocoscienza. Questi due fenomeni, infatti, vengono considerati in un perfetto *continuum*: l'insieme di varietà di forme di coscienza-autocoscienza non sono separate da confini netti, ma sono ravvisabili punti di contatto e/o di sovrapposizione, che consentono di passare gradualmente da una forma all'altra. In tal senso, Edelman, servendosi di un unico termine per riferirsi ad entrambi i fenomeni, mette in risalto una profonda concordanza di base fra di essi, ma tuttavia non una totale coincidenza e assenza di differenze.

Infatti, in qualche modo, anche solo per non creare confusione, una differenza va posta; ed ecco che allora Edelman aggiunge al termine coscienza gli aggettivi "primario" e "secondario": la "coscienza primaria" indica la coscienza in senso stretto, la "coscienza secondaria" invece indica l'autocoscienza.

²⁹ [Edelman, 2004] pp. 8-9.

Tali aggettivi, “primario” e “secondario”, non si limitano soltanto ad avere la funzione e l’utilità di stabilire una differenza, ma essi adempiono a tale funzione in un modo ben preciso e carico di significatività. Tali termini intrinsecamente suggeriscono ed esprimono una determinata relazione d’ordine e gradualità: ognuno di questi aggettivi indica, infatti, una particolare posizione in una serie o successione di elementi posti in ordine crescente; nel caso specifico, individuano un intervallo o livello di consapevolezza dotato di un diverso grado quantitativo e qualitativo (si tratta di due aspetti diversi e non riducibili) di coscienza. La coscienza secondaria, in altre parole, è posta ad un livello o ordine più elevato rispetto a quella primaria, non a caso essa viene anche denominata “coscienza superiore”. Inoltre, con il termine “primario” viene espressa una certa primalità della coscienza primaria rispetto a quella secondaria: chiunque sia dotato di coscienza secondaria o superiore deve necessariamente e *a fortiori* essere dotato di coscienza primaria, ma non viceversa. Le forme di livello più elevato di coscienza e autocoscienza dipendono e non possono prescindere da quelle di livello inferiore.

Tutti questi aspetti teorici sono presenti in forma implicita e concentrata nell’uso terminologico stesso, e sono ampiamente tematizzati e argomentati da Edelman nei suoi ultimi lavori, e nello specifico nel passo qui proposto.

La coscienza si dispiega secondo diversi gradi e livelli, questo per Edelman significa che essa non si svolge secondo la modalità “tutto o niente” o, come diceva Hofstadter, secondo le proprietà tutto-bianco-o-tutto-nero. Si tratta di un processo che si sviluppa secondo diversi gradi di intensità, sia da un punto di vista, per così dire, “quantitativo”, passando da stati di totale incoscienza, a stati semicoscienti, e a stati di massima vigilanza e coscienza e così via³⁰; sia da un punto di vista qualitativo, passando ad una differenza non solo di grado e intensità ma anche di livello, ovvero a una differenza “qualitativa” fra forme non più di semplice coscienza ma di vera e propria autocoscienza, che vanno da stati quasi semplicemente propriocettivi ad autocoscienza simbolica e linguistica.

Infatti, è assolutamente possibile considerare anche il rapporto tra coscienza e autocoscienza (termine che egli non utilizza mai), in perfetta linea con questa prospettiva, come un continuo e graduale sviluppo da forme primarie e minime di coscienza fino a giungere a forme più articolate e di alto livello che si rivolgono a se stesse.

³⁰ Si consideri ad esempio gli stadi di coscienza minima, come il sonno caratterizzato da movimenti oculari rapidi, la cosiddetta fase REM, o gli stadi in cui la coscienza è quasi nulla, come ad esempio il sonno profondo, fino alla totale assenza di coscienza indotta da traumi o anestesia, o stadi di massima coscienza come negli stadi di piena veglia. Cfr. [Edelman, 2004], p. 9.

Edelman, come emerge dal passo citato, distingue fra una “coscienza primaria”, posseduta sia dagli uomini sia dagli animali con strutture cerebrali simili all’uomo, e una coscienza di ordine superiore, posseduta solo dai primati e nel suo grado più elevato solo dall’essere umano.

La coscienza primaria è caratterizzata, innanzitutto, dalla diretta consapevolezza delle cose del e nel mondo. In questo caso la strutturale intenzionalità della coscienza è diretta agli oggetti e/o aspetti della realtà. Essa è caratterizzata, inoltre, da una dimensione temporale esclusivamente definita nel presente (presente ricordato), nozione che richiama esplicitamente anche se non dichiaratamente, il tempo specioso di James, filosofo a cui Edelman si ispira molto, come da lui stesso affermato. Infine, tale coscienza primaria è anche caratterizzata dalla assenza di capacità linguistiche e semantiche, e dalla mancanza di una nozione del sé definito linguisticamente e socialmente.

La coscienza superiore, al contrario, si delinea principalmente come la consapevolezza di essere consapevoli, strettamente connessa alla capacità di riconoscere³¹ le proprie azioni e i propri sentimenti *in quanto* propri e *come* propri. La costitutiva direzionalità della coscienza, in questo caso, sembra rivolgersi più a sé stessa. Le caratteristiche principali della coscienza secondaria sono: l’emergere di un sé nominabile e definito socialmente, la presenza di nozioni di passato e futuro³² e, infine, la presenza di capacità semantiche e, ai livelli più alti, di capacità linguistiche e narrative.

Edelman, dunque, come era stato notato poc’anzi, se da una parte suggerisce con la sua scelta terminologica una essenziale uniformità di coscienza e autocoscienza, dall’altra sente anche l’esigenza di specificare l’esistenza di differenze qualitative fra di esse e la presenza di specificità proprie dell’uno e dell’altro fenomeno.

Ma tale uniformità non rimane soltanto un aspetto implicito nell’uso terminologico. Traspare, infatti, chiaramente dal passo che la coscienza primaria e la coscienza superiore vengano poste in perfetta linea di continuità: la coscienza va considerata, infatti, come un processo graduale che si sviluppa da livelli minimi fino a raggiungere livelli più alti, superiori per l’appunto. Non si tratta di due fenomeni diversi e separati, ma di un graduale sviluppo che va dalla coscienza primaria, la coscienza essenzialmente di qualcosa d’altro da sé, di un oggetto del mondo, alla coscienza secondaria che ha come oggetto sé stessa.

³¹ Non viene specificata in effetti la natura di tale “riconoscimento”

³² Anche in questo caso non viene specificata la natura di tale presenza, anche se in questo contesto di attività riflessive elevate, è piuttosto verosimile che si tratti di memoria e ricordo, e capacità di anticipazione del futuro, l’aspettativa.

Le radici di tale concezione della coscienza di Edelman sono indubbiamente rintracciabili nella filosofia di James. Egli, ispirandosi dichiaratamente a James, è profondamente convinto che la coscienza vada pensata come un processo e non come un oggetto:

L'affermazione più importante è che la coscienza è un processo, non un oggetto. Questo è un punto che James chiarì con grande incisività in *Does the consciousness exist?* Per averlo ignorato si sono compiuti molti errori categoriali.³³

Se in ambito filosofico, come abbiamo potuto vedere, abbandonare una concezione sostanzialista in favore di una concezione “processuale” e fenomenologica ha i suoi grandi vantaggi epistemologici, oltre che rappresentare una descrizione che rispetta maggiormente la natura stessa del fenomeno; per un neurobiologo questo cambio di prospettiva significa rifiutare spiegazioni “neuronalì” del rapporto cervello-coscienza e adottare un approccio dinamico, ecologico ed enattivo³⁴. In altre parole significa formulare quella che nel capitolo I è stata indicata come la “neuroscienza che ci serve”, quella buona teoria scientifica da cui la filosofia, pur avendo scopi e intenti diversi, può e deve lasciarsi permeare³⁵.

La profonda e pregnante presenza del pragmatismo jamesiano nella riflessione di Edelman, non si limita a questo aspetto, ma si radica più in profondità intrecciandosi e intessendo delle fitte trame con tutti gli aspetti della concezione della coscienza, a tal punto che Edelman si riferisce alle principali e caratteristiche strutturali della coscienza denominandole “le proprietà jamesiane”³⁶, rivisitando essenzialmente quelli che James definisce “i cinque importanti caratteri”³⁷ dello svolgimento della coscienza.

La prospettiva di perfetta continuità in cui sono state inserite la coscienza e l'autocoscienza, come punti diversi di uno stesso graduale processo e sviluppo di consapevolezza, oltre ad essere strettamente legate alla filosofia di James, suggerisce un'idea estremamente interessante: se da una parte esistono diverse forme di coscienza e autocoscienza, e se la forma più alta, l'apice, dello sviluppo della autocoscienza è rappresentato dall'autocoscienza riflessiva e narrativa, dall'altra questo non esclude che vi possano essere gradi inferiori di autocoscienza, forme più deboli o minime, e che vi possa essere, inoltre, in tale linea immaginaria di graduale sviluppo da forme minime a forme massime di consapevolezza, un punto di contatto tra la coscienza e l'autocoscienza: quel

³³ [Edelman, 2004], p. 6.

³⁴ Cfr. [Edelman, 2004], pp. 6-7.

³⁵ Cfr. Capitolo I, pp. 37-51.

³⁶ Cfr. [Edelman, 2004], p. 7.

³⁷ Cfr. [James, 1950], p. 34. Cfr. anche Capitolo III, Osservazioni conclusive, p. 174.

punto in cui la prima diventa la seconda, o meglio quel punto in cui la prima *implica intrinsecamente* la seconda.

Tutto ciò mette in luce un'importante premessa, nonché terzo aspetto essenziale della teoria edelmiana: il presupposto necessario di quanto detto finora è che vi sia una stretta relazione fra la coscienza e l'autocoscienza. Stabilire la natura di questo rapporto è un punto cruciale per le teorie fenomenologiche.

Nella descrizione edelmiana ci si trova di fronte ad un graduale passaggio da forme di coscienza primaria, dirette agli oggetti mondani, fino via via a giungere al punto in cui tale coscienza si rivolge a sé stessa, alle proprie azioni o stati psicologici, divenendo coscienza superiore, la cui caratteristica principale è, appunto, quella di “essere cosciente di essere cosciente”.

Tralasciamo la forma più sviluppata della coscienza superiore che richiede capacità semantiche e linguistiche di simbolizzazione e rappresentazione, parecchio distanti, in questa linea immaginaria dei gradi della consapevolezza, dalla coscienza primaria, e focalizziamo l'attenzione su quel punto di contatto fra coscienza primaria e superiore, poiché si ritiene sia proprio lì che viene determinata la profonda e intrinseca relazione fra i due fenomeni.

Cosa succede esattamente in quel punto?

Edelman, seguendo sempre la filosofia di James, afferma che esistono «delle frange di consapevolezza marginale» che stanno ad indicare la consapevolezza appena percepita di alcuni stati coscienti³⁸.

Qui comincia ad affiorare l'ultimo degli aspetti cardini della fenomenologia: una forma minima di autocoscienza è caratteristica intrinseca e strutturale dell'esperienza cosciente.

Prendiamo in considerazione un esempio molto caro a Gallagher e Zahavi, e che fa capo al noto problema del “guidatore a lunga percorrenza” di Armstrong³⁹.

Supponiamo di dovere percorrere con la nostra auto un lungo tratto a noi molto familiare, che percorriamo abitualmente. Così mettiamo in moto la nostra auto e, probabilmente, ci ritroviamo presto immersi nel nostro flusso di pensieri, ripercorrendo e ripensando eventi della giornata o progettando aspetti immediatamente futuri (cosa mangiare per cena, che film vedere, quale libro iniziare a leggere etc.) e così via, fino a quando tale flusso di coscienza viene interrotto dal ritrovarci inaspettatamente già giunti a destinazione. Cosa è successo?

³⁸ [Edelman, 2007], p. 12.

³⁹ [Armstrong, 1968], pp. 46-48.

Quel lungo tratto non ci è sembrato poi così lungo e, in effetti, se ci venissero chiesti dettagli precisi sulla nostra guida (il tempo esatto di percorrenza, di che colore era la macchina che abbiamo sorpassato all'incrocio "x," quante volte abbiamo premuto la frizione e in quali circostanze, quali e quante regole della strada abbiamo applicato, etc. etc) non saremmo probabilmente in grado di fornire tutte le informazioni richieste.

Il dato di fatto è che ci ritroviamo esattamente dove dovevamo essere. Questo avviene, come dice Armstrong, a causa di un "curioso stato di automatismo" in cui non siamo affatto consapevoli di ciò che facciamo? O si intende forse sostenere che si era pienamente autocoscienti di ogni singola azione e, tuttavia, non si è in grado di ricordarne i dettagli?

La vera domanda, a questo punto, è: si è davvero in grado di rendere conto in modo esaustivo di un fenomeno di questo tipo servendosi esclusivamente delle nozioni di "totale incoscienza" e "autocoscienza pienamente sviluppata"? Possiamo, attingendo solo a tali sfere, spiegare cosa succede in quel frangente?

d. Epi-sentire se stessi

È prassi alquanto consolidata in tutte le teorie che si fondano sul principio che vi sia un'essenziale relazione fra coscienza e autocoscienza, porre l'accento proprio sul passaggio dall'intenzionalità della coscienza rivolta ad altro da sé all'intenzionalità che si ritorce su se stessa.

Teorie, sia concettualmente sia metodologicamente, molto diverse da quelle fenomenologiche, che considerano l'autocoscienza come la capacità esclusivamente riflessiva e rappresentazionale di rivolgere la propria attenzione a se stessi, come ad

esempio le teoria della coscienza di ordine superiore⁴⁰ e quelle dello stesso ordine⁴¹, individuano il nodo cruciale del sorgere dell'autocoscienza nella distinzione fra coscienza come stato transitivo (la cui transitività si esprime nell'essere rivolta ad un oggetto: "x" è cosciente di "y") e coscienza come stato intransitivo (la cui intransitività è data dal non avere, apparentemente, nessun oggetto a cui rivolgersi: "x" è cosciente).

La coscienza intransitiva, infatti, viene interpretata e spiegata come forma di autocoscienza. In realtà, ad un'analisi più attenta, tale "intransività" si rivela del tutto apparente: l'oggetto vi è e come, solo che non è più qualcosa di diverso dalla coscienza ma la coscienza stessa. Il punto centrale è che si tratta di teorie fortemente rappresentazionali, infatti, l'argomentazione su cui tutte queste visioni, al di là delle miriadi di varianti⁴², si fondano può essere articolata – osserva Kriegel⁴³ – più o meno questo modo:

⁴⁰ Il problema cruciale per le teorie di livello superiore, richiamandosi alla distinzione di D. Rosenthal fra "state of consciousness" (la proprietà "essere cosciente" viene attribuita ad uno stato mentale) e "creature consciousness" (la proprietà di "essere cosciente" è attribuita ad un uomo o a qualche organismo in generale), consiste nello stabilire cosa significhi per uno stato mentale essere cosciente. L'idea centrale su cui si fondano tali teorie consiste nel ritenere che uno stato mentale basilare è da considerarsi cosciente se, e solo se, esiste uno stato rappresentazionale di livello superiore che è cosciente (=rappresenta "appropriatamente", secondo il principio di transitività di Rosenthal per cui uno stato mentale è cosciente se il soggetto è cosciente di esso "in modo appropriato") di tale stato mentale di base. Se tale stato rappresentazionale è considerato come più simile ad una percezione ci troveremo di fronte alle *teorie delle percezione di livello superiore* (High Order Perception, HOP); se viene interpretato come un qualche monitoraggio, avremo le *teorie del monitoraggio di livello superiore* (High Order Monitoring Theory HOMT); se tale rappresentazione appropriata viene considerata come più simile ad un pensiero avremo le *teorie del pensiero di livello superiore* (High Order thought, HOT). Cfr. [Rosenthal, 2006], [Kriegel, 2003], [Kriegel, 2007].

⁴¹ Come osserva il filosofo Uriah Kriegel, grande sostenitore delle teorie del monitoraggio dello stesso ordine, queste ultime, pur condividendo con le teorie dell'ordine superiore il presupposto che la presenza di uno stato mentale di tipo rappresentazionale (M_2) sia necessaria perché un altro stato mentale (M_1) si possa dire cosciente, si differenzia da queste ultime per la concezione della natura del rapporto fra lo stato di cui si è coscienti (M_1) e lo stato che ha coscienza (M_2): secondo le teoria del livello superiore M_1 e M_2 sono due stati logicamente indipendenti e numericamente distinti, le teorie dello stesso livello, invece, sostengono una costitutiva e non contingente connessione fra M_1 e M_2 . In tal senso essi sarebbero sia logicamente dipendenti sia numericamente coincidenti. Cfr. [Kriegel, 2007], pp. 361-484.

⁴² Senza tener conto delle macro-differenza Fra HOP, HOT, HOMT e SOMT, delineate seppur brevemente nelle due note precedenti, Kriegel menziona, giusto per farsi un'idea, in ([Kriegel, 2007], pp. 361-484.), ben dieci varianti di Teorie del monitoraggio dello stesso Ordine (SOMT).

⁴³ Appare opportuno a questo punto ricordare una occasione in particolare in cui abbiamo già incontrato questo filosofo: Kriegel, guarda caso, è uno di quei curatori dell'antologia *Self-Representational Approach to Consciousness* che aveva chiesto ad Hofstadter, come quest'ultimo afferma all'inizio di *Anelli Nell'io*, di collaborare affinché egli potesse chiarire la sua teoria della cognizione espressa in GEB che, secondo lo stesso Hofstadter, non era mai stata capita nella sua essenza. Questa richiesta non può essere casuale e non significare nulla: se Kriegel e Williford, teorici rappresentazionisti della coscienza e dell'autocoscienza, hanno chiesto a Hofstadter di contribuire a quella raccolta con la motivazione che potesse costituire una buona occasione per riscattare l'idea di GEB, è perché essi evidentemente hanno visto in GEB e nelle teorie in esso espresse forti assonanze con i propositi della collana. Per una strana ironia della sorte e al di là di ogni aspettativa questo "famigerato" riscatto del messaggio essenziale di GEB che *What is it like to be a strange loop* doveva rappresentare, non si concretizza nella conclamazione della rappresentazionista e autoreferenziale dell'autocoscienza umana, ma nell'adombrarsi di una prospettiva diversa: lo strano anello esperienziale.

1. Gli stati mentali di cui il soggetto è completamente inconsapevole sono inconsci; quindi,
2. Se lo stato mentale M di un soggetto S è conscio, allora S deve essere consapevole di M, ma
3. *La consapevolezza di qualcosa implica la rappresentazione di questo qualcosa*, per cui
4. Se M è cosciente, S deve possedere una rappresentazione di M.⁴⁴

I punti 1 e 2, oltre ad essere gli unici condivisi dalle teorie fenomenologiche, centrano perfettamente l'aspetto che qui si voleva approfondire, ed esprimono in che senso coscienza e autocoscienza siano strettamente relazionate: se uno stato è cosciente *in qualche modo* ne siamo sempre e comunque consapevoli, dunque, la coscienza implica *una qualche forma* di autocoscienza.

Stabilire questo in “qualche modo” e quale sia questa “qualche forma” è ciò che fa la differenza fra le teorie rappresentazionaliste (la cui risposta è esemplificata nei punti tre e quattro) e le teorie fenomenologiche.

Ma che significa affermare che se uno stato mentale è conscio, il soggetto di tale stato cosciente *deve* esserne consapevole? È necessario pensare questa consapevolezza come rappresentazionale, come fanno le teorie di alto livello (vedi punto 3 e 4), slittando così alla fine di quella linea immaginaria di gradualità della coscienza delineata da Edelman, o è possibile pensare una forma di autocoscienza più vicina alla coscienza primaria, più simile al percepire e al sentire?

La risposta a questa domanda per la fenomenologia è assolutamente affermativa.

Ma prima di formulare una concezione diversa di autocoscienza, è necessario riuscire ad interpretare adeguatamente quel punto di contatto e di transizione fra la coscienza e l'autocoscienza, che, per utilizzare le parole di Franco Lo Piparo, può, fra contaminazioni filosofiche antiche di matrice aristotelica e ispirazioni derivanti dal linguista francese di Culioli, essere pensato come un *epi-sentire* o *epi-percepire* se stessi, ovvero come una *epi-coscienza sensoriale*:

A noi sembra teoricamente prevalente il fatto che per Aristotele il sentire qualcosa è, sempre e comunque, anche sentire di sentire qualcosa. Antoine Culioli (1908:108) ha chiamato *attività epi-linguistica* la spontanea e inconscia riflessione metalinguistica che accompagna ogni atto verbale. Proponiamo di chiamare *epi-percepire* il percepire di percepire qualcosa ed *epi-cognitività* il meta-sapere implicito e irriflesso presente in ogni forma di sapere operativo.⁴⁵

⁴⁴ [Kriegel, 2007], p. 362. «1. Mental states the subject is completely unaware of are unconscious states; so, 2. If a mental state M of a subject S is conscious, then S must be aware of M; but, 3. Awareness of something involves a representation of it; therefore, 4. If M is conscious, then S must have a representation of M. ». Tr. it. Mia.

⁴⁵ [Lo Piparo, 2005], p. 21.

L'epi-percepire, dunque, è classificabile come quell'impossibilità intrinseca di «percepire senza percepire di percepire»⁴⁶, ravvisata da John Locke in *Saggio sull'intelletto umano*, implicita in ogni atto di esperienza cosciente: ogni qualvolta noi udiamo, parliamo, meditiamo, percepiamo, vediamo, o qualsiasi altra esperienza cosciente – osserva Locke – noi *sappiamo* di farlo⁴⁷.

Aristotele, come osserva Lo Piparo, chiarisce perfettamente che la natura di questo “sapere” non è ascrivibile ad un'attività intellettuale separata e di natura distinta dall'esperienza primaria, dal sentire e dal percepire. Questo “sapere” si caratterizza come una forma di percepire e sentire co-presente e contemporaneo all'esperienza cosciente in questione:

Aristotele nota che negli animali, negli uomini in particolare, la sensazione non è solo sensazione del sensibile corrispondente (la vista vede i colori, l'udito sente i suoni, etc) ma è contemporaneamente *sensazione che percepisce se stessa che percepisce l'oggetto*: «esiste anche una comune capacità che si accompagna a tutte le sensazioni con la quale si percepisce il fatto che si veda e si senta» (DSV 455a 15-17); «chi vede percepisce di vedere, chi ode percepisce di udire, chi cammina percepisce di camminare e similmente per le altre attività c'è un percepire del fatto che siamo in attività e perciò noi percepiamo di percepire e pensiamo di pensare» (EN1170a 29-32). Il *De Anima* si chiede se, per spiegare il fenomeno del «percepire il percepire», bisogna postulare organi di senso differenti da quelli che percepiscono gli oggetti oppure percezione dell'oggetto e percezione della percezione dell'oggetto vanno considerati aspetti co-presenti in unitario fenomeno complesso. La seconda è la soluzione ritenuta più soddisfacente:

dal momento che noi percepiamo di vedere e di udire, è necessario che il percepire si svolga o con la vista o con un altro senso. Ma <in questo caso> lo stesso senso percepirà sia la vista sia il colore che è oggetto della vista. Pertanto o vi saranno due sensi che percepiscono il medesimo oggetto oppure la sensazione sarà sensazione di se stessa. Inoltre, se il senso che percepisce la vista fosse differente dalla vista o si innesca un processo all'infinito o la sensazione sarà sensazione di stessa: allora tanto vale attribuire questa capacità al primo. (425b 12-17).⁴⁸

Intendere e definire l'autocoscienza come epi-coscienza sensoriale significa mettere in evidenza che la sensorialità e l'esperienza primaria sono intrinsecamente e costitutivamente autocoscienti: l'esperienza è sempre un esperire di esperire un oggetto, la sensazione è sempre una sensazione che sente se stessa percepire e/sentire un oggetto.

⁴⁶ [Locke, 1971], p. 394.

⁴⁷ Cfr. [Locke, 1971], p. 394

⁴⁸[Lo Piparo, 2005], p. 21.

L'esperienza cosciente e la coscienza di tale esperienza vanno secondo Aristotele considerate come un unico fenomeno complesso più che come due stati mentali distinti e separati, che si giustappongono come ad esempio accade nelle teorie di alto livello, poiché, da una parte, si incorrerebbe in regresso all'infinito (problema in cui incorrono, infatti, anche le teorie del livello superiore) dall'altra si verrebbe a creare una situazione estremamente complessa e complicata tanto da risultare assurda (due sensi diversi che percepiscono entrambi l'oggetto del vedere - il senso che percepisce l'oggetto, ovvero, la vista; e il senso adibito a percepire di percepire l'oggetto). Per tali ragioni risulta più plausibile, secondo Aristotele, pensare che l'esperienza sia costitutivamente in grado di esperire (o essere cosciente di) sé stessa. James, il quale concorda con l'essenza di tale argomento aristotelico, chiarisce questo aspetto in modo molto diretto: «nei pensieri che somigliano alle cose intorno a cui vertono (percezioni, sensazioni) possiamo percepire, insieme alla cosa conosciuta, il pensiero della cosa stessa come atto ed operazione della mente affatto separato»⁴⁹.

Si tratta, dunque, osserva puntualmente Lo Piparo, indubbiamente di una forma di autocoscienza ma di una forma embrionale di essa: «la prima forma con cui si manifesta la coscienza del'essere-nel-mondo dell'animalità»⁵⁰.

Questa forma primaria e minima di autocoscienza va intesa come un immediato e intuitivo sentire il nostro stesso sentire, o pensare e così via, nel loro naturale fluire e, soprattutto, come parte integrante del flusso esperienziale, con la stessa naturalezza e immediatezza con cui percepiamo il nostro respiro e il nostro corpo:

Ora come concepiamo questa coscienza, la cui esistenza siamo tutti così inclini a riconoscere? È impossibile definirla, ci dicono, ma tutti ne abbiamo un'intuizione immediata: prima di tutto la coscienza ha coscienza di se stessa. Chiedi alla prima persona che incontri, uomo o donna, psicologo o profano, e risponderà che *si sente* pensare, godere, soffrire, desiderare, esattamente come si sente respirare. Egli percepisce direttamente la sua vita mentale come un flusso interiore, attivo, leggero, fluido, fine, diciamo trasparente [...] in breve la vita soggettiva non sembra essere soltanto una condizione logica indispensabile per l'esistenza di un mondo oggettivo che *appare*: essa è anche un elemento della stessa esperienza che sentiamo direttamente, nello stesso modo in qui sentiamo il nostro corpo.⁵¹

Il percepire un oggetto sembrerebbe sempre costituirsi come *il percepire di percepire un oggetto*, e solo in tal senso come una forma di auto-percezione: secondo questa prospettiva

⁴⁹ [James, 1950], p. 83.

⁵⁰ [Lo Piparo, 2011], p. 13.

⁵¹ [James, 2009d], p. 106

una forma minima di autocoscienza, più simile al sentire che al pensare, è parte costitutiva di ogni esperienza primaria.

Un punto interessante su cui porre attenzione è che tale caratterizzazione della coscienza minima di sé come più simile al sentire e al percepire che non al pensare e al riflettere, è che essa ci offre una prospettiva diversa e ulteriore su quell'aspetto indispensabile per Hofstadter affinché si possa avere autocoscienza: la "riflessività", quella capacità di rivolgersi a sé stessi e riferirsi a sé stessi.

Dal punto di vista di Hofstadter la "riflessività" coincideva essenzialmente con la riflessione, tanto da potere essere ridotta ad essa. Più volte è emerso che tale capacità di rivolgersi su stessi fosse concepita come la volontaria abilità di potersi guardare e auto-osservare con gli "occhi della mente", fino al punto di affermare che riferirsi a sé significa riflettere su se stessi⁵².

L'epi-sentire, che sembrerebbe rappresentare il passaggio da coscienza di altro alla coscienza di sé, comincia a suggerire la possibilità di una forma di riflessività e di autoreferenza *indiretta* e non mediata da concetti o prodotta da attività intellettive: se io percepisco un oggetto, effettivamente il mio stato mentale-percettivo è indirizzato all'oggetto, e di tale oggetto sono cosciente; tuttavia, questo stato percettivo di cui sono cosciente implica strutturalmente un'autoreferenzialità di natura percettiva e non intellettuale, "percepire di percepire", che rende autocosciente lo stato mentale in questione e che ci rende autocoscienti, seppur in forma minima.

La possibilità di riferirsi a sé stessi attraverso un canale non necessariamente "razionale" e di riflessione è un punto essenziale se si vuole portare avanti l'idea che possa esistere anche una forma di autocoscienza non concettuale e non rappresentazionale.

Gallagher e Zahavi, infatti, e più in generale i fenomenologi, in perfetta linea con le voci fino ad ora ascoltate, descrivono questa forma minima di autocoscienza come un immediato e diretto essere in contatto con la propria esperienza:

È perfettamente sensato parlare di autocoscienza ogni qualvolta che percepisco un oggetto esterno (una sedia, un nocciolo, un'alba), perché percepire coscientemente qualcosa non è semplicemente essere coscienti di un oggetto percettivo, ma *essere in contatto con l'esperienza dell'oggetto*. Nella forma più primitiva e fondamentale l'autocoscienza consiste semplicemente nella costante manifestazione in prima persona della propria vita esperienziale.⁵³

⁵² Cfr. [Hofstadter, 1996], p. 337.

⁵³ [Gallagher & Zahavi, 2014], pp. 75-76.

La discussione ha attraversato finora alcuni dei principali fondamenti e baluardi della fenomenologia, che possono essere schematicamente riassunti nei seguenti punti:

1. La coscienza va intesa come esperienza primaria, caratterizzata da struttura essenzialmente prospettica e intenzionale;
2. La coscienza si dispiega secondo diverse forme, gradi, e livelli;
3. Esiste uno stretto e intimo legame fra coscienza e autocoscienza;
4. Una forma minima di autocoscienza è intrinseca all'esperienza cosciente;

Per completare questo quadro fenomenologico non resta che aggiungere, e considerare, altri due tasselli fondamentali:

5. Anche l'autocoscienza si dispiega secondo diverse forme, gradi, e livelli.
6. La forma minima di autocoscienza non si caratterizza come una attività mentale di tipo riflessivo che si aggiunge all'esperienza, ma come una auto-consapevolezza pre-riflessiva, insita in ogni esperienza cosciente e che fa parte integrante dell'esperienza stessa.

Questa forma minima di autoconsapevolezza, più simile al percepire e al sentire, che non al riflettere, conduce direttamente alla fondamentale distinzione fenomenologica fra autocoscienza preriflessiva e autocoscienza riflessiva.

2. Gradi e livelli di autocoscienza

Anche per quanto riguarda l'autocoscienza esistono plurime e svariate teorie che mettono in risalto un aspetto di essa piuttosto che un altro: alcune teorie, come quelle dell'ordine superiore e rappresentazionaliste che abbiamo già incontrato, concepiscono l'autocoscienza come la capacità di pensare in modo rappresentazionale se stessi, dunque, esse definiscono l'autocoscienza come la capacità concettuale di auto-identificarsi. Altre teorie più vicine alla psicologia sociale, descrivono l'autocoscienza come la capacità di guardare a se stessi assumendo le prospettive altrui; le teorie mentaliste, invece, si fondano sull'idea che l'autocoscienza presupponga necessariamente il possesso di una *teoria* (con tutti i suoi apparati concettuali) della mente; le teorie della narrazione, invece, ritengono

che l'autocoscienza sopraggiunga solo nel momento in cui siamo in grado di produrre auto-narrazioni, di raccontare storie su noi stessi intrecciandole con le mille altre storie che altri soggetti narrano su noi e su loro stessi, imparando a identificare noi stessi con queste storia; e così via, questa lista potrebbe continuare all'infinito.

Ma il vero punto della questione è che nessuna di queste teorie, e in generale poche nello scenario filosofico, prende in considerazione l'esistenza di una forma di autocoscienza minima e non riflessiva.

Infatti, sebbene sia innegabile che ognuna di queste concezioni abbia il pregio di cogliere una sfumatura essenziale del fenomeno d'autocoscienza, è altrettanto innegabile che esse implicano sempre l'intervento di capacità rappresentazionali altamente sofisticate, quali concettualizzazione e simbolizzazione, in una sola parola, esse richiedono una capacità di riflessione di alto livello, descrivendo così sempre e solo una (auto)coscienza di livello superiore nel suo massimo grado di sviluppo ed evoluzione.

In scenari di questo tipo sono facilmente riscontrabili gap esplicativi: si viene a creare un vuoto fra la coscienza, intesa come esperienza primaria, e una forma così elevata di autocoscienza. Il passaggio dalla coscienza all'autocoscienza viene descritto come un vero e proprio salto: qualche minuto prima non vi era autocoscienza, e tutti i nostri pensieri, le nostre sensazioni, le nostre attività, tutte le nostre esperienze sono nell'ombra, qualche minuto dopo, invece, grazie all'auto-riflessione, l'autocoscienza sopraggiunge dal nulla illuminando ogni cosa. In queste prospettive è come se vi fosse un interruttore dell'autocoscienza: la riflessione consentirebbe all'individuo di passare da situazioni in cui l'interruttore dell'autocoscienza è in modalità *off* ad altre in cui è in modalità *on*.

Ma le modalità di descrizione bianco o nero, *on-off*, tutto o niente, come abbiamo visto, non fanno proprio parte della metodologia fenomenologica, soprattutto se ad essere descritti sono dei fenomeni, come la coscienza e l'autocoscienza, di per sé più simili ad un processo complesso e fluido, dai confini sfumati e flessibili, che non ad uno statico oggetto o sostanza dai confini rigidi e ben definiti:

Posso ovviamente riflettere sulla mia esperienza e prenderla in considerazione; posso farla tema e oggetto della mia riflessione; ma prima di riflettere su di essa, non ero affatto "cieco" rispetto a me o alla mia mente. L'esperienza mi era già presente, era già qualcosa *per me*, essa era già cosciente in maniera preriflessiva.⁵⁴

⁵⁴ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 70.

Per le teorie fenomenologiche non vi è alcun “*blackout*” d’autocoscienza, anzi quest’ultima «si dà in molte forme e gradi»⁵⁵, modalità e livelli: si va da forme minime di autocoscienza, irriflessa o, meglio pre-riflessiva, fino a forme elevate di autocoscienza riflessiva.

2.1 Autocoscienza preriflessiva e autocoscienza riflessiva

Nel novecento Sartre fu uno dei primi filosofi sia ad utilizzare i termini “autocoscienza riflessiva” e “autocoscienza preriflessiva” in forma esplicita, sia a sistematizzare questa distinzione. Egli distingue, in realtà, fra un’autocoscienza⁵⁶ irriflessa di primo grado⁵⁷ e un’autocoscienza, assimilabile al cogito, riflessiva di secondo grado⁵⁸. Tale distinzione nella sua essenza era già presente nella filosofia husserliana, in quella del suo maestro Brentano, nelle filosofia empirista di Locke e pragmatista di James, oltre che nella fenomenologia più moderna di Merleau-Ponty, e quella contemporanea di Gallagher e Zahavi, e vedremo anche in parte, con altri termini, nella filosofia rappresentazionalista del teorico del monitoraggio (dello stesso ordine) Kriegel.

Questa distinzione di gradi fra una coscienza minima pre-riflessiva e una superiore riflessiva (macro-categorie che racchiudono un ampio spettro di sfumature), consente di chiarire e specificare come è possibile che una forma minima di autocoscienza sia intrinseca all’esperienza primaria stessa: lungi dal sostenere che ogni volta che viviamo un’esperienza cosciente intervenga la riflessione, come atto mentale aggiuntivo, e che dunque ogni atto cosciente sia caratterizzato dalla completa autocomprensione di sé, i fenomenologi affermano che è tale autocoscienza minima, di natura pre-riflessiva, ad essere parte integrante di ogni esperienza cosciente. Solo l’autocoscienza preriflessiva, infatti, sarebbe implicata dalla, e anche implicita nella, esperienza cosciente, non l’autocoscienza riflessiva. Il rischio di una concezione (iper)razionalista della coscienza e dell’autocoscienza, e del loro rapporto, è del tutto fuori discussione, e sarà ancora più chiaro esaminando le caratteristiche dell’autocoscienza preriflessiva.

⁵⁵ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 75.

⁵⁶ Sartre non usa il termine autocoscienza ma coscienza. Egli intende l’autocoscienza come quella forma di coscienza che fa coppia con se stessa, considerando la coscienza come, per sua struttura ontologica, coscienza di esser coscienza.

⁵⁷ Cfr. [Sartre, 2011], p. 34.

⁵⁸ Cfr. [Sartre, 2011], p. 37.

Un altro aspetto essenziale da prendere in considerazione in via preliminare riguarda l'utilizzo del prefisso "pre" piuttosto che della negazione "non" o del sartriano "irriflesso". Tale scelta terminologica, infatti, è espressione, ancora una volta, di una precisa posizione filosofica: l'etimo di tale prefisso esprime, infatti, nel suo senso temporale, anteriorità e pre-esistenza, e nel suo senso spaziale, una precedenza nella collocazione o successione spaziale. Non sarà difficile ritrovare queste componenti, intrinseche nell'etimologia e nella semantica del termine stesso, nella descrizione delle caratteristiche fondamentali della autocoscienza preriflessiva. Basti per ora notare che utilizzare la negazione "non" avrebbe suggerito un messaggio sbagliato e tradito l'essenza della continuità di cui il graduale processo di consapevolezza è caratterizzato: sicuramente quella forma di autocoscienza minima *non* è di natura riflessiva, ma non nel senso di una totale e radicale diversità e discontinuità.

Non si tratta di fenomeni totalmente separati che non hanno a che fare l'uno con l'altro ma di fenomeni profondamente differenti e tuttavia altrettanto profondamente legati: l'autocoscienza preriflessiva, infatti, *viene prima* ed è di primo grado, e l'altra costituisce una sua evoluzione di grado superiore o secondario:

Per i fenomenologi questa datià immediata e in prima persona dei fenomeni esperienziali deve essere spiegata con la nozione di autocoscienza preriflessiva. Indicando come "preriflessiva" tale forma di autocoscienza si vuole dare risalto al fatto che essa non coinvolge uno stato mentale aggiuntivo di secondo ordine, che in qualche modo sia diretto in maniera esplicita verso l'esperienza in questione. Piuttosto l'autocoscienza deve essere intesa come caratteristica intrinseca della esperienza primaria.⁵⁹

Se è molto importante preservare e mettere in chiaro l'essenziale continuità implicita nella gradualità dell'autocoscienza, è altrettanto cruciale distinguere e tenere conto delle decisive differenze strutturali fra le caratteristiche e le proprietà peculiari dell'autocoscienza preriflessiva e dell'autocoscienza riflessiva.

Una prima importante differenza è emersa più e più volte: se l'autocoscienza riflessiva si caratterizza come atto mentale che si aggiunge all'esperienza, l'autocoscienza preriflessiva, di contro, è parte integrante, un tutt'uno, con l'esperienza cosciente. L'esperienza si dà a se stessa, questo è, per ogni fenomenologo, un dato di fatto, e questa forma di autocoscienza non può essere interpretata come un optional – o utilizzando le

⁵⁹ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 70.

parole di Hofstadter – essa non è un “tettuccio apribile”⁶⁰ (una sorta di accessorio che solo i modelli più sofisticati possono avere mentre altri no), ma è il modo di essere della esperienza stessa⁶¹.

L’autocoscienza preriflessiva sembrerebbe fornire un senso di sé minimo a livello esperienziale, l’autocoscienza riflessiva, invece, come lo stesso termine suggerisce, a livello di riflessione, trattandosi di un genere di autocoscienza che si ottiene pensando e riflettendo.

Prima di soffermarci sulle caratteristiche peculiari dell’autocoscienza preriflessiva, forma di autocoscienza, come abbiamo già notato, meno fortunata nella tradizione filosofica, definiamo più precisamente cosa si intende esattamente per autocoscienza riflessiva:

L’autocoscienza riflessiva è una consapevolezza esplicita, concettuale e oggettivante che assume la coscienza di livello inferiore come tema della sua attenzione. Sono capace in qualsiasi momento di concentrarmi direttamente sull’esperienza cognitiva stessa, volgendola in oggetto della mia considerazione. [...] La riflessione è una forma complessa di autocoscienza che opera attraverso una dualità di momenti e che comporta una sorta di autoscissione. Essa dà luogo a una specie di pluralizzazione interiore e rende la vita soggettiva tematica in modo tale da comportare una divisione interna e un distanziamento da sé. Nella riflessione possiamo distinguere l’esperienza riflettente e quella riflessa, dove la prima prende ad oggetto la seconda.⁶²

Questa forma d’autocoscienza emergerebbe *dall’applicazione di concetti*, dal sapere relazionare tali concetti fra di loro e dalla comprensione del significato di tali connessioni, dalla comprensione di ciò *che si è fatto* quando si utilizzavano tali concetti e tali ragionamenti.

Potremmo provare a chiarire tale aspetto citando un passo tratto da “*Articolare le ragioni*” di R. Brandom:

Quando applico il concetto di leone a Leo, mi impegno implicitamente a consentire l’applicazione ad esso anche del concetto di mammifero. [...] Con queste affermazioni, che fanno ricorso ad un vocabolario logico, posso rendere espliciti gli impegni inferenziali impliciti in cui si articola il contenuto dei concetti che applico quando effettuo le comuni asserzioni esplicite. Qui il modello originario di consapevolezza (nel senso di raziocinio) inferenzial-proposizionale viene applicato a un livello più alto. Con la prima applicazione perveniamo alla *coscienza* di qualcosa, per esempio, del fatto che Leo è un leone; con la seconda perveniamo a una specie di *autocoscienza* semantica, perché cominciamo a *dire* che cosa stiamo *facendo* quando *diciamo* che Leo è un leone. [...] una spiegazione razionalista, espressivista, di (un genere di) coscienza (la

⁶⁰ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 392. «la coscienza non è un tettuccio apribile (vi autorizzo a citarmi). La coscienza non è un optional che possa essere ordinato a prescindere da come è costruito un cervello. [...] la coscienza non è altro che l’estremità superiore di uno spettro di livelli di auto-percezione che il cervello possiedono automaticamente come risultato della loro progettazione».

⁶¹ Cfr. [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 72.

⁶² [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 96.

consapevolezza raziocinante) fornisce la base per la corrispondente spiegazione di (un genere di) autocoscienza (vale adire l'autocoscienza semantica o concettuale), cui poi si ricorre per approfondire la spiegazione originaria mediante un modello che permetta di comprendere il tipo di coscienza da cui la spiegazione ha preso il via.⁶³

Come emerge chiaramente in questa descrizione dell'autocoscienza come inferenze e meta-inferenze concettuali, ci troviamo di fronte ad un tipo di autocoscienza raziocinante, semantica e concettuale: una sorta di meta-cognizione esplicita.

L'affinità con la nozione di autocoscienza come fenomeno generato dallo Strano Anello cognitivo-autoreferenziale si palesa fin da subito: possedere una certa capacità di concettualizzazione, categorizzazione, simbolizzazione e, *a fortiori*, possedere un repertorio ricco e articolato di concetti e simboli, è ciò che – secondo Hofstadter – consente di riflettere su se stessi, ovvero “applicare categorie a se stessi” al fine di costruire una rappresentazione intricata e complessa di sé:

esiste un certo livello di complessità oltre il quale una creatura inizia ad applicare qualcuna delle sue categorie a se stessa, inizia a costruire delle categorie mentali che rappresentano se stessa, inizia a mettere se stessa in una certa “prospettiva intellettuale” rispetto al mondo.⁶⁴

È proprio quando l'individuo adotta tale prospettiva intellettuale verso se stesso che sorge la coscienza riflessiva di sé, che coincide con una rappresentazione mentale di sé o creazione di un simbolo del sé: questo tipo di anello è innescato dalla capacità di pensare, e in particolare di pensare se stesso, fare di se stessi oggetto del proprio pensiero⁶⁵.

Non a torto, da questo punto di vista, Sartre identifica tale forma di autocoscienza riflessiva con il cogito⁶⁶ della tradizione filosofica: «questo cogito è operato da una coscienza diretta a se stessa la quale assume la coscienza come oggetto»⁶⁷.

Per tali ragioni tale autocoscienza viene anche definita da Sartre come “posizionale” e da Gallagher e Zahavi come “tematica”, in quanto pone se stessa come oggetto di analisi e riflessione. Kriegel, allo scopo di evidenziare il fatto che l'oggetto della consapevolezza è l'atto mentale cosciente stesso, applica il concetto di “transitivo”, non solo alla coscienza ma anche all'autocoscienza. Tale transitività si esprime nella forma: «x è consapevole del

⁶³ [Brandom, 2002], pp. 29-31.

⁶⁴ [Hofstadter, 2010], p. 108.

⁶⁵ [Hofstadter, 2008], p. 249.

⁶⁶ Cfr. [Sartre, 2011], p. 36. «b. il cogito come coscienza riflessiva».

⁶⁷ [Sartre, 2011], p. 37.

suo pensare che p: si riferisce all'occorrenza di uno stato mentale del secondo ordine il cui oggetto è il pensare che P di x»⁶⁸.

In questo caso, dunque, la coscienza è direttamente ed esplicitamente rivolta a se stessa, fa di sé l'oggetto della sua stessa analisi: l'individuo *punta* la sua stessa attenzione cosciente su se stesso. Questo aspetto è presente anche in Hofstadter, il quale afferma che la gran parte della struttura dell'io è costituita da una serie di "puntatori" che mirano proprio all'io stesso (sia esso inteso come io "astratto", quel concetto e simbolo del sé rappresentazionale a cui Hofstadter si riferisce costantemente, sia come io corporeo)⁶⁹.

Dal punto di vista fenomenologico, come diretta conseguenza di ciò, l'autocoscienza riflessiva risulta costitutivamente segnata da una «divisione di sé»⁷⁰ e da una «autoframmentazione»⁷¹, in quanto essa comporta una radicale dissociazione fra soggetto e oggetto: lo stesso individuo si dissocia in soggetto della riflessione (o stato mentale riflettente) e oggetto della riflessione (uno dei suoi stati mentali su cui si riflette). Così, pur trattandosi dello stesso "io", l'io che osserva appare osservarsi come dall'esterno, da un altro livello superiore (un meta-livello), e distinguersi da quell'"io" che viene osservato.

In sintesi, si ha autocoscienza riflessiva quando consapevolmente e volontariamente, attraverso un atto introspettivo esplicito, focalizziamo la nostra attenzione cosciente su noi stessi, sulle nostre azioni e sui nostri pensieri. I nostri stati mentali coscienti sono l'oggetto diretto della nostra attenzione cosciente e della nostra *riflessione esplicita*; si tratta di una forma di autocoscienza rara e richiede molto sforzo energetico e cognitivo. Alla base di una simile prospettiva vi è una concezione del sé come una realtà dalla natura molto astratta e simbolica, a cui si può accedere esclusivamente attraverso la ragione.

Secondo i fenomenologi, però, questa non è l'unica forma di autocoscienza possibile. Esiste, infatti, anche una forma differente di autocoscienza, preriflessiva, che si presenta in uno scenario totalmente ribaltato: quando rivolgiamo la nostra attenzione cosciente ad un qualsiasi oggetto diverso da noi stessi, quando pensiamo, osserviamo, tocchiamo tale oggetto, vi è una implicita consapevolezza di pensare, osservare, toccare, e più precisamente vi è la consapevolezza implicita di essere il soggetto di tali atti di pensiero, osservazioni, e così via.

⁶⁸ [Kriegel, 2003], pp. 103-104.

⁶⁹ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 444, nota n. 4, capitolo 6.

⁷⁰ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 100.

⁷¹ *Ibidem*.

Questa implicita e preriflessiva consapevolezza di sé rappresenta uno sviluppo di quell'epi-sentire se stessi o epi-coscienza sensoriale, che è stata menzionata come forma non intellettuale e non diretta di "riflessività" o autoreferenza: quella forma di autoscienza che non si manifesta come atto mentale separato o separabile, ma come l'auto-consapevolezza che accompagna ogni atto esperienziale cosciente. Ecco perché per Gallagher e Zahavi era perfettamente sensato parlare di autoscienza anche quando la nostra attenzione cosciente non è direttamente volta a se stessa ma impegnata e coinvolta in altre attività focalizzate su altri oggetti.⁷²

Ogni attività cosciente rivolta ad un oggetto qualsiasi, dunque, porta con sé una preriflessiva non attentiva, non volontaria e non introspettiva autoconsapevolezza:

Siamo consapevoli di cosa esperiamo senza usare l'*introspezione* precisamente perché abbiamo una consapevolezza *implicita*, non *oggettificante* e preriflessiva della nostra esperienza *mentre la viviamo*. Nello stesso momento in cui vedo la luce sono consapevole di vederla. La consapevolezza in questione *non è basata sul fatto di volgere riflessivamente o introspettivamente l'attenzione alla nostra esperienza*. Piuttosto è *incorporata nella nostra esperienza* come sua parte essenziale ed è precisamente questo che definisce la nostra esperienza come esperienza cosciente. Secondo questo punto di vista, esperisco coscientemente l'accendersi della luce proprio quando la vedo accendersi, non devo verificare con l'introspezione, il fatto che ho appena visto la luce accendersi, poiché la mia esperienza fenomenica di base è già qualcosa di cui sono consapevole *nell'atto stesso di esperire*.⁷³

In questo passo vengono sintetizzate molte delle caratteristiche dell'autoscienza preriflessiva, tali qualità e proprietà appaiono come opposte rispetto a quelle che invece caratterizzano la autoscienza riflessiva. Considerarle, seppur brevemente, una per una, ed esplicitarle sarà di fondamentale importanza allo scopo di ri-leggere la teoria hofstadteriana dello Strano Anello alla luce della fenomenologia.

a. Le proprietà dell'autoscienza preriflessiva

La prima caratteristica dell'autoscienza preriflessiva è rappresentata dal fatto che essa si costituisce come un aspetto *intrinseco*, "incorporato", e *non aggiuntivo*, dell'esperienza cosciente; tale caratteristica è stata già ampiamente considerata, non si indugerà oltre su tale aspetto, basti tenerla ben presente e considerare che la gran parte delle altre proprietà

⁷² [Gallagher & Zahavi, 2014], pp. 75-76.

⁷³ [Gallagher & Zahavi, 2014], pp. 24-25.

definienti e caratterizzanti l'autocoscienza preriflessiva sono sempre una, più o meno diretta, conseguenza di essa.

Una seconda peculiarità, anche questa in parte già emersa, dell'autocoscienza preriflessiva è che essa si caratterizza come un atto mentale non riflessivo, non volontario e non introspettivo:

[L'autocoscienza preriflessiva] non è autocoscienza tematica frutto di attenzione, né è provocata volontariamente; al contrario, è tacita e, cosa assai significativa, è completamente non osservativa, cioè non consiste nell'osservazione introspettiva di me stessa;⁷⁴

Questo significa, da una parte, che i nostri stati mentali non vengono solo conosciuti attraverso ragionamento, ma anche attraverso percezione: noi percepiamo e sentiamo i nostri stati mentali così come percepiamo il nostro corpo⁷⁵; dall'altra, ciò significa anche che tale forma di autocoscienza non è generata da un'autoriflessione, ma dalla familiarità con un'esperienza cosciente che si rivolge ad altro. Questo concetto un po' vago di familiarità viene subito chiarito con il riferimento ad esempi tradizionali in fenomenologia: l'esempio della lettura.

Quando sono impegnato nella attività cosciente di lettura di un libro, la mia attenzione non è indirizzata né a me stesso né alla mia attività, ma piuttosto al racconto che sto leggendo, alla sua trama, ai suoi personaggi, i suoi significati e così via. Quando svolgo una qualsiasi attività, in quel momento, a quel livello, afferma Sartre, non c'è spazio per il mio "io" e per la coscienza diretta di tale io: c'è solo la coscienza del tram che deve essere raggiunto, la coscienza del ritratto che sto contemplando, o del romanzo che sto leggendo; il nostro io è totalmente sprofondato nel mondo degli oggetti⁷⁶. Eppure, se la nostra attività cosciente, ad esempio, di lettura del nostro libro, viene interrotta da qualcuno che ci chiede cosa stiamo facendo, siamo perfettamente in grado di rispondere con immediatezza. Come mai? Durante quella interruzione ho di colpo rivolto l'attenzione su di me, riflettuto sull'esperienza e verificato introspettivamente che fosse la mia, attestato che io fossi il soggetto di tale attività, per poi rispondere alla domanda?

Secondo sia Sartre, sia Gallagher e Zahavi, la capacità di rispondere ad una tale domanda non ci trasporta affatto sul piano della riflessione di alto livello. Ognuno di noi è in grado

⁷⁴ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 70.

⁷⁵ Cfr. [James, 1950], pp. 86-87

⁷⁶ Cfr. [Sartre, 2011], pp. 39-41.

di rispondere a tali domande senza distogliere l'attenzione dalla propria attività, senza inferenze, né auto-osservazioni:

Se mi si domanda «Che sta facendo?» ed io, tutto preso, rispondo «cerco di appendere questo quadro» o «riparo la ruota anteriore», queste frasi non ci trasportano sul piano della riflessione, io le pronuncio senza smettere di lavorare, senza smettere di considerare unicamente le azioni, in quanto fatte o da fare - non in quanto io le faccio.⁷⁷

Detto in altri termini, se qualcuno mi chiede cosa sto facendo, pensando, vedendo, sentendo, un attimo prima della domanda, sono generalmente capace di rispondere in maniera immediata, cioè senza inferenza, né osservazione perché sono preriflessivamente cosciente delle mie esperienze.⁷⁸

Non ho bisogno di riflettere sull'esperienza o pensarla, di adottare quella prospettiva intellettuale di cui parlava Hofstadter, per esserne consapevole.

La familiarità è, dunque, data dall'essere immersi nell'attività cosciente stessa, ovvero dall'essere focalizzato su di essa, e non su me stesso e sulla mia esperienza cosciente. È in questo senso che è possibile affermare che la coscienza preriflessiva non è attentiva. Kriegel utilizza per chiarire questo punto il paragone con la distinzione fra visione foveale e visione periferica: così come il campo visivo si distingue in zone centrali e zone periferiche, anche il campo della coscienza gode di una simile distinzione⁷⁹.

Nella nostra percezione visuale esiste una profonda distinzione fra quella che viene definita visione focale o foveale e visione periferica. La prima, costituisce la parte predominante della nostra percezione visiva e, in senso stretto si caratterizza come la visione degli stimoli presentati alla fovea (zona centrale della retina dotata di grande acuità visiva), in senso più generale, essa sta ad indicare che l'obiettivo della visione è ben messo a fuoco. La visione periferica, invece, si caratterizza come la visione degli stimoli che stanno fuori dalla parte centrale del campo visivo e dal fuoco della visione. Se osserviamo un oggetto, un quadro in un museo ad esempio, quello sarà messo a fuoco e la sua visione sarà nitida e chiara, tutto ciò che vi sta attorno (altri quadri, altri visitatori, lampade, piante decorative etc.), nel limite del nostro campo visivo, verranno visivamente percepiti ma in modo meno nitido, più sfocato, di sottocchi.

⁷⁷ [Sartre, 2011], pp. 80-81.

⁷⁸ [Gallagher & Zahavi, 2011], p. 84.

⁷⁹ Cfr. [Kriegel, 2004b] pp. 188-189, e Cfr. [Kriegel, 2004a], pp. 182-205.

Anche nel fenomeno di coscienza e autocoscienza esisterebbe una differenza analoga di focus attentivo. Mentre leggiamo un libro la nostra attenzione cosciente è *focalmente* rivolta al racconto, e solo *perifericamente* alla nostra attività di leggere e a noi stessi.

Quando facciamo qualcosa, dunque, siamo focalizzati su quello; l'io a cui, secondo Sartre, non viene riservato un posto d'onore o una scena principale durante l'attività, non è assente, ma è qualcosa che «viene visto soltanto con la coda dell'occhio»⁸⁰.

Questo non solo ci consente, negli esempi riportati, di evitare di ricorrere alla riflessione e all'introspezione per spiegare la forma di autocoscienza necessaria per rispondere alle domande “cosa stai facendo?”, ma, cosa ancora più importante, ci dà l'opportunità di poter rendere conto di tutte quelle esperienze che non sono definibili autocoscienti in senso forte e riflessivo, ma che non sono nemmeno da relegare nella sfera dell'inconscio e dell'automatismo, come il caso del “guidatore a lunga percorrenza” considerato nei paragrafi precedenti.

Alla luce di quanto detto finora, non dovrebbe essere difficile spiegare perché tale autocoscienza preriflessiva non si caratterizza come volontaria: se un atto di riflessione o di introspezione, fortemente attentivo, è qualcosa che noi volontariamente scegliamo di fare, questo tipo di consapevolezza pre-riflessiva e periferica, non dipendendo da un atto riflessivo, non rappresenta qualcosa che scegliamo di avere o di non avere.

Queste distinzioni, inoltre, ci conducono direttamente ad altre quattro importanti caratteristiche dell'autocoscienza preriflessiva: essa non è oggettificante, è onnipresente e costante, è implicita, e strutturalmente “in corso d'opera”.

Sostenere che l'autocoscienza preriflessiva sia non oggettificante o non posizionale significa affermare che essa non è il risultato di una forma di intenzionalità diretta verso se stessa, e che essa non pone l'esperienza cosciente come suo oggetto: questa autocoscienza non è tale in virtù del porre l'esperienza primaria come oggetto dell'attenzione cosciente. L'esperienza, preriflessivamente, non si dà a stessa come oggetto. Ma essa è pur sempre una forma di auto-coscienza: la sua essenza e la sua struttura intrinseca implicano una coscienza di sé, che però viene ottenuta indirettamente attraverso la presa di coscienza

⁸⁰ [Sartre, 2011], p. 80. Più volte gli autori presi in considerazione hanno in modo ricorrente attinto al dominio semantico della visione per descrivere aspetti tanto della coscienza riflessiva quanto di quella preriflessiva. È interessante sottolineare le differenze in tutti questi riferimenti: Hofstadter a proposito dell'autocoscienza “riflessiva” (anche se egli non usa mai questa denominazione) utilizza spesso i termini “auto-osservazione”, “capacità di guardarsi”, l'io viene definito come «l'occhio di un ciclone autoreferenziale» che si rivolge a se stesso. Questa prospettiva è facilmente assimilabile alla visione foveale di Kriegel, e totalmente opposta rispetto alla caratterizzazione della autocoscienza preriflessiva come visione periferica o visione di sottocchi di Sartre. Cfr. [Hofstadter, 1996], p. 337; [Hofstadter, 2006], p. 276.

dell'oggetto a cui l'esperienza si rivolge: «essa prende coscienza di sé in quanto è coscienza di un oggetto trascendente. Questa è la legge della sua esistenza»⁸¹.

Trattandosi di autocoscienza è strutturalmente richiesta la consapevolezza della propria esperienza cosciente di un oggetto; ma la differenza fra questa forma di autocoscienza preriflessiva e quella riflessiva sta nel fatto che in questo caso la consapevolezza dell'esperienza cosciente è del tutto tralasciata a favore della consapevolezza dell'oggetto d'esperienza. Ma questa sorta di disattenzione verso se stessa dell'autocoscienza preriflessiva non è da interpretare come una mancanza o il frutto di una casuale o momentanea distrazione, ma come un suo aspetto strutturale. Si è perifericamente e preriflessivamente autocoscienti in quanto e mentre si è focalmente coscienti dell'oggetto esperito.

Anche se ciò verrà approfondito nel paragrafo successivo, è possibile anticipare che in questa prospettiva, la coscienza di sé, lungi dall'essere qualcosa che accade – per utilizzare le parole di Hofstadter – chiusi nella stanza degli specchi della propria interiorità, avviene attraverso l'irriducibile relazione con l'altro da sé: la percezione di un oggetto, l'essere *intimamente* coinvolto in azioni con oggetti e altri soggetti, in qualche modo, conferisce consapevolezza di se stessi.

Questo è un punto cruciale: l'autocoscienza preriflessiva non è focalmente rivolta a se stessa, e in questo senso, la coscienza non è data a se stessa come oggetto.

Questa è sicuramente la più grande differenza che sussiste fra l'autocoscienza di alto livello riflessiva, e l'autocoscienza minima pre-riflessiva. Per metterla in risalto Kriegel propone di utilizzare, rispettivamente, nel caso dell'autocoscienza riflessiva la locuzione “x è autocosciente del suo pensare che p”, per sottolineare la transitività dell'autocoscienza e per indicare l'occorrenza di uno stato mentale di secondo ordine il cui oggetto è proprio lo stato mentale di primo ordine “il pensare che P di x”; in questo caso l'essere autocosciente viene utilizzato come un vero e proprio verbo con tanto di soggetto e complemento oggetto. Nel caso dell'autocoscienza preriflessiva, invece, proprio per dare risalto all'intransitività e al suo essere non oggettificante, egli propone di utilizzare la locuzione: “x sta autocoscientemente pensando che p”. Tale espressione indicherebbe – secondo Kriegel – «l'occorrenza di un pensiero del primo ordine il cui oggetto è il dato di fatto, lo stato di cose “che p”, a cui viene ascritta la proprietà di occorrere autocoscientemente»⁸². L'utilizzo avverbiale ha lo scopo di eliminare quell'implicito

⁸¹ [Sartre, 2011], p. 34.

⁸² [Kriegel, 2004], p. 104. Tr. It. mia.

suggerimento fuorviante che l'esperienza sia oggetto diretto dell'autocoscienza (non è nemmeno un verbo, non ha alcun oggetto!), e mettere in risalto l'aspetto essenziale dell'autocoscienza preriflessiva: il suo essere qualcosa che accompagna l'esperienza. L'autocoscienza in questo caso, infatti, sarebbe la modalità in cui si svolge un'azione o la modalità con cui si vive un'esperienza (leggere, pensare, percepire, sentire, ricordare ecc.), ovvero, un aspetto intrinseco dell'esperienza stessa, non solo nei fatti, ma anche nelle parole.

Una soluzione terminologica così filosoficamente e concettualmente ben pensata sarebbe perfetta e risolverebbe tanti problemi; ma proprio il suo essere così teoricamente studiata a tavolino la rende praticamente irrealizzabile: vi è davvero molta differenza fra il decidere in via teorica di stravolgere una pratica linguistica, seppur con delle motivazioni ragionevoli, e attuare realmente tale cambio di paradigma tanto nella prassi linguistica quotidiana, quanto in quella filosofica e accademica.

Pur nutrendo un ragionevole scetticismo nei confronti della realizzabilità di un simile innesto forzato e *ad hoc* nella pratica linguistica, bisogna tuttavia riconoscere nella proposta di Kriegel una buona e filosoficamente valida intenzione.

Un'ultima osservazione riguardo alla proprietà dell'autocoscienza preriflessiva di non essere oggettivante o oggettificante, consiste nell'importante raccomandazione di non confondere questioni di natura fenomenologica con questioni di natura ontologica: non si sta affermando che l'oggetto d'esperienza deve essere esperito come ontologicamente distinto e separato dal soggetto di esperienza, ciò equivarrebbe a riproporre l'autoscissione intrinseca dell'autocoscienza riflessiva; ma si sta sostenendo che l'esperienza, in senso preriflessivo, non è fenomenologicamente esperita come un oggetto⁸³. "Non oggettivante", in ultima analisi, vuol dire che tale autocoscienza «non trasforma la mia esperienza in un oggetto percepito o osservato»⁸⁴.

Ma se preriflessivamente l'esperienza non si dà a se stessa come oggetto, come si dà? Come soggetto dell'esperienza, ovvero, come esperienza soggettiva⁸⁵. Questo significa che in ogni esperienza c'è una implicita consapevolezza in prima persona di essere il soggetto dell'esperienza stessa⁸⁶. Come questo sia possibile verrà chiarito nel paragrafo successivo, basti per ora tenere a mente questa osservazione.

⁸³ Cfr. [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 88.

⁸⁴ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 70.

⁸⁵ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 83.

⁸⁶ Cfr. [Gallagher, 2012], p. 16.

Procedendo con il nostro esame delle peculiarità dell'autocoscienza preriflessiva, è possibile notare che tutte le caratteristiche considerate finora contribuiscono a definire tale autocoscienza come un carattere recessivo, che tende a mantenersi latente, marginale⁸⁷, minimo, tacito, implicito: quando esperiamo qualcosa siamo implicitamente e marginalmente autocosapevoli della esperienza, ed esplicitamente consapevoli dell'oggetto esperito. Il fuoco centrale dell'attenzione cosciente è rivolto all'oggetto, la consapevolezza degli oggetti è *sempre* accompagnato da un senso preriflessivo di tale esperienza: il senso preriflessivo è un elemento costante al margine di ogni esperienza cosciente.

Questo conduce direttamente ad un'altra importante caratteristica: l'onnipresenza e la pervasività dell'autocoscienza preriflessiva, che Gallagher e Zahavi definiscono come "principio di ubiquità"⁸⁸.

L'autocoscienza preriflessiva, a differenza dell'autocoscienza riflessiva (in quanto atto di riflessione volontario e intenzionale), non è qualcosa che accade in casi eccezionali, come ad esempio quando focalizziamo l'attenzione sulla nostra vita cosciente e vi riflettiamo, ma, come ribadito più volte, è parte integrante dell'esperienza cosciente stessa, per cui ogni volta che vi è una consapevolezza cosciente vi è anche autoconsapevolezza preriflessiva. Essa in tal senso, proprio perché atto di autoconsapevolezza meno intenso e meno impegnativo, latente, rispetto alla riflessione volontaria e intenzionale, pervade la nostra vita cosciente in ogni suo momento: ogni volta che percepisco coscientemente un oggetto esterno percepisco anche il mio stesso percepire.

Proprio perché costante tale autocoscienza richiede un minore costo energetico rispetto all'autocoscienza di livello superiore.

Diversi studi mostrano che la coscienza focale e attenta ha un rilevante costo energetico e metabolico per il cervello, in particolare essa comporta consistenti consumi di glucosio e di ossigeno, tanto da condurre a sostenere che un alto livello di consumo energetico del cervello rappresenti una condizione necessaria perché vi possano essere stati di coscienza⁸⁹.

⁸⁷ Cfr. [Gallagher, 2012], p. 16.

⁸⁸ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 78.

⁸⁹ [Shulman *et alii*, 2009], pp. 11096-11101. «PET measurements of glucose or oxygen consumption show a widespread $\approx 45\%$ reduction in cerebral energy consumption with anesthesia-induced loss of consciousness. Because baseline brain energy consumption has been shown by ^{13}C magnetic resonance spectroscopy to be almost exclusively dedicated to neuronal signaling, we propose that the high level of brain energy is a necessary property of the conscious state. » («Misurazioni PET di consumo di glucosio o di ossigeno mostrano una diffusa riduzione $\approx 45\%$ del consumo energetico cerebrale a seguito della perdita di coscienza indotta dall'anestesia. Poiché è stato mostrato, da una risonanza magnetica spettroscopica ^{13}C , che il consumo energetico basale del cervello è quasi esclusivamente dedicato ai segnali neuronali, proponiamo di assumere che un alto livello di energia del cervello costituisca una proprietà necessaria dello stato di coscienza.» tr. it. mia). Questo è l'assunto che spinge il filosofo americano John Searle a costruire il suo

Alla luce di ciò, uno stato di autoconsapevolezza costantemente presente che ci consente di rispondere alla domanda “che stai facendo?” in ogni momento, e che ci consente, guidando la nostra macchina, di giungere esattamente a destinazione pur non essendo in grado nei limiti, non può essere un atto di autocoscienza focale e attento con alti costi energetici, poiché sarebbe fisicamente insostenibile:

È una componente naturale del nostro comportamento motorio attivo e passivo il fatto che dimentichiamo rapidamente i dettagli. Consideriamo che cosa accadrebbe se non lo facessimo. La nostra attenzione potrebbe essere riportata indietro a quel che abbiamo in precedenza compiuto durante la guida; per esempio, la difficile manovra di sorpasso in una curva di un altro veicolo. Dopo che l'ho fatta, non voglio nei minuti seguenti ripercorrere e riconsiderare le mie azioni, perché devo stare attento alla nuova situazione del traffico. Se dovessi elaborare ogni dettaglio delle mie azioni lungo il percorso servendomi della memoria episodica, la mia mente sarebbe piena di informazioni inutili che potrebbero interferire con l'attività di guida che è in corso. Per avere la performance migliore devo concentrarmi sulla situazione del momento. Non c'è dubbio che sarò in grado di dirvi che ho appena guidato dall'ufficio a casa (livello pragmatico più appropriato per quell'azione), ma vi sono buone ragioni per le quali sarei incapace di dirvi i dettagli (per esempio quante auto ho sorpassato) e persino di ricordare di aver percorso la solita strada. Questo è un livello di esperienza cosciente e autocoscienza che accompagna le mie azioni, ma che non trattengo, per poterla ricordare più tardi.⁹⁰

L'idea che vi sia del puro “automatismo” o dall'inconsapevolezza nel guidare per lunghe tratte, è ormai palesemente smentita: sappiamo molto bene cosa stiamo facendo, e ne siamo perfettamente consapevoli, solo che non lo siamo a livello riflessivo, perché questo renderebbe praticamente impossibile l'agire stesso.

In effetti nel passo vi è una lieve imprecisione: non è semplicemente che non voglio riconsiderare le mie azioni perché devo stare attento ad altro, è proprio che *non posso* farlo, altrimenti ogni azione diventerebbe impossibile da realizzare, altrimenti il mio fisico non reggerebbe il consumo energetico necessario.

Un'idea di cosa accadrebbe se dovessimo realmente elaborare riflessivamente ogni nostra azione allo scopo di agire, attuando ogni volta atti coscienti e autocoscienza di livello superiore, è il celebre caso di Ian Waterman (IW), paziente del neuropsicologo J. Cole, ma preso in esame anche dal neuroscienziato O. Sacks, e dallo stesso Shaun Gallagher⁹¹: IW

argomento contro le teorie epifenomeniche della coscienza: sarebbe totalmente insensato dal punto di vista evoluzionistico un così ingente spreco di energie vitali per la coscienza se essa non avesse realmente alcun ruolo funzionale o vantaggio nelle dinamiche cognitive e nelle azioni. Il principio di autoconservazione non ci consentirebbe mai una tale spreco energetico senza alcuna ragione; *ergo* le teorie epifenomeniche si sbagliano. Cfr. [Searle, 2005], pp. 46-47.

⁹⁰ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 104.

⁹¹ Cfr. [Gallagher, 2008], pp. 21-23; 42-45; [Gallagher, 2000], pp. 14-21; [Gallagher & Zahavi, 2014], pp. 224-226.

manca del senso propriocettivo del proprio corpo dal collo in giù, egli letteralmente non è in grado di sentire il proprio corpo e di avvertire la posizione che esso ha nello spazio: egli non sa dove si trova il suo braccio, a meno di cercarlo visivamente con lo sguardo. IW ha dovuto imparare a sopperire alla mancanza di tale capacità propriocettiva (di natura totalmente preriflessiva) con la riflessione: per compiere qualsiasi movimento, dalla deambulazione all'afferrare un bicchiere etc., IW deve focalizzare l'attenzione su se stesso e sull'azione che intende compiere, riflettere, e scegliere la strategia migliore per attuare il movimento o l'azione in questione. Con l'andare del tempo questa prassi è diventata per IW sempre più veloce e per così dire "automatica", tuttavia essa implica sempre e ugualmente uno sforzo energetico e metabolico non indifferente, per cui quando IW si trova in uno stato di debilitazione energetica, come una banale febbre o influenza, qualsiasi attività anche la più semplice gli risulta impossibile, ed è costretto a rimanere a letto fino alla totale ripresa⁹².

Ritornando alle caratteristiche dell'autocoscienza preriflessiva, un altro aspetto fondamentale consiste nel suo essere essenzialmente una forma di autoconsapevolezza "in corso d'opera" e *in fieri*. La dissociazione fra soggetto e oggetto insita nell'atto introspettivo, implica anche una sorta di dissociazione temporale: prima vi è un'azione e in un secondo momento, retrospettivamente, una riflessione su tale azione. L'autocoscienza superiore ottenuta da un atto riflessivo e introspettivo, dato il suo costo energetico, non può essere qualcosa che avviene durante l'azione stessa: essa, costitutivamente, implica che l'azione sia già conclusa.

L'autoconsapevolezza preriflessiva, invece, grazie al suo essere implicita e non focalmente attentiva non comporta un eccessivo sforzo cognitivo, ed è qualcosa che si acquisisce *contemporaneamente e congiuntamente* all'agire e all'esperire stesso: sono consapevole della mie esperienze mentre le sto vivendo, sono consapevole della mio agire proprio mentre agisco, e senza dovere smettere di agire.

Comincia ad emergere l'esistenza di uno stretto legame fra l'autocoscienza preriflessiva e l'azione.

Sartre definisce questa stretta relazione come co-partecipazione fra l'io e l'azione stessa, ed in realtà è proprio tale co-partecipazione, vedremo nei prossimi paragrafi, che produce e alimenta la coscienza di sé preriflessiva.

⁹² [McNeill *et alii*, 2010], p. 519.

Un'ultima importante proprietà dell'autocoscienza preriflessiva che prenderemo in esame consiste, come in parte già emerso dalla riflessione sui significati insiti nell'utilizzo del prefisso "pre-", nel suo essere sia evolutivisticamente, sia temporalmente, sia logicamente *primaria* rispetto a quella riflessiva: l'autocoscienza preriflessiva rende possibile l'autocoscienza riflessiva, quest'ultima dipende direttamente dalla prima:

Seguendo Sartre possiamo dire che la coscienza ha due modi di esistenza possibili, quello preriflessivo e quello riflessivo. Il primo gode di priorità perché può esistere indipendentemente dal secondo, mentre l'autocoscienza riflessiva presuppone sempre l'autocoscienza preriflessiva. Nelle parole di Sartre, "la riflessione non ha quindi alcun privilegio nei riguardi della coscienza irriflessa: non è la riflessione che rivela la seconda a se stessa. Al contrario, è la non riflessiva che rende possibile la riflessione".⁹³

Si è in grado di attivare un'autocoscienza riflessiva e, dunque, di ricordare azioni compiute e riflettere su di esse, proprio perché tali azioni sono state percepite precedentemente in modo preriflessivo e *trattenute* preriflessivamente. In ultima analisi, è possibile portare e/o riportare alla propria attenzione riflessiva tutte le proprie esperienze coscienti, proprio perché si è preriflessivamente e tacitamente autocoscienti di esse:

Ad esempio, poco fa ero assorto nella lettura. Cerco ora di ricordarmi le circostanze della mia lettura, il mio atteggiamento, le righe che leggevo. Risuscito così non soltanto quei dettagli esteriori, ma un certo spessore di coscienza irriflessa, poiché gli oggetti hanno potuto essere percepiti solamente grazie a questa coscienza e ad essa sono correlati.⁹⁴

Una volta concluso l'elenco delle principali caratteristiche della coscienza preriflessiva, è giunto il momento di chiarire un'apparente contraddittorietà: Come può questa forma di autocoscienza essere al contempo non oggettificante, ovvero non darsi mai a se stessa come oggetto ma sempre come soggetto, implicare come sua struttura intrinseca un incontro intenzionale con il mondo? Che significa darsi a se stessa come soggetto dell'esperienza? In realtà vedremo che proprio questi due aspetti sono strettamente interdipendenti tra di loro, e proprio perché l'autocoscienza preriflessiva si dà come soggetto di esperienza può anche essere strutturalmente, costantemente, intenzionata agli oggetti del mondo.

Il modo in cui questo è possibile va rintracciato nella sua stessa struttura: è emerso che primariamente non siamo coscienti di noi stessi attraverso rappresentazioni mentali e riflessioni, ma attraverso un epi-sentire noi stessi mentre agiamo, pensiamo, percepiamo e

⁹³ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 96.

⁹⁴ [Sartre, 2011], p. 39.

così via, dunque, mentre siamo impegnati e coinvolti in azioni nel mondo, mentre ci sporchiamo le mani agendo su o con gli artefatti, e mentre ci impegniamo in interazioni sociali con altri soggetti.

Questo senso primario e minimo di sé non emerge come oggetto della nostra autoriflessione intenzionale, ma dal percepire noi stessi come soggetti delle nostre azioni e delle nostre esperienze mentre le stiamo attuando e vivendo: «L'Ego non è niente al di fuori della totalità concreta degli stati e delle azioni di cui è supporto»⁹⁵

Questo senso di essere il soggetto e l'autore delle nostre stesse azioni, un agente attivo, viene denominato in fenomenologia come “senso di agenzia o agentività” (*Sense of Agency*). Tale senso di agentività (nella sua forma preriflessiva) e le strutture ritensionali e protensionali della coscienza costituiscono gli aspetti strutturali e costitutivi dell'autocoscienza preriflessiva, ciò che le consente di essere coscienza di sé, seppure non posizionale, con tutte le proprietà appena analizzate.

2.2 La struttura dell'autocoscienza preriflessiva: azione e tempo

Sono state finora prese in esame le proprietà caratteristiche dell'autocoscienza preriflessiva che ne hanno delineato i tratti fondamentali. Ma alcune questioni cruciali su di essa e sulle sue concrete condizioni di realizzabilità sono rimaste vaghe e non definite.

Come è concretamente possibile avere un accesso a se stessi in quanto soggetti e non in quanto oggetti? Come è possibile, effettivamente, essere coscienti di se stessi non rivolgendo a sé l'attenzione cosciente? Come si può concretamente rendere conto, allo stesso tempo, sia della soggettività dell'esperienza sia dell'intenzionalità “trascendente”, come la definisce Sartre, ovvero la direzionalità verso l'altro da sé? Come può l'autocoscienza preriflessiva realmente non prevedere scissione fra soggetto e oggetto, ma bensì una loro unità?

La risposta della fenomenologia a tutte queste domande è rappresentata dall'*azione*.

Quando agiamo e siamo focalizzati sui nostri scopi, sull'oggetto su cui agiamo o sull'azione in sé, anche se non stiamo cercando noi stessi, e siamo semplicemente impegnati e coinvolti nell'azione, quest'ultima ci dà un *sensò* di noi stessi in quanto soggetti dell'agire.

⁹⁵ [Sartre, 2011], p. 42.

Secondo questo punto di vista il primo senso dell'io che acquisiamo è in quanto “supporto” delle azioni che compiamo, e non come frutto dell'attività riflessiva e auto-osservativa:

L'io che troviamo qui è in qualche modo il supporto di azioni che io faccio e devo fare nel mondo in quanto esse sono delle qualità del mondo e non delle unità di coscienza.⁹⁶

La prima forma di coscienza di sé, e il primo accesso cognitivo a noi stessi, non avviene tramite riflessione distaccata dal mondo, attraverso “rappresentazioni” mentali, ma, essendo sempre e costantemente immersi nel mondo, attraverso le azioni.

Per i fenomenologi, infatti, come è ben noto, il principale modo, adottando la terminologia heideggeriana, di “essere nel mondo” dell'essere umano, di esistere e di vivere, è caratterizzato dall'azione pratica, e non dall'introspezione. Ad un'analisi più accurata emerge che la certezza e l'evidenza immediata con cui un soggetto coglie se stesso e il suo proprio esistere, non è data da un atto di riflessione e pensiero, ma dall'agire. Gallagher e Zahavi sintetizzano quest'aspetto in un motto: «nella vita quotidiana siamo tutti pragmatisti»⁹⁷, e non forme astratte di “Io penso”, che si caratterizzano come funzioni svolte primariamente dall'intelletto e come autopercezioni di massimo grado, situate al più alto livello di autocoscienza.

Questo aspetto, in realtà, è condiviso anche da Edelman, il quale ancora una volta, pur non abbracciando le teorie fenomenologiche, ne condivide molti dei più importanti tratti. Egli, infatti, afferma con chiarezza che, innanzitutto e per lo più, l'uomo si caratterizza come agente nel mondo, ed è in questa modalità, e non in quella di autoriflessione astratta e isolata, che acquisisce conoscenza tanto di sé quanto della realtà che lo circonda: «non siamo osservatori distaccati del mondo, che operano attraverso “rappresentazioni” mentali. Siamo invece agenti immersi nel mondo, che acquisiscono la conoscenza attraverso l'azione nel mondo»⁹⁸.

Così come per Edelman, anche per le teorie fenomenologiche l'identità di un individuo viene primariamente qualificata e determinata dall'agire stesso, istituendo un regime di co-determinazione fra l'individuo che determina l'azione e l'azione che al contempo determina l'individuo: «l'azione o lo stato si rovescia sull'Ego per qualificarlo. Questo ci riporta ancora alla relazione di partecipazione»⁹⁹.

⁹⁶ [Sartre, 2011], p. 81

⁹⁷ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 231.

⁹⁸ [Edelman, 2007], p. 43.

⁹⁹ [Sartre, 2011], p. 74

In questa prospettiva l'azione rappresenta un aspetto strutturale e costitutivo dell'autocoscienza preriflessiva: se l'autocoscienza preriflessiva era stata definita come quella coscienza implicita di sé in quanto soggetto, che si ottiene in modo periferico mentre si è focalmente rivolti ad un oggetto altro da sé, l'azione rappresenta proprio il suo campo di realizzazione. Mentre, infatti, agisco e sono focalizzato su qualche oggetto o scopo altro da me, ho una consapevolezza o senso implicito di essere il soggetto e l'autore di tale azione.

Questo immediato senso di sé in quanto soggetto che emerge dall'agire stesso viene definito in gergo fenomenologico come *Senso di Agenzia* o *di Agentività* (*Sense of Agency*).

a. Sense of Agency: senso esperienziale di agenzia e attribuzione di agentività

Il Senso di Agenzia, o *Sense of Agency* (SA), indica letteralmente la consapevolezza di un soggetto di essere un agente, ovvero, il senso di «sé in quanto agente rispetto alle proprie azioni»¹⁰⁰.

Le condizioni necessarie perché si possa realmente parlare di “agenzia” sono date da tre componenti fondamentali e imprescindibili: il soggetto deve *essere la causa* di un'azione o di un evento; tale soggetto deve *sentirsi causa* di tale azione, deve “sapere” di avere provocato e causato il fenomeno; e, infine, il soggetto deve sentire di avere causato tale azione *intenzionalmente e volontariamente*.

Questi tre aspetti definiscono un agente in quanto tale, e ognuno di essi è indispensabile e ineliminabile. Se, infatti, fossimo semplicemente la causa fisica di un evento, senza avere la sensazione e la consapevolezza di esserlo, non saremmo degli agenti, e non saremmo molto diversi, come notano Gallagher e Zahavi, da un uragano che provoca un guasto elettrico: sicuramente l'uragano rappresenta la causa di tale guasto, ma nessuno al mondo gli attribuirebbe intenzionalità, volontarietà, consapevolezza e, dunque, agentività. Bisogna dunque avere una forma di consapevolezza dell'agire per essere agenti.

Tuttavia, il senso di essere causa dell'azione e non di subirla, è altrettanto fondamentale perché si possa parlare di agenzia e, di fatto, rappresenta la base per la distinzione

¹⁰⁰ Cfr. [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 239

concettuale fra il senso di agenzia e il *sensò di proprietà del movimento* (*Sense of Ownership*, SO).

Il senso di proprietà o possesso di un movimento, infatti, si caratterizza come il senso “passivo” che il mio corpo si sta muovendo, che è proprio il mio corpo a muoversi, e che si tratta di un *mio* movimento. Esso, a livello minimo o preriﬂessivo, si caratterizza come il senso di essere il soggetto del movimento e, a livello massimo e riﬂessivo, come la capacità di poter riﬂettere sul fatto che mi sto muovendo e la capacità di poterlo riferire.

Anche il Senso di Agenzia implica necessariamente un percepire il proprio movimento corporeo, ma mentre nel caso di agenzia tale movimento viene esperito in stretta connessione con il senso di esserne l'autore e, dunque, si tratta di una sensazione legata ad aspetti di controllo motorio (tutte quelle funzioni svolte dal sistema mente-cervello-corpo per controllare la postura e il movimenti) e *feedback* efferenti (gli impulsi che vanno dai centri nervosi alla periferia); il Senso di proprietà del movimento, invece, ha a che fare con i *feedback* afferenti (gli impulsi che arrivano dalla periferia al centro del sistema nervoso superiore) i quali forniscono il senso che il nostro corpo è in movimento e che si tratta di un *nostro* movimento, ma non necessariamente che siamo noi a causarlo e a controllarlo. Si ha SO, infatti, anche nel caso di riﬂessi incondizionati e di movimenti involontari:

È possibile esperire me stesso che si muove e avere il senso di essere il titolare di tale movimento, e quindi dire che quello è un mio movimento, ma non ho alcun senso di agenzia, per esempio, nei normali movimenti riﬂessi e involontari. Se qualcuno muove il mio braccio, o se il dottore batte sul mio ginocchio, quello che si muove è chiaramente il mio corpo anche se non sono io l'autore di tale movimento.¹⁰¹

Affinché un movimento possa definirsi “azione”, dunque, deve essere intenzionale, volontario e essere diretto ad uno scopo: SA implica necessariamente anche degli aspetti o *feedback* intenzionali, intendendo con ciò quel senso che le nostre azioni hanno degli effetti nel mondo.

È opportuno precisare che la distinzione fra SO e SA è semplicemente concettuale e che in realtà, in situazioni normali, non solo SA e SO non vengono esperiti separatamente. Inoltre, dal punto di vista fenomenologico SA stesso si presenta come un fenomeno complesso e ambiguo, dalle molteplici sfaccettature e dai diversi aspetti, ma tuttavia essenzialmente olistico.

¹⁰¹ [Gallagher & Zahavi], p. 243.

Il senso di Agenzia, infatti, si costituisce secondo Gallagher come l'articolazione di questi tre diversi momenti:

1. Aspetti di Controllo motorio (feedback efferenti, il senso di compiere e controllare il movimento corporeo);
2. Aspetti teleologici e intenzionali (il senso per cui le mie azioni hanno degli scopi e degli effetti nel mondo, producono qualcosa);
3. Attribuzione riflessiva di secondo ordine (la capacità di essere in grado di riflettere sulle proprie azioni, di riconoscerle come proprie, e di riferire che sono proprie);

Tale fenomeno in sé e per sé olistico può essere descritto per gradi, applicando la distinzione fenomenologica “riflessivo-preriflessivo”: i primi due aspetti definirebbero il senso di agenzia in senso preriflessivo (SA₁), il secondo identifica il senso di agenzia in modo riflessivo (SA₂).

Il Senso di agenzia preriflessivo (SA₁) viene definito come “Senso esperienziale di Agentività”; si tratta dell'esperienza preriflessiva di essere l'autore dell'azione. SA₁ gode di tutte le proprietà che l'autocoscienza preriflessiva possiede: è primario, non oggettificante, implicito, costante, in corso d'opera, non richiede grande sforzo cognitivo, non coinvolge monitoraggio o pensiero razionale (gli aspetti intenzionali e teleologici in esso sono legati al controllo motorio, non sono concettuali) ed infine, esso fa parte integrante dell'azione stessa, ed accompagnando costantemente quest'ultima in modo preriflessivo:

Prima di tutto c'è il *senso esperienziale di agenzia*, che accompagna l'azione a livello preriflessivo, il livello base della coscienza – il livello al quale ho il senso di muovermi, anche se non sono consapevole dei dettagli esatti del mio movimento.¹⁰²

Il Senso di Agenzia riflessivo (SA₂) viene, invece, definito come “attribuzione (retrospettiva) di agenzia”, e viene identificato con la capacità di rendersi riflessivamente conto di essere l'autore dell'azione e, letteralmente, come la capacità di ascrivere e attribuirsi un'azione, e l'essere in grado di riferire tale attribuzione. Si tratta di un'attitudine riflessiva verso l'azione di cui mi sento agente, essenzialmente affine a quell'essere sempre in grado di saltare fuori dal sistema e riflettere su ciò che abbiamo fatto di cui parlava

¹⁰² [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 243.

Hofstadter¹⁰³. Tale attribuzione di agenzia deriva da inferenze fatte sulla base di una auto-osservazione introspettiva. Essa si caratterizza necessariamente come retrospettiva e non in corso d'opera: SA₂ è strettamente legata a narrative autoreferenziali che ci consentono di spiegare il nostro comportamento *retrospettivamente*; ma questo implica un atto di riflessione di secondo ordine, che non fa parte né dell'azione stessa né del suo senso esperienziale, ma è qualcosa che si aggiunge *a posteriori*. Per tali ragioni SA₂ conferisce un senso di un sé che non sta più agendo: «Questa [la riflessione] è la vera attività che rimuove il sé dall'azione originaria e lo decontestualizza. Il soggetto riflettente, che esprime se stesso nell'azione del riflettere, può solo rendere conto di un sé che non è più in azione»¹⁰⁴.

Inoltre, SA₂ è anche caratterizzato dall'essere reso possibile, e dunque in tal senso dall'essere dipendente, da SA₁:

In secondo luogo, c'è l'*attribuzione di agenzia*, che posso fare se qualcuno mi interroga sulle mie azioni. [...] Mi attribuisco in questo modo una certa azione. Posso fare l'attribuzione sulla base di memoria, ma non ci sarebbe il ricordo, se non avessi originariamente un senso esperienziale di agenzia per quell'azione. Quindi il senso esperienziale di agenzia è più basilare dell'attribuzione, che da esso dipende.¹⁰⁵

L'attribuzione riflessiva di agenzia richiede come sua condizioni di possibilità il senso esperienziale di agenzia, e non viceversa: mi è possibile riflettere sulle mie azioni solo perché, mentre agivo, avevo quel senso preriflessivo di essere l'autore dell'azione. Tale senso viene *trattenuto* implicitamente e, solo per questa ragione, può essere poi successivamente riconsultato e fatto oggetto di riflessione.

L'aspetto fondamentale su cui soffermarsi a riflettere è che nella vita di tutti i giorni non accade costantemente che agiamo e poi ci fermiamo a riflettere su chi ha agito per poi attribuircene la titolarità dell'azione; quello che più spesso accade è che noi epi-sentiamo con immediatezza e in modo intuitivo e preriflessivo di essere gli autori del nostro agire, lasciando lo spazio e il primo piano all'azione stessa.

Finora abbiamo solo considerato azioni pratiche e concrete nel senso fisico-motorio, ma è convinzione tanto di Gallagher, quanto vedremo nel prossimo capitolo, di James, che questo tipo di concezione possa essere applicata in modo efficace anche ai pensieri: è

¹⁰³ Cfr. [Hofstadter, 2008], p. 40; p. 51.

¹⁰⁴ «This is the very activity which removes the self from the original action and decontextualizes it. The reflecting agent, which *expresses* itself in the action of reflecting, can only *report* on a self that is no longer in action». [Gallagher & Marcel, 1999], p. 22. Tr. it. mia.

¹⁰⁵ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 243.

assolutamente possibile considerare i pensieri come vere e proprie attività e azioni di natura non pragmatica in senso stretto ma di natura cognitiva e psichica.

Quest'idea ha indotto Gallagher a supporre che anche l'autocoscienza riflessiva in se stessa possa essere descritta per gradi, e che vi fosse, dunque, la possibilità di distinguere fra *riflessioni situate e contestualizzate* e *riflessioni introspettive*¹⁰⁶ in senso proprio. Queste ultime si caratterizzerebbero come la riflessione nel senso che noi tutti attribuiamo al termine, ovvero esse indicano una sorta di *prospettiva deliberativa* dal carattere progettuale (ad esempio considerare qualcosa e deliberare su qualcosa anche in prospettiva futura: escogitare una strategia argomentativa, elaborare una giustificazione, o più semplicemente organizzare la giornata seguente e così via), e una sorta di *valutazione retrospettiva* (un riconsiderare e riflettere su ciò che si è fatto, si è pensato, o che è avvenuto). In entrambi i casi tale riflessione non coincide con il tempo dell'azione o del pensiero stesso: o essa avviene prima del verificarsi del pensiero-azione o dopo. La riflessione situata, invece, è una forma minima di riflessione incorporata e inserita all'interno dell'agire, in corso d'opera¹⁰⁷. Si tratta sempre di un'attività riflessiva ma, sempre in accordo con l'idea che la coscienza e l'autocoscienza siano fenomeni olistici e caratterizzati da gradualità, la tipologia di autocoscienza coinvolta da tale riflessione situata probabilmente, pur rimanendo di livello superiore, può essere collocata, in quella linea immaginaria dei gradi di coscienza e autocoscienza, nel punto più vicino agli intervalli d'autocoscienza preriflessiva.

Ritornando al senso esperienziale di agenzia, è possibile affermare non solo che l'autocoscienza preriflessiva di sé si nutre di questo senso preriflessivo e esperienziale di essere il soggetto di un'azione (pratica o psichica) che è rivolta ad un oggetto altro da sé, ma che per di più tale autocoscienza è resa possibile proprio dal senso di agenzia.

Il sé e la coscienza di tale sé vengono preriflessivamente dati in quanto soggetti proprio attraverso l'azione, o meglio attraverso il sentirsi "soggetto" dell'azione: in un gioco di spinte e di rimbalzi fra l'individuo che produce l'azione e l'azione che ritorna indietro a "stregare" e influenzare il soggetto stesso:

L'Ego che produce, invece, subisce il colpo di rimbalzo da ciò che produce.
È «compromesso» da ciò che produce. C'è qui un'inversione del rapporto:
l'azione o lo stato si rovescia sull'Ego per qualificarlo. Questo ci riporta ancora
alla relazione di partecipazione. Ogni nuovo stato prodotto dall'Ego colora e dà

¹⁰⁶ Cfr. [Gallagher, 2012], p. 17.

¹⁰⁷ Cfr. [Gallagher, 2012], pp. 15-31, [Gallagher & Marcel, 1999], pp. 4-30.

una sfumatura all'Ego nel momento in cui l'Ego lo produce. L'Ego è in qualche modo stregato da questa azione, ne partecipa.¹⁰⁸

In tal senso il fenomenologo francese Gilbert Simondon descrive questa partecipazione fra agente e azione come la dimensione da cui emerge la coscienza da un "regime misto" di causa ed effetti: fra il causare un'azione e il ricevere un feedback si crea una relazione intima fra l'individuo (il soggetto) e il mondo stesso (gli oggetti):

L'individuo si individua nella misura in cui percepisce altri esseri, agisce o fabbrica, è parte del sistema che comprende la sua realtà individuale e gli oggetti che percepisce o costruisce. La coscienza andrebbe concepita come un regime misto di causalità ed efficienza, che correla l'individuo a sé medesimo e al mondo.¹⁰⁹

L'azione per Simondon, oltre che essere aspetto essenziale e indispensabile della coscienza di sé, costituisce ciò che realmente e concretamente nella vita reale di tutti giorni unifica e integra il sé con il mondo, il soggetto con l'oggetto, seguendo dei *percorsi* di riconciliazione, con cui l'agire essenzialmente coincide:

L'azione segue dei percorsi [...] Il percorso è la dimensione per la quale la vita del soggetto si integra, nell'*hic et nunc*, al sistema individuandolo, ed individuando, a sua volta, il soggetto: il percorso consiste pertanto tanto nel mondo quanto nel soggetto e costituisce il significato del sistema scoperto quale parte integrante dei differenti punti di vista precedenti, ovvero le singolarità apportate. L'essere percipiente coincide con l'essere agente, e l'azione si sviluppa a partire dalla risoluzione dei problemi percettivi, poiché consiste nella soluzione di problemi di mutua coerenza di universi percettivi. L'azione unifica e individua le dimensioni percettive e il loro contenuto reperendo una nuova dimensione, ovvero quella dell'azione stessa. L'azione consiste, infatti, in questo percorso [...].¹¹⁰

L'assonanza fra lo Strano Anello esperienziale, quella coscienza di sé ottenuta attraverso l'azione e l'interazione, e la descrizione dell'autocoscienza preriflessiva e la sua intrinseca e intima relazione con l'azione, e l'assonanza invece fra lo Strano Anello cognitivo-autoreferenziale e l'autocoscienza riflessiva, comincia pian piano a delinarsi. Ma prima di trarre le debite conclusioni e riflessioni in merito, aggiungiamo l'ultimo tassello, o anello, mancante e utile per la riflessione stessa: la dimensione temporale a cui l'azione e soprattutto il senso di agenzia sono connessi, e ciò che dell'aspetto della temporalità entra a far parte della struttura dell'autocoscienza e che le conferisce unità.

¹⁰⁸[Sarte, 2011], p. 75

¹⁰⁹[Simondon, 2005], p. 333.

¹¹⁰[Simondon, 2005], p. 285.

È in parte emerso che l'azione, sia materiale sia psichica, e il relativo senso di agenzia, sono caratterizzate da una dimensione temporale protesa verso il futuro e ritesa verso il passato. Ma cosa significa esattamente?

b. Unità della coscienza come ritenzione e protenzione

Aprire una parentesi sulla percezione e/o coscienza del tempo, anche se si prendesse in esame soltanto le concezioni fenomenologiche, rappresenterebbe un'impresa titanica e irragionevole: l'argomento è così vasto e complesso che, anche in questo caso, servirebbe un intero altro lavoro per trattarlo adeguatamente.

Quello che si intende qui fare è considerare la concezione fenomenologica della coscienza del tempo in relazione ad alcuni aspetti specifici ed essenziali per l'indagine.

Innanzitutto, si intende considerare la percezione del tempo in relazione a quell'aspetto per cui tale percezione, insieme all'azione, unifica e integra il soggetto con l'oggetto, conferendo una *unità di durata* all'autocoscienza e dando luogo ad un *continuum* temporale o flusso temporale che contribuisce al costituirsi stesso del flusso di coscienza. In secondo luogo si intende considerare la coscienza del tempo alla luce di quegli aspetti che legano fortemente tale coscienza all'azione (garantendone una coerenza, dandogli un significato, rendendo possibile l'intenzionalità) e al senso di agenzia. Infine, si intende considerare la coscienza del tempo nella misura in cui può essere applicata ad essa la distinzione fenomenologica "riflessivo-preriflessivo", evidenziando un'essenziale gradualità anche nella coscienza e autocoscienza del tempo.

Dalla riflessione sul ruolo dell'azione all'interno delle dinamiche di produzione di autocoscienza è emerso che il sé viene qualificato dall'agire stesso, eliminando il senso di scissione soggetto-oggetto, poiché il soggetto si integra con il mondo proprio attraverso l'agire *nel* mondo e *sul* mondo.

In questa prospettiva l'agire e, nello specifico, sia il senso preriflessivo ed esperienziale di agenzia che lo accompagna, sia l'attribuzione riflessiva di agentività che invece segue l'azione, rappresentano ciò che consente all'autocoscienza di costituirsi realmente come flusso continuo e unitario.

Dal punto di vista fenomenologico, tanto sartriano quanto husserliano, affinché il flusso di coscienza possa realmente essere tale, e affinché l'azione stessa sia possibile e possa

contribuire al costituirsi di tale flusso, è necessario che la coscienza e l'autocoscienza godano di una cosiddetta *unità di durata* o unità temporale:

L'oggetto è trascendente alle coscienze che lo colgono ed è in esso che si trova la loro unità. Si dirà che occorre tuttavia un principio di unità *nella durata* affinché il flusso continuo delle coscienze sia suscettibile di porre degli oggetti trascendenti fuori di sé. Bisogna che le coscienze siano delle sintesi incessanti delle coscienze passate e della coscienza presente.¹¹¹

Anche Husserl, dal canto suo in *Per la fenomenologia della coscienza interna del tempo*, ritiene che «il tempo immanente del flusso di coscienza»¹¹² debba costituirsi come un *continuum* e una gradazione temporale, e definisce l'unità della coscienza come l'«abbracciare intenzionalmente il presente e il passato»¹¹³.

Il flusso di coscienza, come è emerso più volte, costitutivamente non prevede e non può prevedere un senso di discontinuità fra le varie esperienze di un soggetto: siano esse azioni pratiche o psichiche, il soggetto agente non avverte, come osservava James¹¹⁴, una drastica interruzione temporale fra uno stato mentale e quello che lo precede o che lo segue.

In tal senso il flusso esperienziale, osservano Gallagher e Zahavi, non può essere interpretato come un filo di perle in cui tutte le esperienze sono collegate tra di loro ma solo esternamente, rimanendo così singole unità separate le une dalle altre. Tali esperienze vanno considerate come un insieme di esperienze unificate: la coscienza esperisce molto di più di una singola esperienza collocata nell'attimo presente e istantaneo, essa esperisce l'intera sequenza esperienziale in tutta la sua successione temporale e tutta in una volta come “presentazione intuitiva” di ciò che è appena stato o che sta per essere e non come rappresentazione.

Secondo le teorie fenomenologiche tale unificazione soggettiva delle esperienze è qualcosa che la coscienza fa da se stessa: «per strano (se non, a tutta prima, addirittura controsenso) che possa sembrare è proprio così: il flusso di coscienza costituisce la sua propria unità»¹¹⁵. La coscienza e l'autocoscienza dal punto di vista fenomenologico si unificano da se stesse attraverso quegli aspetti a loro intrinseci e costitutivi: l'azione e il tempo, o meglio la coscienza del tempo:

¹¹¹ [Sartre, 2011], p. 32.

¹¹² [Husserl, 1985], p. 44.

¹¹³ [Husserl, 1985], p. 53.

¹¹⁴ Cfr. Capitolo II pp. 70-71.

¹¹⁵ [Husserl, 1985], p. 107.

È la coscienza che si unifica da sé e in modo concreto attraverso un gioco di intenzionalità «trasversali», le quali sono delle ritenzioni concrete e reali delle coscienze passate.
Così la coscienza rinvia incessantemente a sé; chi dice «una coscienza» dice tutta la coscienza.¹¹⁶

Le azioni e le esperienze, infatti, per loro stessa struttura sono sempre vissute sia in prospettiva che retrospettivamente, nella misura in cui ogni esperienza-azione si presenta sempre come la continuazione di un'altra precedente avvenuta nel passato (tanto immediato quanto remoto) e, allo stesso tempo, come qualcosa che a sua volta verrà portata avanti da un'altra esperienza futura (sia a breve termine sia a lungo termine).

Si tratta, di fatto, di un continuo fluire coscienziale da una esperienza all'altra, senza che venga avvertita una rottura o una separazione netta. In questa prospettiva, secondo James, con un'immagine molto vivida, afferma che l'esperienza pura può accrescersi sugli “orli” di tali transizioni continue che legano le esperienze tra di loro in modo che ognuna fluisca nell'altra: ogni momento esperienziale “prolifera” nel successivo mediante fluide transizioni che costituiscono le trame e l'ordito di un unico tessuto esperienziale¹¹⁷.

Tutto ciò suggerisce che anche la coscienza del flusso temporale si dispiega secondo livelli e “gradazioni”. Husserl lo afferma molto chiaramente, sostenendo che ogni percezione concreta implica un intero *continuum* di gradazioni temporali¹¹⁸.

In realtà nella concezione husserliana tale continuità e gradualità temporale si dispiega su due livelli diversi, un livello di *intuizione* temporale e un livello di *riproduzione* temporale, o, secondo un'altra chiave interpretativa, perfettamente concordante, suggerita da Gallagher e Zahavi, tale gradualità si dispiega sia su un piano sincronico e su piano diacronico.

A livello sincronico, tale gradualità va riscontrata all'interno del singolo istante temporale: ogni momento presente possiede una gradualità al suo interno che esprime il fluire temporale originario della coscienza. Questo livello è quello che corrisponde al livello di “intuizione” temporale di Husserl, e si caratterizza, concedendomi il gioco di parole e la storpiatura del titolo husserliano, come una “fenomenologia della coscienza del tempo *interno*”: il tempo viene definito come temporalità della coscienza, come struttura intrinseca e interna di quest'ultima, il che, in altre parole, significa che il tempo non viene esperito come oggetto, ma come parte della soggettività stessa.

¹¹⁶ [Sartre, 2011], p. 33.

¹¹⁷ Cfr. [James, 2009b], p. 48

¹¹⁸ Cfr. [Husserl, 1985], p. 79.

Su questo livello ogni momento esperienziale, lungi dall'appiattirsi sulla semplice dimensione del presente, si articola in tre momenti temporali, che vengono definiti da Husserl come atti che digradano continuamente l'uno nell'altro: l'impressione originaria, la ritenzione e la protenzione.

A livello diacronico, invece, la gradualità della coscienza del tempo si dispiega nell'intera estensione del corso temporale, distinguendo i momenti intuizionali e preriflessivi appena menzionati dai momenti rappresentazionali e riflessivi, quali i ricordi di ordine secondario e le aspettative e/o attese, che si caratterizzano come atti mentali di tipo riproduttivo. In questo secondo caso la continuità e la gradualità temporale si inseriscono in una "fenomenologia delle coscienza interna del tempo", ovvero come la percezione interna che la coscienza ha del tempo inteso però come oggetto esterno, il tempo "oggettificato".

Esaminando un po' più nello specifico la prima prospettiva possiamo notare che lo stesso oggetto temporale dovrà, dunque, includere al suo interno delle differenze temporali che, per l'appunto, si articolano in: l'impressione originaria, la ritenzione e la protenzione. Questi tre momenti pur nelle loro differenze vanno sempre intesi come un tutt'uno condensato in ogni singolo istante e punto temporale; pertanto la percezione del tempo, lungi dall'essere percezione puntuale, è di natura olistica: l'ora, il non ancora e l'appena passato sono inseriti in unico orizzonte gestaltico¹¹⁹.

L'impressione originaria viene definita da Husserl come «il «punto di origine» da cui ha inizio la «produzione» dell'oggetto che dura»¹²⁰. Essa può essere intesa come la porzione dell'oggetto temporale situata nel presente-in-senso-stretto. Ma tale presente, come osserva Husserl stesso, non è mai da intendere come un atomo temporale isolato e istantaneo; esso è sempre accompagnato dalla ritenzione e dalla protenzione, o meglio, l'ora costantemente e continuamente muta in "già stato" e in "non ancora":

L'«ora»-di-suono si tramuta in suono che è stato, la coscienza ritenzionale fluisce e trapassa costantemente in una coscienza *ritenzionale* sempre nuova.¹²¹

La ritenzione, detta anche ricordo primario¹²², può essere intesa come la porzione dell'oggetto temporale che è appena trascorso o appena passato; essa accompagna

¹¹⁹ Cfr. [Gallagher & Zahavi], p. 121.

¹²⁰ [Husserl, 1985], p. 64.

¹²¹ [Husserl, 1985], p. 65.

¹²² Cfr. [Husserl, 1985], p. 107.

costantemente il presente, ed è da intendere come il presente che costantemente fluisce nel passato: un presente-appena-passato:

Continuamente l'«ora» di un suono in carne ed ossa (si intende coscienzialmente «nella» coscienza) si modifica in un «già stato»: continuamente un «ora-di-suono» sempre nuovo prende il posto di quello trapassato nella modificazione. Se però la coscienza dell'«ora-di-suono», l'impressione originaria, trapassa in ritenzione, questa stessa ritenzione è sua volta un «ora», qualcosa che c'è attualmente.¹²³

La ritenzione, in quanto presente che trapassa nel passato, si costituisce come un *trattenere* nel presente il senso dell'esperienza appena trascorsa, rappresenta ciò che tiene saldo nella coscienza presente e attuale la coscienza e l'esperienza che è appena decorsa, inserendo e inquadrando così ogni esperienza e coscienza presente in uno sfondo temporale più ampio del semplice istante inesteso. Gallagher e Zahavi, richiamandosi all'analogia con la visione focale e periferica, definiscono la percezione del presente come qualcosa che è in primo piano e ben messo a fuoco, mentre la coscienza del ricordo primario rappresenterebbe quello che è la periferia nel campo visivo. Essere ritenzionalmente consapevoli, dunque, significa essere coscienti focalmente del presente e contemporaneamente essere perifericamente consapevoli di questo sfondo o orizzonte temporale in cui ogni ora esperienziale è inserito.

Il presente avvolto da questo “alone temporale”¹²⁴ dell'appena trascorso è costitutivamente intriso di continui rimandi all'appena passato, ed è proprio questo che conferisce senso a ciò che esperisco: tutto ciò che esperisco nel presente trattiene e mantiene il senso di ciò che ho appena esperito. È proprio questo “appena passato” trattenuto nella dimensione presente e attuale a guidare e orientare ogni esperienza presente. La conoscibilità delle ragioni e delle motivazioni, dei perché di un'azione o di un'esperienza attuale non possono prescindere dal cogliere (preriflessivamente) il nesso con le azioni e/o esperienze precedenti.

La coscienza presente, infatti, dispone in modo immediato, intuitivo, e preriflessivo, dei momenti esperienziali che l'hanno preceduta, ed è sulla base di ciò che si strutturano tutti momenti esperienziali e fenomenici successivi. Ma questo ricordo primario o momento ritenzionale non è, utilizzando la terminologia sartriana, un ricordo posizionale o tetico, “oggettificante”, pertanto può essere consultato in modo altrettanto non tetico.

¹²³ [Husserl, 1985], pp. 64-65.

¹²⁴ Cfr. [Husserl, 1985], p. 70.

Il ricordo primario fa parte dell'unico atto di coscienza del presente come coda o strascico ritenzionale che porta con sé parte dell'appena passato. In tal senso la ritenzione è struttura intrinseca della coscienza preriflessiva:

Ogni coscienza irriflessa, però, essendo coscienza non-tetica di se stessa, lascia un ricordo non-tetico che si può consultare.¹²⁵

Si tratta di atto di apprensione temporale di natura intuitiva che ci rende implicitamente consapevoli nel presente delle fasi temporali appena passate. Essere ritenzionalmente consapevole, in ultima analisi, indica il senso intuitivo, immanente, preriflessivo di ciò che è appena passato, e che è stato trattenuto nel presente.

La protenzione, invece, è quella porzione dell'oggetto temporale che sta per accadere, viene definita come l'attesa implicita che accompagna il presente, anch'essa è parte integrante del presente, e anzi può essere interpretata come il presente che si apre al futuro, la progettualità implicita e insita nel presente stesso, l'orizzonte temporale in cui l'ora è inserito, ma stavolta rivolto al futuro:

Ogni processo originariamente costituente è animato da protenzioni che costituiscono e captano a vuoto ciò che ha da venire, come tale, e lo portano a compimento.¹²⁶

La protenzione, dunque, si caratterizza come atto di apprensione temporale anch'esso di natura intuitiva che ci consente (in modo preriflessivo) di anticipare fasi temporali non ancora accadute o vissute, ma alle quali si tende nella continuità esperienziale. Tale intuire, "captare" o avvertire in modo implicito ciò che sta per accadere è indispensabile perché quest'ultimo accada realmente e venga realmente portato a compimento, in altre parole questo presente-quasi-futuro è condizione di possibilità del futuro stesso.

Questo significa che tale struttura protenzionale fa parte dell'andamento e dello svolgimento naturale della coscienza, del suo naturale fluire, e in particolare costituisce la direzione della intenzionalità coscienziale: è proprio grazie alla coscienza protenzionale che riusciamo a capire dove una frase, un pensiero o un ragionamento, anche se non ancora completamente definito, si sta dirigendo.

Tanto per la ritenzione e che per la protenzione, in ultima analisi, non si tratta di atti riflessivi che si aggiungono all'esperienza cosciente attuale del presente, ma di aspetti

¹²⁵ [Sartre, 2011], p. 39.

¹²⁶ [Husserl, 1985], p. 84.

impliciti alla coscienza. Esse dunque conferiscono all'autocoscienza un'unità temporale, nel passato e nel futuro, immanente, costituendo così, in ultima analisi, quel "momento profetico" che la scrittrice Allende, nell'ispirato passo citato in esergo, definisce come «tutta la nostra esistenza, tutto il vissuto e il da vivere, tutti i tempi simultanei, senza inizio né fine».

Ritenzione e protenzione rappresentano il senso preriflessivo di ciò che è accaduto e di ciò che sta per accadere, e dunque costituiscono un secondo aspetto, insieme al senso esperienziale di agenzia, strutturale dell'autocoscienza preriflessiva.

Questo continuo fluire della coscienza del presente nella coscienza dell'appena passato e del quasi futuro arricchisce l'esperienza, e gli dà un senso: ritenzioni e protenzioni danno senso all'esperienza e/o all'azione conferendogli ampiezza e profondità, mantenendo il senso di ciò che è passato e arricchendolo con una "anticipazione" seppur implicita di ciò che deve venire, riuscendo a dare una intuizione d'insieme e olistica di ciò che si sta sperando.

Prendiamo in considerazione il celebre esempio utilizzato da Husserl della esperienza uditiva di una melodia:

nella «percezione della melodia» noi distinguiamo il suono *dato ora*, che diciamo «percepito» dai suoni *già passati*, che diciamo «non percepiti». D'altro canto, diciamo *l'intera melodia*, melodia percepita, benché come si vede percepito sia solo il punto-«ora». Procediamo così perché non solo l'estensione della melodia è data punto per punto in una estensione del percepire, ma l'unità della coscienza ritenzionale «tiene saldi» ancora nella coscienza i suoi decorsi stessi, e produce via via l'unità della coscienza relativa all'oggetto temporale unitario, alla melodia. [...] L'atto costituito, composto di coscienze d'«ora» e di coscienza ritenzionale è *percezione adeguata dell'oggetto temporale*. Quest'ultimo dovrà includere differenze temporali e queste differenze temporali si costituiscono appunto in quegli atti che sono la coscienza originaria, la ritenzione e la protenzione. [...] l'intera melodia appare come presente finché ancora risuona, finché suoni ad essa appartenenti, intesi in *un unico contesto apprensionale*, ancora risuonano. [...] ciascun di essi [suoni singoli] costituisce in una continuità di dati di suono dove solo una fase puntuale è via via come presente adesso, mentre le altre vi si allacciano come una coda ritenzionale.¹²⁷

L'oggetto temporale in questione, la melodia, viene esperito come un tutt'uno in ogni suo punto e in ogni momento, e mai come la singola nota. Vi è una apprensione e una percezione coscienziale olistica e non discreta; ed è questa la percezione adeguata di una melodia: percepire ogni singola nota nella loro puntualità non ci consentirebbe di cogliere e di

¹²⁷ [Husserl, 1985], p. 72.

apprezzare la vera essenza di una melodia, che emerge solo nella sua interezza, da un punto di vista “macroscopico” e non “microscopico”.

Questa apprensione di tipo olistico di un oggetto esperienziale rappresenta ciò che garantisce che ogni azione o esperienza abbia una sua coerenza e una continuità: mentre agisco ogni mio atto cosciente *trattiene* il senso di ciò che coscientemente ho appena fatto, orientando l’azione stessa sulla base di questo dotazione esperienziale di sfondo, e consentendo anche di predisporre le azioni successive sulla base di scopi e intenzioni in uno sfondo di progettualità. In effetti, e questo forse costituisce l’aspetto cruciale di tali nozioni, tanto la ritenzione e quanto la protenzione vanno intese come forme speciali di intenzionalità:

La ritenzione è un’espressione che si può utilizzare per indicare la relazione intenzionale da fase di coscienza a fase di coscienza, dove le fasi e le continuità di coscienza devono essere viste a loro volta come oggetti temporali.¹²⁸

Protenzione e ritenzione vanno intese, più che come vere forme di passato e futuro, come ciò che relaziona una fase di coscienza attuale con la precedente e con la successiva, e in tal senso, esse costituiscono il senso intuitivo dell’unità della coscienza affinché si abbia senso di sé, autocoscienza preriflessiva, ma anche senso di agenzia.

Come si è potuto vedere nel paragrafo precedente per potere percepire se stessi come soggetti e autori di un’azione bisogna rispettare alcune caratteristiche: devono essere coinvolte componenti di controllo motorio che forniscono il senso di essere la causa dell’azione, aspetti di volontarietà e intenzionalità, e aspetti teleologici. Ma sarebbe impossibile pensare che un’azione, la quale è sempre e comunque estesa nel tempo, possa avere degli aspetti teleologici e intenzionali se non si presupponesse un’unità temporale fra le diverse fasi della coscienza. Immaginiamo di dovere compiere un’azione semplicissima e pragmatica come, ad esempio, bere. Anche per compiere un’azione molto banale come questa è necessario attuare tutta una serie di movimenti: bisogna innanzitutto alzarsi dalla sedia, recarsi in cucina, dirigersi verso la dispensa, aprirla, prendere un bicchiere, dirigersi poi verso il frigorifero, aprirlo, prendere una bottiglia, richiudere il frigorifero, togliere il tappo della bottiglia, versare l’acqua, richiudere la bottiglia, portare il bicchiere alla bocca e, finalmente, bere. Tutte queste micro-azioni (o forse meglio movimenti) insieme vengono percepite come un’unica “azione del bere” perché fra le varie coscienze di questi movimenti

¹²⁸ [Husserl, 1985], p. 326.

sussiste un'unità di durata, una relazione ritenzionale, che produce lo scarto fra il senso di proprietà del movimento e il senso di agenzia.

In tale continuo defluire e trapassare esperienziale di ogni momento della coscienza, di ogni azione, di ogni percezione e di ogni pensiero, ci troviamo di fronte ad un'immanente e intrinseca anticipazione del futuro ed ad altrettanto immanente e intrinseco rimando al passato. Questo costante andare avanti della coscienza verso la sua azione (o pensiero, o parola, e così via) successiva e il ritornare indietro all'azione e/o esperienza precedente, inserisce ogni azione (o esperienza) in un background che le conferisce un senso più ampio e completo, le dà dei perché e delle motivazioni, e che la direziona verso esiti e scopi da raggiungere.

Tutto questo, in ultima analisi, contribuisce al costituirsi del flusso o corrente di coscienza:

I contenuti immanenti sono ciò che sono perché nella solo in quanto, nella loro durata «attuale» anticipano un futuro e rimandano ad un passato. A proposito di questo rimandare avanti e indietro, bisogna però distinguere ancora: in ogni fase originaria che originariamente costituisce il contenuto immanente, noi abbiamo ritenzione delle precedenti e protenzioni delle future fasi di questo stesso contenuto e tali protenzioni si riempiono finché, appunto, questo contenuto dura. Queste «determinate» ritenzioni e protenzioni hanno un orizzonte oscuro, scorrono trapassando in altre indeterminate, relativa al deflusso passato o futuro della corrente. Attraverso le quali il contenuto attuale si inserisce nell'unità della corrente.¹²⁹

Sulla base di tutte queste osservazioni, protenzione e ritenzione, proprio in quanto aspetti intrinseci di ogni azione ed esperienza cosciente, non vanno confuse con gli atti di meta-cognizione di secondo ordine, quali il ricordo come atto riflessivo di richiamare alla memoria un evento passato che viene dunque ri-presentato e rap-presentato, e l'aspettazione o attesa come atto riflessivo di rappresentazione e prefigurazione riflessiva del futuro:

Dalle ritenzioni e protenzioni dobbiamo poi distinguere le rimemorazioni e le aspettative che non portano sulle fasi costituenti del contenuto immanente, ma presentificano contenuti immanenti passati e futuri.¹³⁰

Le rimemorazioni o ricordi secondari, così come le aspettative, sono atti riflessivi di secondo ordine che si aggiungono all'esperienza attuale per ripensarla; tali ricordi si riferiscono ad un passato più remoto di quello a cui si riferisce la ritenzione e di cui, dunque,

¹²⁹ [Husserl, 1985], p. 110.

¹³⁰ [Husserl, 1985], p. 110.

non si può più avere una sensazione e a cui non si può più accedere in modo immediato ma solo attraverso un atto di pensiero che “ri-presentifica” ciò che in effetti non è più. Lo stesso vale per le aspettative: esse non si riferiscono al futuro immediato e prossimo, ma ad uno più remoto e lontano nel tempo. È chiaro che il flusso di coscienza in questi casi, come in qualsiasi atto di riflessione, viene interrotto.

Si tratta, infatti, di veri e propri atti mentali che rientrano nella sfera della definizione fenomenologica di “riflessivo”, mentre la ritenzione e la protenzione, in quanto caratteristiche intrinseche della esperienza cosciente, rientrano nel dominio del preriflessivo. Questo significa che ad entrambe le coppie vengono applicate le relative proprietà, più volte elencate: mentre il ricordo secondario e l’aspettativa sono delle rappresentazioni mentali, le seconde due sono più delle intuizioni, o meglio un sentire intuitivo, un epi-sentire temporale; le prime si caratterizzano come atti volontari, fortemente attentivi, oggettificanti, deliberativi che avvengono retrospettivamente o preventivamente, in ogni caso non in corso d’opera o contemporaneamente all’esperienza che prendono come oggetto della loro riflessione. Rimemorazione e aspettativa poiché si caratterizzano come riflessioni che avvengono in un secondo momento sono inevitabilmente degli eventi occasionali e non costantemente presenti, come invece sono le ritenzioni e protenzioni, e così via, andando avanti nelle elenco delle proprietà riflessive e preriflessive.

Il ricordo e l’aspettativa, essendo veri e propri atti mentali specifici, presentano, o meglio, rappresentano, il passato e il futuro come qualcosa di “assente” in modo completo e concluso, già avvenuto o ancora da venire, ritenzione e protenzione, invece, caratterizzandosi più come intuizioni di un futuro e di un passato ancora in corso di svolgimento, si costituiscono come aspetti intrinseci di ogni esperienza (non solo la memoria o l’aspettativa):

C’è una chiara differenza tra ricordare, da una parte, delle note che sono appena state eseguite ed effettuare una protenzione su note che stanno per esserlo mentre si ascolta una melodia, e dall’altra ricordare una vacanza passata o attenderne una che verrà. [...] Se confrontiamo la ritenzione con il ricordo, vediamo che la prima è una intuizione, ma un’intuizione di qualcosa di assente, di qualcosa è appena avvenuto, mentre il ricordo è la rappresentazione di un evento *passato* completo. Quando ricordo l’evento passato è riprodotto nella mia esperienza presente, ma l’evento ricordato non è presentato come se stesse accadendo nel presente. L’esperienza di questa distanza è essenziale per il ricordo.¹³¹

¹³¹ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 123.

Entrambe tali coscienze temporali però conferiscono unità alla coscienza stessa: la ritenzione e protenzione rappresentano le caratteristiche primarie della autocoscienza preriflessiva, contribuendo al suo stesso costituirsi, grazie al senso di unità temporale immanente in ogni singolo istante; il ricordo secondario e aspettazione sono atti mentali riflessivi, tipici dell'autocoscienza riflessiva, che arricchiscono e alimentano quest'ultima conferendo una unità temporale di tipo riflessivo, più esteso nell'arco temporale.

In questa prospettiva, se la ritenzione e la protenzione costituiscono il senso intuitivo di unità temporale immanente ad ogni esperienza cosciente (percezione, ricordo, fantasia etc.), mentre il ricordo e l'aspettativa, rappresentano dei casi specifici in cui una di queste esperienze, una volta conclusa, viene ricordata o prospettata, è chiaro che il ricordo e l'attesa presuppongano necessariamente la ritenzione e la protenzione: perché si possa effettuare una sintesi rappresentazionale, in qualche modo, il passato da sintetizzare (e ricordare) e il futuro da prefigurare, deve essere stato precedentemente intuito, trattenuto e presagito. Questa dipendenza rispecchia, del resto, le dinamiche che intercorrono fra aspetti preriflessivi e riflessivi: i secondi sono sempre resi possibili dai primi, e si fondano su di essi.

È molto importante fare una precisazione in merito al senso di unità temporale che la ritenzione e la protenzione producono: la continuità ritenzionale e protenzionale si realizza su due versanti diversi:

Ogni adombramento di coscienza del tipo «ritenzione» ha una doppia intenzionalità: l'una è quella che serve per la costituzione dell'oggetto immanente, del suono, cioè quella che chiamiamo ricordo primario del suono (appena sentito), o più chiaramente, ritenzione del suono. L'altra è quella che è costitutiva dell'unità di questo ricordo primario nel flusso; ossia: la ritenzione, per il fatto stesso di essere coscienza d'«ancora», coscienza che trattiene, insomma ritenzione, è anche ritenzione della ritenzione del suono già defluito: nel suo continuo adombrarsi del flusso, essa è ritenzione continua delle fasi, che sono state, via via, precedenti.¹³²

Il primo senso secondo cui intendere l'unità temporale ritenzionale e protenzionale, coincide con quella che Husserl definisce “intenzionalità trasversale”, e rappresenta l'unificazione e l'unità dell'oggetto esperito: ciò che viene ritenuto e proteso, e in tal senso unificato, è l'oggetto temporale stesso «l'unità di durata di suono»¹³³. Il secondo senso in cui può essere intesa la continuità temporale istituita da ritenzione e protenzione, corrisponde a quella che Husserl definisce “intenzionalità longitudinale”, in virtù della

¹³² [Husserl, 1985], p. 107

¹³³ [Husserl, 1985], p. 106.

quale si costituisce il flusso di coscienza e la sua unità, rappresentando il modo in cui la coscienza unifica se stessa. Questo secondo tipo di continuità fornita dalla ritenzione e dalla protenzione, si differenzia dalla prima, perché non si riferisce agli oggetti temporali stessi, ma piuttosto al loro apparire alla coscienza, al loro essere percepiti dalla coscienza, ed è proprio la coscienza di tali oggetti, in questo caso, ad essere unificata: ciò che viene ritenuto e proteso sono le fasi della coscienza dell'oggetto temporale di cui si ha consapevolezza: l'«unità della coscienza della durata di suono»¹³⁴:

Se ora lasciamo proseguire il flusso, che la realtà ora descritta va modificando ritenzionalmente; e, qui, ogni nuova continuità di fasi che sono istantaneamente insieme, è ritenzione in rapporto alla continuità complessiva dell'«insieme» nella fase precedente. C'è dunque una intenzionalità longitudinale che attraversa il flusso, e che, nel corso del flusso, è in una continua unità di coincidenza con se stessa¹³⁵.

In questo secondo caso, dunque, la ritenzione è ritenzione delle fasi di coscienza precedenti; ciò che si è precedentemente pensato, esperito, detto viene trattenuto nella fase di coscienza attuale, entrando a fare parte integrante della fase di quest'ultima (di ciò che si sta attualmente pensando, sperendo e dicendo), che a sua volta include quell'istinto o intuito anticipatorio (la protenzione) della prossima frase, pensiero, esperienza, generando così il senso unitario della coscienza così per come lo conosciamo e lo esperiamo. Tutte queste fasi di coscienza, dunque, vengono così unificate in un complesso, dinamico e variegato, flusso di coscienza, che non solo è realmente caratterizzato da tale unità e continuità ma viene anche avvertito e percepito come tale.

Sebbene sia importante cogliere la differenza fra questi due diverse sfumature, è tuttavia altrettanto rilevante precisare che non sono aspetti realmente separati o indipendenti: l'intenzionalità trasversale o dell'oggetto temporale coincide essenzialmente con l'intenzionalità longitudinale della coscienza, entro la continuità di un unico fluire: «è nell'uno e nell'unico flusso della coscienza che si costituisce l'unità temporale immanente del suono e, insieme, l'unità del flusso stesso della coscienza»¹³⁶.

È proprio questo secondo senso longitudinale di unificazione temporale (attraverso la ritenzione e protenzione) ad essere strettamente legato al senso di agenzia e all'autocoscienza preriflessiva e ad avere, dunque, una profonda rilevanza per la nostra trattazione:

¹³⁴ *Ibidem*.

¹³⁵ [Husserl, 1985], p. 107

¹³⁶ Husserl, 1985], pp. 106-107.

È questa autocoscienza implicita, non osservativa e preriflessiva, quel che mi consente di sentire l'esperienza come parte del mio flusso di coscienza. Il senso di titolarità o mieità dell'esperienza non comporta alcuna metacognizione riflessiva di secondo ordine. Al contrario, la teoria di Husserl della struttura della coscienza interna del tempo (protenzione – impressione originaria – ritenzione) deve essere precisamente intesa come un'analisi della (micro)struttura dell'autocoscienza preriflessiva.¹³⁷

Alla luce di tutto ciò, infatti, è possibile affermare che essere ritenzionalmente consapevole di ciò che è appena passato ed essere ritenzionalmente consapevoli di ciò che sta per accadere ci consente di cogliere il significato di un'esperienza e di un'azione nella sua rete di connessione con le altre esperienze e azioni che sono avvenute e che stanno per avvenire nell'immediato. Questo ci consente di cogliere le motivazioni e le ragioni d'essere di una azione o esperienza rispetto alla precedente e di intuirne gli sviluppi e significati futuri, proprio mentre stiamo sperando e agendo, in corso d'opera, senza bisogno di utilizzare aspettative e ricordi di natura rappresentazionale, che pur essendo fondamentali per comprendere i significati remoti e le prospettive a lungo termine delle nostre stesse azioni ed esperienze, non sono spendibili in tutte le azioni e le esperienze che ogni istante di ogni giorno intraprendiamo e viviamo.

Ritenzione e protenzione, insomma, ci consentono di fluire e scivolare da un livello all'altro con più pervasività e costantemente, in ogni aspetto della vita quotidiana, mentre il ricordo secondario e l'aspettazione solo in contesti di attentiva ed elevata riflessione. In conclusione, si sono ormai delineati tutti i principali tratti di una “mente fenomenologica”, intendendo con tale termine tutti quegli aspetti della cognizione di tipo preriflessivo, non ascrivibili ad attività di pensiero riflessive, rappresentazionali e introspettive. È ora possibile considerare come questi aspetti possano gettare una nuova luce sulla teoria dei livelli cognitivi e sulla nozione di flessibilità.

¹³⁷ [Gallagher & Zahavi, 2014], p. 125.

Capitolo V

La tesi di Hofstadter alla luce della fenomenologia

La coscienza consiste in questo mettere in relazione, in questo connettere momenti diversi, non nei momenti in quanto tali. La percezione cosciente è temporale: la continuità della coscienza deriva dalla corrispondenza che il cervello stabilisce fra un momento e quello successivo. Senza questa attività di mettere in connessione, noi percepiremmo soltanto una serie di stimoli senza rapporti fra di loro in momenti separati l'uno dall'altro e saremmo incapaci di trasformare questa esperienza in conoscenza e comprensione del mondo. È questa la ragione per cui la conoscenza cosciente dell'uomo è tanto differente dalla «conoscenza» che può essere immagazzinata in una macchina. L'ingrediente fondamentale è la coscienza di sé.

Rosenfield, *Lo strano, il familiare e il dimenticato*.

Premessa

Nel capitolo precedente si è tentato di delineare una concezione della coscienza e dell'autocoscienza alternativa, rispetto a quella proposta da Hofstadter, e ispirata alle teorie fenomenologiche, a quella edelmiana, e a quella pragmatista. Si tratta di concezioni molto diverse, eppure, come si è tentato di suggerire non incompatibili. Sono stati selezionati gli aspetti salienti di quei concetti fenomenologici utili per la nostra argomentazione, e infine

sono state gettate le basi della relazione fra riflessione fenomenologica e la riflessione hofstadteriana.

In questo capitolo si intende sostenere, pur non disconoscendo l'importanza dell'autocoscienza di livello alto e la sua rilevanza nelle dinamiche di pensiero specificatamente umano, che vi è un senso ancora più radicale secondo cui l'autocoscienza è essenziale al pensare, di cui non si può rendere conto facendo esclusivamente riferimento allo Strano Anello cognitivo-autoreferenziale e all'autocoscienza di alto livello. Si tenterà anche di mostrare, servendoci di un'analogia con le concezioni fenomenologiche e con il supporto dei tradizionali argomenti, che abbiamo bisogno di quel circolo esperienziale, l'unico anello che prima di tornare a sé si apre al mondo attraverso l'azione e l'interazione, generando così una forma differente di autoconsapevolezza, in grado di aggiungere un importante tassello in più al complesso mosaico dello Strano Anello del pensiero umano.

1. L'autocoscienza preriflessiva e lo Strano Anello esperienziale: una perfetta sincronia di marcia

Al cuore delle teorie fenomenologiche vi è l'idea che ad un flusso di pensiero corrisponde un flusso di coscienza-autocoscienza.

Il punto di vista fenomenologico (così come quello di William James, per certi versi anche di Edelman) pur rilevando delle ovvie differenze fra queste tre diverse componenti (pensiero, coscienza e autocoscienza) tuttavia, ha privilegiato ed evidenziato maggiormente una linea di continuità fra di esse. James ha dichiaratamente affermato che il flusso di pensiero e il flusso di coscienza essenzialmente coincidessero: egli usa il termine pensiero per riferirsi a qualsiasi forma di coscienza¹, afferma che ogni pensiero fa sempre parte di una coscienza personale e, del resto, nella sua visione la coscienza esiste solo in quanto funzione conoscitrice svolta dal pensiero all'interno di una esperienza, e non come reale sostanza o ente. Pensiero e coscienza, in questo resoconto, risultano essere intimamente connessi; e dal punto di vista tanto fenomenologico, quanto edelmiano, anche la coscienza e l'autocoscienza lo sono tra di loro.

¹ Cfr. [James, 1950], p. 34.

Per Edelman la coscienza e l'autocoscienza fanno parte di unico flusso che si svolge secondo gradi e livelli diversi, partendo da uno stadio primario e basilare ed evolvendosi fino ad un certo punto critico oltre il quale la coscienza primaria diventa coscienza secondaria, o autocoscienza. I fenomenologi chiamano questo punto critico "autocoscienza preriflessiva", e portano avanti l'idea che anche l'autocoscienza sia parte integrante di questo flusso e si svolga secondo gradi, livelli e intensità differenti. L'autocoscienza preriflessiva, infatti, si costituisce come aspetto intrinseco della esperienza primaria (la coscienza); l'autocoscienza riflessiva, invece, si distacca dalla coscienza primaria e si costituisce come atto mentale separato che osserva tale esperienza conscia e riflette su di essa, collocandosi in questa scala di gradualità di consapevolezza in un punto più distante dalla coscienza primaria.

Se il pensiero è intimamente congiunto alla coscienza, e se la coscienza è altrettanto strettamente legata all'autocoscienza, allora, il principio di transitività vorrebbe che anche il pensiero fosse intimamente connesso all'autocoscienza. Si è tentato di argomentare che la caratteristica principale del pensiero umano, proprio in quanto fluido, fosse la flessibilità, facendo soprattutto riferimento alla teoria della cognizione di Hofstadter; si è suggerito, inoltre, che proprio in questa caratteristica si annida il germe della intima connessione fra pensiero e autocoscienza. Ma come intendere questa relazione? E quale delle due forme di autocoscienza?

In effetti, nella riflessione di Hofstadter non è presente una sistematica e rilevante distinzione fra le diverse forme d'autocoscienza: è possibile ritracciare elementi di tale distinzione ma in forma del tutto embrionale, non sistematizzata, e soprattutto senza che vi sia una reale volontà di problematizzare la questione.

È importante, dunque, chiarire questo aspetto dell'argomentazione: si è tentato di mostrare che vi siano tracce nel sistema concettuale di Hofstadter di una tale differenziazione fenomenologica fra le diverse forme di autocoscienza, tuttavia, l'esigenza teorica di porre esplicitamente tali distinzioni al fine di chiarire alcuni punti problematici della teoria dei livelli cognitivi e della flessibilità della mente, non è affatto attribuibile ad Hofstadter, e va del tutto al di là della sua riflessione. Nell'avvertire, però questa esigenza come reale e genuina, si è tentato di tracciare una differenza più precisa fra forme di autocoscienza "basse" o minime e forme di coscienza superiore e elevate, riferendoci alle concezioni fenomenologiche classiche e moderne.

Si è tentato di tessere, sempre più fittamente, le trame della corrispondenza, da una parte, fra l'autocoscienza riflessiva, ovvero la coscienza di sé nutrita dall'attribuzione di agenzia

(SA₂) e caratterizzata dall'unità temporale data da ricordi (secondari) e progettazione e/o attesa, e la nozione di autocoscienza che emerge dallo Strano Anello cognitivo-autoreferenziale; dall'altra, fra autocoscienza preriflessiva, costituita dal senso esperienziale di agenzia e dalle unità temporali date dalle ritenzioni e protenzioni, e la nozione di autocoscienza che emerge, invece, da quello che è stato denominato lo Strano Anello esperienziale.

La prima di queste due corrispondenze, in realtà, dovrebbe essersi già tracciata da sé. L'ampia e, forse unica, descrizione di autocoscienza che Hofstadter fornisce è caratterizzata da forti tratti simbolici, rappresentazionali e riflessivi: tale autocoscienza è generata da un anello o circolo di riflessione che si chiude su se stesso, si riferisce a se stesso, in questa forma di autoreferenzialità diretta e riflessiva, producendo così una rappresentazione o simbolo del sé nei nostri cervelli che costituirebbe l'essenza dell'autoconsapevolezza: «Il tipo di anello chiuso di cui stiamo parlando è quello in cui un sistema rappresentazionale autentico percepisce il proprio stato all'interno del proprio repertorio di concetti»².

Questa visione dell'autocoscienza corrisponde perfettamente alla descrizione fenomenologica della forma di coscienza di sé derivante da un atto riflessivo di ordine superiore, direttamente autocentrato, che si nutre di riflessioni retrospettive e prospettiche sulle azioni (intese in senso ampio, sia pratiche sia psichiche), e che poggia su un'unità temporale fondata su ricordi secondari di un passato remoto, che si può rivivere solo con il pensiero, e una attesa o progettualità di un futuro non troppo prossimo, che si può solo immaginare. Tali aspetti di assonanza sono emersi tanto nelle descrizioni dello Strano Anello cognitivo-autoreferenziale affrontate nel capitolo III, quanto nella descrizione dell'autocoscienza riflessiva nel capitolo IV. Non si indugerà oltre su questo aspetto, se non riflettendo su un ultimo passo, che ben sintetizza tale prospettiva, e che ci fornirà uno spunto di riflessione ulteriore:

Nessuna meraviglia, quindi, che quando un essere umano in possesso di un armamentario così ricco di concetti e ricordi con cui lavorare, rivolge l'attenzione a se stesso, come inevitabilmente deve fare, produca un modello di sé che è straordinariamente profondo e intricato. Ed è questo modello profondo e intricato di sé ciò che costituisce, in definitiva l'essenza della nostra «io-ità».³

Ancora una volta Hofstadter ribadisce che sono concetti e ricordi, e più in generale le attività di pensiero, a consegnare ad ogni individuo se stesso, fornendogli quella

² [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 277.

³ [Hofstadter, 2010], p. 113.

consapevolezza di sé di tipo elevato, profondo, che costituisce l'essenza di ciò che noi avvertiamo come il nostro "io". Questo aspetto è innegabile: la versione più profonda, straordinaria, intensa, articolata, complessa ed elevata del sé e della consapevolezza di sé viene acquisita tramite la riflessione e le capacità metacognitive di pensare se stessi e i propri pensieri. In questo senso, siamo perfettamente d'accordo con Hofstadter, nell'affermare che è proprio questo modello riflessivo e rappresentazionale del sé a rappresentare l'essenza, l'unicità, il *quid*, della nostra io-ità. Questo aspetto verrà ripreso e approfondito in seguito.

Anche la corrispondenza fra Strano Anello esperienziale e autocoscienza preriflessiva si è, in parte già mostrata da sé nelle stesse descrizioni e definizioni proposte nei capitoli precedenti. Infatti, in entrambi i casi, sia per quanto riguarda la descrizione di Hofstadter degli anelli, che egli chiama percettivi, e che noi abbiamo denominato esperienziali con l'intento di porre meglio in evidenza la natura olistica di questo circolo, sia per quanto riguarda la descrizione fenomenologica dell'autocoscienza preriflessiva, si tratta di acquisire consapevolezza di sé attraverso l'azione e/o l'interazione.

Abbiamo avuto modo di vedere nel capitolo III, considerando i passi tratti dall'articolo *What is like to be a strange Loop* e anche alcuni brani tratti da *Anelli nell'io*, che si trattava di un circolo di azione e retroazione attraverso cui l'individuo acquisiva una "comprensione immediata" di sé in quanto agente attivo nel mondo e una "indiretta" percezione di se stesso attraverso il "rimbalzare" indietro delle reazioni degli altri soggetti. Sin da subito si era notato che questo Anello esperienziale, a differenza di quello autoreferenziale, che chiudendosi su stesso, metteva in scena un diretto autoriferimento, è caratterizzato da una autoreferenzialità "indiretta".

Il circolo esperienziale, infatti, parte dal soggetto e prima di (e in realtà proprio per) ritornare ad esso, sotto forma di autoconsapevolezza, si apre verso l'esterno, attraverso il *medium* dell'azione: il soggetto si rivolge all'oggetto inanimato, agisce su di esso, oppure interagisce con un altro soggetto, e riceve da tali azioni e interazioni un *feedback*, una vera e propria retro-azione, che indirettamente gli conferisce la consapevolezza di essere un agente attivo, un soggetto.

L'Anello esperienziale è caratterizzato da apertura verso l'esterno, verso l'ambiente fatto di oggetti e altri soggetti, con cui l'agente si integra attraverso il circolo di (inter)azione e retroazione: il sé e l'altro da sé sono inclusi nello stesso unico Anello, fanno parte della stessa esperienza, e in tal senso l'anello esperienziale, lungi dall'essere "chiuso" su di sé, si espande. È attraverso l'apertura dell'anello e attraverso l'integrazione con il mondo,

tramite l'agire, che il soggetto acquisisce consapevolezza indiretta di sé: l'atto cosciente *esplicito* è l'agire sull'oggetto inanimato o l'interagire con l'altro soggetto; la consapevolezza di sé è atto cosciente *implicito* che sorge nel momento in cui il soggetto riceve di rimando e di ritorno alla sua azione una risposta.

Questo aspetto corrisponde essenzialmente alla proprietà della coscienza preriflessiva di essere non-oggettivante e non-posizionale, e al senso esperienziale di agenzia: Hofstadter afferma che ognuno di noi esperisce se stesso come “agente attivo”, Gallagher e Zahavi, invece, usano il termine più esplicito “avere il senso di sé in quanto soggetti dell'azione”, ma al di là della lieve differenza terminologica, l'idea di fondo è la stessa.

Abbiamo più volte visto che tutti questi aspetti costituivano dei punti fondamentale della teoria fenomenologica: l'autocoscienza preriflessiva è contemporaneamente una *coscienza indiretta*, implicita, periferica, immediata, *di se stessi* e dei propri atti coscienti (del proprio percepire, sentire, leggere etc) non in quanto oggetto di riflessione ma in quanto soggetto di una data azione o di una esperienza cosciente (il senso esperienziale della agenzia era proprio questo), e una *coscienza diretta*, focale, esplicita, dell'oggetto a cui si rivolge l'azione o lo stato cosciente in questione.

Queste simmetrie concettuali fra i due ambiti di riflessione considerati, quello hofstadteriano e quello fenomenologico, erano intuibili sin da subito e in modo immediato a partire dalla stessa caratterizzazione, rispettivamente, dello Strano Anello e dell'autocoscienza riflessiva-preriflessiva. Ad una più accurata un'analisi, è possibile rintracciare nei testi di Hofstadter altre osservazioni davvero cruciali, che mostrano una più profonda, ampia, e intricata assonanza fra lo Strano Anello esperienziale e l'autocoscienza preriflessiva.

L'aspetto più curioso e interessante, in realtà, è rappresentato non solo dagli elementi di concordanza in sé e per sé, ma anche e soprattutto, da dove, da quando, e in che contesto argomentativo della riflessione hofstadteriana, essi sono collocati.

Nella parte finale di GEB (il baluardo dello Strano Anello cognitivo con, tutt'al più, qualche cenno finale alla sfumatura autoreferenziale) in un paragrafo *Un vortice di Gödel dove tutti i livelli si intersecano*, proprio dove viene riportata e discussa la litografia *Gallerie di Stampe* come esempio paradigmatico in Escher della risonanza dei livelli cognitivi, Hofstadter si lancia in osservazioni emblematiche: quando viene presa una scelta – osserva Hofstadter – essa viene risucchiata nel turbino in cui tutti i vortici della coscienza e della cognizione si intrecciano, si aggrovigliano e si attorcigliano, entrando così in interazione con le scelte o le azioni passate e con quelle future (aspetti intenzionali e

progettuali). Ovviamente per Hofstadter tutti questi aspetti (scelta presente, scelte passate e future) vengono classificati come simboli nel cervello.

Ciò che è davvero rilevante in questa riflessione è che, secondo Hofstadter, un essere umano, così come un programma artificiale, non è in grado di controllare tutti i processi decisionali da cui alla fine emerge la scelta effettiva, e non è di fatto in grado di dire da dove tale scelta esattamente provenga; tuttavia l'individuo, o il programma, in questione gode di «una sorta di senso intuitivo del modo di procedere, ma non ne ha una piena comprensione»⁴, e si trova in una situazione di «delicato equilibrio fra conoscenza di sé e ignoranza di sé»⁵.

Queste osservazioni sono particolarmente significative: il senso intuitivo del modo in cui si procede e agisce, che non rappresenta una completa autocomprensione, costituisce l'essenza della dell'autocoscienza preriflessiva e del senso esperienziale di agenzia che contribuisce a svilupparla. Tutti fenomenologi, appartenenti alle più svariate epoche storiche che abbiamo considerato (Husserl, Sartre, Simondon, Gallagher e Zahavi) hanno sottolineato ed evidenziato, pur con le debite differenze teoriche e terminologie, esattamente questo punto essenziale: l'intuizione e/o il senso intuitivo di noi stessi e del nostro agire, di natura totalmente diversa da una comprensione in senso stretto, è qualcosa che non solo avviene durante l'agire stesso, ma soprattutto direziona e orienta l'agire e il procedere delle nostre azioni. Un esempio immediato di ciò è rappresentato dal ruolo che l'intuizione ha per Husserl nella pratica matematica, o la descrizione di Gallagher e Zahavi del senso di agenzia e dell'attribuzione di agenzia, o il senso dell'io originario che appare solo se osservato con la coda dell'occhio di Sartre, e così via.

Questa "intuizione" è qualcosa che certamente non ha che fare con la riflessione e con gli atti cognitivi di livello superiore, ma è qualcosa di più simile al percepire e al sentire: l'epi-sentire pre-riflessivo. Da questo punto di vista Simondon è molto chiaro: egli attribuisce questa capacità intuitiva all'interno dell'agire stesso a quella che egli chiama dimensione affettivo-emotiva.

Simondon definisce tale componente affettivo-emotiva come sub-conscia, ma in realtà è possibile sostenere, a partire dalla descrizione che egli stesso ne fornisce, che la più consona classificazione di tale componente rientri nel dominio del "pre-riflessivo". Egli, infatti, non utilizza il termine sub-conscio come sinonimo di inconsapevolezza, ma come qualcosa che sta a metà fra coscienza e inconscio. L'affettivo-emotività viene, infatti, definita come

⁴ [Hofstadter, 2008], p. 774.

⁵ [Hofstadter, 2008], p. 775.

quello strato che risiede al limite fra la coscienza e l'inconscio, e che si colloca a metà fra coscienza e azione⁶. Nell'idea di Simondon l'affettivo-emotività, proprio per questo suo collocarsi in questa terra di mezzo, costituisce ciò che integra il soggetto con il mondo degli oggetti e degli altri soggetti, rappresentando «il nesso permanente fra l'individuo in rapporto a se stesso e al mondo, o piuttosto il nesso tra la relazione dell'individuo a se stesso e la relazione dell'individuo al mondo»⁷ e costituendo, in ultima analisi, ciò che conferisce concretezza alla coscienza e coerenza all'azione: «senza l'affettività e l'emotività la coscienza sembrerebbe un epifenomeno e l'azione una sequenza discontinua di conseguenze prive di premesse»⁸.

Egli affermerà anche, poco dopo, che questa affettivo-emotività nel suo essere profondamente intrecciata con l'azione, costituisce una forma di «*risonanza* dei risultati dell'azione all'interno dell'essere individuale»⁹, intendendo sia che vi è una trasformazione interna al soggetto innescata dal feedback dell'azione, la quale comporta dei cambiamenti nella soggettività dell'individuo che agisce, sia che, allo stesso tempo, vi è anche un'altra reale trasformazione che dall'interno si riversa all'esterno, modificando l'azione stessa in corso d'opera, creando così un ciclo continuo di trasformazione e individuazione¹⁰. Ed è proprio questa “complementarietà” che conduce – secondo Simondon – alla «risonanza epistemologica»¹¹ ovvero alla conoscenza della realtà.

Questa descrizione di Simondon della dimensione epi-sensoriale della coscienza di sé legata all'agire come affettivo-emotività è importante per due motivi: innanzitutto essa mostra in modo diretto e chiaro che tale senso intuitivo dell'agire non ha una natura riflessiva ma “preriflessiva”, e in secondo luogo, essa è la descrizione che più dà risalto all'aspetto di circolarità di azione e retroazione, e che si connette in maniera forte alla nozione di Anello esperienziale di Hofstadter.

Ritornando alle osservazioni di Hofstadter, una prima obiezione che potrebbe sorgere consiste nel rilevare che, in effetti, attenendosi al passo di riferimento, non è del tutto chiaro

⁶ Cfr. [Simondon, 2011], pp. 334-335.

⁷ [Simondon, 2011], p. 334.

⁸ [Simondon, 2011], p. 335.

⁹ [Simondon, 2011], p. 340.

¹⁰ Il concetto di individuazione è assai complesso e problematico, sicuramente esso necessiterebbe di una profonda analisi, approfondimento, e definizione che ne chiarisca il significato che allo stato attuale risulta un po' vago e sfuggente. Questo però esula dagli obiettivi e dall'argomento di questo lavoro, e data l'impossibilità di intraprendere un simile approfondimento, si propone di intendere la nozione di individuazione in modo molto generico come: “processo di costituzione della individualità”. Si tratta indubbiamente di una definizione insufficiente, tautologica e che chiama in causa petizioni di principio, tuttavia accettare un simile ma inevitabile limite è necessario al proseguimento della riflessione.

¹¹ [Simondon, 2011], p. 36.

a cosa Hofstadter si stia riferendo quando egli afferma che l'uomo non è consapevole nei minimi dettagli di tutti i "processi interni".

È possibile sostenere che Hofstadter si stia semplicemente ed esclusivamente riferendo ai processi sub-personali e neuronali: non sappiamo affatto ciò che avviene a quel livello "microscopico". Questa idea è assolutamente plausibile dato che, come abbiamo avuto in più casi modo di vedere, tale argomento costituisce una delle principali tesi di Hofstadter. Se così fosse, ovviamente, la corrispondenza fra questa immediata intuizione, ma non completa autocomprensione, e l'implicita autoconsapevolezza preriflessiva crollerebbe: l'ignoranza di sé sarebbe solo un'inevitabile ignoranza dei processi neurali e/o fisiologici, e la conoscenza di sé sarebbe quella di tipo di riflessivo.

Vi sono però svariati elementi che supportano l'idea che l'argomento di Hofstadter, in questo caso, non si esaurisca esclusivamente nell'affermazione di impossibilità di essere coscienti dei processi sub-personali.

Proprio nei capoversi immediatamente successivi a tali osservazioni, Hofstadter riporta, nel tentativo di mostrare come anche gli esseri umani procedano senza auto-comprendersi in tutto e per tutto, un esempio che fornisce gli elementi per supportare ragionevolmente l'idea che tali osservazioni non si esauriscano nella semplice distinzione fra consapevolezza del livello alto e ignoranza del livello basso sub-personale, ma che tale equilibrio fra ignoranza e conoscenza di sé possa essere interpretata come consapevolezza minima di sé assimilabile all'autocoscienza preriflessiva:

Si pensi, ad esempio, ad uno scrittore che sta cercando di esprimere le idee che possiede sotto forma di immagini mentali. Egli non è del tutto sicuro di come le immagini si armonizzino l'una con l'altra nella sua mente e sperimenta, esprimendo le cose prima in un modo, poi in un altro; infine si ferma su una particolare versione. Ma egli sa da dove proviene? Solo vagamente. La maggior parte della sua fonte, come un iceberg, è immersa profondamente sott'acqua, non visibile, ed egli lo sa. [...] l'idea importante è che questo "vortice" del sé è responsabile della struttura aggrovigliata.¹²

Il primo punto cruciale di questo passo è che esso esclude senza mezzi termini l'idea che le osservazioni precedenti si riferiscano ad aspetti sub-personali: è fuor di dubbio che la produzione creativa di un testo scritto non sia riducibile esclusivamente ad una attività sub-personale o neuronale, e se è questo l'esempio che Hofstadter riporta a chiarimento e a supporto delle osservazioni in questione, allora l'obiezione cade da sé.

¹² [Hofstadter, 2008], pp. 774-775.

Un secondo aspetto importante consiste nella peculiarità stessa dell'esempio: la scrittura è una vera e propria prassi, un'azione che ha un'estensione temporale e che si articola in fasi che prevedono momenti molto pratici (un foglio, una penna, della carta o un computer, un corpo, delle mani e così via) e la produzione, in alcuni casi, di un oggetti fisici (un libro, un articolo etc. etc.), ma che si tratta nella sua essenza di un'attività intellettuale, astratta, il cui vero prodotto sono storie, idee, pensieri.

Anche in una tale attività mentale e di pensiero, altamente riflessiva, pur essendo impossibile che vi sia una totale ignoranza o andare a casaccio casuale e inconsapevole, non vi è una totale auto-trasparenza e completa autocomprensione: sappiamo cosa stiamo facendo, mentre lo stiamo facendo, sarebbe altrimenti impossibile ottenere come risultato un elaborato scritto con la sua coerenza, ma lo sappiamo solo *vagamente*.

Da questo esempio sembrerebbe emergere che la scrittura, in particolare la sua fase pratica di scelta di una versione definitiva della stesura, non si caratterizzi né come un'attività inconscia, ma nemmeno come una comprensione completa, chiara e distinta, di ogni suo processo.

Un ultimo aspetto rilevante è che questo fenomeno, che così tanto si avvicina alla descrizione e alle caratteristiche dell'autocoscienza preriflessiva, viene definito da Hofstadter il punto, nei vortici gödeliani, in cui tutti i livelli cognitivi e coscienti si intersecano; inoltre, nel paragrafo subito successivo, esso viene associato da Hofstadter al "vortice escheriano in cui tutti i livelli si intrecciano", individuato in *Gallerie di Stampe*, la litografia che secondo Hofstadter meglio rappresenta lo Strano Anello e le gerarchie aggrovigliate, e che per una strana ironia della sorte, è anche l'unica essenzialmente incompleta: «quel centro del vortice è, e deve essere, incompleto»¹³.

Nessuno di questi elementi è decisivo o conclusivo nell'attestare inconfutabilmente una visione piuttosto che un'altra, si tratta di indizi, suggestioni, spunti di riflessione, e in quanto tali non devono essere sovraccaricati teoricamente.

Tuttavia questi aspetti, pur non costituendo una dimostrazione schiacciante, sembrano inserirsi in modo coerente nel quadro che finora si è tentato di delineare: vi è una forma minima di autocoscienza, che si struttura come un equilibrio di ignoranza e comprensione completa di sé, che si ottiene *indirettamente* attraverso l'azione e l'interazione con l'altro da sé, aprendo ed espandendo così il circolo; tale forma di autocoscienza costituirebbe il punto in cui questi loop iterativi e ricorsivi che costituiscono il pensiero si intrecciano fra

¹³ [Hofstadter, 2008], p. 777.

di loro, entrano in risonanza e danno, dunque, origine alla flessibilità. Infine, e non a caso, tale forma di autoscienza “preriflessiva” viene associata all’anello escheriano *non chiuso e incompleto* di *Gallerie di Stampe*, e che veniva indicato da Hofstadter come emblema della risonanza cognitiva.

Un dubbio che spontaneamente potrebbe sorgere a questo punto è: ma se esistono, seppur non molti, aspetti nei testi di Hofstadter in cui è rintracciabile il seme di questa distinzione fra forme di autoscienza preriflessiva e riflessiva, perché ricorrere alla fenomenologia?

Le ragioni sono in parte già emerse: è possibile in vari punti della riflessione di Hofstadter rintracciare aspetti che suggeriscono la presenza di una distinzione fra diverse forme di autoscienza, e questo era un punto nevralgico e fondamentale dell’argomentazione. Tuttavia, tale distinzione è presente solo in forma embrionale, accennata, mai realmente tematizzata, esplicitata e sviscerata fino in fondo in tutte le sue conseguenze filosofiche. Se l’aspetto riflessivo dell’autoscienza viene abbondantemente esplorato da Hofstadter, dell’aspetto preriflessivo, invece, vi sono solo poche, seppur significative, tracce a cui non viene dato il giusto peso e spazio nelle dinamiche di costituzione del pensiero fluido e flessibile.

La fenomenologia non solo pone tale distinzione con chiarezza, ma vi dà anche un nome, ne esplora le caratteristiche, ne elenca le proprietà, ne fornisce importanti e utili esempi, e così via.

Il fatto che in Hofstadter vi siano accenni e intuizioni della distinzione fra forme riflessive e preriflessive di autoscienza avvalora l’idea che l’associazione fra il pensiero hofstadteriano e la fenomenologia non sia del tutto indebita o forzata, e che magari possa rappresentare realmente una buona strada da seguire, ma tali vaghi e intuitivi accenni di per sé non sono sufficienti a fondare e a sostenere un argomento.

La fenomenologia ha, invece, in tal senso offerto un supporto teorico ben saldo e ben strutturato, che può essere utile a fare chiarezza su alcuni punti critici della riflessione hofstadteriana, integrandosi perfettamente con il pensiero di Hofstadter e rispettandone l’essenza e lo spirito più di quanto si potesse a primo acchito pensare. Ecco perché si è tentato, una volta analizzate le suddette nozioni e descrizioni fenomenologiche, di evidenziare ulteriormente questa corrispondenza fra la teoria di Hofstadter, i suoi strani anelli, e il pensiero fenomenologico.

Quello che si tenterà di mostrare nei successivi paragrafi è che la fenomenologia può aiutare a risolvere quegli aspetti critici rilevati nell'arco della trattazione nel sistema concettuale di Hofstadter. Nello specifico la fenomenologia:

1. Supporta la teoria dei livelli cognitivi, conferma l'importanza della conoscenza olistica e di "livello alto", pur non sostenendo – come per la gran parte fa Hofstadter – che essa sia esclusivamente simbolica e rappresentazionale, e che dunque coinvolga esclusivamente e necessariamente forme di autocoscienza riflessiva, ampliando così, di fatto, il raggio d'azione della teoria dei livelli cognitivi.
2. È in grado di chiarire l'ambiguità rilevata nella relazione fra flessibilità e lo Strano Anello, fornendo una nuova prospettiva sull'interpretazione dell'analisi hofstadteriana della prova d'incompletezza.
3. È in grado di spiegare in modo efficace, ad un livello più profondo, il grado di intimità della relazione fra pensiero e autocoscienza.

2. La teoria dei livelli e l'olismo

La teoria dei livelli cognitivi, come è emerso nel capitolo II, si fonda sull'idea che esistono diversi gradi e livelli a cui la realtà e i suoi fenomeni possono essere descritti, interpretati, spiegati, e in ultima analisi conosciuti. Questi livelli sono stati distinti da Hofstadter in due grandi categorie: livelli alti e livelli bassi.

L'utilizzo di questa terminologia potrebbe, alla luce della associazione che si sta tendendo di istituire con la riflessione fenomenologica, far sorgere degli equivoci e indurre erroneamente a supporre che solo l'autocoscienza riflessiva, di livello alto, abbia un ruolo nella determinazione della flessibilità del pensiero.

A tale scopo è necessario fare un'importante precisazione: la distinzione che Hofstadter pone fra le descrizioni (interpretazioni, spiegazioni) di alto e basso livello, e la distinzione fenomenologica fra un'autocoscienza minima, preriﬂessiva, di "basso" livello e l'autocoscienza riflessiva di alto livello, si collocano su piani concettuali totalmente diversi, pertanto essi non vanno confusi.

Nel caso della fenomenologia si tratta di una distinzione che si pone al livello di caratteristiche intrinseche di un fenomeno, nel caso specifico, l'autocoscienza: i termini "livello alto" e "livello basso" indicano le diverse forme, o meglio i gradi, che si possono avere di coscienza di sé, e più in generale, il modo in cui l'autocoscienza si svolge.

L'autocoscienza, infatti, può essere di tipo riflessivo, ovvero, si può ottenere consapevolezza di sé tramite la riflessione, e in questo caso il termine "alto" precisa il grado, lo stadio, del fenomeno.

Il termine "alto", infatti, ci dice che si tratta di un grado superiore ed elevato di coscienza di sé, un livello massimo, più sviluppato ed esplicito, ma allo stesso tempo secondario, che viene "dopo", sia in senso temporale sia in senso logico, e di conseguenza, ci dice anche che tale forma di autocoscienza è dipendente da una forma primaria, per l'appunto, l'autocoscienza preriflessiva. Quest'ultima viene, invece, identificata come "livello basso" di consapevolezza di sé, indicando, questa volta, il suo essere fenomeno "basilare", primario, oltre che minimo e indiretto.

Nel caso della teoria dei livelli cognitivi ci troviamo di fronte ad una distinzione di tipo epistemologico: tale teoria afferma che un fenomeno può essere pensato e conosciuto a diversi livelli, più o meno alti e bassi. Tali termini "alto" e "basso", ad una prima analisi preliminare, indicherebbero due tipi diversi di approcci cognitivi a seconda del fenomeno a cui si rivolgono.

Ciò che davvero può chiarire la questione consiste nell'interrogarsi su cosa più profondità tali termini significano all'interno della teoria dei livelli cognitivi.

L'essenza della distinzione fra livelli alti e bassi di cognizione va rintracciata nella differenza fra un approccio cognitivo di tipo olistico e un approccio, invece, di tipo riduzionista: i livelli alti di cognizione sono stati descritti come livelli che adottano un punto di vista globale, una visione d'insieme, privilegiando gli aspetti relazionali, le proprietà collettive dei fenomeni, piuttosto che i singoli micro-dettagli specifici, e per questo tali livelli sono stati denominati da Hofstadter anche come "macroscopici". Questa, proprio per tali caratteristiche, rappresenta la modalità cognitiva che ci consente di cogliere il significato ultimo delle cose, il nocciolo e l'essenza delle questioni, le ragioni remote piuttosto che le cause immediate. Il livello basso, invece, è stato descritto come il livello dell'analisi a grana finissima e dettagliata, focalizzato su aspetti specifici a scala microscopica, con un altissimo livello informativo, ma incapace di cogliere aspetti di natura più generale. Questo livello di cognizione è stato indicato da Hofstadter come tipico degli approcci riduzionisti.

Tutti gli esempi riportati da Hofstadter possono essere interpretati come una esemplificazione della distinzione olistico-riduzionismo: il carambio metteva palesemente in scena una distinzione fra una prospettiva settoriale, metaforicamente corrispondente al substrato “fisico”, quella delle *sim*, e un livello emergente, in cui, andando all’indietro con lo zoom, si otteneva una visione più ampia, quella dei *simmbili*. Il messaggio profondo della metafora del carambio consisteva nel mostrare che, al di là della indubitabile correlazione causale fra le due dimensioni, non era possibile spiegare e ridurre la dimensione dei *simmbili* a quella delle *sim*.

L’analogia cuore-cervello, a sua volta, evidenziava l’esistenza di proprietà emergenti e olistiche fondamentali ed essenziali per descrivere un fenomeno, che verrebbero semplicemente perse se ci si focalizzasse solo sui dettagli “microscopici”.

Infine, la metafora del catenio, mostrava la differenza, nelle spiegazioni di un qualsivoglia fenomeno, fra l’andare alla ricerca di ragioni e motivazioni profonde e l’andare, invece, alla ricerca di cause immediate: l’indagine sulle ragioni e sui perché “profondi” si colloca necessariamente ad un livello di cognizione e spiegazione “globale” e olistico, alto; la ricerca delle cause, invece, si colloca ad un livello basso, microscopico, riduzionistico.

La riflessione di Hofstadter, e il suo messaggio ultimo, è di natura profondamente metodologica: per comprendere i fenomeni complessi è necessario essere in grado di cogliere la visione d’insieme, o meglio, è necessario essere in grado, anche nelle fasi d’indagine “microscopica”, più analitica, di saper sempre ricongiungere ciò che si è separato, sapere cogliere il fenomeno nella sua globalità con una visione d’insieme, *scivolando* in modo fluido e flessibile fra questi livelli alti e bassi. Il livello olistico di cognizione, per altro, secondo Hofstadter, rappresenta il livello proprio della cognizione umana: non siamo destinati ad avere accesso ai nostri processi neuronali, ma ai nostri pensieri. Questo, per Hofstadter, è il senso profondo del considerare il pensiero come un flusso.

Non è affatto un caso che Hofstadter, da un parte, consideri il pensiero umano come fluido, e individui nella flessibilità la sua principale caratteristica, e dall’altra, auspichi con così tanta veemenza l’adottare una prospettiva olistica nei confronti dei fenomeni più complessi: la natura fluida e continua del pensiero umano può essere realmente colta solo ad un livello olistico attraverso una comprensione globale, considerando le relazioni significative fra le varie dimensioni e i vari aspetti che costituiscono tali fenomeni complessi. Hofstadter afferma chiaramente che le comprensioni olistiche e globali dei

fenomeni sono il genere di cognizione più flessibile¹⁴, e questo, in effetti, non dovrebbe sorprendere. La comprensione olistica, infatti, consiste nel riuscire a “vedere” e a comprendere non tanto i fenomeni in sé e per sé come entità separate ma piuttosto le loro relazioni e i loro legami; inoltre, la flessibilità è stata definita come la capacità di spaziare agevolmente su diversi piani cognitivi proprio sulla base della capacità di cogliere le relazioni fra tali piani. Secondo questa prospettiva, dunque, la flessibilità si fonda, e presuppone, la comprensione olistica.

Se si considera “il livello alto” solo ed esclusivamente come comprensione olistica e globale, sostenere, come fa Hofstadter, che la coscienza e l’autocoscienza siano fenomeni necessariamente e *intrinsecamente* di alto livello¹⁵, significherebbe semplicemente suggerire che, trattandosi di fenomeni complessi ed emergenti, il modo migliore e più efficace di considerarli è attraverso un approccio epistemologico di tipo olistico. Questo è un punto di vista ragionevole, condivisibile e, molto probabilmente, tutti i fenomenologi sin ora menzionati lo sottoscriverebbero senza troppe difficoltà.

In realtà un problema sorge poiché, in effetti, Hofstadter con quell’affermazione non intende esclusivamente suggerire che l’autocoscienza è un fenomeno da comprendere ad un livello olistico, ma anche che essa è un fenomeno di “livello alto” in senso fenomenologico: l’autocoscienza è un fenomeno intrinsecamente rappresentazionale e riflessivo.

Hofstadter dichiara esplicitamente che tale abilità cognitiva olistica di alto livello coincide necessariamente con le capacità riflessive, simboliche, rappresentazionali, di “alto livello”: «la creazione di rappresentazioni appropriate costituisce il nucleo delle abilità cognitive umana di alto livello»¹⁶.

Il punto cruciale è che non sussiste alcuna ragione valida per ritenere che si possa avere cognizione olistica solo a livello riflessivo, attraverso simbolizzazioni o categorizzazioni astratte. Non solo è perfettamente possibile avere comprensione olistica anche a livello di intuizioni, (epi)sensazioni e percezioni, ma per di più è proprio grazie a queste comprensioni olistiche di livello “basso” che è possibile avere cognizione olistica a livello simbolico e rappresentazionale. Sono proprio le riflessioni fenomenologiche a fornirci gli elementi, a molteplici livelli, per sostenere ciò.

¹⁴ Cfr. [Hofstadter, 1996], pp. 189-190.

¹⁵ Cfr. [Hofstadter, 2008], pp. 768-769.

¹⁶ [Hofstadter, 1996], pp. 191-192.

Innanzitutto, è possibile notare che l'aspetto olistico è un presupposto concettuale che sta alla radice della nozione di esperienza pura o primaria: sia nella descrizione di James, sia in quella fenomenologica, l'esperienza, pur costando di diverse fasi, si presenta come un tutto, un intero che non conosce scissione e che congiunge¹⁷ ciò che l'intelletto riflettente disgiunge¹⁸ (soggetto e oggetto, colui che rappresenta e ciò che viene rappresentato, e così via). James, infatti, afferma esplicitamente che con il suo concetto di *esperienza pura* egli intende suggerire in modo generale e sommario che "le relazioni congiuntive esperite immediatamente" sono tanto reali quanto quelle colte attraverso la mediazione della riflessione:

L'esperienza nella sua immediatezza sembra perfettamente fluida. L'intensa sensazione di vivere che tutti proviamo, prima che la riflessione frantumi il nostro mondo istintivo, si illumina da sé e non suggerisce paradossi. [...] Nel mio ultimo saggio, *Un mondo di esperienza pura*, ho provato a misurarmi sommariamente con il problema [restituire di nuovo il senso fluente della vita], facendo resistenza ad alcune posizioni dialettiche iniziali coll'insistere in modo generale che le relazioni congiuntive esperite immediatamente sono altrettanto reali di qualsiasi altra cosa.¹⁹

Inoltre, sostenere che la coscienza sia un flusso significa in altre parole affermare che le esperienze non si presentano mai come isolate, ma come un insieme di esperienze unificate, ed è proprio in quanto unificate che noi vi abbiamo accesso: ognuno di noi avverte immediatamente le proprie esperienze non come singole unità separate che semplicemente si susseguono, ma come parti che fluiscono continuamente le une nelle altre. Le esperienze sono talmente tanto intrecciate e aggrovigliate le une con le altre che, in questo turbinio o vortice, vengono esperite come tutt'uno.

Ad una più profonda analisi è possibile ritracciare questo aspetto anche nella descrizione fenomenologica dell'autocoscienza preriflessiva, in particolare in uno dei suoi aspetti intrinseci: l'unità di durata o flusso temporale. L'unità temporale, come abbiamo visto, non si verificava soltanto a livello riflessivo, tramite ricordi secondari e aspettative esplicite, ma anche e primariamente a livello preriflessivo, attraverso ritenzioni e protenzioni, che non fanno altro che rendere possibile questa capacità di esperire immediatamente e intuitivamente le relazioni di congiunzione, fornendo una comprensione olistica, globale, d'insieme, a livello preriflessivo.

¹⁷ Cfr. [James, 2009b], p. 33.

¹⁸ Cfr. [James, 2009c], p. 62.

¹⁹ [James, 2009c], p. 51.

Le autocoscienze ritenzionali e protenzionali, infatti, in ogni attimo abbracciano e colgono l'intera sequenza temporale di una data esperienza trattenendo il passato e proiettandosi nel futuro, rimandando alle esperienze e/o azioni precedenti e anticipando intuitivamente quelle future, inserendole così in quella dimensione più ampia che, Husserl definiva sfondo temporale, e Gallagher e Zahavi chiamavano orizzonte *Gestaltico*. L'esempio della percezione uditiva della melodia ci suggeriva proprio questo: nella reale esperienza immediata noi percepiamo la melodia nella sua interezza, e mai secondo quelle epi-fenomeniche, astratte, "inafferrabili" e "fuggevoli" fasi d'«ora» del suono: il suono è percepito adeguatamente solo nella sua unità, e l'unità, a sua volta, è costituita da momenti fluenti²⁰ trattenuti e anticipati preriflessivamente dalla coscienza:

Abbiamo dunque *percezione*, e percezione adeguata, come coglimento di tali unità, libera da ogni «trascendenza», e al proposito resta da stabilire come ciò vada inteso e che cosa propriamente implichi; e che d'altro lato, il *coglimento fulmineo* di quelle *fasi*, di quei contenuti costitutivi, ossia dell'importo di coscienza vivente-fluente. È in certo modo anche unità: ma non un'unità colta nel flusso attraverso le fasi e lungo la continuità del flusso come qualcosa di identico, di uno, bensì di unità nel senso che io dirigo lo sguardo su qualcosa e, nel risprofondare, nel flusso, lo tengo fermo, per poi identificarlo sempre di nuovo in sempre nuove rimemorazioni.²¹

Da questo passo emerge che non solo è possibile avere percezione olistica, ma che tale tipo di percezione è anche la più adeguata. Inoltre il "coglimento fulmineo", ovvero il senso intuitivo e preriflessivo di sé è di natura olistica sia perché effettivamente l'unità e la continuità sono aspetti costitutivi e intrinseci dell'essere fluido della coscienza, sia poiché le ritenzioni, trattenendo il senso delle esperienze appena trascorse, consentono di cogliere il legame fra un'esperienza e la sua successiva in modo immediato, creando un senso di continuità e di unità come risultato di un fluido intrecciarsi e relazionarsi fra le diverse parti, e non come identità indistinta.

Se il messaggio profondo e ultimo della teoria dei livelli cognitivi consiste nel conferire alla cognizione olistica uno statuto e una funzione epistemologica di livello superiore, estendere la capacità di cognizione olistica anche alla percezioni, e intuizioni preriflessive, collegandola così non solo all'autocoscienza riflessiva ma anche a quella preriflessiva, significa ampliare il suo raggio d'azione, la sua validità, e aumentare le sue capacità esplicative: è possibile spiegare molti più fenomeni ed esperienze, anche quelli di natura

²⁰ Cfr. [Husserl, 1985], p. 343.

²¹ [Husserl, 1985], p. 344.

non prettamente riflessiva ed è possibile farlo anche da un punto di vista olistico, globale, e d'insieme.

Si pensi agli esempi del guidatore a lunga percorrenza, o l'ascolto della melodia già citato, la lettura di un testo, o l'esempio proposto da Hofstadter stesso della scrittura: in tutte queste situazioni non si tratta di attività inconsce, ma nemmeno di autocomprensione riflessiva completa, poiché in entrambi casi tutte queste azioni stesse sarebbero egualmente impossibili. Nel primo caso, l'impossibilità sarebbe data dal fatto che ogni azione prevede un'intenzionalità e una certa teleologia inattuabile a livello inconscio, nel secondo perché se fossimo riflessivamente e focalmente autocoscienti tutte le nostre energie cognitive sarebbero convogliate in questa attività, ovvero, rivolte a noi stessi e non all'azione in sé. In tutti questi esempi interviene soprattutto un'autocoscienza di tipo preriflessivo.

Proviamo a seguire l'idea di Hofstadter secondo cui la cognizione olistica sarebbe possibile solo a livello riflessivo: se ci venisse chiesto in questi casi appena considerati, ad esempio, "perché sei andato in libreria e non a casa?" o "perché stai ascoltando questo brano?" e così via, trattandosi di attività non riflessive in senso stretto, allora, dovremmo concludere che le uniche risposte possibili siano di natura riduzionista e microscopica, come ad esempio: "perché il mio cervello ha mandato dei segnali neuronali a b e c che hanno indotto movimenti x, y, z, che a loro volta, per leggi di fisica meccanica α , β , γ hanno messo in moto il veicolo, che ha seguito un determinato percorso δ , ϵ , ζ che mi ha condotto in libreria". Questa non è una spiegazione errata, ma non è adeguata né consona: non è certo la risposta che ci aspettiamo e non è questa la risposta che daremmo, e per di più, non è così che percepiamo l'intero fenomeno del "nostro andare in libreria". Nessuno di noi saprebbe mai fornire un elenco dettagliato delle dinamiche neuronali che sono avvenute nei nostri cervelli, così come dei movimenti che abbiamo compiuto, o delle leggi fisiche grazie a cui il veicolo si è messo in moto, e probabilmente nemmeno sapremmo fornire tutti dettagli della strade che abbiamo percorso.

La risposta più plausibile a quella domanda, che tutti ci aspetteremmo, è più o meno: "sono andata in libreria perché mia sorella, la quale si trovava in libreria, mi ha chiesto di darle un passaggio a casa" o "sono andata in libreria perché era arrivato il nuovo libro di Hofstadter che avevo ordinato", e così via. Il punto essenziale è che questa "risposta olistica" non sorge solo nel momento in cui si risponde alla domanda, dunque, in un momento di riflessione, seppur minima. Che il *telos* del mio andare in libreria sia dare un passaggio a mia sorella o ritirare la mia copia del libro, è qualcosa di intrinseco all'azione

stessa e di pre-sentito in ogni fase dell'agire in modo preriflessivo; se così non fosse non si tratterebbe di un'azione volontaria ma di un movimento inconsapevole e casuale.

L'idea di Hofstadter secondo cui la cognizione olistica si attui soltanto a livello di riflessione elevata, attraverso simbolizzazioni, rappresentazioni e categorizzazioni, taglia fuori ed esclude inevitabilmente un'ampia gamma di fenomeni e situazioni; integrare la teoria dei livelli cognitivi con la distinzione fenomenologica di autocoscienza riflessiva e preriflessiva mette in scacco l'imbarazzo o l'*impasse* esplicativo rilevato da Hofstadter nello spiegare, in particolare, le attività creative all'interno di questa strana dimensione di equilibrio fra consapevolezza piena e inconsapevolezza:

Questa dicotomia del sé creativo in una parte cosciente e in una parte inconscia è uno degli aspetti che più mi turbano quando si tenta di capire la mente. Se, come si è appena asserito, le nostre idee migliori sembrano zampillare da misteriose scaturigini sotterranee, allora chi siamo noi veramente? Dove alberga lo spirito creativo? È per un atto di *volontà* che noi creiamo, oppure siamo automi fatti di hardware biologico, che dalla nascita alla morte si illudono con vane chiacchiere ingannatrici di possedere il "libero arbitrio"? Se davvero *inganniamo* noi stessi su tutto ciò che, o cosa, inganniamo? Qui si nasconde un anello che merita un'indagine molto accurata.²²

Inserire questa dimensione di autocoscienza minima e preriflessiva in mezzo fra il totalmente conscio e il totalmente inconscio colma una lacuna esplicativa, e rende molto più semplice spiegare i fenomeni creativi (e non solo quelli), rimuovendo così quel turbamento e quella difficoltà, menzionati da Hofstadter, che si incontrano nel percorso di studio e di comprensione della mente e che sono attribuibili proprio a questo gap. Che qui, dunque, si celi un anello che meriti un'indagine molto più accurata è una verità molto più profonda di quanto Hofstadter potesse supporre o intendere con tale affermazione.

²² [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 278.

3. La flessibilità del pensiero e la prova di Gödel

3.1 Flessibilità e Strani Anelli

Nel tracciare le aggrovigliate dinamiche relazionali fra la flessibilità del pensiero e lo Strano Anello era emersa una grossa ambiguità: da una parte, seguendo una certa linea di ragionamento, il pensiero e la sua estrema flessibilità contribuivano a innescare Strani Anelli che si rivolgevano su se stessi, dando luogo a forme di autoscienza; in altri contesti, invece, Hofstadter afferma che sono invece gli Strani Anelli ad essere responsabili della flessibilità, o gödelianità, della mente.

Si potrebbe tentare di spiegare questa reciproca e mutua causalità proprio servendosi della nozione di Strano Anello: non vi è alcuna ambiguità, si tratta di un perfetto caso di risonanza cognitiva fra i due fenomeni, mentre uno fonda l'altro, quest'ultimo torna indietro per rifondare il primo, in un ciclo dinamico di co-determinazione. Non è esclusa che tale ambiguità sia spiegabile, in parte, anche in questi termini e in tale prospettiva, facendo quadrare per altro il cerchio senza formulare l'esistenza di ulteriori nozioni, ma servendoci di quelle che già possediamo. È sempre preferibile non postulare l'esistenza di concetti o fenomeni che non siano strettamente necessari alla spiegazione di un dato fenomeno; ma la verità è che questa spiegazione non né esaustiva né soddisfacente: è indispensabile introdurre qualche altro elemento nella spiegazione, per la precisione, l'autoscienza preriflessiva.

L'unico modo per chiarire davvero questa ambiguità consiste nello specificare esattamente cosa si intende per flessibilità e cosa si intende per autoscienza ogniqualvolta si affermi che l'uno causi l'altro.

Consideriamo in che misura la flessibilità del pensiero innescherebbe Strani Anelli, per la precisione, quale delle tre sfumature di flessibilità e quale accezione di Strano Anello vengono chiamate in causa.

Hofstadter afferma con molta chiarezza che la capacità di pensare ad un livello elevato e superiore, che si fonda sull'utilizzo di un repertorio di concetti e di simboli discretamente ricco, innesca i *loop* dell'autoscienza:

Allora ciò che fa apparire uno strano loop in un cervello e non in un sistema feedback video è una *capacità* – capacità di pensare – vale a dire, decifrando questo verbo di sette lettere, di usufruire di un repertorio sufficientemente ricco di simboli attivabili. Proprio come era la ricchezza dei numeri interi a conferire a *PM*, per mezzo della costruzione di Gödel, il potere di rappresentare fenomeni di complessità illimitata e quindi di ritorcersi su se stesso e inghiottirsi, così è il nostro repertorio estendibile di simboli a conferire ai nostri cervelli il potere di rappresentare fenomeni di complessità illimitata, e quindi di ritorcersi su sé stessi e inghiottirsi per mezzo di uno strano anello.²³

Quando Hofstadter asserisce che è necessario possedere un repertorio concettuale parecchio sviluppato perché si possa avere coscienza di sé, è fuor di dubbio che egli si stia riferendo ad una forma di autocoscienza di tipo riflessivo e rappresentazionale, ottenuta tramite attività di pensiero: solo una capacità molto sviluppata di rappresentazione e concettualizzazione, e un numero non limitato di concetti e simboli, può consentirci di rappresentare fenomeni complessi, addirittura rappresentare noi stessi, applicare le nostre categorie a noi stessi, pensare noi stessi e pensare i nostri pensieri.

Qui l'autocoscienza è intesa come riflessiva, come la costruzione di intricate e articolate rappresentazioni di sé, attraverso concetti e ricordi intrecciati e intessuti tra di loro; è inevitabile che essa presupponga una capacità e un livello di riflessione sviluppato: più sarà profonda e complessa la rappresentazione di noi stessi, più dovrà essere ricco, complesso, sviluppato, articolato ed esteso il nostro repertorio di concetti e simboli, e ancora di più dovrà essere raffinata la nostra capacità di relazionare concetti tra di loro e di spaziare fra tali relazioni.

La mente per Hofstadter funziona secondo loop a feedback ricorsivi, la coscienza di sé sembrerebbe emergere da un'iterazione di questi loop concettuali e rappresentazionali, che via via si sviluppano, fino a quando emerge un loop auto-osservativo: il nostro pensiero pensa, e rappresenta, se stesso. Un repertorio rudimentale di concetti e una capacità grossolana di rappresentazione non sono aspetti sufficienti affinché il pensiero possa rivolgersi a se stesso.

In tal senso, se l'autocoscienza viene intesa come la costruzione di modelli e di rappresentazioni di se stessi, allora è chiaro che rappresentazioni profonde e complesse richiedano l'utilizzo di concetti e relazioni concettuali sempre più raffinati. Ad esempio, anche ad un livello "medio" di auto-osservazione e autorappresentazione, come considerare me stessa "buona musicista jazz" o "attivista di sinistra", sono richiesti un gran numero di concetti. Si tratta, infatti, di due auto-rappresentazioni piuttosto semplici ma che

²³ [Hofstadter, 2010], p. 249.

presuppongo che io possegga tutta una serie di concetti e che sia in grado di relazionarli tra di loro. Nel primo caso sono implicati almeno i concetti di: musica, stili di musica, tra cui quello Jazz e tutto ciò che il concetto di musica Jazz implica (improvvisazione, virtuosismo etc.), la distinzione e/o relazione con altri generi musicali e così via. Il secondo caso è già leggermente più complesso, e presuppone che io disponga della nozione di attivismo, di propaganda, di partito, di politica, di una conoscenza storico-culturale della nozione di “sinistra” politica distinta da quella di destra, possibilmente anche di una conoscenza della differenza fra la concezione di sinistra-destra in Italia e in altri paesi e così via. Si tratta di rappresentazioni tutto sommato ordinarie.

La situazione si complica notevolmente nel caso di rappresentazioni di se stessi più articolate, ad un livello autosservativo e introspettivo più profondo come ad esempio, una rappresentazione di se stessi come affetti dal complesso psicologico di Edipo/Elettra. Questa rappresentazione richiede un livello di consapevolezza di me stesso e di autoanalisi davvero molto elevato, che esplora anche gli ambiti inconsci e reconditi della psiche. Bisogna disporre dei concetti base: cosa sia un complesso psicologico, l'idea dei rapporti di parentela (madre, padre, famiglia/a); bisogna anche avere una conoscenza almeno dei rudimenti della psicologia (la nozione di complesso, la teoria freudiana, di Jung, la nozione di inconscio, attaccamento, etc.), e possibilmente anche della letteratura greca (il contenuto della storia di Edipo o Elettra, coglierne il significato allegorico) e, soprattutto, bisogna anche sapere riconoscere tutti questi aspetti nei miei comportamenti, e creare tale analogia. Da questi esempi emerge che Hofstadter, in effetti, a ragione afferma che livelli di autocoscienza elevati e profondi richiedono una certa raffinatezza e abilità concettuale.

Stando a quanto detto fin qui, Hofstadter sembrerebbe affermare che l'autocoscienza riflessiva (la consapevolezza di sé di livello alto, rappresentazionale, simbolica e concettuale) presuppone come condizione necessaria il pensiero e la capacità di pensare ad un certo livello, e una certa abilità e complessità di simbolizzazione presuppone, a sua volta, che si sia in possesso di un repertorio potenzialmente e arbitrariamente estendibile di concetti e simboli.

Ma cos'è che arricchisce e raffina, sviluppa, il nostro personale assortimento di concetti, categorie, simboli? È proprio la flessibilità del pensiero.

Nel capitolo II abbiamo visto come l'estensione del nostro patrimonio concettuale era ascrivibile alla flessibilità di pensiero, intesa come capacità di lasciarsi influenzare tanto dal contesto quanto più in generale dai significati, e di scivolare da un piano cognitivo

all'altro riuscendo a cogliere e ad afferrare le relazioni fra tali piani e i nuovi significati emergenti da tali connessioni, inserendosi in una dinamica di cognizione di natura olistica. Questo aspetto della flessibilità (l'arbitraria estendibilità categoriale) che era stato definito più come una diretta conseguenza, può essere adesso considerato e interpretato come una fase successiva, evoluta e sviluppata della flessibilità di pensiero in senso primario.

Più volte è emerso come la comprensione di natura olistica, caratterizzata dalla capacità di cogliere gli aspetti e le dimensioni relazionali dei fenomeni, sia strettamente legata alla capacità di passare da un livello all'altro (la flessibilità): passiamo da un livello all'altro proprio perché afferriamo le relazioni fra i livelli, e afferriamo le relazioni fra i livelli proprio perché siamo in grado di saltare da un livello all'altro. Tutto ciò contribuisce ad estendere il numero di concetti e simboli di partenza: i concetti, infatti, vengono così raggruppati, associati, accomunati, distinti, posti in analogie e così via. Reiterando e aumentando questo tipo di collegamenti concettuali inevitabilmente il nostro repertorio di concetti si accresce, si arricchisce e si raffina.

Si può, dunque, affermare che Hofstadter stia qui, per la precisione, sostenendo che un livello avanzato, evoluto ed elevato di flessibilità del pensiero, che pertiene a livelli di cognizione elevata (utilizzo di concetti e relazioni concettuali raffinati e sottili), è presupposto necessario e causa diretta del sorgere dell'autocoscienza riflessiva.

Il prodotto ultimo e di più alto livello di tali dinamiche relazionali di livello superiore, che contribuisce sensibilmente all'estensione dell'apparato concettuale necessario al costituirsi del loop autoreferenziale, e che rappresenta per Hofstadter un esempio emblematico di estrema flessibilità del pensiero umano, sono infatti le analogie. Secondo Hofstadter l'analogia è un aspetto pervasivo e cruciale dell'attività di pensiero a ogni suo livello, tanto da costituirne il nucleo centrale: l'individuazione di analogie pervade ogni momento e fase dell'attività di pensiero, e in tal senso, costituisce l'aspetto centrale, l'essenza, del pensare stesso.

La mente coglie e rileva rapporti di somiglianza fra due o più aspetti che hanno, nella loro costituzione, nel loro comportamento, nei loro processi, qualche tratto comune. Tali fenomeni (oggetti concreti, esperienze, situazioni, concetti, pensieri e così via) vengono associati, accostati e assimilati sulla base di questa comunanza, ed entrano così a far parte dello stesso dominio concettuale e semantico. In alcuni casi, a seconda del grado di profondità della corrispondenza, uno di questi elementi associati può essere utilizzato al posto di un altro per chiarire e spiegare meglio aspetti di quest'ultimo: è il caso di metafore, allegorie, espressioni e/o immagini figurate.

Questo però è, chiaramente, un livello di individuazione di relazioni analogiche molto elevato, sottile, concettuale, che non pertiene alla vita concreta di tutti i giorni, e che non attuiamo in modo pervasivo.

Proprio allo scopo di supportare la “pervasività” dei processi analogici nelle dinamiche di pensiero, Hofstadter, nel suo ultimo testo, *Surfaces and Essences: analogy as the fuel and the fire of thinking*, interamente dedicato all’analisi del ruolo della analogia nei processi cognitivi, fa delle osservazioni inaspettate.

Per potere sostenere la pervasività e la crucialità della analogia nelle attività di pensiero, Hofstadter è costretto a sviluppare una teoria dell’analogia che vada al di là della dimensione puramente rappresentazionale e riflessiva, e che penetri più in profondità nelle sfere del non riflessivo e dell’intuitivo, presupponendo l’esistenza di diversi gradi e livelli di analogie: livelli minimi, non riflessivi, e livelli più articolati concettuali, simbolici.

È proprio grazie a questa diversa gradualità di forme analogiche, infatti, che Hofstadter riesce a portare avanti il suo argomento: l’analogia, al contrario di quanto si possa pensare – egli osserva – non è qualcosa che avviene sporadicamente, ma siamo costantemente e letteralmente immersi in una fittissima rete di connessioni analogiche che si dislocano su un’ampia scala di gradualità, e che vanno dalle associazioni più banali alle analogie più ricercate e articolate:

Indeed, the central thesis of our book — a simple yet nonstandard idea — is that the spotting of analogies pervades every moment of our thought, thus constituting thought’s core. To put it more explicitly, analogies do not happen in our minds just once a week or once a day or once an hour or even once a minute; no, analogies spring up inside our minds numerous times every second. We swim nonstop in an ocean of small, medium-sized, and large analogies, ranging from mundane trivialities to brilliant insights²⁴

Hofstadter così, individua, da una parte, forme di analogie elevate, “estese”, complesse, puramente intellettuali, prodotte da processi di riflessione raffinati e concettualizzazioni molto sottili, e che vengono definite come analogie riflessive, volontarie, completamente coscienti, e autocoscienti. Queste forme sviluppate di analogie ci consentono di dare un senso a situazioni più complesse e ad un livello superiore, e necessitano di una più

²⁴ [Hofstadter & Sander, 2013], p. 18. «In effetti, la tesi centrale del nostro libro – un’idea semplice ma non comune - è che l’individuazione di analogie pervade ogni momento del nostro pensiero, costituendo così il nucleo stesso del pensiero. Per dirla più esplicitamente, non facciamo analogie una volta alla settimana o una volta al giorno o una volta ogni ora o anche una volta al minuto; no, le analogie nascono nella nostra mente più volte ogni secondo. Nuotiamo senza sosta in un oceano di piccole, medie e grandi analogie, che vanno dalle comuni banalità a brillanti intuizioni». Tr. it. mia.

penetrante comprensione globale e d'insieme, che non può essere ottenuta attraverso labili associazioni mentali. Si tratta di processi molto profondi che attingono alla memoria, e ad un miscuglio fra analogie complesse e quelle più semplici, che si intrecciano fra di loro. Un esempio che Hofstadter fornisce di tali analogie estese è interpretare qualcosa come “il tallone di Achille” di qualcuno o qualcosa, o definire una situazione in cui siamo coinvolti come analoga alla favola esopica della “volpe e l’uva”.

In effetti, per affermare che “interpretare lo Strano Anello come esclusivamente riflessivo e autoreferenziale rappresenta il tallone di Achille della teoria cognitiva di Hofstadter” devo possedere tutta una serie di conoscenze di alto livello: devo conoscere la teoria di Hofstadter, devo sapere in che contesto filosofico si inserisce, sapere il contenuto basilare dei termini in questione, sapere chi è Achille, conoscere la sua storia, cogliere la relazione fra “Tallone di Achille” e “punto di debolezza”, riconoscere questa corrispondenza in altro ambito, la riflessione di Hofstadter, e alla fine fare un’analogia. Allo stesso modo per affermare che un individuo “x” si comporta come la volpe con l’uva, si presuppone che io posseda una serie di conoscenze che mi consentano di fare questa analogia: devo conoscere la favola di Esopo, devo comprendere il significato non letterale della favola (una volpe che tenta di raggiungere dell’uva posta troppo in alto perché possa raggiungerla, e quando fallisce dichiara di non volerla perché acerba) e comprendere quello allegorico (ciò che dapprima è oggetto di forte desiderio da parte di un soggetto, diventa, dopo la realizzazione della sua irraggiungibilità, oggetto di disprezzo), e riconoscere delle analogie fra questo significato allegorico e la mia situazione reale e attuale. Queste analogie sono di aiuto per comprendere e identificare alcune situazioni, ma si tratta di prodotti del pensiero analogico molto ricercati e di livello intellettuale elevato, che ci conducono ad una acquisizione di consapevolezza, rappresentazionale e simbolica, di noi stessi molto profonda, complessa e articolata, tipica della specie umana, ma che può avvenire solo sporadicamente, e non entrare necessariamente a far parte della vita quotidiana ad un livello basilare, con le sue esigenze e necessità ordinarie.

Ecco allora che Hofstadter individua anche altre forme di analogie che egli definisce “ingenui”²⁵, minime, basilari, e che, proprio per questo sono pervasive, costanti, intuitive e “automatiche”, prodotte costantemente e incessantemente. Egli definisce tali analogie come totalmente inconse o “sotto la soglia della coscienza”, e di fatto esse rappresentano

²⁵ [Hofstadter & Sander, 2013], p. 386.

la comprensione analogica più spendibile nella quotidianità e che ci consente di orientarci e di agire nel mondo:

In this book, we will show how the simplest and plainest of words and phrases that we come out with in conversations (or in writing) come from rapidly, unconsciously made analogies. This incessant mental sparkling, lying somewhere below the conscious threshold, gives rise to our most basic, humdrum, low-level acts of categorization, whose purpose is to allow us to understand the situations that we encounter (or at least their most primordial elements), and to let us communicate with others about them. A substantial fraction of the myriads of analogies constantly being born and quickly dying in our heads are made in order to allow us to find the standard words that name mundane objects and activities.²⁶

La maggior parte delle relazioni analogiche che istituimo, innanzitutto e per lo più, sono di natura minime e di basso livello. Tali analogie vengono prodotte costantemente e automaticamente, senza che intervenga alcun tipo di riflessione: si tratta di cose che facciamo continuamente e regolarmente— osserva Hofstadter esplicitamente — ma a cui non pensiamo affatto, a cui non prestiamo attenzione, e la maggior parte delle volte nemmeno notiamo di farle, eppure, sono aspetti centrali per la nostra vita sia pratica sia intellettuale: senza di tali analogie brancoleremo nel buio totale²⁷.

Queste analogie ingenue, infatti, costituiscono una prima forma basilare e primaria di categorizzazione. Si tratta però di una forma di categorizzazione minima, “inconscia”, non riflessiva, più simile ad una mappatura implicita che in modo immediato e veloce ci consente di associare nuove situazioni a situazioni passate, eventi di tutti i giorni a concetti semplici e familiari. In altre parole, queste analogie “inconsapevoli” controllano il modo in cui i concetti nuovi vengono incorporati a quelli vecchi²⁸, costituendo una forma primordiale, o quanto meno la base, dell'estensione categoriale.

Non si tratta di forme di analogie nobili, profonde o ricercate, per quelle — come lo stesso Hofstadter riconosce — è richiesto un livello discreto di coscienza e un certo impegno cognitivo, e dunque, anche un certo lasso di tempo; al contrario, queste analogie ingenue

²⁶ [Hofstadter & Sander, 2013], p. 18. «In questo libro, mostreremo come le più semplici e le più comuni delle parole e frasi che vengono fuori nelle nostre conversazioni (o nei nostri scritti) provengono da analogie fatte rapidamente, inconsciamente. Questo incessante sfavillare mentale, che si trova da qualche parte al di sotto della soglia della coscienza, dà origine ad atti di categorizzazione, basilari, banali, di livello basso il cui scopo è quello di permetterci di comprendere le situazioni a cui andiamo incontro (o per lo meno la maggior parte dei loro elementi primordiali), e consentirci di comunicare con gli altri riguardo tali situazioni. Una notevole parte delle miriadi di analogie che costantemente nascono e rapidamente muoiono nelle nostre teste, sono fatte in modo da permetterci di trovare le parole ordinarie che designano oggetti e attività quotidiane». Tr. It. mia.

²⁷ Cfr. [Hofstadter & Sander, 2013], p. 23.

²⁸ [Hofstadter & Sander, 2013], p. 389

sono piuttosto ordinarie, povere di contenuto, prive di originalità o genialità, non si riferiscono a chissà quale significato intellettuale o filosofico, piuttosto si riferiscono generalmente a situazioni comuni e a concetti di uso e consumo e quotidiano, tanto da essere definite dallo stesso Hofstadter come “piccole analogie” di secondo ordine. Ma è proprio grazie al loro essere minime e blande, che tali analogie possono essere ultra-rapide e costanti: senza di esse, osserva Hofstadter, le azioni più comuni ma leggermente diverse da quelle vissute in precedenza sarebbero impossibili, come ad esempio aprire una finestra leggermente diversa da quelle che abbiamo sempre visto, guidare una macchina che non è la nostra, magari una macchina d’epoca diversa da quelle moderne e così via.

Ritorniamo sugli esempi di analogie ristrette e minime fornite da Hofstadter, poiché sono particolarmente rilevanti, si consideri al momento un aspetto davvero interessante: tale forma di pensiero analogico di livello basso e minimo non è indispensabile e di grande importanza solo rispetto alle attività pratiche e di vita quotidiana, esso è fondamentale perché si possano elaborare forme di analogie più articolate e complesse. Le forme minime o deboli di analogie sarebbero, dunque, *originarie e primarie*.

In un brano precedentemente citato nel capitolo II²⁹, Hofstadter affermava che ogni concetto che noi possediamo deve, effettivamente, la sua esistenza ad una rete di relazioni concettuali ed analogiche attuate “inconsiamente” nel corso di molti anni. Queste analogie inconse, che la nostra mente fa incessantemente e nel corso del tempo, ad un certo punto “critico” della loro reiterazione producono un concetto (che si colloca ad un livello più elevato di cognizione), e successivamente contribuiscono ad arricchire tale concetto e ad estendere il suo raggio semantico d’azione. Questo punto critico coincide poi con il passaggio da analogie ingenua ad analogie in senso proprio, e con il “salto”³⁰ dall’inconscio al conscio.

Sembrerebbe, dunque, che le attività analogiche di livello superiore che si basano sull’utilizzo di concetti sottili, si fondino su dinamiche relazionali meno sofisticate, e più “rozze”, che vengono istituite continuamente e incessantemente, e che formano un background esperienziale, quel passato di relazioni analogiche minime, e preziosissime, a cui ogni pensiero è ancorato³¹.

Questa descrizione delle analogie e del pensiero analogico è sensibilmente diversa rispetto a quelle fornite dallo stesso Hofstadter più di trent’anni prima in GEB, dove le uniche forme

²⁹ Cfr. Capitolo II p. 112 e nota numero 95 o Cfr. [Hofstadter & Sander, 2013] p. 3.

³⁰ Cfr. [Hofstadter & Sander, 2013], p. 137.

³¹ [Hofstadter & Sander, 2013], p. 23.

di analogie esplicitamente descritte, menzionate, e prese in considerazione sono quelle estese.

L'unico punto davvero contestabile di questa nuova descrizione è che tale classificazione letteralmente salta in modo brusco da un estremo all'altro, dal pienamente conscio al totalmente inconscio. In effetti, se si considerano gli strumenti concettuali che Hofstadter ha a sua disposizione è difficile pensare che egli avrebbe potuto fare diversamente: il sistema concettuale di Hofstadter manca di quella sfera del pensiero e della coscienza umana che si pone in mezzo fra questi due estremi, il preriflessivo. La conseguenza di tale mancanza è che alcuni fenomeni o, non rientrando né nella sfera dell'inconscio né del conscio, vengono lasciati inspiegati, o vengono erroneamente assimilati, un po' forzatamente, ad una delle due sfere disponibili. Questo secondo scenario è quello che si verifica per quanto riguarda le analogie ingenue.

Tuttavia, è possibile sostenere che, anche in questo caso, così come accadeva nell'analisi dell'esempio di attività creativa di scrittura proposto dallo stesso Hofstadter, quello che egli definisce "inconscio", in realtà sembra indicare una forma di immediatezza e intuitività, un "automatismo", con cui viene colta la dimensione relazionale, che viene meglio spiegata e interpretata nel dominio semantico del "preriflessivo". Questo, che è già in parte emerso dalla descrizione delle caratteristiche generali di queste due diverse forme di analogia, viene reso ancora più chiaro dagli esempi che Hofstadter stesso fornisce: salire su un ascensore mai visto prima e trovare dello zucchero in un supermercato in cui non si è mai stati.

La situazione è la seguente: saliamo su un ascensore "sconosciuto" e siamo perfettamente in grado di premere un dato pulsante per raggiungere il piano dove dobbiamo recarci, ed entriamo in un supermercato per la prima volta e con successo riusciamo a individuare la zona in cui sono poste le buste di zucchero che dovevamo comprare. Hofstadter definisce entrambe le azioni come gesti automatici e inconsci. Nella sua descrizione, però, emergono ulteriori aspetti interessanti che ci inducono a supporre che non si tratti affatto di attività inconse:

If one never trusted a single analogy, how could one understand anything in this world? What, other than one's past, can one rely on in grounding decisions that one makes when facing a new situation? And of course all situations *are* in fact new, from the largest and most abstract ones down to the tiniest and most concrete ones. There isn't a single thought that isn't deeply and multiply anchored in the past. To use the elevator in an apartment building that one has never been in before, does one not tacitly depend on the analogy with countless elevators that one has used before? And when one examines this analogy, one sees that, despite its seeming blandness, it depends on numerous others. For

example, once you've entered the elevator, you have to choose a small button you've never seen before, and you have to press it with a certain finger and a certain force, and you do that without thinking about it whatsoever (or more accurately, without noticing that you are thinking about it). This means that you are unconsciously depending on your prior experiences with thousands of buttons in hundreds of elevators (and also buttons on keyboards, stereo systems, dashboards, etc.), and that you are working out the best way to deal with this new button by relying on an analogy between it and your personal category *button*. [...]. And much the same could be said for when you wash your hands in the sink that you've never seen before with soap that you've never touched before — not to mention the bathroom door, the doorknob, the electric switch, the faucet, the towel, all never before seen or touched. And if you go into a grocery store that you've never seen before and are looking for the sugar or the olives or the paper towels, where do you go? Which aisle, which shelf, and how high up on the shelf? Without any conscious effort, you recall “the” spot where these articles are found in other familiar stores. Of course you're not thinking of just *one* place, but of a collection of various places that you mentally superimpose. You think, “The sugar should be around *here*”, where the word “here” refers simultaneously to a collection of small areas in various familiar grocery stores and also to a small area in the new store, and it's “right there” that one looks first of all.³²

Le analogie “ingenue” ci aiutano a comprendere il nostro ambiente, ad affrontare le nuove situazioni e a prendere velocemente decisioni. In particolare le analogie e le esperienze passate hanno un ruolo fondamentale: le analogie passate “tacitamente” rappresentano una fondamentale base che guida e orienta l'esperienza presente e/o nuova. Infatti in modo tacito e senza pensare, o meglio senza accorgerci di pensare, e senza alcun intervento della coscienza, afferma Hofstadter, queste analogie passate ci indirizzano verso la mossa giusta, consentendoci di fare esattamente la cosa giusta al momento giusto: pigiare il tasto corretto

³² [Hofstadter & Sander, 2013], pp. 23-24. «Se non ci si è mai fidati di una sola analogia, come si potrebbe capire qualcosa in questo mondo? Su cosa, se non sul proprio passato, si può contare nel costruire le decisioni che prendiamo per affrontare una nuova situazione? E naturalmente tutte le situazioni sono nuove, dalle più grandi e astratte fino alle più piccole e concrete. Non c'è un solo pensiero che non sia profondamente e molteplici ancorato al passato. Per utilizzare l'ascensore in un condominio in cui non si è mai stati prima, non dipendiamo *tacitamente* dalle analogie con gli innumerevoli ascensori che abbiamo utilizzato prima? E quando si esamina questa analogia, si vede che, nonostante la sua apparente semplicità, dipende da numerose altre analogie. Ad esempio, una volta che si è entrati nell'ascensore, si deve scegliere un piccolo pulsante che non si è mai visto prima, e si deve premere con un certo dito e una certa forza, e lo si fa senza pensare minimamente (o, più precisamente, senza accorgersi che ci si sta pensando). Questo significa che si è inconsciamente dipendenti dalle proprie precedenti esperienze con migliaia di pulsanti in centinaia di ascensori (e anche pulsanti sulla tastiera, stereo sistemi, cruscotti, etc.), e che si sta cercando il modo migliore per affrontare questo nuovo pulsante basandosi su un'analogia tra questo pulsante e quella categoria personale di pulsante. [...] E più o meno lo stesso si potrebbe dire per quando ci si lava le mani nel lavandino che mai si è visto prima con il sapone che non si è mai toccato prima - per non parlare della porta del bagno, la maniglia della porta, l'interruttore elettrico, il rubinetto, l'asciugamano, il tutto mai visto o toccato prima. E se si va in un negozio di alimentari che non si è mai visto prima e si cerca lo zucchero o le olive o i tovaglioli, dove si va? Quale corridoio, quale mensola, e quanto in alto sullo scaffale? Senza alcun sforzo cosciente, si richiama “il” posto in cui questi articoli si trovano in altri negozi a noi familiari. Certamente non si sta pensando ad un solo luogo, ma ad una raccolta di vari luoghi che mentalmente si sovrappongono. Voi pensate: “Lo zucchero dovrebbe essere più o meno qui”, dove la parola “qui” si riferisce contemporaneamente a una raccolta di piccole aree in vari negozi alimentari familiari e anche a una piccola area nel nuovo negozio, ed è “proprio lì”, che si guarda prima di tutto». Tr. it. mia.

sull'ascensore o dirigerci verso la giusta area nel supermercato. Così, afferma Hofstadter, siamo "inconsapevolmente" e costantemente dipendenti dalle nostre esperienze e analogie passate: tutti gli ascensori su cui siamo saliti, tutti i pulsanti che abbiamo premuto, tutti i supermercati in cui siamo stati e così via.

Alla fine del passo Hofstadter sembra suggerire piuttosto esplicitamente che quello che accade in questi casi è che tutte le nostre esperienze passate siano come condensate e sovrapposte a quella presente: il passato è tacitamente e inconsapevolmente racchiuso nel presente.

Se non sapessimo con certezza che sono di parole di Hofstadter scritte di suo stesso pugno, questa descrizione e queste osservazioni potrebbero perfettamente sembrare esempi tratti da descrizioni fenomenologiche dell'autocoscienza ritenzionale e protenzionale, la quale trattiene il senso di tutte le esperienze passate nel presente, dando, a quest'ultima, un significato e una coerenza, e al soggetto stesso, una base per agire e orientarsi e la possibilità di prefigurarsi cosa avverrà successivamente.

Se, anche per lo stesso Hofstadter, è fuor di dubbio che non si tratta di azioni che facciamo grazie a riflessioni ed elucubrazioni mentali impegnative ma, piuttosto, in un certo qual modo automaticamente e con una certa disattenzione, possono tali azioni essere davvero definite inconsapevoli e inconsce?

La definizione standard, da vocabolario, di inconscio è: sfera dell'attività psichica o fenomeno interno (impulso, inclinazione, istinto, atto, etc.) che non raggiunge il livello della coscienza³³. In generale, ci sono due ordini di ragioni per cui i suddetti fenomeni non raggiungono il livello di coscienza: o si tratta di fenomeni a cui la coscienza non può in alcun modo e in linea di principio accedere, come ad esempio tutti gli aspetti involontari e sub-personali del funzionamento del nostro organismo; o si tratta di fenomeni a cui la coscienza non può accedere *immediatamente*. Quest'ultimo è il caso di quei contenuti, come aspetti molto profondi e/o traumatici della nostra vita psicologica, per cui è stato negato l'accesso al sistema conscio tramite processi di rimozione o rifiuto, ma a cui in linea di principio (attraverso lavori di introspezione o di psicoanalisi) è possibile accedere.

Premere, seppur con noncuranza e disattenzione, il pulsante corretto dell'ascensore o intuire in quale reparto del supermercato trovare lo zucchero, non sembrano rientrare in nessuno di questi due casi.

³³ Cfr. <http://www.treccani.it/enciclopedia/inconscio/>

Sostenere che queste azioni siano assimilabili ad aspetti profondi che segnano la nostra vita subconscia a tal punto da dover attuare meccanismi di autodifesa, quali rimozioni e rifiuti, è talmente, e in linea di massima, assurdo da non necessitare di particolari contro-argomentazioni.

Per quanto riguarda, invece, l'idea che tali gesti siano classificabili come inconsci secondo il primo senso è possibile fare alcune osservazioni. La mia attenzione cosciente non è sicuramente focalizzata sul mio gesto di premere il pulsante, ma piuttosto su cosa dovrò dire alla persona che vedrò a breve o sulla mia immagine allo specchio e così via, ma, nonostante ciò, non si tratta di un gesto a cui mi è impossibile accedere consapevolmente. Se mi venisse chiesto “cosa hai appena fatto?” o “perché hai premuto proprio quel tasto?”, sarei subito in grado di rispondere “ho pigiato il tasto “sei”, perché devo andare proprio al sesto piano”, e qualcosa di analogo vale anche per il caso del supermercato e dello zucchero.

Questi esempi, dunque, sembrerebbero rappresentare più dei casi in cui la coscienza è focalmente rivolta ad altro, allo scopo o all'azione primaria (andare a far visita all'amico di vecchia data, o comprare lo zucchero per fare una torta di compleanno), mettendo da parte tutti i gesti e le attività “secondarie” e strumentali, a cui la coscienza si riferisce solo perifericamente, tanto da potere all'occorrenza (una domanda) focalizzarsi su di essi. In altre parole questi esempi sembrano, in realtà, riproporre una situazione analoga a quelle esaminate nei capitoli precedenti, il guidatore a lunga percorrenza o la lettura di un testo, e che sono state inquadrare come attività minimamente, implicitamente e *preriflessivamente* consapevoli.

È la stessa argomentazione di Hofstadter a fornirci gli elementi per giungere a tale conclusione: la sua tesi si basa sull'idea che queste analogie, repentine, costanti che totalmente pervadono e orientano ogni nostra attività fisica, pratica, e mentale, siano avvertite in una forma minima e latente e trattenute nel corso tempo nella nostra coscienza. Esse rimangono in questo stato di latenza, o “dietro le quinte”³⁴, nella coscienza fino a che, all'occorrenza, emergono o per orientare e guidare le nostre azioni e i nostri pensieri quotidiani, consentendoci di svolgere le attività più semplici e banali in modo rapido e veloce senza doverci eccessivamente impegnare cognitivamente (come nel caso appunto dell'ascensore o del supermercato) o, quando interviene il pensiero riflessivo, fornendo una base per la riflessione e per la formulazione di analogie più complesse.

³⁴ [Hofstadter & Sander, 2013], p. 46.

Questo fondamentale e indispensabile cogliere in modo intuitivo e immediato aspetti relazionali e corrispondenze fra le cose rimanda a quella comprensione olistica a livello preriflessivo, legata all'autocoscienza preriflessiva, e alle sue unità di durata ritenzionale e protenzionale, descritte nei paragrafi precedenti, più che a una comprensione inconscia o casuale.

Facendo il punto della situazione: l'autocoscienza riflessiva è prodotta dalla flessibilità. La flessibilità, a sua volta, può essere interpretata secondo diversi gradi e livelli: secondo il suo senso primario, essa viene intesa come capacità di scivolare da un livello all'altro e come comprensione di dimensioni relazionali fra i livelli; questo ad un primo livello pratico determina adattabilità alle nuove circostanze e riconfigurazione in corso d'opera, ad un livello secondario, e più elevato, questa mobilità del pensiero e capacità relazionale, implica un'estensione del repertorio categoriale. Ed è proprio quest'ultimo aspetto ad essere essenziale per la costituzione dell'autocoscienza riflessiva.

È possibile allora dedurre che la forma originaria e primaria di flessibilità, essendo indispensabile affinché si possano avere forme più elevate di flessibilità, le quali sono state individuate come direttamente responsabili del costituirsi dell'autocoscienza riflessiva, sia *a fortiori* da considerare anch'essa causa, seppur remota, di tale autocoscienza.

Eppure, secondo Hofstadter, è proprio questa forma originaria di flessibilità, definita anche allegoricamente come "gödelianità" della mente, a essere generata dallo Strano Anello, e dunque, dall'autocoscienza. Hofstadter afferma ciò chiaramente in due occasioni diverse.

Il primo (non in ordine cronologico) di questi casi è ritracciabile in un passo tratto da *L'io della Mente*, anche questa volta precedentemente incontrato, in contesti diversi, nel capitolo II. Qui Hofstadter afferma che una certa forma di autocomprensione e autocontrollo è necessaria affinché si possa avere flessibilità del pensiero:

Per ora queste capacità di autocomprensione e di autocontrollo dei programmi sono assai rudimentali, ma questa idea si è dimostrata uno dei requisiti fondamentali e indispensabili per il conseguimento di quella profonda flessibilità che è sinonimo di autocoscienza autentica. [...] qui si nasconde un anello che merita un'indagine molto accurata, [...] un esempio dell'anello primario che sembra in qualche modo profondamente intessuto nell'ordito della coscienza.³⁵

³⁵ [Hofstadter & Dennett, 2006], pp. 277-278. Testo originale: «At present, such self-understanding and self-monitoring abilities of grams are quite rudimentary, but this idea has emerged as one of the prerequisites to the attainment of the deep flexibility that is synonymous with genuine intelligence. [...] There is a loop lurking here, one that bears a lot of investigation [...] but as an illustration of the primal loop that seems somehow deeply implicated in the plot of consciousness».

Poco più avanti Hofstadter afferma che la principale difficoltà nel riprodurre queste forme di autocontrollo e autocomprensione, essenziale per la flessibilità del pensiero, consiste nel fatto che esse dipendono fortemente da modelli di percezione e di apprendimento che si basano entrambi su “spostamento fra livelli”: da livelli bassi a livelli alti di interpretazione globale, per quanto riguarda la percezione, e anche viceversa, da livelli alti a livelli bassi, soprattutto per quanto riguarda l’apprendimento («il livello di pensiero a forza di ripetizioni, si è in qualche modo sporto verso il basso e ha riprogrammato parte dell’hardware che è il substrato»³⁶).

Tutto ciò conferma che stiamo proprio parlando delle forme originarie di flessibilità: spostamento di livelli e auto-riconfigurazione.

Gli aspetti interessanti in questo brano sono molteplici: innanzitutto e preliminarmente è possibile notare che, come suggerisce lo stesso prefisso “auto”, una forma di autoreferenzialità è presupposta come condizione di possibilità della flessibilità del pensiero. In secondo luogo, è possibile osservare che questo riferimento a se stessi ha a che fare con la comprensione di sé e con il controllo di sé.

Ma l’aspetto veramente interessante è rappresentato dall’associazione fra i due aspetti: la capacità auto-osservativa di comprensione di sé sembrerebbe volta al controllo di sé. Questo chiaramente può avvenire tanto a livello preriflessivo, supponendo che la comprensione di sé sia intuitiva e latente, in modo da poter consentire un più veloce e repentino adattamento, o anche a livello riflessivo. Effettivamente, in linea di principio, potrei esaminare il mio comportamento tenuto ieri, riflettervi, giungere alla consapevolezza che si trattava di comportamenti inadeguati e poco consoni, e decidere, qualora mi si ripresentasse una situazione analoga, di agire diversamente. In entrambi i casi si tratta di autocomprensione e di un conseguente adattamento e autocontrollo.

Il contesto della discussione sembrerebbe però suggerire che Hofstadter, in questo caso, si stia riferendo più ad una forma preriflessiva di comprensione e auto-riconfigurazione: nel capoverso immediatamente precedente al passo in questione Hofstadter discute la “percezione del nostro stato interno”. L’esempio che egli fornisce è la percezione *implicita* che noi abbiamo del nostro cervello, come depositario di convinzioni, idee etc, piuttosto che come insieme di neuroni. Che egli stia parlando del senso implicito di noi stessi (del nostro sistema mente-cervello) è confermato da ciò che afferma dopo:

³⁶ [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 277.

Noi percepiamo lo stato del nostro cervello non come connessioni fra neuroni e scariche neuroniche, bensì come concetti che si articolano in parole. Non *concepiamo* il nostro cervello come un ammasso di neuroni, bensì come un deposito di convinzioni, di sentimenti, di idee. *Esplicitiamo* il contenuto del nostro cervello a quel livello dicendo cose come: “sono un po’ preoccupato e perplesso perché lei non vuole venire al ricevimento”. *Una volta articolata*, un’auto-osservazione di questo tipo *rientra nel sistema come qualcosa su cui riflettere*; ma naturalmente il rientro si svolge attraverso i soliti processi percettivi, cioè attraverso i soliti processi percettivi, cioè attraverso le scariche di milioni di neuroni.³⁷

È chiaro che Hofstadter stia qui prendendo in considerazione il senso a livello di “percezione” e “sensazione” che abbiamo della nostra mente: il termine percezione viene usato direttamente (sia nella versione italiana sia in quella inglese), *concepire* (traduzione di “in our view”, ovvero, “dal nostro punto di vista”, “nella nostra concezione”) indica un cominciare a sentire, un provare, un intendere più che una comprensione vera e propria. Ma la vera conferma del fatto che si tratti di un latente e implicito senso di sé è rappresentato dall’affermazione “se esplicitiamo quel contenuto a quel livello” (in lingua originale “provide a readout of”, ovvero, “fornire a qualcuno una lettura/interpretazione di qualcosa”): questa frase sembra chiaramente suggerire che *quel* contenuto a *quel* livello (la percezione di noi stessi in quanto sistema mente-cervello) non sia affatto esplicito. Ancora più chiaramente Hofstadter afferma che solo quando questa forma di “autoservazione”, che evidentemente è implicita e non articolata, viene articolata ed esplicitata, essa diventa base su cui riflettere: la riflessione non interviene nella fase in cui questa forma di auto-osservazione è implicita e minima, ma solo successivamente.

Infine, è ragionevole sostenere che Hofstadter in questo caso con l’utilizzo dei termini “auto-comprensione” e “autocontrollo” non si stia riferendo ad una riflessiva comprensione di sé ed ad una successiva riconfigurazione, poiché, in effetti, in occasioni analoghe, si è espresso in modo più diretto e chiaro, menzionando senza mezzi termini la riflessione³⁸.

³⁷ [Hofstadter & Dennett, 2006], p. 277. Corsivi miei. Nella versione originale ai termini posti in evidenza corrispondono rispettivamente: “our view of” che effettivamente corrisponde a “nella nostra concezione”; “We provide a readout” letteralmente significa “fornire a qualcuno una lettura e/o interpretazione di qualcosa” (il termine “readout” letteralmente indica “informazioni prodotte da un computer e mostrate sullo schermo”, i cosiddetti “dati”); infine “Once articulated”, la cui traduzione è fedele. «For instance, we perceive our own brain state not in terms of which neurons are connected to which others, or which ones are fit but in concepts that we articulate in words. *Our view of* our brain is as a pile of neurons but as a storehouse of beliefs and feelings and id. *We provide a readout of* our brain at that level, by saying such things “I am a little nervous and confused by her unwillingness to go to the party. *Once articulated*, this kind of self-observation then reenters the system as something to think about-but of course the reentry process via the usual perceptual processes-namely, millions of neurons fit. The loop that is closed here is far more complex and level-muddling than the television loop, beautiful and intricate though that may seem.»

³⁸ «Ogni essere umano è in una certa misura in grado di lavorare dentro un sistema e allo stesso tempo riflettere su ciò che sta facendo» » ([Hofstadter, 2008], p 41); «L’auto-osservazione delle menti umane si sviluppa a livello cognitivo di aggregazione molto alto, ed è questo tipo di auto-osservazione a grana grossa

Siamo giunti ad un risultato cruciale: Hofstadter sembrerebbe qui affermare che, affinché si abbia flessibilità (in senso primario come spostamento fra i livelli) è necessaria una forma di comprensione di sé di livello implicito e minimo, non riflessivo, e una conseguente (re)azione di auto-monitoraggio, auto-riadattamento alle circostanze sulla base di tale comprensione. Questo circolo di azione (comprensione) e reazione (riadattamento) preriflessivo viene definito come l'anello primario della coscienza.

Anche in un'altra occasione, questa volta in GEB, Hofstadter afferma qualcosa di analogo: proprio quando egli si riferisce a quella comprensione vaga di sé e del proprio agire, esaminata nei paragrafi precedenti, che presentava le stesse caratteristiche del senso esperienziale di agentività, quell'equilibrio tra la totale ignoranza e completa comprensione di sé che abbiamo associato all'autocoscienza preriflessiva, Hofstadter dichiara che questi particolari vortici del sé (associati poi anche all'anello incompleto o aperto di *Gallerie di Stampe*) sono direttamente responsabili della "gödelianità" della mente³⁹.

Come abbiamo più volte evidenziato la prova di Gödel per Hofstadter rappresenta il più emblematico e raffinato esempio concreto di flessibilità del pensiero umano, di come questa proprietà sia strettamente intrecciata con i meccanismi degli Strani Anelli, e di come tutto ciò si fondi su una teoria dei livelli cognitivi e la sua cruciale distinzione fra cognizione olistica e riduzionista. La dimostrazione del teorema d'incompletezza, infatti, lungi dal caratterizzarsi come un ragionamento a "blocchi" o a compartimenti stagni, in cui ci si focalizza su ogni livello volta per volta, si fonda sulla capacità di scivolare dal livello formale al livello metametamatico, sul comprendere la relazione fra tali livelli, e dunque sul passare al livello della loro corrispondenza (aritmetizzazione), e sul comprendere la portata semantica della relazione fra tutti questi livelli. L'unico modo – osservava Hofstadter – in definitiva, per comprendere la struttura della prova di Gödel e per dimostrare il teorema d'incompletezza consiste nell' adottare un approccio cognitivo di tipo olistico: «la non teorematività di G è, per così dire, un fatto *intrinsecamente di alto livello* [...] la dimostrazione di Gödel suggerisce, sebbene assolutamente non dimostri che [...] alcuni fatti potrebbero essere spiegati abbastanza facilmente ad alto livello, ma non avrebbero alcuna spiegazione ai livelli inferiori»⁴⁰.

che sembra critico se si vuole dotare di un sistema computazionale dello stesso tipo di capacità: quella di decidere se si vuole rimanete *all'interno* di un certo contesto o *saltarne fuori*. ([Hofstadter, 1996], p. 336) e così via.

³⁹ Cfr. [Hofstadter, 2008], pp. 774-775.

⁴⁰ [Hofstadter, 2008], p. 768.

Hofstadter sta dunque affermando piuttosto chiaramente che la flessibilità, nel suo senso originario, intesa come intuizione e comprensione dei legami fra i diversi livelli cognitivi su cui ci muoviamo durante un ragionamento, presuppone e viene causato da uno Strano Anello “originario”, che produce forme minime e preriflessive di autocoscienza, e la prova di ciò è fornita dalla dimostrazione di Gödel e da ciò che in essa effettivamente accade.

Riconsiderando l’interpretazione della prova di Gödel fornita da Hofstadter alla luce di queste nozioni fenomenologiche e anche alla luce di alcune riflessioni di James strettamente connesse, emergerà che ciò che ci consente di vedere “immediatamente” i collegamenti fra i diversi piani cognitivi della dimostrazione *durante* la dimostrazione stessa, più che le capacità riflessive, sono il senso preriflessivo di esser il soggetto delle azioni (pratiche e psichiche) e soprattutto il senso di unità delle mie esperienze (pensieri, ragionamenti, azioni etc.) conferitoci dagli aspetti ritenzionali e protenzionali dell’autocoscienza preriflessiva.

In conclusione, e prima di verificare tutti questi aspetti, l’ambiguità della relazione causale fra flessibilità e Strani Anelli appare così risolta ricorrendo ad una differenziazione fra forme riflessive e preriflessive di autocoscienza: lo Strano Anello esperienziale e la sua autocoscienza preriflessiva sono presupposti necessari affinché si possa sviluppare la flessibilità del pensiero; quando tale flessibilità del pensiero raggiunge i suoi livelli più elevati e sofisticati, solo allora, essa è in grado di contribuire in modo decisivo alla formazione di autocoscienza riflessiva.

3.2 La prova di Gödel e l’esperienza concettuale

L’interpretazione filosofica di Hofstadter della prova di Gödel si fonda sull’idea che la chiave di lettura e di comprensione della dimostrazione stessa sia la flessibilità del pensiero e la cognizione olistica.

Gli aspetti che consentono infatti di dimostrare la formula di Gödel “G” sono la comprensione delle integrazioni semantiche fra i diversi livelli della dimostrazione (formale, meta-formale, e l’isomorfismo costituito dall’aritmetizzazione) in cui si opera: Gödel, o chiunque voglia seguire il suo ragionamento, dimostra l’indecidibilità formale di G nel sistema formale; costruisce l’espressione H, che corrisponde a G, nel sistema metamatematico; e, infine, istituisce la corrispondenza fra queste due dimensioni in un

ulteriore livello grazie all'aritmetizzazione. Il nesso fra tutte queste operazioni fa emergere il significato, la cui comprensione permette di dimostrare G.

L'intero ragionamento alla base della prova di Gödel si fonda, dunque, in ultima analisi, sulla "singolare" e "strabiliante" capacità di scivolare *fluidamente* da un livello all'altro e "vedere" immediatamente non solo i legami fra questi livelli, ma ciò che tali relazioni indicano e significano: «Basta conoscere il significato della formula ed è già possibile inferire la sua verità o falsità senza alcun bisogno di derivarla nel modo tradizionale [...] questo non è solo singolare; è strabiliante»⁴¹.

Se, dunque, come abbiamo visto nel capitolo III, accettare il fatto che tutto ciò sia reso possibile da una cognizione di tipo olistico dalla "sintesi" e "unità" della coscienza non costituisce un problema per Hofstadter, dato che è in parte egli stesso a suggerirlo; il punto cruciale della questione, invece, consiste nello stabile di che tipo di cognizione olistica si tratta e che tipo di unità della coscienza viene presupposta. Sia nella descrizione di Hofstadter, sia in quella di Nagel e Newman, è fortemente presente il richiamo al soggetto dell'azione dimostrativa e alla sintesi temporale attuata da esso, ma sempre e soltanto ad un livello riflessivo, alto e rappresentazionale. Si trattava, infatti, sempre di "ricordare" ciò che si era fatto, "fermarsi e riflettere" su ciò che si era fatto e così via.

Quello che si intende qui sostenere è che tanto la flessibilità del pensiero quanto la capacità olistica di comprendere le relazioni significative fra i livelli attuate nella "concreta" dimostrazione d'incompletezza, sono dovute al senso di unità dell'autocoscienza preriflessiva ottenuta tramite le sintesi ritenzionali e protenzionali e tramite il senso esperienziale di agenzia:

La ritenzione e la protenzione sono caratteristiche strutturali permanenti che rendono possibile il flusso temporale della coscienza per come lo conosciamo e lo esperiamo. In altre parole, esse sono condizioni di possibilità *a priori* affinché nell'esperienza vi siano delle "sintesi d'identità": se giro attorno ad un albero, per esempio, per averne una rappresentazione percettiva piena, i differenti profili dell'albero (di fronte, di lato e dietro) non appaiono come frammenti scollegati, ma sono percepiti come momenti sinteticamente integrati. *La sintesi temporale è una precondizione della sintesi percettiva con le integrazioni semantiche che essa implica*. Quindi la coscienza del tempo deve essere considerata come una condizione formale di possibilità della percezione di un oggetto.⁴²

⁴¹ [Hofstadter, 2010], p. 211.

⁴² [Gallagher & Zahavi], p. 123.

La sintesi d'identità dell'autocoscienza preriflessiva è una condizione di possibilità di qualsiasi tipo di esperienza: è essa che gioca un ruolo fondamentale in quelle "integrazioni semantiche" alla base della flessibilità e del pensiero olistico.

Quel sapere *immediatamente*, mentre dimostriamo o seguiamo il ragionamento della dimostrazione, che G è vera sulla base esclusivamente della conoscenza del suo significato non deriva da una inferenza o da una conoscenza di tipo riflessivo, ma da un'intuizione preriflessiva.

Si intende suggerire che il considerare, tanto da parte di Hofstadter quanto da parte di Nagel e Newman, la sintesi temporale e il senso di agenzia, indispensabile al raggiungimento della flessibilità di pensiero necessaria sia per dimostrare G sia per comprendere la prova, come appartenenti alla sfera riflessiva si basa sulla confusione fra la fase di dimostrazione concreta e pratica e la fase di spiegazione/giustificazione della dimostrazione. James tematizza e chiarisce efficacemente i termini di questa distinzione.

Nel capitolo III abbiamo preso in esame la teoria dell'esperienza pura o assoluta di James e ne abbiamo rilevato le analogie con la concezione fenomenologica di esperienza o coscienza primaria.

La nozione di esperienza pura si fondava sull'idea che nell'esperienza percettiva reale e concreta non vi fosse alcuna forma di dualismo soggetto/oggetto, ma un fondamentale monismo della sostanza esperienziale.

Quello che non abbiamo però detto in quell'occasione è che per James questa concezione monista dell'esperienza non vale solo per le percezioni ma anche per i concetti: esistono sia le esperienze percettive sia le cosiddette esperienze concettuali o non percettive. Queste ultime, in linea di massima, riguardano oggetti non materialmente presenti, per l'appunto, concetti, idee e così via:

Fin qui tutto sembra filare liscio, ma la mia tesi diverrà probabilmente meno plausibile per il lettore se passiamo dai percetti ai concetti, dal caso delle cose presentate a quelle delle cose non presenti. Credo, comunque, che anche in questo caso valga la stessa legge. Se prendiamo un flusso concettuale, ricordi o fantasie, anch'essi sono in prima intenzione semplici particelle di esperienza pura e, come tali, singoli *questi* che si comportano in un contesto come oggetti e in un altro contesto come figurano come stati mentali.⁴³

Il più grosso ostacolo all'accettare che la concezione di esperienza pura, priva di scissioni soggetto/oggetto, si applichi anche alle esperienze concettuali consiste nel rendersi conto

⁴³ [James, 2009a], p. 15.

che anche queste ultime constano in egual misura di una parte soggettiva e di una oggettiva: anche le esperienze concettuali, così come accadeva per quelle percettive, vengono – per così dire – “contate due volte”, una volta e in un conteso come oggetti pensati, in altri come pensieri di oggetto o stati mentali soggettivi. Ma nella coscienza, nell’esperienza, questi due momenti sono uniti, e non vi è alcuna reale scissione.

Per rilevare questo aspetto, e per evidenziare l’analogia con quanto detto per l’esperienza percettiva, James utilizza nuovamente l’esempio della stanza: così come nell’esperienza percettiva lo stesso oggetto, la stanza, figurava contemporaneamente e a seconda del punto di vista, una volta come oggetto fisico e materiale e, una volta, come campo di coscienza, analogamente, in questo caso, essa si presenta, una volta, come realtà fisica esterna e, un’altra, come stanza pensata o ricordata, come immagine mentale:

La stanza viene nuovamente contata due volte. Svolge due ruoli diversi, *Gedanke* e *Gedachtes* [pensiero e pensato], pensiero-di-un-oggetto e oggetto-pensato, entrambi insieme. [...] In quanto “soggettiva” diciamo di un’esperienza che rappresenta; come “oggettiva”, che è rappresentata. Ciò che rappresenta e ciò che è rappresentato sono qui numericamente la stessa cosa; ma dobbiamo ricordare che non esiste dualismo tra il venir rappresentato e il rappresentare nell’esperienza *per sé*.⁴⁴

Questo discorso potrebbe sembrare contraddittorio: abbiamo sostenuto con tanta fermezza e veemenza che la riflessione intrinsecamente implicasse una scissione soggetto/oggetto, dentro/fuori, rappresentante/rappresentato e così via, e adesso, James sembra suggerire esattamente l’opposto?

Questa apparente contraddizione viene chiarita immediatamente da James con una distinzione che egli pone fra «pensiero vivo»⁴⁵ o «allo stato puro»⁴⁶ e pensiero o esperienza concettuale retrospettiva: nel primo caso non è presente alcun dualismo soggetto/oggetto, nel secondo, invece, si verifica questo sdoppiamento.

Il pensiero vivo o allo stato puro rappresenta la dimensione presente, attuale, immediata e in corso d’opera del pensiero: l’unica dimensione in cui realmente agiamo (seppur cognitivamente e psichicamente). Esso, dunque, sarebbe il pensiero in atto, istantaneo o in corso d’opera, che si sta svolgendo, in altre parole, la fase “pratica” della riflessione: in esso non vi è alcuna separazione fra ciò che viene rappresentato e colui che rappresenta.

⁴⁴ [James, 2009a], p. 16.

⁴⁵ *Ibidem*.

⁴⁶ [James, 2009a], p. 17.

Il pensiero retrospettivo, invece, rappresenta quella riflessione *a posteriori* e non in corso d'opera, che avviene in un secondo momento e che corregge, conferma, invalida o convalida, l'esperienza già avvenuta. Si tratta di una fase di rielaborazione riflessiva, corrispondente ad una spiegazione e giustificazione successiva e tardiva dei nostri pensieri e/o ragionamenti. È proprio in questa seconda fase dell'attività di pensiero, corrispondente alla riflessione di alto livello in senso fenomenologico, che avviene la scissione soggetto/oggetto:

Allo stato puro, o quando è isolata, non c'è autoscissione da parte sua in coscienza e in ciò "di" cui sia è coscienza. La sua soggettività e la sua oggettività sono soltanto attributi funzionali, che si hanno unicamente quando l'esperienza è "presa" due volte cioè considerata, due volte, insieme e in relazione ai due suoi diversi contesti, a opera di una nuova esperienza retrospettiva di cui quell'intero intreccio passato forma ora il contenuto diretto.

Il campo del presente istantaneo è ciò che chiamo sempre esperienza "pura". Soltanto virtualmente o potenzialmente è ancora sia oggetto che soggetto, per ora è attualità o esistenza semplice, non qualificata, un puro *questo*. In questa immediatezza *ingenua* è naturalmente *valido*; è là, vi esercitiamo la nostra azione; e il suo raddoppiamento retrospettivo in uno stato mentale e in una realtà che ne è oggetto è soltanto uno degli atti. Lo "stato mentale", dapprima esplicitamente trattato come tale nel processo retrospettivo, sarà corretto o confermato, e l'esperienza retrospettiva a sua volta sarà soggetta a un trattamento analogo; ma l'esperienza immediata nel suo passare è sempre verità, verità pratica, *qualcosa su cui si può agire* nel momento stesso in cui si muove.⁴⁷

James sta distinguendo fra il pensare come vera e propria azione e il pensare meditativo-riflessivo: ogni campo di esperienza, anche se concettuale, consta innanzitutto di una dimensione più pratica e "fattuale", che solo successivamente diventa opinione o riflessione, quando in un secondo momento e retrospettivamente, l'attenzione cosciente viene rivolta direttamente a ciò che si è fatto, valutandola correggendola e così via⁴⁸.

James sembra così suggerire che l'attività di pensiero in corso d'opera, quando e mentre si volge, consta di meccanismi preriflessivi, di riflessione minima e implicita. La ragione di ciò dovrebbe essere ormai chiara: perché vi possa essere azione tempestiva e veloce, anche se di tipo intellettuale, non vi può essere coinvolta riflessione di alto livello e autocoscienza riflessiva, che implicano un tempo di svolgimento più esteso e un impegno cognitivo ed energetico non indifferente.

La riflessione retrospettiva di alto livello, rappresentazionale, invece, è una fase successiva e in realtà costituisce solo *una* delle fasi del pensiero: l'intera attività di pensiero non può essere totalmente ridotta ad essa.

⁴⁷ [James, 2009a], pp. 18-19.

⁴⁸ Cfr. [James, 2009a], p. 19, nota 16.

Questa concezione, unita alle riflessioni fenomenologiche precedentemente fatte, ci apre nuove prospettive sulla considerazione dell'interpretazione di Hofstadter della prova di Gödel. Se applichiamo la stessa distinzione alla descrizione del ragionamento di Gödel fornita da Hofstadter, è possibile notare che una cosa è ciò che avviene nella fase pratica e concreta della dimostrazione; altri sono i meccanismi coinvolti nella esposizione, spiegazione e giustificazione retrospettiva della dimostrazione d'incompletezza.

Nella fase pratica e concreta della dimostrazione, che è poi la dimensione in cui Gödel, o chiunque stia ripercorrendo il suo ragionamento, agisce realmente, non interviene massicciamente la riflessione rappresentazionale e i relativi Strani anelli cognitivo-autoreferenziali e l'autocoscienza riflessiva.

Le relazioni significative fra il piano formale e il piano metaformale, infatti, sono intuite immediatamente: io so immediatamente che G è vera non perché, come afferma Hofstadter, sono esplicitamente e riflessivamente consapevole di ciò che ho fatto prima, ma perché ne sono implicitamente e minimamente consapevole, e perché mi sento preriflessivamente il soggetto delle azioni di pensiero che ho compiuto precedentemente nello stesso momento in cui ne sto compiendo altre.

Il senso esperienziale del mio essere il soggetto delle azioni mentali compiute nel passato sono trattenute e unificate nella mia coscienza attuale, attraverso l'unificazione ritenzionale e protenzionale dell'autocoscienza preriflessiva: mentre nel sistema metamatematico costruisco H , la formula indirettamente autoreferenziale che, se semanticamente interpretata, afferma l'indimostrabilità di G , e sono focalmente consapevole di questa azione, sono anche allo stesso tempo preriflessivamente consapevole di avere precedentemente dimostrato nel sistema formale che G è indecidibile e di avere precedentemente istituito un isomorfismo tale che se H è vera anche G lo dovrà essere e così via. Sono consapevole di tutte queste operazioni perché sono stato io a compierle.

Il soggetto durante la dimostrazione concreta ha un costante e indispensabile senso preriflessivo di agentività che viene trattenuto e proteso in ogni istante della dimostrazione stessa e che gli consente di dare un senso alla fase di dimostrazione attuale e a quella subito successiva, ovvero, più semplicemente dà un senso e una coerenza all'agire stesso. Ecco perché basta sapere che H è vera per inferire immediatamente che G è vera.

L'individuo (che sia Gödel, Hofstadter, o io stesso) è costantemente e preriflessivamente, in ogni fase della dimostrazione, consapevole di ciò che ha appena fatto e di ciò che sta per fare, ed è proprio questa consapevolezza che gli consente di essere *flexibile* e di *scivolare* da un livello all'altro: il fatto che sono stato "io" a compiere ogni

passo della dimostrazione, e il fatto che tutto ciò che “io” ho fatto prima è preriflessivamente e implicitamente presente nell’azione attuale, direziona e dà un senso all’intero processo d’azione.

Mentre si dimostra, o semplicemente si segue la struttura della dimostrazione gödeliana, non solo non si ha in linea di principio bisogno di fermarsi e riflettere o di ricordare cosa si è appena fatto, ma inoltre non è quello che realmente accade. Per di più, ad una riflessione più attenta, se dovessimo davvero in ogni fase dimostrativa fermarci e riflettere su chi ha dimostrato “x” precedentemente, risponderci che stiamo stati noi o ricordarci che siamo stati noi, l’attività della dimostrazione si dilaterrebbe indefinitamente e probabilmente non si arriverebbe mai a portarla a termine.

L’unificazione e la sintesi delle fasi della coscienza (l’unità fra esperienze e azioni passate presenti e future) e il senso di agentività (la consapevolezza di essere stato io a fare quelle azioni) danno la possibilità di percepire quelle che sono le mie esperienze in quanto mie e di percepire me stesso come l’autore delle mie azioni: queste transizioni di continuità fra le esperienze passate, presenti e future è ciò che rende “cognitive” le esperienze, e in definitiva, rappresenta l’aspetto fondamentale e responsabile della fluidità del pensiero, intesa come lo spostamento da un livello all’altro e la comprensione delle relazioni significative tra i livelli.

Ciò che ci consente di “scivolare” con facilità da un livello formale ad un livello meta-formale, e di nuovo indietro, indefinitamente, costituendo questi ponti e legami tra i livelli, è proprio il senso di unità della coscienza: il senso che sono stato io ad operare nel sistema formale, e poi in quello meta-formale, e così via. Si tratta di azioni ed esperienze, percepite come un’unica azione, fatta da un unico soggetto.

Questa forma di autocoscienza costantemente al margine di ogni azione percezione o pensiero cosciente, questo continuo e costante, ma periferico, riferimento a se stessi, mentre si è focalizzati su altro, fa del sé il ponte e il collegamento fra i diversi piani cognitivi della dimostrazione, il centro del vortice in cui tutti i livelli della dimostrazione si intrecciano, e questa costituisce la ragione profonda del perché si riesce a passare fluidamente e facilmente da un livello all’altro. Questa consapevolezza minima e marginale di noi stessi, del nostro corpo, delle nostre azioni e dei nostri pensieri, ci consente di agire e di farlo in modo coerente, sensato, fluido.

Il punto fondamentale della questione è però che se consideriamo la pratica dimostrativa concreta e reale come pensiero in atto, vivo e in corso d’opera, questa unità della coscienza e questo senso di agentività deve essere necessariamente preriflessivo: l’attribuzione

retrospettiva di agenzia, l'unità temporale dalla coscienza attuata da ricordi di tipo riflessivo, di cui parla Hofstadter nella sua descrizione della dimostrazione di Gödel, e che egli identifica come i diretti responsabili della flessibilità di pensiero, sono in realtà aspetti che intervengono nella fase secondaria e retrospettiva di riflessione e spiegazione della prova, quando il matematico o il filosofo spiegano e giustificano ciò che hanno fatto nella dimostrazione.

Solo in questo secondo caso entrano in gioco attribuzione di agenzia e ricordi secondari e aspettative; ma nella fase pratica, immediata, e concreta della dimostrazione, fase in cui il pensiero è attivo e "vivo", lì intervengono il senso esperienziale di agenzia, ritenzioni e protenzioni, in altri termini l'autocoscienza preriflessiva.

L'unificazione della coscienza e il senso di essere il soggetto dell'azione che costituiscono il loop autoreferenziale, che a sua volta produceva l'autocoscienza necessaria affinché il pensiero fosse flessibile e potesse dimostrare e comprendere la prova di Gödel, a differenza – ricordiamo – di un calcolatore opportunamente programmato, non è, al contrario di quanto ha sostenuto Hofstadter, innescato da un'attività riflessiva e rappresentazionale.

La conclusione di tutte queste riflessioni è che ciò che ci consente *realmente* di essere flessibili *durante* l'attività concreta di dimostrazione della prova d'incompletezza, e dunque, più in generale ciò che ci rende possibile riuscire con successo nella dimostrazione, è l'autocoscienza preriflessiva, con le sue strutture intrinseche, senso esperienziale di agenzia e unità di durata ritenzionali e protenzionali. La costante autoreferenzialità, o autocoscienza, che a ragione Hofstadter ritiene indispensabile per dimostrare *concretamente* la verità di G, non è però, al contrario di quanto egli sostiene, di tipo riflessivo, esplicito e diretto, ma piuttosto si tratta di un'autoreferenzialità indiretta, implicita e preriflessiva.

Ciò che, invece, mi consente di spiegare e giustificare retrospettivamente la prova, ciò che mi consente di essere flessibile in tale riflessione *a posteriori*, è, in effetti, l'autocoscienza riflessiva e rappresentazionale di alto livello, quella forma di autoreferenzialità diretta, che si unifica attraverso atti di riflessione, quali ricordi e attese, e attraverso l'attribuzione retrospettiva di agenzia.

3.3 Il superamento del dualismo dentro/fuori

Un altro aspetto essenziale della flessibilità secondo Hofstadter è che, proprio grazie ad essa, non esiste per il pensiero umano un “dentro” e un “fuori”.

Anche secondo questo aspetto, spiegare la flessibilità riferendosi esclusivamente all'autocoscienza riflessiva crea alcuni problemi: la riflessione, come atto intellettuale di alto livello – come osservato più e più volte e in diversi contesti – è intrinsecamente e costitutivamente segnata da (auto)scissione: dentro/fuori, soggetto/oggetto, colui che rappresenta/ciò che viene rappresentato e così via.

E questo, come emerge sia dalle analisi condotte nei capitoli III e IV, sia nel paragrafo precedente, è inevitabile: l'autocoscienza riflessiva nasce da un atto di riflessione e di coscienza di secondo ordine separato (numericamente e/temporalmente) da quello di primo ordine di cui è coscienza e su cui riflette; l'autocoscienza pre-riflessiva, come ormai dovrebbe essere ben chiaro, è un aspetto intrinseco della coscienza primaria e si acquisisce in corso d'opera.

L'unica forma di autocoscienza in grado di superare realmente e concretamente tale scissione dentro-fuori, interno/esterno, soggetto/oggetto, è, dunque, quella preriflessiva, in quanto essa, attraverso l'azione e l'interazione, integra costantemente il soggetto con il mondo degli oggetti e degli altri soggetti.

Da questa prospettiva fenomenologica sembrerebbe emergere e delinearsi una ben determinata concezione della relazione fra soggetto e oggetto, ma anche fra soggetto e soggetto, l'unica che in realtà mette davvero in scacco il dualismo dentro/fuori: il soggetto, considerato in tale circolo esperienziale e nel suo specifico rapporto con l'altro da sé (tanto gli artefatti, quanto gli altri soggetti), sembra presentarsi in uno stato di *permeabilità*; sembra, infatti, allo stesso tempo, lasciarsi attraversare dalle impressioni provenienti dall'esterno (e/o reazioni) e lasciare uscire fuori da sé le espressioni (e/o azioni).

La proprietà saliente delle modalità relazionali degli esseri umani che emerge dal quadro fenomenologico potrebbe essere definita, per utilizzare le parole di Hegel, come porosità (*Porosität*): il libero e continuo passaggio e *trasmutare* da uno stato all'altro, in cui gli elementi pur avendo un'essenza in se stessa distinta e indipendente si (com)penetrano vicendevolmente, trapassano fluidamente l'uno nell'altro; questi elementi – osserva Hegel

– sono ciascuno dove è l'altro, eppure sono indipendenti: «determinazioni di differenze in cui i differenti sono legati insperabilmente»⁴⁹.

Tali inter-rel-azioni, non vanno ipostatizzate e appesantite in oggettificazioni, ma vanno intese come fluidi processi di azione e retroazione: non come delle immagini “imprese su una lastra” ma come intenzioni colte su una carta di per sé porosa⁵⁰.

Non si indugerà oltre sulla relazione intesa in termini di permeabilità tra soggetto e oggetto, poiché è stata chiarita sia nella definizione dell'autocoscienza preriflessiva e del senso esperienziale di agenzia, sia in parte nella definizione di Strano Anello esperienziale: l'azione sugli oggetti del mondo retroagisce e ritorna al soggetto sotto forma di autoconsapevolezza di sé in quanto agente attivo; da questo punto di vista l'azione integra, come abbiamo visto più volte, il soggetto con l'oggetto.

Ma la stessa dinamica che vale per la relazione soggetto-oggetto, vale anche per la, più problematica, relazione di permeabilità tra soggetto e soggetto: in entrambi casi si tratta, infatti, di un fluido agire e reagire.

Anche in questo caso ciò che integra un soggetto ad un altro soggetto è l'azione stessa: le relazioni fra i soggetti vanno intese innanzitutto, e per lo più, come *azioni* fra soggetti. Ancora una volta la fenomenologia, in questo caso di Gilbert Simondon, offre spiegazioni e punti di vista interessanti.

Simondon, infatti, portando alle estreme conseguenze l'idea di una (rel)azione fluida e dinamica fra le parti, giunge a porsi un problema: alla luce di quanto detto finora, la nozione di inter-relazione o di inter-soggettività, è sufficiente e adatta a spiegare il grado di coinvolgimento, o integrazione, che si instaura tra i soggetti in questo circolo esperienziale e di costituzione dell'autocoscienza?

La risposta di Simondon è negativa. Egli rifiuta l'idea di intersoggettività, così come la intendiamo comunemente, poiché strutturalmente inadatta a rendere conto della natura fluida della relazione e della “permeabilità” degli individui in tali dinamiche relazionali, e propone un nuovo paradigma: la trans-soggettività o trans-individualità.

Inseriamo, seppur sinteticamente, tale nozione nel suo contesto concettuale: l'obiettivo principale di Simondon in *L'individuazione alla luce delle nozioni di forma e informazione* è quello di indagare la nozione di individuo a partire dal processo di individuazione, da egli definito come «la comparsa delle fasi nell'essere che consistono nelle fasi dell'essere»⁵¹:

⁴⁹ [Hegel, 2008], p. 97.

⁵⁰ Cfr. citazione in *esergo* capitolo III, p. 129.

⁵¹ [Simondon, 2011], p. 34

egli ritiene che solo partendo dal processo di individuazione sia possibile tanto conoscere la realtà dell'essere in quanto individuato, quanto andare alla ricerca del principio di individuazione stesso. Questa proposta *ontogenetica*, così come la definisce Simondon, consistente nel non accordare il privilegio ontologico alla sostanza (all'individuato), ma all'operazione al processo di individuazione, ha il grande vantaggio di presentare l'individuo calato nel suo contesto ambientale, o con parole del filosofo, di non presentare l'individuato in isolamento ma nella coppia individuato-ambiente. Fin qui, seppur con terminologie differenti, l'idea di Simondon non sembra suggerire niente di nuovo rispetto al quadro della concezione fenomenologica finora tracciato.

L'aspetto innovativo emerge quando vengono individuate le tre fasi dell'essere: la fase fisica, vitale, e psicosociale. A queste tre fasi corrispondono rispettivamente tre categorie o fasi del soggetto: l'individuato, il pre-individuale, e per l'appunto, il trans-individuale. Il dominio del fisico (o fase fisica dell'essere) si caratterizza come la dimensione della dualità ambiente-individuo: in tale fase l'individuo in quanto fisico si presenta come semplice risultato e punto di finale del processo di individuazione; esso non possiede una vera e propria interiorità, in quanto il processo di individuazione non avviene al suo interno, poiché egli non fa parte integrante del processo stesso, ma ne costituisce solo un punto di arrivo. La categoria che corrisponde a tale fase dell'individuato è quella dell'esistenza in quanto data, dell'unità, in cui l'essere si fonda esclusivamente su stesso ed è refrattario a tutto ciò che è altro da sé. La fase del vivente, invece, si caratterizza come la dimensione del divenire, in quanto l'individuo vivente è parte integrante del processo stesso di individuazione: «Conserva in se stesso un'attività d'individuazione permanente: è agente e teatro d'individuazione»⁵². Il vivente non solo è il risultato dell'individuazione, ma l'individuazione stessa si compie al suo interno. In tal senso, e al contrario dell'individuo fisico, il vivente possiede una vera e propria interiorità, e non presenta alcuna dualità ambiente-individuo, e ciò rende possibile pensare la relazione interna ed esterna all'individuo come *partecipazione*. La categoria che vi corrisponde è il pre-individuale, ovvero, il “potenziale energetico”, «la carica d'essere in vista di individuazioni future»⁵³. L'individuo vivente così costituito comporta in se stesso la mediazione fra due dimensioni diverse, lo psichico e il collettivo. Si tratta in realtà di individuazioni successive all'individuazione vitale, e sono definite come “individuazioni reciproche” e non separate.

⁵² [Simondon, 2011], p. 40.

⁵³ [Simondon, 2011], p. 409.

L'individuazione psichica avviene quando il vivente si individua al proprio interno, intervenendo come elemento stesso del processo attraverso un'azione nel mondo, individuandosi così sostanzialmente come soggetto dell'azione stessa. L'individuazione collettiva, invece, avviene quando il vivente si individua al proprio esterno: l'essere psichico permette la partecipazione al collettivo, in quanto nel momento in cui l'essere si individua come psichico (soggetto dell'agire), secondo Simondon, esso letteralmente supera i limiti del vivente e incorpora quest'ultimo in un "sistema del mondo e del soggetto", in altre parole, si individua in una realtà collettiva. Questa è già la terza fase dell'essere: la fase psicosociale.

Tali individuazioni reciproche del vivente, esterne e interne, consentono di definire la categoria del *transindividuale* come ciò che è in grado di render conto dell'unità di queste individuazioni, senza però identificarsi *tout court* con la dimensione sociale e, soprattutto, senza adottare il paradigma inter-individuale: il trans-individuale, infatti, presuppone che l'operazione d'individuazione prenda il via da quel potenziale d'essere non determinato insito in entrambi i soggetti (o individui viventi), la loro parte pre-individuale, e che, proprio sulla base di tale incontro di potenziali, dia luogo ad una nuova individuazione. L'individuazione, in tal senso, avverrebbe come reale negoziazione fra queste zone d'essere "potenziale" e non ancora definito dei soggetti in questione.

Questa è la ragione per cui nel transindividuale non si ha mai a che fare con individui separati (approccio psicologico), o con una singola entità collettiva (approccio sociale): è più che unità e più di identità⁵⁴. La transindividualità non è prettamente né qualcosa di interno né qualcosa di esterno all'individuo, ma essa deve essere concepita come qualcosa di situato al limite fra l'esteriorità e interiorità, o più correttamente come qualcosa che *attraversa e penetra* i soggetti della relazione disinnescando e rendendo insensata la categoria dentro/fuori, e unificando l'individuazione esterna e interna.

Questa particolare concezione di rapporto fra individui, per Simondon, si inserisce in un progetto di desostanzializzazione della nozione di relazione.

Pensare, infatti, la relazione tra soggetti come interrelazione risulta riduttivo, e cela nel suo stesso termine un profondo errore concettuale. L'etimologia dei termini, infatti, supporta l'idea di Simondon: in effetti il prefisso di derivazione latina "inter" indica "ciò che sta in mezzo" fra due oggetti, in tal senso, come osserva Simondon, considerare il legame fra soggetti in tali termini significa trattare la relazione come una sostanza, come

⁵⁴ [Simondon, 2011] pp. 20-23.

qualcosa che si attua nello spazio *fra* un soggetto posto da una parte e un altro soggetto posto dall'altra. La relazione così descritta appare come qualcosa che rimane esterno ai soggetti stessi, i quali sono elementi estranei fra di loro e semplici estremità di tale relazione. Al contrario, il prefisso “trans”, anch'esso di derivazione latina, indica l'attraversamento, il mutamento da una condizione all'altra.

La trans-relazione è una relazione che attraversa e penetra gli individui, dando così il via ad un nuovo processo di individuazione: ogni individuo - osserva Simondon - è portatore di un potenziale d'essere (pre-individuale), e incontra negli altri individui un'ulteriore carica d'essere, questo incontro comporta una nuova individuazione che *trasborda* quella iniziale, ovvero un cambiamento e una “riconfigurazione” della propria identità:

La realtà interindividuale procede da individuo a individuo, cioè non penetra gli individui, mentre l'azione transindividuale consiste in ciò che consente che gli individui esistano come elementi del sistema e comporta potenziali e metastabilità, attesa e tensione e, in seguito, scoperta di una struttura di organizzazione funzionali che integrino e risolvano la problematica di immanenza incorporata. Il transindividuale si svolge sia nell'individuo sia da individuato a individuo e le personalità individuali si costituiscono insieme attraverso una sorta di sovrapposizione [...] Il transindividuale non localizza gli individui, ma li fa coincidere e li fa comunicare attraverso i significati [...] Il transindividuale è ciò che si trova tanto all'esterno quanto all'interno dell'individuo [...] il transindividuale e l'individuato costituiscono due fasi dell'essere che coesistono.⁵⁵

Tale incontro fra individui si caratterizza come un mutuo scambio che va dall'“interno”, dalla soggettività o dall'interiorità in senso proprio di un individuo, verso l'“esterno”, attraversando la soggettività di un altro individuo, e ritornando indietro e dando in tal modo il via ad una nuova individuazione e, soprattutto, rendendo insensata la distinzione esterno/interno: una vera e propria trans-azione, in cui si instaura una reale negoziazione, commistione, di “essenze” fra le due parti. Si viene, così, ad instaurare un circolo esperienziale di trans-soggettività, in cui un soggetto, in ultima analisi, si caratterizza non in opposizione all'oggetto, ma come «unità condensata delle tre fasi dell'essere»⁵⁶.

Ma l'unica forma di unità possibile per l'essere, che si è caratterizzato come polifasico⁵⁷ è l'unità trasduttiva che richiama perfettamente l'unità di durata temporale messa in atto dalla ritenzione e dalla protenzione:

⁵⁵ [Simondon, 2011], p. 408; p. 411

⁵⁶ [Simondon, 2011], p. 420.

⁵⁷ [Simondon, 2011], p. 431.

l'essere possiede un'*unità trasduttiva*: esso può sfasarsi in rapporto a se stesso e può straripare da una parte e dall'altra del suo *centro*. Ciò che si concepisce nei termini di relazione o dualità di principi consiste, in verità nel dispiegamento dell'essere, che si configura, a sua volta, come più che unità e più che identità.⁵⁸

Questo de-centramento o straripare al di fuori del proprio centro verso l'altro, sembra costituire per Simondon la chiave di interpretazione dei fenomeni coscienza e l'autocoscienza che costitutivamente vanno al di là della limitata e limitante, categoria dentro/fuori:

lo psichismo non è pura interiorità né mera exteriorità, bensì in una permanente differenziazione e integrazione, sulla base di un regime di e causalità finalità associate, che definiremo trasduzione che ci sembra un processo precedente a qualsiasi causalità e finalità, che, a loro volta, costituiscono prettamente i casi limite di un processo fondamentale.⁵⁹

Simondon, dunque, afferma che ogni attività della psiche non deve essere considerata né come pura interiorità, né come mera exteriorità, ma come un reciproco e permanente processo di differenziazione e integrazione, sulla base di una relazione di causalità e l'efficienza di tipo trasduttivo. Gli individui si individuano solo attraverso il percepire gli altri individui, attraverso l'agire nel mondo, e la produzione e la manipolazione di oggetti, o in altre parole, grazie all'essere parte di un unico sistema che comprende tanto la sua realtà individuale quanto gli oggetti stessi coinvolti nella esperienza.

La cognizione, che coinvolge pensiero e autocoscienza, deve essere concepita come una serie di processi trasduttivi, che relazionano ogni individuo non solo a se stesso, ma anche allo stesso tempo anche al mondo e agli altri.

Da tutto ciò si può dedurre che solo un'autocoscienza preriflessiva è realmente e completamente in grado di superare la dicotomia dentro/fuori (e tutte le altre opposizioni a questa connesse), e che se la flessibilità del pensiero è caratterizzata da tale superamento è proprio grazie all'apporto dato dall'autocoscienza preriflessiva e non dalla forma riflessiva.

⁵⁸ [Simondon, 2011], p. 43.

⁵⁹ [Simondon, 2011], p. 333.

4. Il pensiero e l'autocoscienza: un anello triadico

Il rapporto fra pensiero e autocoscienza si è rivelato più intricato e complesso di quanto la teoria dello Strano Anello, in quanto “cognitivo-autoreferenziale”, lasciasse trasparire.

Il punto essenziale e conclusivo, infatti, di tale riflessione è che l'anello della cognizione umana presuppone tanto l'autoreferenzialità diretta e riflessiva quanto quella indiretta, preriflessiva ed esperienziale. La descrizione di Hofstadter, sebbene godesse dell'importante pregio di avere individuato un buon paradigma, lo Strano Anello per l'appunto, che riuscisse ad esprimere la dinamicità, l'olismo e la flessibilità dei processi di pensiero, tuttavia, incentrandosi solo su quella che è una delle fasi e delle componenti coinvolte nel pensiero, risultava parziale, riduttiva, ed essenzialmente incompleta.

Il contributo teorico della fenomenologia, da questo punto di vista, è stato fondamentale: ha riempito quelle lacune esplicative, dovute al fatto che, non considerando i fenomeni preriflessivi, tutta un'intera gamma di fenomeni o non potevano essere spiegati o venivano spiegati in modo inappropriato, accorpendoli ad altre classi di fenomeni a cui essi non appartenevano.

Ma l'apporto più grande che la fenomenologia ha dato a questa riflessione consiste nell'aver fornito le basi per articolare una spiegazione più radicale e profonda della relazione fra autocoscienza e pensiero, del perché l'autocoscienza sarebbe *essenziale* al pensare.

Se si considera l'autocoscienza solo al suo livello più alto e riflessivo, identificandola totalmente con quella che è solo una sua parte, per di più finale ed elevata, la relazione con il pensiero, seppure in un certo senso essenziale, non appare poi così fondante e imprescindibile: l'autocoscienza riflessiva interviene nelle fasi di riflessione più intense ed elevate, che costituiscono una parte non così estesa dell'attività cognitiva, e che avvengono più raramente in occasioni “speciali”, quando ci fermiamo a riflettere su noi stessi e sulle nostre azioni. Questa è sicuramente la forma più alta, complessa, e sofisticata di consapevolezza di sé, che solo l'uomo, con le sue capacità linguistiche, narrative, rappresentazionali e simboliche, sembra possedere.

L'autocoscienza riflessiva, e il modo in cui essa contribuisce alle dinamiche di pensiero, è una peculiarità e specificità tutta umana. Ecco perché, in effetti e in un certo senso, ha

ragione Hofstadter a sostenere che questa forma di autocoscienza rappresenta l'essenza della nostra io-ità⁶⁰.

In tale prospettiva però il legame tra autocoscienza e pensiero, sebbene dia dei risvolti straordinari che costituiscono l'essenza dell'umanità, risulta un po' blando e marginale: in effetti, non si raggiungeranno livelli elevati e di eccellenza, ma si può pur sempre avere pensiero anche senza l'intervento dell'autocoscienza riflessiva.

L'esistenza delle forme preriflessive di autocoscienza, non solo riesce a gettare luce su quelle zone lasciate in ombra dalla spiegazione hofstadteriana, ma rendono la relazione pensiero-autocoscienza più radicale, originaria, più pervasiva.

La ragione di ciò è in realtà molto semplice ed è ben individuata da John Locke quando tenta di descrivere la natura dell'identità personale:

Per trovare in che cosa consista l'identità personale, dobbiamo considerare per che cosa sta la parola persona; e sta, credo, per essere pensante intelligente, dotato di ragione e riflessione, che può considerare se stessa come se stessa, cioè la cosa come pensante, in diversi luoghi e tempi, *il che accade solo mediante la coscienza* che è inseparabile dal pensare, e, a me risulta, essenziale ad esso giacché è impossibile che qualcuno percepisca *senza percepire di percepire*. Quando vediamo, udiamo, odoriamo, gustiamo, sentiamo meditiamo, o vogliamo qualcosa sappiamo di farlo.⁶¹

L'autocoscienza è essenziale e indispensabile al pensare perché è impossibile avere qualsiasi forma di attività cognitiva (pensare, riflettere, udire, vedere etc.) senza che vi sia una epi-sensazione, minima, latente e preriflessiva di tale attività: un pensare di pensare, un percepire di percepire, e così via.

Questo significa in altre parole che non vi è attività di pensiero cosciente che non coinvolga l'autocoscienza preriflessiva.

Locke sembra proprio cogliere il punto centrale di tutta la questione: la riflessione e l'autocoscienza riflessiva rappresentano l'aspetto specie-specifico della cognizione umana, ma esse sono rese possibili dall'autocoscienza preriflessiva. Ecco perché, in tal senso, quegli anelli che Hofstadter definisce percettivi, e che noi abbiamo preferito chiamare "esperienziali", costituiscono, come egli stesso afferma, la *radice* della io-ità⁶².

Questa versione della descrizione delle intricate e *aggrovigliate* relazioni fra il pensare e l'autocoscienza si rivela più esaustiva, completa e soddisfacente.

⁶⁰ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 113.

⁶¹ [Locke, 1971], p. 394.

⁶² Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 97.

I vantaggi teorici ed esplicativi che derivano dall'introdurre la distinzione fenomenologica fra riflessivo e preriflessivo sono molteplici: abbiamo visto nel primo paragrafo che questo approccio filosofico si sposa meglio con l'“elegia” della cognizione olistica di Hofstadter, estendendo il raggio d'azione di tale teoria della cognizione olistica dall'ambito esclusivamente riflessivo, altamente autocosciente, all'ambito del minimamente conscio.

Inoltre, anche se si tratta di un aspetto secondario, una teoria della cognizione che includa tanto gli aspetti riflessivi quanto quelli preriflessivi dell'autocoscienza si accorda meglio con la teoria della coscienza distribuita che recentemente Hofstadter ha abbracciato: in capitoli molto intensi e molto ispirati di *Anelli Nell'io* (capitolo XVI e XVII), Hofstadter sostiene che «ognuno di noi è un fascio di frammenti di anime di altre persone, ricombinati in modo nuovo», in particolare di quelle persone che amiamo e che hanno o hanno avuto un ruolo centrale e preponderante nelle nostre vite.

Con questa immagine molto poetica Hofstadter si riferisce a qualcosa che accade ad ognuno di noi nella vita di tutti i giorni, purché quest'ultima sia condivisa con qualcuno, un compagno/a, un caro amico/a, una sorella o un fratello o un genitore così via.

Quello che accade in questa strana condivisione di essenze è che in qualche modo “si è qualcun altro” in maniera profonda. Non solo si condividono i punti di vista intellettuali o le esperienze con una persona, ma letteralmente, e ad un certo livello di profondità del legame, si comincia a condividere con essa gli stessi valori, si comincia a nutrire gli stessi desideri, a vivere le stesse paure, speranze, sogni, e a co-sentire e co-provare le stesse cose⁶³. In tal senso, si comincia a vedere la vita e anche se stessi con gli occhi di un'altra persona, che si confondono e si fondono – afferma Hofstadter – con i nostri occhi e sguardi sulla vita. Quello che Hofstadter sostiene è che «la profondità delle compenetrazione delle anime conduce ad una identità condivisa»⁶⁴. Tutto ciò – osserva Hofstadter – mi consente di essere *fluentemente* l'altra persona, me stesso, e una commistione emergente di entrambi.

Ciò che non convince di questa teoria è la spiegazione finale che smorza i toni aulici e disperde l'ispirazione, indubbiamente, poetica di tutta questa riflessione: questa profonda empatia, e compenetrazione e commistione di essenze che suscitano cambiamenti e trasformazioni nelle nostre identità, dando vita a nuove e irriducibili versioni di noi stessi, viene spiegata come un processo di costituzione di una rappresentazione mentale dell'altra

⁶³ Cfr. [Hofstadter, 2010], p. 283.

⁶⁴ [Hofstadter, 2010], p. 283.

persona nei nostri cervelli. La presenza così radicale dell'altro all'interno della nostra stessa soggettività sarebbe spiegabile in termini di simboli attivati e attivabili nei nostri cervelli. Può davvero una compenetrazione di anime e di identità fondarsi su una semplice rappresentazione o immagine mentale?

Si nutre la profonda convinzione che la teoria fenomenologica della relazione transindividuale e trasduttiva di Simondon, così per come è stata delineata nel paragrafo precedente, e che affonda le radici su una concezione *anche* preriflessiva dell'autocoscienza, sia più adatta a rendere conto di tale fenomeno di condivisione di coscienze e di identità così fortemente sentito da Hofstadter.

È possibile, in effetti, spingere questo ragionamento un po' oltre: una teoria della cognizione che includa nella sua riflessione l'autocoscienza preriflessiva può ragionevolmente aspirare a tener conto tanto della dimensione distribuita quanto della dimensione personale della mente.

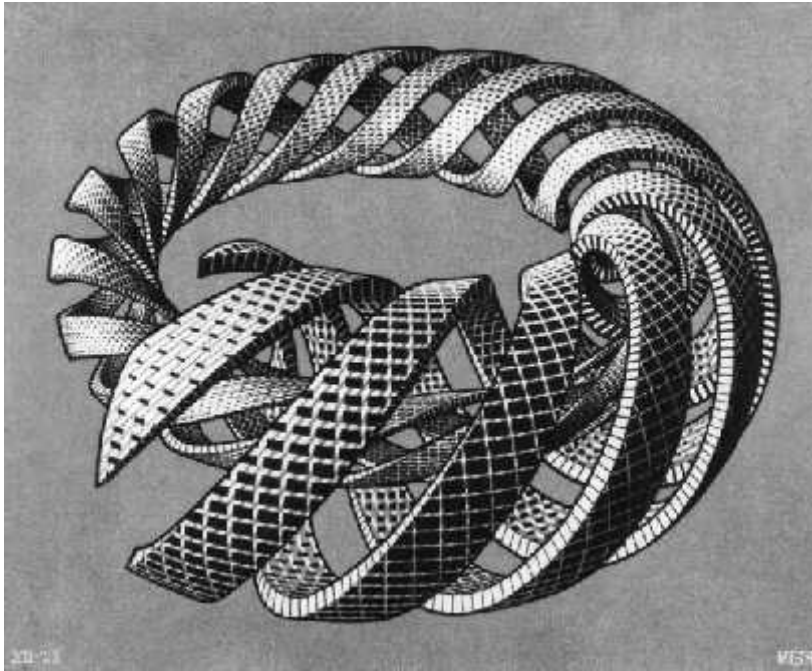
Le caratteristiche fondamentali d'autocoscienza preriflessiva sono, infatti, da una parte, l'essere per sua stessa struttura rivolta verso l'oggetto "esterno": attraverso l'essere consapevole dell'oggetto si diventa, implicitamente, consapevoli di sé. Si presenta come una forma di coscienza di sé che prevede strutturalmente l'incontro con il mondo e con l'altro, portando con sé una dimensione di non privatezza e di, in un certo senso, "distribuzione" della consapevolezza. Dall'altra essa si presenta come *simile al percepire*, come un *epi-sentire*, e si basa sull'esperienza in prima persona e, dunque, sull'essere situata in uno specifico corpo, rispettando così quelle che Gallagher definisce le quattro caratteristiche con la "E" della cognizione: *Embodied* (incorporata), *Embedded* (situata), *Enactive* (enattiva), *Extended* (estesa)⁶⁵.

La conclusione, non conclusiva e non risolutiva, che si può trarre da questo intero percorso è che questo anello della cognizione umana coinvolge più componenti di quelle individuate da Hofstadter, la flessibilità e l'autocoscienza direttamente autoreferenziale e riflessiva, per la precisione, l'autocoscienza pre-riflessiva, minima e latente, ma basilare, originaria, costantemente presente e pervasiva, che penetra ogni livello del nostro pensare, intrecciandosi inestricabilmente con le trame e l'ordito del pensiero.

Se davvero si vuole ricercare fra i lavori di Escher un'illustrazione grafica esemplificativa di tale processo circolare, di tale anello tridimensionale, che non si chiude

⁶⁵ Cfr. [Gallagher, 2008], p. 164.

in se stesso ma include vari livelli di coscienza di sé e vari livelli cognitivi, allora forse questa potrebbe essere *Spirali* (1953):



Spirali (1953)

Lo strano anello alla radice del pensiero umano è, dunque, intrinsecamente ed essenzialmente *triadico*, poiché esso nei suoi vortici e grovigli coinvolge necessariamente tanto la risonanza cognitiva, e i suoi aspetti di flessibilità, quanto l'autocoscienza riflessiva e l'autocoscienza preriflessiva.

Epilogo

Altre filosofie provano a restituire il senso fluente della vita. Il grado di perfezione con cui la filosofia può far questo è la misura del suo successo umano e della sua importanza nella storia della filosofia.

James, *La cosa e le sue relazioni*.

Da una conclusione, degna di tale nome, solitamente ci si aspetta qualche rivelazione e illuminazione finale sul messaggio ultimo dell'intera ricerca.

Ma le indagini filosofiche, secondo una consuetudine assai radicata, tradiscono sistematicamente queste aspettative e, anziché chiudere il cerchio, conducono sempre ad un'ulteriore riflessione e aprono nuovi interrogativi.

Ciò che, in effetti, si intende fare è riflettere ulteriormente su alcuni aspetti.

Molteplici questioni sono emerse e diverse domande, tra le più ancestrali, sono state poste: esiste una mente? Che cos'è, in cosa consiste, come concepirla, come lavora?

Nello stesso tentativo di rispondere a queste domande, ne sorgevano altre, sempre più radicali e altrettanto complesse: cos'è l'intelligenza? Cos'è il pensare "umano", ma soprattutto, in che consiste? Da qui, ancora: in che consiste il pensiero cosciente e autocosciente? Che cosa significa essere cosciente ed essere autocosciente?

La base su cui si ergevano tutti questi quesiti non è meno problematica. Lo sfondo teorico, infatti, di tutte queste domande era costituito da questioni di tipo metodologico ed epistemologico come: è possibile comprendere il pensiero umano senza considerare in che modo e a che livello la coscienza e l'autocoscienza contribuiscano ad esso? E senza considerare come i diversi tipi e i diversi gradi di coscienza e autocoscienza contribuiscano in modo differente e caratteristico? Senza considerare come contribuiscano a tale attività di pensiero la corporeità, l'ambiente fisico, sociale, storico e culturale?

Si tratta di tematiche estremamente complesse e dalla non immediata risoluzione: domande che implicano altre domande, e le cui risposte non sono mai del tipo tutto nero o tutto bianco, mai esaustive e mai conclusive.

Perché allora intraprendere una ricerca di questo tipo?

Non sono questioni facilmente risolvibili, o problemi facili come li chiamerebbe il filosofo David Chalmers, ma sono questioni di cruciale rilevanza per ogni ambito e sfera della vita umana.

La rilevanza, teorica e pratica, di queste questioni non è riducibile all'ambito e al dibattito filosofico in senso stretto, sono problemi strutturalmente trasversali e interdisciplinari.

È piuttosto facile intuire perché tali problematiche permeino alcuni ambiti disciplinari, collocandosi al cuore dei loro principali dibattiti (la filosofia della mente, scienze cognitive, la psicologia, antropologia, linguistica), ma, anche se in modo meno evidente e immediato, sono questioni altrettanto rilevanti, centrali e cruciali anche in altri settori, come la riflessione matematica, l'intelligenza artificiale, le neuroscienze, le neurobiologie e così via.

Chiunque voglia riflettere sulla pratica matematica e sul ragionamento matematico deve tenere in considerazione che tali pratiche e tali ragionamenti, in quanto modalità di attuazione del pensiero umano, non possono prescindere da queste questioni primigenie sulla natura del pensiero umano. Lo stesso vale per l'intelligenza artificiale: per produrre un'intelligenza artificiale è essenziale comprendere cosa è essenziale per il pensiero, quali dinamiche sono necessarie e quali possono essere tralasciate. Non può esistere uno studio sull'intelligenza artificiale, serio, che non si ponga tutte quelle domande sulla natura della mente, del pensiero, della coscienza e dell'autocoscienza, e delle loro reciproche e mutue relazioni. Andando, infine, al cuore e al nocciolo delle neuroscienze, esse si occupano di ricercare e analizzare i correlati fisici del pensiero; non è indispensabile per il loro procedere concreto tenere a mente queste "grandi questioni", ma se esse dimenticano del

tutto che è proprio a queste domande che tentano di rispondere, perdono tutto il loro senso e significato profondo, e anche la loro utilità, e questo sarebbe un grave danno.

Da questo punto di vista, tali grandi interrogativi sulla natura del pensiero umano, sulla coscienza e l'autocoscienza, e sulle loro reciproche relazioni, trovano in un tale contesto interdisciplinare di più ampio respiro non solo la loro rilevanza teorica ma anche, in ultima analisi, il loro senso più profondo: solo se inserite in un orizzonte concettuale esteso e gestaltico possono essere comprese e possono trovare la loro giusta considerazione.

E allora, cosa è possibile trarre da questa riflessione?

La fluidità e la flessibilità del pensiero rappresentano le più straordinarie e fondamentali risorse del pensiero umano in modo del tutto trasversale e pervasivo.

La grande intuizione di Hofstadter consiste nell'individuare la radice di tale peculiarità del pensiero umano nella radicata e "agrovigliata" relazione fra l'attività del pensare e l'essere cosciente di sé e, soprattutto, nel descrivere tale rapporto come non lineare e non gerarchico, ma come un circolo, uno strano anello. Sulla base di questo presupposto teorico è risultato necessario e cruciale riflettere sulla nozione d'autocoscienza, e soprattutto ripensare criticamente il modo in cui essa è stata solitamente intesa.

Al contrario di quanto si possa tradizionalmente e comunemente credere, non esiste solo ed esclusivamente una forma di completa e piena coscienza di sé, ottenuta attraverso atti volontari di auto-riflessione, e soprattutto non è solo questa forma di autocoscienza che interviene in modo determinante e fondamentale nell'attività di pensiero.

Si è tentato di mostrare non solo che esiste una versione minima, implicita e prerenflessiva d'autocoscienza, ma anche che quest'ultima sia un elemento cruciale e costantemente presente in ogni attività cosciente, non solo di tipo pragmatico e quotidiano, ma anche (al di là di ogni aspettativa) di tipo altamente riflessivo e intellettuale, come la pratica logico-matematica.

È molto importante precisare un aspetto a scanso di ogni equivoco. L'intera riflessione, in ultima analisi, è da intendersi come un'invettiva o filippica contro le attività del pensiero rappresentazionale e simbolico, e contro l'autocoscienza riflessiva che tali attività coinvolgono? Assolutamente e categoricamente no.

Quello che è accaduto rappresenta qualcosa, credo, di molto usuale e comune nei percorsi di ricerca: ciò che ci si aspettava di trovare non corrisponde affatto a ciò che si è realmente trovato.

Si è iniziato questo percorso con il proposito di indagare le "sorgenti nascoste del pensiero umano", con la convinzione istintiva e ingenua che tali indagini avrebbero gettato

luce su quello che potrebbe essere definito il *quid* quintessenziale della cognizione umana, e con la convinzione che in realtà le due cose essenzialmente coincidessero. Ebbene, ciò che si è scoperto durante il procedere stesso della ricerca è proprio l'esatto opposto: l'origine e la radice del nostro pensiero non coincidono con ciò che rende il pensare umano unico nel suo genere.

La cognizione di alto livello e l'autocoscienza riflessiva costituiscono l'aspetto più nobile della natura umana, nonché la straordinaria specificità cognitiva dell'uomo. Essa fa di noi splendidi e prodigiosi anelli:

Alla fine noi, miraggi che si autopercepiscono, si autoinventano, si autoconsolidano, siamo piccoli miracoli di autoreferenza. [...] Sospesi a metà fra l'inconcepibile immensità cosmica dello spazio-tempo relativistico e il guizzare elusivo e indistinto di cariche quantiche, noi esseri umani, più simili ad arcobaleni che ad architravi o macigni, siamo imprevedibili poemi che scrivono se stessi, vaghi, metaforici, ambigui, e a volte, straordinariamente belli.¹

Non si è mai tentato di negare questa straordinaria qualità riflessiva del pensiero umano, che è nostra in senso più proprio e specifico.

Quello che si è tentato di suggerire è che questa, sebbene forse sia la versione più elevata, non è la nostra unica natura, ma – per utilizzare le parole di Edelman – la nostra *seconda natura*. Con tale termine non si intende indicare che si tratti di una natura “artificiale”, fittizia, o meno importante, ma semplicemente che, nell'ottica della distinzione edelmiana fra primario e secondario, essa nella scala della gradualità e dei livelli si trova ad un punto più avanzato ed elevato.

Grazie a questa “seconda natura” siamo in grado non solo di conoscere ciò che è già dato, ma anche di stabilire e fondare nuove conoscenze, che spaziano da intuizioni matematiche alle fantasiose litografie di Escher e alle fughe di Bach.

Il punto è che questa seconda natura, come si può facilmente intuire dal suo nome, non è autosufficiente e autofondante.

L'autocoscienza preriflessiva collega il pensiero con le emozioni, le percezioni, le azioni e le inter-azioni, inserendolo in un contesto esperienziale più ampio; tale autocoscienza costituisce la base ineliminabile e imprescindibile perché possa ergersi questa nostra strabiliante seconda natura.

Se la riflessione di alto livello costituisce il *quid* epistemico umano, ciò sarebbe impossibile senza la dimensione preriflessiva che la fonda, la supporta, la rigenera costantemente, e

¹ [Hofstadter, 2010], p. 434.

altrettanto costantemente coopera con essa, costituendo la “sorgente nascosta” del nostro pensiero.

Il sé, o meglio il senso di sé, immediato e preriflessivo è il punto di origine di ogni azione, pensiero, esperienza, e in tal senso quelle sorgenti nascoste del pensiero di cui si andava alla ricerca non coincidono con ciò che ci rende unici.

Quello che si è tentato di fare, dunque, consiste nel provare a tener conto di entrambe le componenti e non escludere nessuna delle due parti, non solo perché effettivamente ciò consente di avere una comprensione più profonda del pensiero umano, ma anche perché, in fondo, ciò significa restituire alla vita cosciente e autocosciente il suo senso *fluente*, il che rappresenta, in ultima analisi, il senso vero e profondo della concezione olistica del pensiero su cui si fonda la teoria dei livelli cognitivi di Hofstadter.

Si è rivelato indispensabile e necessario ripensare e modificare la nozione di Strano Anello e, alla luce di quanto detto, se dovessimo tradurre tutto ciò in un suggerimento e in una proposta teorica, questa sarebbe: estendiamo il paradigma circolare della cognizione proposto da Hofstadter, “apriamo” l’anello e adottiamo un approccio teorico di tipo inclusivo-espansivo che rispetti la natura interdisciplinare della cognizione umana.

Il *leitmotiv*, sia a livello contenutistico sia a livello metodologico, di questo programma di ricerca è proprio questo: sono stati proposti e considerati modelli interpretativi di fenomeni e analisi concettuali che hanno intrinsecamente coinvolto discipline diverse, utilizzandone aspetti complementari e, soprattutto, contribuendo a scoprire l’unità di fondo fra tutti questi vari saperi specialistici e settoriali che, in quanto tali, appaiono in sé e per sé frammentari e in continua suddivisione.

È emerso, infatti, che sia il pensiero (teoria dei livelli cognitivi di Hofstadter) sia la coscienza (teoria dei gradi della coscienza di Edelman), sia l’autocoscienza (teorie fenomenologiche di Gallagher e Zahavi), sia, infine, il soggetto e l’essere stesso (la teoria trans-individuale di Simondon) constino di una natura multi-livello o polifasica.

Il segreto, in tutti questi casi, appare consistere nella corretta comprensione del tipo di relazione che intercorre fra tali vari livelli. Il fulcro di questa particolare caratteristica risulta essere una forma di *risonanza* interna, una reciproca e mutua co-determinazione, negoziazione tra tali fasi e livelli: ogni livello implica l’altro, ed è necessario al costituirsi dell’altro. In tal senso è più corretto pensare la relazione fra i livelli secondo un modello non lineare ma circolare, un anello, per l’appunto, seppure strano. Ma tale anello deve necessariamente essere esteso e ampliato.

Alla luce di tutto ciò, l'epilogo di questa riflessione lungi dal voler chiudere il cerchio, si propone di aprirlo, in due sensi diversi.

Il primo senso è più contenutistico, e riguarda l'argomento stesso di questa ultima "riflessione conclusiva": il cerchio, l'anello della cognizione, non va *chiuso* in modo esclusivo in una autoriflessione introspettiva e solitaria, ma va espanso e aperto, includendo non solo l'autocoscienza riflessiva ma anche quella preriflessiva, la quale implica tanto il sé quanto l'altro da sé (gli oggetti su cui si agisce e i soggetti con cui si interagisce), in una profonda e intricata rel-azione.

È curioso che il tema del *loop* per il fenomenologo Shaun Gallagher, pur non essendo mai stato approfondito in nessuno dei suoi scritti, sia un aspetto ricorrente nelle sue conferenze e nelle sue lezioni. In un solo articolo Gallagher, guarda caso a proposito (in realtà contro) la teoria dei *loop* di Dennett (filosofo con cui Hofstadter ha collaborato intensamente), afferma: il "*loop*" che noi siamo, se da una parte è limitato dalla nostra corporeità, allo stesso tempo, dall'altra, si estende proprio attraverso tale corporeità nell'ambiente circostante che è sia fisico sia sociale; si tratta di un *loop* che ritorna indietro alle nostre coscienze, influenzando e determinando le nostre decisioni². Anche secondo Shaun Gallagher, dunque, se vogliamo pensare noi stessi come dei *loop* è necessario ripensare e estendere tale nozione.

L'anello che descrive la nostra autocoscienza e la nostra cognizione, è molto più intricato e aggrovigliato di quello che Hofstadter ha lasciato, per la maggior parte, intuire. In effetti, la versione dello Strano Anello di Hofstadter di aggrovigliato aveva molto poco e risultava tutto sommato piuttosto lineare: abbiamo un pensiero che pensa se stesso (metacognizione) e che diventa così autocosciente.

Il meccanismo che sottostà alle dinamiche relazionali fra pensiero e autocoscienza è molto più aggrovigliato e ingarbugliato, annodato, di quanto concretamente e di fatto traspare dalla descrizione di Hofstadter. Il filosofo statunitense Eric Schwitzgebel, contro tali tendenze di descrivere le dinamiche d'autocoscienza e del pensiero secondo schemi lineari (box, frecce unidirezionali e così via), decide di proporre nel suo articolo *Introspection, What?*³, in modo molto scherzoso e ironico, uno schema grafico dell'autocoscienza

² Cfr. [Gallagher, 2004], p. 13. «the "loop that we *are* extends through and is limited by our bodily capabilities, into the surrounding environment, which is social as well as physical; and it is a loop that feeds back through our conscious experience into the decision we make».

³ [Schwitzgebel, 2011], p. 17.

alternativo, che rende bene l'idea di come tali dinamiche relazionali siano in realtà tutt'altro che lineari e strutturalmente diverse dalle gerarchie meta-cognitive:

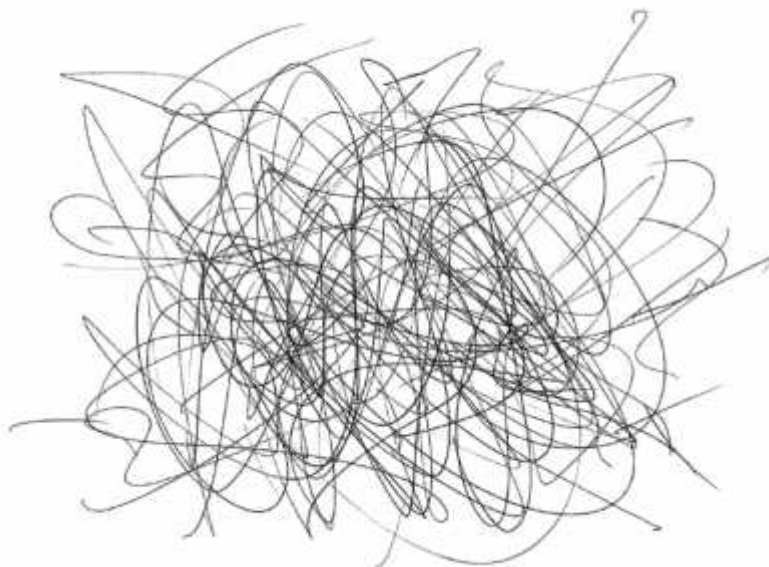


Figura 1: schema dell'introspezione

Questo schema un po' facetto ci suggerisce in modo simpatico una profonda verità: gli anelli della cognizione e dell'autocoscienza sono molto più fittamente annodati, aggrovigliati e intrecciati di quanto una semplice teoria della meta-cognizione rappresentazionale possa prospettare, e in fondo, anche Hofstadter in molti aspetti del suo pensiero e della sua riflessione è consapevole e convinto di ciò.

Ma un paradigma espanso della cognizione richiede che vi sia alla base un approccio teorico e metodologico di tipo olistico, predisposto ad accogliere i vari aspetti anziché escluderli.

Con ciò non si intende suggerire che non vada fatta una selezione degli aspetti rilevanti per poi focalizzarsi su quelli, o che bisogna occuparsi di tutto; ma suggerire, piuttosto, che, pur occupandosi di qualcosa o di un settore specifico, lo si possa e debba fare nella consapevolezza che esso faccia parte di una rete più ampia.

Un esempio da cui trarre ispirazione è la teoria dei *pattern* (*Pattern theory of the Self*⁴) di Gallagher, che si fonda sul principio secondo il quale considerare un elemento o una

⁴ Cfr. [Gallagher, 2013], pp. 1-7.

sfera disciplinare, inserita in una più vasta struttura che comprende altre sfere disciplinari inerenti, possa offrire tutta una serie di vantaggi. Innanzitutto, una teoria dei *pattern* è un modo utile di organizzare un approccio interdisciplinare su un fenomeno complesso (sia esso il sé, o la cognizione, o l'autocoscienza etc.). Un fenomeno complesso e dinamico, a maggior ragione fluido e flessibile come il pensiero, infatti, è caratterizzato da varie proprietà e aspetti (aspetti riflessivi e narrativi, aspetti percettivi, aspetti preriflessivi, aspetti affettivo-emotivi, aspetti intersoggettivi e così via), da un vero e proprio pluralismo di caratteristiche, di cui però – ed ecco l'aspetto essenziale – tutte insieme contribuiscono alla costituzione e all'emergere del fenomeno complesso, ma nessuna di esse presa singolarmente è necessaria o sufficiente.

In una tale prospettiva si eviterebbe il rischio che il fenomeno complesso in questione venga arbitrariamente ridotto a uno solo, anche se cruciale, degli aspetti che contribuiscono alla sua costituzione, come è avvenuto nel caso della teoria della cognizione di Hofstadter con gli aspetti riflessivi dell'autocoscienza e del pensiero. In un approccio di questo tipo non è necessario operare una scelta escludente fra le dimensioni: dato un qualsiasi oggetto di analisi, verranno sicuramente enfatizzati alcuni aspetti piuttosto che altri, ma pur occupandosi di un aspetto specifico non si è obbligati ad adottare un punto di vista "microscopico" o miope, ma si può inserire tale oggetto di analisi in un orizzonte e contesto più ampio, che gli conferisce un senso ulteriore da un punto di vista globale e "macroscopico".

Il paradigma di unità trasduttiva proposto da Gilbert Simondon può rappresentare un importante strumento per mettere in atto un tale proposito: esso ci suggerisce che è possibile cogliere una dimensione olistica e d'insieme, restituendo ai fenomeni un senso più elevato e profondo, senza allo stesso tempo dover rinunciare alle naturali differenze e distinzioni di ciascuno degli elementi, indispensabili per il procedere di qualsiasi tipo di ricerca, dalle più scientifiche alle più discorsive:

Ogni dottrina che si limiti a privilegiare un dominio unico della realtà che tenda a costituirne principio di individuazione risulta sempre insufficiente, sia che si tratti di un dominio della realtà psicologica sia che si tratti di quello della realtà materiale. È forse anche possibile che non esista alcuna realtà individualizzata se non in seno ad un misto e, in tal senso, tenteremo di definire l'individuo come una realtà trasduttiva.⁵

⁵ [Simondon, 2011], p. 320.

Adottare tale modello come chiave di lettura della realtà, della cognizione e, infine, della coscienza e dell'autocoscienza, e come atteggiamento mentale da assumere in tali percorsi di ricerca, potrebbe rappresentare una buona soluzione per evitare le derive soggettiviste e oggettiviste, entrambe forme di riduzionismo, e più in generale qualsiasi prospettiva unilaterale e parziale.

Una visione di questo tipo, inclusiva e olistica, è per sua struttura più predisposta a comprendere la dimensione relazionale tra i fenomeni, e in generale – come osserva Gallagher – si trae più vantaggio dal pensare due aspetti come compatibili, che dal pensarli in opposizione escludente. Lo stesso Hofstadter sembra suggerire ciò quando sostiene che dalle relazioni fra concetti e dalle analogie emerge il significato, ed in effetti è possibile affermare che, ad una analisi più profonda, era proprio questo il senso essenziale della sua teoria dei livelli cognitivi.

Proporre un paradigma di *loop* espanso e aperto, e adottare un approccio teorico “espansionista” ed inclusivo, non escludente, che non chiuda fuori elementi essenziali alla spiegazione dei processi cognitivi, per descrivere i fenomeni cognitivi, da una parte, appare l'unico modo possibile di realizzare gli intenti e i propositi filosofici della teoria dei livelli (riuscire a rendere conto del pensiero umano da un punto di vista sempre più ampio, esteso, alto e olistico) e dall'altra rappresenta un buon approccio metodologico.

Si è iniziato questo lavoro con osservazioni metodologiche di tipo preliminare e si conclude con proposte metodologiche che rifondano quegli stessi presupposti.

Essere umani significa, in ultima analisi, pensare e riflettere ai livelli più astratti ed elevati, ma anche, e allo stesso tempo, essere da sempre situati nel mondo attraverso l'azione e l'interazione.

Alla luce di ciò, solo a patto che ci si riferisca ad un concetto di Strano Anello esteso, che possa rendere conto sia dell'autocoscienza riflessiva e della cognizione di tipo più elevato e astratta, sia dell'autocoscienza preriflessiva e dei livelli di cognizione più bassi vicini alla percezione, di quel pensare che è più simile al sentire, è possibile affermare senza alcuna remora e in coro con Hofstadter che lo Strano Anello è un buon modello per descrivere la natura pensiero umano:

Come Kurt Gödel, con i suoi inaspettati strani anelli, ci ha offerto una visione più profonda e penetrante di ciò che significa la matematica, così la rappresentazione delle nostre essenze come strani anelli ci offre una visione più profonda e penetrante di ciò che vuol dire essere umani.⁶

⁶ [Hofstadter, 2010], p. 434.

Ripensare lo Strano Anello di Hofstadter come un anello “triadico”, che include in sé tutte e tre le componenti coinvolte nei processi cognitivi che si è cercato di porre in evidenza (l’aspetto di risonanza cognitiva, l’aspetto autoreferenziale-riflessivo, l’aspetto esperienziale-preriflessivo), appare il modo migliore di descrivere e allo stesso tempo rispettare la natura prismatica e poliedrica della relazione circolare fra queste tre dimensioni che contribuiscono all’emergere di un’attività di pensiero tipicamente umana, fluida e flessibile. Del resto, come la stessa teoria dei livelli cognitivi professa, è la cognizione stessa, in quanto fenomeno complesso e stratificato in vari livelli di significatività, a constare per sua stessa natura di molteplici aspetti diversi tra di loro, ma del tutto compatibili.

Ripensare e descrivere in questi termini lo Strano Anello offre, in ultima analisi, una visione più profonda di cosa voglia dire essere umani e, soprattutto, prova a restituire al pensiero la sua naturale ed intrinseca fluidità e flessibilità.

Bibliografia

[Arbib, 1968] A. M. Arbib: 1968, *La mente, le macchine e la matematica*, tr. it. di D. Drago, Bollati Boringhieri, Torino.

[Agnello, 2011] S. Agnello: 2011, *I teoremi di Gdel e la mente. Strati e livelli di Significatività*, Tesi di Laurea Specialistica in Filosofia e Storia delle Idee, Università degli Studi di Palermo, Palermo.

[Armstrong, 1968] M. D. Armstrong: 1968, *A materialist Theory of the mind*, International Library of Philosophy, Routledge & Kegan Paul, New York.

[Brandon, 2002] R. B. Brandon: 2002, *Articolare le ragioni: introduzione all'inferenzialismo*, tr. it. di C. Nizzo, il Saggiatore, Milano.

[Chalmers, 1995] D. Chalmers: 1995, *Come affrontare il problema della coscienza*, in [De Palma & Pareti, 2004], pp. 234-268.

[Damasio, 2008] A. R. Damasio: 2008, *L'errore di Cartesio: emozione, ragione e cervello umano*, tr. it. di F. Macaluso, Adelphi, Milano.

[De Palma & Pareti] A. De Palma, Germana Pareti: 2004, *Mente e corpo. Dai dilemmi della filosofia alle ipotesi della neuroscienza*, Bollati Boringhieri, Torino.

[Dennett, 1988] D. Dennett: 1988, *Quinare i qualia*, in [De Palma & Pareti, 2004], pp. 189-233.

[Dennett, 1991] D. Dennett: 1991, *Brainstorming: saggi filosofici sulla mente e la psicologia*, tr. it. di L. Colasanti, Adelphi, Milano.

[Dennett, 1997] D. Dennett: 1997, *La mente e le menti: verso una comprensione della coscienza*, tr. it. di I. C. Blum, Sansoni, Milano.

[Dennett, 2006] D. C. Dennett: 2006, *Dove sono?*, in [Hofstadter & Dennett, 2006], pp. 213-226.

[Dreyfus & Dreyfus, 1986] H. L. Dreyfus, S. E. Dreyfus: 1996, *Mind over Machine. The power of human intuition and Expertise in the Era of the Computer*, THE FREE PRESS, New York.

[Edelman, 2004] G. M. Edelman: 2004, *Più grande del cielo. Lo straordinario dono fenomenico della coscienza*, tr. it. di S. Frediani, Einaudi, Torino.

[Edelman, 2006] G. M. Edelman: 2006, *Seconda natura. Scienza del cervello e conoscenza umana*, trad. it di S. Frediani, Einaudi, Torino.

[Edelman & Tononi, 2000] G. M. Edelman, G. Tononi: 2000, *Un universo di coscienza. Come la materia diventa immaginazione*, tr. it. di S. Ferraresi, Einaudi, Torino.

[Føllesdall, 1999] D. Føllesdall: 1999, *Gödel and Husserl*, in [Petitot et alii, 1999], pp 385-400.

[Frege, 1973] G. Frege: 1973, *Senso e denotazione*, tr.. it. in A. Bonomi (a cura di), *La struttura logica del linguaggio*, Bompiani, Milano.

[Gallagher, 2001a] S. Gallagher: 2001, *Philosophical conception of the self: implication for cognitive science*, in Trends in Cognitive science, vol. 4, n. 1, pp. 14-21.

[Gallagher, 2001b] S. Gallagher: 2001, *The practice of mind: Theory, simulation, or interaction?*, in Journal of Consciousness Studies, vol. 8, n. 5-7, pp.83-107.

[Gallagher, 2005] S. Gallagher: 2005, *Phenomenological contributions to a theory of social cognition*, in Husserl Studies, vol. 21, pp. 95–110.

[Gallagher, 2007] S. Gallagher: 2007, *The Natural Philosophy of Agency*, *Philosophy Compass*, vol. 2, n. 2, pp. 347–357.

<http://www.blackwell-synergy.com/doi/full/10.1111/j.1747-9991.2007.00067.x>

[Gallagher, 2008a] S. Gallagher: 2008, *Intersubjectivity in perception*, in Continental Philosophy Review, vol. 41, n. 2, pp 163-178, ed. Anthony J. Steinbock, Springer.

[Gallagher, 2008b] S. Gallagher: 2008, *Brainstorming, view and interview on mind*, Imprint Academic, UK.

[Gallagher, 2011a] S. Gallagher: 2011, *The Oxford Handbook of the Self*, Oxford University Press, USA.

[Gallagher, 2011b] S. Gallagher: 2011, *Strong interaction and self-agency*, in Humana-Mente: Journal of Philosophical Studies, n. 15, pp. 55-76.

[Gallagher, 2011c] S. Gallagher: 2011, *The Oxford Handbook of the self*, ed. S. Gallagher, Oxford University Press, Oxford.

[Gallagher, 2012a] S. Gallagher: 2012, *Multiple Aspects in sense of Agency*, in New Ideas in Psychology, vol. 30, n. 1, pp. 15-31.

[Gallagher, 2012b] S. Gallagher: 2012, *First-Person Perspective and Immunity to Error Through Misidentification* In *Consciousness and Subjectivity*, ed. Miguens & Preyer, Ontos Verlag, Heusenstamm, pp. 187-214.

[Gallagher, 2013], S. Gallagher: 2013, *Pattern theory of the self*, *Frontier in Human Neuroscience*, vol. 7, n. 443, [10.3389/fnhum.2013.00443](https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00443).

[Gallagher & Marcel, 1999] S. Gallagher, S. A. Marcel: 2009 *The self in contextualized action*, *Journal of Consciousness Studies*, vol. 6, n. 4, pp. 4-30.

[Gallagher & Meltzoff, 1996] S. Gallagher e A. Meltzoff: 1996, *The Earliest Sense of Self and Others: Merleau-Ponty and Recent Developmental Studies*, in *Philosophical Psychology*, n. 9, pp.213-236.

[Gallagher & Schimicking, 2010] S. Gallagher, D. Schimicking: 2010, *Handbook of phenomenology and Cognitive Science*, Springer, Dordrecht, New York, Heidelberg, London.

[Gallagher & Sørensen, 2006] S. Gallagher: 2006, *Experimenting with Phenomenology*, in *Consciousness and Cognition*, vol. 15, n. 1, pp. 119-134.

[Gallagher & Zahavi, 2014] S. Gallagher, D. Zahavi: 2014, *La mente Fenomenologica*, tr. it. di P. Pedrini, Raffaello Cortina, Milano.

[Gazzaniga, 2003] M. S. Gazzaniga: 2003, *La mente inventata. Le basi biologiche dell'identità e della coscienza.*, tr. it. di E. Pasino, Guerini, Milano.

[Gazzaniga, 2009] M. S. Gazzaniga: 2009, *Human: quel che ci rende unici*, tr. it. di Sparaci L., Raffaello Cortina, Milano.

[Gödel, 1931] K. Gödel: 1931, *Proposizioni formalmente indecidibili dei Principia mathematica e di sistemi affini I*, in [Gödel, 1999], vol. I, pp. 113-138.

[Gödel, 1951] K. Gödel: 1951, *Alcuni teoremi basilari sui fondamenti della matematica e loro implicazioni filosofiche*, in [Gödel, 2006], vol. III, pp. 269-286.

[Gödel, 1961] K. Gödel: 1961, *Il moderno sviluppo dei fondamenti della matematica alla luce della filosofia*, in [Gödel, 2006], vol. III, pp. 336-341.

[Gödel, 1999] K. Gödel: 1999, *Opere:1929-1936*, vol. I, S. Feferman *et alii*, ed. it a cura di E. Ballo, Silvio Bozzi, G. Lolli, C. Mangione, Bollati Boringhieri, Torino.

[Gödel, 2006] K. Gödel: 2006, *Opere: Saggi inediti e conferenze*, vol. III, S. Feferman *et alii*, ed. it di E. Ballo, G. Lolli, C. Mangione, P. Palgli, Bollati Boringhieri, Torino.

[Hegel, 2008] G. W. F. Hegel: 2008, *La Fenomenologia dello spirito*, tr. it. di G. Garelli, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino.

[Heidegger, 2008] M. Heidegger: 2008, *Essere e Tempo*, tr. it. di P. Chiodi, Longanesi, Milano.

[Hofstadter, 1996] D. R. Hofstadter: 1996, *Concetti Fluidi e analogie Creative. Modelli per calcolatore dei meccanismi fondamentali del pensiero*, trad. it. di M. Corbò, I. Giberti, M. Codogno, Adelphi, Milano.

[Hofstadter, 2006] D. R. Hofstadter: 2006, *What is it like to be a strange loop?*, in [Kriegel & Williford, 2006], pp. 465-516.

[Hofstadter, 2008] D. R. Hofstadter: 2008, *Gödel, Escher, Bach. Un' Eterna Ghirlanda Brillante. una fuga metaforica su menti e macchine nello spirito di Lewis Carroll*, tr. it. di B. Veit, G. Longo, G. Trautteur, S. Termini, B. Garofalo, Adelphi, Milano.

[Hofstadter, 2010] D. R. Hofstadter: 2010, *Anelli nell'io. Che cosa c'è al cuore della coscienza?*, trad. it. di F. Bianchini, M. Codogno, P. Turina, Mondadori, Milano.

[Hofstadter & Dennett, 2006] D. R. Hofstadter, D. Dennett: 2006, *L'io della mente*, tr. it. di G. Longo, Adelphi, Milano.

[Hofstadter & Sander, 2013] D. R. Hofstadter, E. Sander: 2013, *Surfaces and Essences. Analogy as the fuel and fire of thinking*, Basic Books (A Member of the Perseus Books Group), New York.

[Hubel, 1974] D. Hubel: 1974, *Neurobiologia: una scienza bisognosa di un Copernico*, in [De Palma & Pareti, 2004], pp. 271-292.

[Husserl, 1985] E. Husserl: 1985, *Per la fenomenologia della coscienza interna del tempo*, tr. it. di A. Marini, Franco Angeli, Milano.

[Husserl, 2005] E. Husserl: 2005, *La filosofia come scienza rigorosa*, tr. it. di C. Sinigaglia, Laterza, Roma-Bari.

[Husserl, 2007] E. Husserl: 2007, *L'idea della Fenomenologia*, tr. it. di A. Vasa, Laterza, Bari.

[James, 1950] W. James: 1950, *Principi di Psicologia*, tr. it. di G. Preti, Principato, Milano.

[James, 2009] W. James: 2009, *Saggi sull'empirismo radicale*, tr. it. di N. Dazzi, L. Taddio, L. Pizzighella, a cura di L. Taddio, Mimesis, Milano-Udine.

[James, 2009a] W. James: 2009, *Esiste la coscienza?*, in [James, 2009], pp. 9-25.

[James, 2009b] W. James: 2009, *Un mondo di pura esperienza*, in [James, 2009], pp. 27-50.

[James, 2009c] W. James: 2009, *La cosa e la sua relazione*, in [James, 2009], pp. 51-64.

[James, 2009d] W. James: 2009, *La nozione di coscienza*, in [James, 2009], pp. 105-116.

[Kriegel, 2003] U. Kriegel : 2003, *Consciousness as Intransitive Self-Consciousness: two view and an argument*, in *Canada Journal of Philosophy*, vol. 33, n. 1, pp. 103-132.

[Kriegel, 2004a] U. Kriegel: 2004, *The functional role of consciousness: a phenomenal approach*, in *Phenomenology and Cognitive Sciences*, vol. 3, pp. 171-193.

[Kriegel, 2004b] U. Kriegel: 2004, *Consciousness and Self-Consciousness*, in *Monist*, n. 87, pp. 182-205

[Kriegel, 2007] U. Kriegel: 2007, *The same order monitoring theory of consciousness*, in [Kriegel & Williford, 2006], pp. 143-170

[Kriegel, 2009] U. Kriegel: 2009, *The Subjective Consciousness. A Self-Rappresentational Theory.*, Oxford University Press Inc., New York.

[Legrenzi e Umiltà, 2009] P. Legrenzi e C. Umiltà: 2009, *Neuro-mania. Il cervello non spiega chi siamo*, il Mulino, Bologna.

[Locke, 1971] J. Locke: 1971, *Saggio sull'intelletto umano*, tr. it di M. Abbagnao e A. Abbagnao, Unione tipografico-editrice torinese, Torino.

[Lo Piparo, 2005] F. Lo Piparo: 2005, *Aristotele e il linguaggio. Cosa fa di una lingua una lingua*, Laterza, Roma-Bari.

[Lo Piparo, 2011] F. Lo Piparo: 2011, *Introduzione. L'autocoscienza animale secondo Aristotele*, in [Palumbo & Le Moli, 2011], pp. 7-15.

[Lucas, 1961] J. R. Lucas: 1961, *Minds, Machines and Gödel*, *Phylosophy* XXXVI, pp. 112-127,
<http://journals.cambridge.org/action/login?sessionId=494B172A588C40D834FF20EC2C3C074F.tomcat1>

[Lucas, 1988] J. R Lucas: 1988, *The Gödelian Argument*, in *Truth Journal*, vol. II;
<http://www.leaderu.com/truth/2truth08.html>

[McNeill *et alii*, 2010], D. McNeill, L. Quaegebeur, S. Duncan: 2010, *IW – “The Man Who Lost His Body”*, in [Gallagher & Schimicking, 2010] pp. 519-546.

[Mendelson, 2004] E. Mendelson: 2004, *Introduzione alla logica matematica*, trad. it. di T. Pallucchini, Bollati Boringhieri, Torino.

[Merleau-Ponty, 1964] M. Merleau-Ponty: 1964, *Sense and non sense*, Northwestern University Press, Usa.

[Merleau-Ponty, 2005] M. Merleau-Ponty: 2005, *Phenomenology of Perception*, Routledge & Kegan Paul, New York.

[McGinn, 1998] C. McGinn: 1998, *Can we solve the mind body problem*, in *Mind*, New Series, vol. 98, n. 391, pp. 349-366.

[Nagel, 1974] T. Nagel: 1979, *Cosa si prova ad essere un pipistrello?*, in [Hofstadter & Dennett, 2006], pp. 379-392.

[Nagel, 1979] T. Nagel: 2004, *La bisezione del cervello e l'unità della coscienza*, in [De Palma & Pareti, 2004], pp. 143-163.

[Nagel, 1998] T. Nagel: 1998, *Conceiving the impossible and the mind-body problem*, in *Philosophy*, vol. 73, n. 285, July 1998, pp 337-352, Cambridge University Press

[Nagel, 2001] T. Nagel: 2001, *Questioni mortali*, tr. it. A. Bessussi, a cura di S. Vega, EST, Milano.

[Nagel & Newman, 2008] E. Nagel e J. R. Newman: 2008, *La prova di Gödel*, tr. it. di L. Bianchi, Bollati Boringhieri, Torino.

[Noë, 2010] A. Noë: 2010, *Perché non siamo il nostro cervello. Una teoria radicale della coscienza.*, tr. it. di S. Z. Caiani, Cortina, Milano.

[Palumbo & Le Moli, 2011], P. Palumbo, A. Le Moli, *Soggettività e autocoscienza. Prospettive storico-critiche*, Mimesis, Milano-Udine.

[Petitot et alii, 1999] J. Petitot, F. J. Varela, B. Pachoud, J-M Roy: 1999, *Naturalizing Phenomenology*, Stanford University Press, Stanford, California.

[Perconti, 2008] P. Perconti: 2008, *L'autocoscienza. Che cosa è, come funziona a cosa serve*, Laterza, Roma-Bari.

[Perconti, 2011] P. Perconti: 2011, *Coscienza*, Il Mulino, Bologna.

[Perconti, 2011a] P. Perconti: 2011, *Dualismo attributivo*, in [Palumbo & Le Moli, 2011], pp. 269-279.

[Pennisi, 2011] A. Pennisi: 2011, *Esiste un teatro della mente? Il negazionismo linguistico nelle teorie della coscienza*, in [Palumbo & Le Moli, 2011], pp. 281-308.

[Palumbo & Le Moli, 2011] P. Palumbo, A. Le Moli: 2011, *Soggettività e autocoscienza*, Mimesis, Milano-Udine.

[Quine, 2001] W. V. O. Quine: 2001, *Dallo stimolo alla scienza: logica, matematica e linguistica*, tr. it. di G. Rigamonti, Il Saggiatore, Milano.

[Rawland, 2006] M. Rawland: 2006, *Body language: representing in action*, MIT Press.

[Rosenfield, 1992] I. Rosenfield: 1992, *Lo strano il familiare e il dimenticato. Un'anatomia della coscienza*, tr. it. di F. B. Bandinelli, Rizzoli, Milano.

[Rosenthal, 2006] D. M. Rosenthal: 2006, *Consciousness and Mind*, Oxford University Press, Oxford.

[Sacks, 2011] O. Sacks: 2011, *L'uomo che scambiò sua moglie per un cappello*, tr. it. di C. Morena, Adelphi, Milano

[Sartre, 2011] J. P. Sartre: 2011, *La trascendenza dell'ego. Una descrizione fenomenologica*, tr. it. di R. Ronchi, Christian Marinotti Edizioni, Milano.

[Searle, 1980] J. R. Searle: 1980, *Menti, cervelli e programmi*, in [Hofstadter & Dennett, 2006] pp. 340-360.

[Searle, 1998] J. R. Searle: 1998, *Il mistero della coscienza*, tr. it. E. Carli, Milano.

[Searle, 2001] J. R. Searle: 2001, *La razionalità dell'azione*, tr. it. E. Carli e V. Bramè, Raffaello Cortina, Milano.

[Shulman *et alii*, 2009] R. G. Shulman, F. Hyder, D. L. Rothman: 2009, *Baseline brain energy supports the state of consciousness*, in *Proceeding of the National Academy of Science of the United State of America*. vol. 106, n. 27, pp. 11096-11101.

[Simondon, 2001] G. Simondon: 2001, *L'individuazione psichica e collettiva*, a cura di I. Bussoni, S. Morandi, trad. it di. P. Virno, Derive e Approdi, Roma.

[Schwitzgebel, 2011] E. Schwitzgebel: 2011, *Introspection, what?*, in <http://www.faculty.ucr.edu/~eschwitz/SchwitzPapers/IntrospectionWhat-110512a.pdf>

[Turing, 1950] A. Turing: 1950, *Calcolatori e intelligenza*, in [Hofstadter & Dennett, 2006], pp. 61-74.

[Webb, 1968] J. Webb: 1968, *Metamathematics and the Philosophy of Mind*, *Philosophy of Science*, vol. 35, n. 2, Philosophy of Science Association, pp. 156-178 <http://www.jstor.org/stable/186484> .

[Weisberg *et alii*, 2009] D. S. Weisberg, F.C. Keil, J. Goodstein, E. Rawson, J. R. Gray: 2009, *The Seductive Allure of Neuroscience Explanations*, in *Journal of Cognitive Neuroscience*, vol. 20, n. 3, pp.470–477 doi: [10.1162/jocn.2008.20040](https://doi.org/10.1162/jocn.2008.20040)

