

2. L'emergentismo "quasi-sostanziale" di Karl Popper

2.1 *La teoria dei tre Mondi: fisica, mente e contenuti oggettivi*

Karl R. Popper, sicuramente il più noto epistemologo del Novecento, è stato anche un attivo filosofo della mente. Solitamente il suo orientamento in questo campo viene considerato assai vicino a quello di John Eccles, suo amico e collaboratore, insieme al quale ha pubblicato la sua opera più importante (relativamente alla filosofia della mente): *The Self and Its Brain* (1977). Non solo: Popper stesso si considera, senza mezzi termini, un dualista cartesiano. Allora perché dedicare al suo pensiero un esame particolareggiato?

Le ragioni sono essenzialmente due. Innanzitutto vi è la complessità della posizione di Popper, assai maggiore di quella di Eccles, esposta - per di più - in un linguaggio *apparentemente* molto semplice, ma nel quale ogni singola parola ha un senso e una storia ben precisi. La seconda ragione per trattare a parte Popper è che possiamo, attraverso la sua filosofia, esaminare alcuni concetti chiave della tematica della mente come emergenza: l'idea di emergenza stessa, per esempio; ma anche concetti come: materialismo e fisicalismo, interazione, differenza tra «io» e «mente».

Ma entriamo subito nel vivo della discussione. Quella che possiamo senza dubbio considerare la difficoltà principale insita nella filosofia di Popper è il suo rifiuto di rispondere a domande del tipo: «che cos'è?» [Popper 1977, 14] e, più in generale, di fornire definizioni preliminari. Egli stesso riconosce la particolarità della propria impostazione:

Temo di essere probabilmente - ma non ne sono certo - l'unico filosofo che detesta le definizioni. Ritengo che la definizione sia un problema filosofico di per sé e che ad essa sia associata un'incredibile mole di superstizione. [...] Non dico che le definizioni non possano avere un ruolo in relazione a certi problemi, ma dico che per la gran parte dei problemi è del tutto irrilevante se un termine possa o non possa essere definito. Tutto ciò di cui abbiamo

bisogno è di farci capire. E la definizione non è certamente un mezzo per farsi capire [Popper 1994, 31].

Stando così le cose, è evidente che non ci si può aspettare da Popper un'esatta indicazione di quella che secondo lui è la *natura* della mente [Popper 1972b, 326-7]. Il problema mente-corpo, nella sua filosofia della mente, si riduce quindi al problema del *rapporto* tra la mente e il cervello (ed eventualmente a quello del rapporto tra la mente e i computer).

Nel 1993, un anno prima della morte, Popper ha scritto:

per capire la relazione tra il corpo e la mente, dobbiamo in primo luogo riconoscere l'esistenza della conoscenza oggettiva come prodotto oggettivo e autonomo della mente umana e, in particolare, i modi nei quali noi usiamo questa conoscenza come sistema di controllo per la risoluzione critica dei problemi [Popper 1994, 7].

Per comprendere questa affermazione è indispensabile ricordare alcuni capisaldi dell'epistemologia popperiana, ai quali dedicheremo questo paragrafo e il prossimo.

Tutto il discorso epistemologico di Popper si fonda sull'accettazione del *realismo* del senso comune e sul rifiuto della *teoria della conoscenza* del senso comune. Il fatto che si parta dal senso comune non deve preoccupare, perché «*noi non miriamo o tentiamo di costruire [...] un sistema sicuro su queste "fondamenta". Ognuna delle molte assunzioni del senso comune [...] può essere messa in discussione e criticata*» [Popper 1972a, 59]. L'accettazione del *realismo* è, dice Popper, una posizione "metafisica"; tuttavia vi sono argomenti *razionali* a favore del realismo (e contro le tesi che ad esso si oppongono), come ad esempio la concezione tarskiana della verità [Popper 1972a, 64-70].

Per quanto riguarda la *teoria della conoscenza* del senso comune, la sua principale debolezza, secondo Popper, è l'idea della conoscenza come: (a) credenza (b) vera e giustificata. L'operazione critica di Popper consiste: nel distinguere due tipi di conoscenza, *soggettiva* e *oggettiva*, e nell'associare (a) alla *conoscenza soggettiva*, ma rifiutandole la qualifica (b) [Popper 1972a, 105-7]. D'altra parte, anche dal punto di vista *oggettivo* la conoscenza non è mai vera (la verità è un'"idea regolativa" della funzione descrittiva del linguaggio) ma solo *verosimile* e, soprattutto, è sempre *congetturale* (non è mai giustificata logicamente). Esempi relativi a queste due forme

di conoscenza sono i seguenti: «*Egli sapeva* che l'acqua è composta di idrogeno e ossigeno» (conoscenza soggettiva) e «*E' noto* che l'acqua consiste di idrogeno e ossigeno» (conoscenza oggettiva) [Popper 1994, 12-3].

La conoscenza soggettiva consiste di: *stati della mente* o della coscienza e *disposizioni comportamentali* (innate e acquisite). La conoscenza oggettiva consiste invece di: *contenuti* di teorie, congetture, supposizioni, argomentazioni e *problemi in quanto tali*.

Ciò premesso, affrontiamo il cuore della filosofia della mente di Popper: la teoria dei tre Mondi. Il «Mondo 1» è il *mondo fisico*, il «Mondo 2» è quello *mentale*, il mondo della conoscenza soggettiva, e il «Mondo 3» è quello *culturale*, il mondo della conoscenza oggettiva. Cosa intende esattamente Popper quando parla di questi Mondi?

Non è possibile rispondere con definizioni precise, perché Popper le rifiuta [Popper 1994, 32], ma possiamo fare alcune osservazioni abbastanza illuminanti. Prima di tutto, relativamente ai Mondi 1 e 2, Popper non aggiunge nulla all'impostazione cartesiana classica:

Quando parlo, in primo luogo faccio dei rumori, che sono eventi fisici - eventi fisici che potete registrare mediante le vostre orecchie, che registrano onde di pressione. Ma voi non registrate soltanto queste onde, le *decodificate*: udite suoni dotati di significato. Queste onde sono per voi portatrici di significato [...], possono indurvi a pensare [...]. Secondo Cartesio, la mia mente ora agisce sul mio corpo, che produce suoni fisici. Questi agiscono a loro volta sul vostro corpo, vale a dire sulle vostre orecchie; e dunque il vostro corpo agisce sulla vostra mente, facendovi pensare. Cartesio e i cartesiani chiamavano questo processo «interazione» tra corpo e mente. Noi possiamo modificare questa definizione parlando di un'interazione tra *stati mentali* e *stati fisici*. Credo che sia semplicemente di buon senso accettare, almeno in via provvisoria, l'esistenza effettiva di questa interazione tra stati (o processi) fisici e stati (o processi) mentali, o tra i mondi 1 e 2 [Popper 1994, 14-5].

La vera novità rispetto al dualismo cartesiano è il Mondo 3. E' ad esso che Popper dedica la maggior parte dei propri sforzi filosofici, anzi: è giusto dire che dal punto di vista strettamente filosofico, *a Popper non interessa tanto la mente, cioè il Mondo 2, quanto l'io, cioè la coscienza di sé "ancorata" nel Mondo 3, che ha ciascun individuo*. Il Mondo 2, infatti, è «*in posizione subordinata rispetto al mondo 3 piuttosto che l'inverso. Addirittura in posizione subordinata rispetto al mondo 1,*

specialmente se consideriamo certi tipi di vita animale» [Popper 1994, 34]. Cerchiamo di comprendere l'importanza del Mondo 3.

Popper introduce l'argomento convenendo che le cose materiali "reali e ordinarie" siano principalmente le «*cose materiali di grandezza normale - quelle che un bambino può maneggiare e (a preferenza) mettere in bocca*» [Popper 1977, 20] e, per estensione: cose più grandi - convogli ferroviari, case, montagne, la terra e le stelle - e cose più piccole - granelli di polvere e briciole [*ibid.*]. A questo punto, per ulteriore estensione, possiamo accettare come "reali" «*quelle cose che possono esercitare un'azione causale su cose materiali reali e ordinarie o interagire con esse*» [Popper 1977, 21]. Atomi, campi di forze e cariche elettriche, cioè entità *fisiche* (appartenenti al Mondo 1) *ma non materiali*, vengono considerati *reali* in base al criterio di interazione - diretta o indiretta - con cose materiali ordinarie. Sempre in base a questo criterio, possiamo considerare il Mondo 3 un'entità *reale*:

il nome «mondo 3» è soltanto un modo di rappresentare le cose, e non va preso troppo sul serio. Possiamo parlarne come di un mondo, come di una certa regione. Lo definisco «reale» poiché interagisce con noi e con gli oggetti fisici [Popper 1994, 30].

Naturalmente gli oggetti del Mondo 3 sono reali quando sono "incarnati" in oggetti del Mondo 1 (sculture, dipinti, libri), *ma lo sono anche* come oggetti non incarnati del Mondo 3. Vi sono infatti molti oggetti del Mondo 3 «*incorporei*» [Popper 1977, 58] e tuttavia non sono per questo meno reali. Esempi di oggetti di questo tipo sono le possibilità logiche non pienamente esplorate: teoremi non scoperti e perciò non ancora incarnati [*ibid.*].

Il Mondo 3, oltre ad essere reale e a contenere oggetti incorporei, è autonomo: non dipende, cioè, da alcun soggetto conoscente [Popper 1968, 153]. Tuttavia, a differenza del mondo delle Idee di Platone, esso è un *prodotto umano*. E' *prodotto* da noi ma *autonomo* rispetto alla nostra mente. Com'è possibile? E' possibile, dice Popper, perché noi costruiamo oggetti i quali producono teorie oggettivamente problematiche. Nel Mondo 3, per esempio, esistono oggettivamente e - rispetto alla nostra mente - autonomamente i problemi matematici (*emergenti*) prodotti non-intenzionalmente dalla nostra costruzione dei numeri naturali:

La serie dei numeri naturali, costruita da noi, crea i numeri primi - che noi *scopriamo* - e questi a loro volta creano problemi che non ci eravamo mai sognati [Popper 1968, 188].

2.2 *L'evoluzione emergente: novità, imprevedibilità e... ragnatele*

L'ultima caratteristica da esaminare del Mondo 3 è il suo essere *emergente*. E', in questa sede, la peculiarità che più ci interessa e comunque nel pensiero di Popper svolge un ruolo decisivo; si tratta, infatti, di un elemento fondamentale appartenente allo «sfondo evuzionistico generale» [Popper 1994, 152] della teoria. Questo sfondo evuzionistico è molto importante, perché Popper si richiama esplicitamente al pensiero di uno dei primi emergentisti: Conwy Lloyd Morgan. Tuttavia, l'uso che Popper fa del concetto di "evoluzione emergente", mutuato da Morgan, è personale:

Nell'usare l'idea, per ammissione generale vaga, dell'evoluzione creativa o emergente, ho in mente almeno due diversi tipi di fatti. Anzitutto c'è il fatto che, in un universo nel quale (secondo le nostre teorie attuali) non esistevano un tempo altri elementi al di fuori, diciamo, dell'idrogeno e dell'elio, nessun teorico che avesse conosciuto le leggi fisiche allora vigenti ed esemplificate in questo universo, avrebbe potuto predire tutte le proprietà degli elementi più pesanti non ancora emersi o il fatto che essi sarebbero comparsi; e neppure tutte le proprietà delle più semplici molecole composte, come l'acqua. In secondo luogo, pare che nell'evoluzione dell'universo si siano avuti quanto meno i seguenti stadi, alcuni dei quali producono cose con proprietà del tutto imprevedibili o emergenti: (1) La produzione degli elementi più pesanti (isotopi compresi) e l'emergenza dei liquidi e dei cristalli. (2) L'emergenza della vita. (3) L'emergenza della sensibilità. (4) L'emergenza (insieme con il linguaggio umano) della coscienza di sé e della morte (o anche della corteccia umana). (5) L'emergenza del linguaggio umano e delle teorie sull'io e sulla morte. (6) L'emergenza di prodotti della mente umana quali i miti esplicativi, le teorie scientifiche o le opere d'arte [Popper 1977, 28].

Se potessimo commentare in poche righe il passo precedente, la tesi si potrebbe considerare compiuta. In esso, infatti, Popper tocca la maggior parte dei punti salienti dell'emergentismo. Per analizzarlo, partiamo dalla sintesi che egli stesso ce ne offre:

nel corso dell'evoluzione si verificano cose ed eventi nuovi, con proprietà inaspettate e davvero imprevedibili; cose ed eventi che sono nuovi più o meno nel senso in cui può definirsi nuova una grande opera d'arte [Popper 1977, 35].

L'idea dell'evoluzione emergente è dunque quella di fenomeni (cose ed eventi) *nuovi* con proprietà *imprevedibili* che appaiono nel corso dell'evoluzione naturale. Analizziamo le due caratteristiche di questo concetto di emergenza: la *novità* e l'*imprevedibilità*.

Il concetto di *novità* è associato all'idea dell'evoluzione a «*stadi*» dell'universo; questi stadi sono elencati puntualmente da Popper ed esplicitamente associati ai tre Mondi nel modo seguente [Popper 1977, 29]:

MONDO 3 (I prodotti della mente umana)	(6) Opere d'arte e di scienza (compresa la tecnologia) (5) Il linguaggio umano. Teorie dell'io e della morte
MONDO 2 (Il mondo delle esperienze soggettive)	(4) Coscienza di sé e della morte (3) Sensibilità (coscienza animale)
MONDO 1 (Il mondo degli oggetti fisici)	(2) Organismi viventi (1) Gli elementi più pesanti: liquidi e cristalli (0) Idrogeno ed elio

Novità, per Popper, è quindi la caratteristica dei fenomeni che non esistevano *prima* di un certo stadio dell'evoluzione dell'universo: il mondo fisico è venuto *prima* di quello mentale e (i rudimenti) di quello mentale *prima* del Mondo 3. Molto spesso, dice Popper, in questo passaggio tra il *prima* e il *dopo* c'è un cambiamento qualitativo: quando una cosa o una teoria emerge, infatti, «*il suo emergere significa che qualcosa di completamente e qualitativamente diverso può sorgere in questo processo*» [Popper 1994, 89].

Per quanto riguarda la seconda caratteristica dell'evoluzione, l'*imprevedibilità* delle proprietà emergenti, il discorso è più complesso. Si tratta, ci si può chiedere, di un'imprevedibilità in linea di *principio* oppure semplicemente di *fatto*? E a partire da *quale tipo* di conoscenza? La questione è attualmente dibattuta e alcuni studiosi dell'emergentismo ritengono che Popper abbia mantenuto una posizione ambigua (si veda per esempio Stephan [1992, 32-6]). Il disagio maggiore è legato alla disinvoltura con cui Popper passa dall'analisi “diacronica” del reale a quella “sincronica”. Dopo aver illustrato la sua idea di evoluzione emergente (quindi di emergenza diacronica), egli si accinge a difenderla dal «*forte pregiudizio di carattere intuitivo*» [Popper 1977, 29] legato al “programma del riduzionismo”. Tuttavia, il riduzionismo a cui si riferisce Popper contesta non tanto l'idea di un'emergenza *diacronica*, quanto piuttosto quella

di un'irriducibilità *sincronica* tra i *livelli di organizzazione* dei sistemi biologici. Popper, come d'altra parte la maggior parte degli autori, non sembra avvertire il bisogno di separare i due discorsi (quello sull'emergenza evolutiva e quello sull'irriducibilità sincronica); così, resta senza risposta la domanda: le proprietà emergenti sono imprevedibili a partire da *quali* conoscenze, quelle precedenti nel tempo oppure quelle relative ai livelli inferiori?

Quello che si può certamente dire è che Popper, criticando il riduzionismo, esclude che le proprietà emergenti di un sistema possano essere completamente spiegate in base alle proprietà delle sue parti; in altre parole, Popper *nega* la veridicità della seguente affermazione riduzionistica: «*ciò che accade ad un tutto può essere interpretato mediante la spiegazione della struttura (la disposizione) e dell'interazione delle parti*» [Popper 1977, 30]. E la presenza, qui, della parola «*interazione*» è a dir poco rivelatrice.

Il filosofo della mente John R. Searle ha recentemente introdotto, a questo proposito, una distinzione tra due tipi di proprietà emergenti di un sistema: entrambi i tipi *non* possono essere dedotti, ricavati o calcolati a partire dalle proprietà delle sue parti, ma le proprietà «emergenti 1» possono essere ricavate in base alla conoscenza delle *interazioni* che intercorrono tra le parti del sistema; le proprietà «emergenti 2», invece, hanno poteri causali che *non* possono essere spiegati neppure da tali *interazioni* [Searle 1992, 126-7]. Secondo questa distinzione, evidentemente, le proprietà emergenti di cui parla Popper sono «emergenti 2». Ma se è così, almeno la questione circa il tipo di imprevedibilità delle proprietà emergenti può risolversi: è evidente che esse sono imprevedibili *in linea di principio* (come del resto afferma egli stesso parlando dello sviluppo della conoscenza [Popper 1970, 392-3]). Questa interpretazione è confortata dal fatto che l'argomento che Popper propone a sostegno delle *proprie* tesi è stato ripreso, venticinque anni dopo, per essere usato proprio a favore dell'esistenza delle proprietà «emergenti 2»¹. L'argomento, che vedremo immediatamente, è il cosiddetto “approccio biologico”, che Popper ha utilizzato per

¹L'argomento di Popper viene ripreso dal dualista interazionista E. J. Lowe [1993]; a parte il riferimento alle proprietà «emergenti 2», l'articolo di Lowe non aggiunge molto al saggio di Popper [1968]. (Tra i due autori c'è però un'importante differenza: mentre Popper riporta sempre, con lodevole attenzione, le fonti che utilizza, Lowe - incredibilmente - si “dimentica” di citare Popper!)

illustrare le caratteristiche del Mondo 3, ma che può darci informazioni valide per tutti i fenomeni emergenti².

Si considerino le strutture non-viventi prodotte dagli animali: ragnatele, nidi di vespe, formicai, tane di tassi, dighe di castori, sentieri degli animali nelle foreste. E interrogiamoci non sui metodi di costruzione usati dagli animali, ma sulle strutture in se stesse - la chimica dei materiali, le loro proprietà geometriche e fisiche, la loro evoluzione nel tempo:

Molto importante poi è la *relazione di feed-back* dalle proprietà della struttura al comportamento degli animali. Nel trattare questa seconda categoria di problemi - vale a dire le strutture in se stesse - noi dovremo, inoltre, esaminare le strutture dal punto di vista delle loro *funzioni* biologiche [Popper 1968, 158].

Tali strutture *oggettive* sono *reali* ed esistono *autonomamente*, indipendentemente dal fatto che siano *prodotti* animali; inoltre, esse *retroagiscono* sugli animali che le hanno prodotte (per esempio, la ragnatela compie un'azione sul ragno sostenendolo a mezz'aria) - e ciò, svolgendo la loro *funzione biologica*. Ora,

queste semplici considerazioni possono naturalmente venir applicate anche ai prodotti dell'attività *umana*, come case, strumenti, o opere d'arte. E, cosa specialmente importante per noi, esse si applicano a ciò che noi chiamiamo "linguaggio", e a ciò che noi chiamiamo "scienza" [Popper 1968, 159].

In altre parole, queste considerazioni si applicano al Mondo 3 (di cui fanno parte sia il linguaggio che la scienza); ciò significa che il Mondo 3 «è un *prodotto naturale dell'animale uomo, paragonabile ad una tela di ragno*» [Popper 1968, 157].

Siamo ora in grado di riepilogare tutto il percorso fatto finora. Prima abbiamo visto che Popper distingue tre Mondi: (1) quello *fisico*, (2) quello della conoscenza *soggettiva* e (3) quello della conoscenza *oggettiva*. Successivamente abbiamo studiato le caratteristiche del Mondo 3: esso è *reale*, perché può interagire con il mondo fisico (la conoscenza oggettiva si può incarnare in un libro); può contenere oggetti *incorporei*; è un *prodotto* umano ma è anche *autonomo* perché oggettivo; è *emergente* - ed abbiamo visto che emergente significa, dal punto di vista evoluzionistico, *nuovo* e dotato di proprietà *imprevedibili* (probabilmente in linea di *principio*); infine, essendo

²Si noti, per inciso, che anche Dennett ha recentemente utilizzato (per ragioni diverse da quelle di Popper) questo approccio biologico [Dennett 1991, 460-1].

paragonabile ad una ragnatela, esso *retroagisce* sul Mondo 2, che lo ha prodotto, e ha una *funzione* da svolgere (analogamente alla ragnatela che ha una sua funzione biologica). Quest'ultima è l'unica questione che non è ancora stata affrontata: qual è la funzione del Mondo 3? La risposta di Popper è semplice e chiara: la funzione del Mondo 3 è quella del *controllo plastico* sui livelli inferiori.

Il concetto di controllo plastico è estremamente delicato, tuttavia Popper procede per esempi e qui faremo lo stesso. L'idea intuitiva è di un controllo "non rigido" e tuttavia efficiente. Il controllo "rigido" è quello all'interno dei sistemi ordinati, regolari e altamente prevedibili come gli *orologi*; assente o troppo poco efficiente è il controllo all'interno dei sistemi disordinati, irregolari e altamente imprevedibili come le *nuvole* [Popper 1972b, 279].

Il controllo plastico è dunque tipico dei sistemi "a metà strada" tra gli orologi e le nuvole. L'esempio che fa Popper è quello delle *bolle di sapone*:

La bolla di sapone consiste di due sottoinsiemi che sono tutti e due nuvole e che si controllano l'un l'altro: senza l'aria la sottile membrana di sapone si sgonfierebbe e non ci resterebbe che una goccia d'acqua insaponata. Senza la sottile membrana di sapone, l'aria sarebbe incontrollata, e si diffonderebbe, cessando di esistere come sistema. Il controllo, pertanto, è reciproco: esso è plastico, e di natura retroattiva. Tuttavia è possibile fare una distinzione tra il sistema controllato (l'aria) e il sistema che controlla (la membrana di sapone): l'aria incapsulata è non solo più "nuvolosa" della membrana che la racchiude, ma essa cessa di essere un sistema fisico (auto-interagente) se si toglie via la membrana. Di contro, invece, la membrana, dopo che si sia fatta uscire l'aria, si ridurrà ad una gocciolina che, quantunque di differente forma, può dirsi ancora un sistema fisico [Popper 1972b, 324-5].

L'idea di Popper è che il Mondo 3 emerga per esercitare un controllo plastico sul Mondo 2. L'esempio che utilizza per illustrare quest'idea è quello del linguaggio, che caratterizza uno dei livelli emergenti appartenenti al Mondo 3 (nel prospetto di Popper, il linguaggio è il quinto livello emergente). Le funzioni superiori del linguaggio (descrittiva e argomentativa), secondo Popper, emergono per controllare plasticamente, tramite le "idee regolative" di verità e validità, quelle inferiori:

Si consideri, per esemplificare, una discussione ad un congresso scientifico. Essa può essere eccitante e piacevole e può dar origine ad espressioni o sintomi del fatto che si è eccitati o compiaciuti, e queste espressioni, a loro volta, possono suscitare sintomi analoghi in altri partecipanti. Tuttavia non c'è dubbio che, ad un certo punto, questi sintomi e segnali comunicativi si adeguino al, e siano controllati dal, *contenuto* scientifico della discussione; e dal momento che questo è *di natura descrittiva e argomentativa*, le funzioni inferiori saranno

controllate da quelle superiori. Inoltre, sebbene una buona battuta o una mossa spiritosa possano momentaneamente avvantaggiare qualche interlocutore, quel che però a lungo raggio conta davvero è una buona argomentazione - un'argomentazione valida - e ciò che la corrobora o la smentisce. In altri termini, la nostra discussione è controllata, sebbene plasticamente, dalle idee regolative della verità e della validità [Popper 1972b, 312-3].

La funzione dei contenuti logici e delle argomentazioni critiche del Mondo 3 è dunque di esercitare, come le funzioni superiori del linguaggio su quelle inferiori, un controllo plastico sul mondo mentale:

mi sta a cuore [...] sottolineare il fatto che le argomentazioni critiche sono uno *strumento di controllo*: esse sono uno strumento per eliminare errori, uno strumento di selezione. Noi *risolviamo i nostri problemi* cercando di proporre varie ipotesi e teorie in competizione [...] e sottomettendo tali ipotesi e teorie alla discussione critica e alle prove empiriche, allo scopo di eliminare l'errore [Popper 1972b, 313].

2.3 *Lo spostamento dal problema mente-corpo a quello "io-cervello"*

Abbiamo visto che la conoscenza oggettiva e il suo mondo, il Mondo 3, sono prodotti reali ed emergenti della mente umana e abbiamo visto che questa conoscenza è usata come strumento di controllo plastico per la risoluzione critica dei problemi. Con ciò abbiamo puntualmente seguito la raccomandazione che Popper ha lasciato nel 1993, che abbiamo riportato all'inizio del capitolo. Ma adesso è necessario esaminare in che modo Popper propone di *risolvere* il problema mente-corpo.

E' già stato anticipato che, relativamente alla relazione tra Mondo 2 e Mondo 1, Popper non aggiunge nulla di nuovo alla soluzione interazionista di Cartesio. Tra le varie soluzioni proposte, come quella del parallelismo o quella dei teorici dell'identità mente-cervello, a Popper sembra che nessuna sia più ragionevole del dualismo:

Proprio come un sistema legale o sociale è prodotto da noi, eppure ci controlla e non è per nessuna accettabile ragione "identico" o "parallelo" a noi, ma *interagisce* con noi, così gli stati di coscienza (la "mente") controllano il corpo ed *interagiscono* con esso [Popper 1972b, 326-7].

Tuttavia, *l'interazione che Cartesio aveva in mente era quella tra due sostanze di tipo diverso*; Popper, invece, sembra pensare ad un'interazione come quella che avviene tra i sistemi che si *controllano plasticamente*:

la relazione fra stati mentali e stati fisici è, secondo questa teoria, fondamentalmente la stessa di quella fra sistemi di controllo e sistemi controllati - in particolare con il *feed-back* dal sistema controllato al sistema di controllo. Si tratta cioè di un' *interazione* [Popper 1994, 152].

Il paradigma popperiano di interazione è sfaccettato e presenta degli elementi di ambiguità, perché confluiscono in esso sia la duplicità “emergenza diacronica-irriducibilità sincronica”, sia usi diversi della nozione di retroazione (*feed-back*). Da un lato, infatti, troviamo un rapporto di controllo plastico tra sistema *controllato* e sistema *controllore* (aria/membrana di sapone); ma dall'altra parte abbiamo un rapporto di retroazione tra sistema *prodotto* e sistema *produttore* (ragnatela/ragno). Comunque, indipendentemente da questi problemi, sentiamo cosa afferma Popper:

Possiamo dire che l'adozione dell'interazionismo costituisca una soluzione del problema cervello-mente. Naturalmente, tale soluzione andrebbe sorretta da una discussione critica dei punti di vista alternativi e delle varie obiezioni mosse all'interazionismo [Popper 1977, 53].

In effetti Popper prende in esame alcuni specifici punti di vista alternativi all'interazionismo - il comportamentismo radicale, il pansichismo, l'epifenomenismo, la teoria dell'identità - ma l'argomento più interessante è senza dubbio la sua presunta “confutazione” (della coerenza) del fisicalismo. Vediamo, in breve, di che cosa si tratta.

Intanto, assai giustamente, Popper rileva come il materialismo abbia “trascorso se stesso”; esso, infatti, ha ispirato quella stessa ricerca scientifica che è pervenuta, nel Novecento, alla visione della *materia* meno “materialistica” di tutti i tempi:

Come movimento filosofico il materialismo ha rappresentato una fonte di ispirazione per la scienza, in quanto ha creato due tra i più antichi e ancora oggi tra i più importanti programmi di ricerca scientifica, due tradizioni opposte che solo recentissimamente si sono fuse tra loro. Una è la teoria parmenidea del *plenum*, che si sviluppò nell'ambito della teoria della continuità della materia e che con Faraday, Maxwell, Riemann, Clifford e, nel nostro tempo, con Einstein, Schrödinger e Wheeler ha condotto alla teoria della materia in termini di campo e alla geometrodinamica dei quanti. L'altra è l'atomismo di Leucippo, Democrito, Epicuro e Lucrezio che è infine sfociato nella teoria moderna dell'atomo e nella meccanica quantistica [Popper 1977, 15-6].

La profonda spaccatura tra il materialismo del passato e l'attuale concezione della natura della materia sta, tra le altre cose, in quella semplice ed elegante formula che tutti conoscono, cioè: $E = mc^2$. Essa formalizza il principio di equivalenza della massa (m) e dell'energia (E), forme diverse di un'unica realtà fisica: la materia. In questo senso, indubbiamente, «*la materia risulta essere energia ad alta concentrazione, trasformabile in altre forme di energia e quindi qualcosa di natura processuale*» [Popper 1977, 17].

Come riconosce anche Popper, il cambiamento ha suggerito a molti materialisti contemporanei di adottare, per il loro orientamento, un termine più adeguato alla nuova visione scientifica del mondo e la scelta è caduta sul nome «fiscalismo». Da questo punto di vista non si deve confondere il fiscalismo come impegno *ontologico* con il fiscalismo come riduzionismo *logico-linguistico* (cioè nel senso usato dai neopositivisti³). Ma come si può formulare esattamente l'impegno *ontologico* del fiscalismo? Esso ammette nel mondo un'unica sostanza, la materia intesa nel moderno senso della parola, e riconosce che essa ubbidisce alle leggi fisiche (e solo ad esse). Tuttavia, come sembra, questa formulazione è ancora interpretabile in vari modi. Una delle interpretazioni possibili è quella secondo cui il fiscalismo (ontologico) sostiene che *il mondo è un sistema fisicamente chiuso*. E' questa l'interpretazione che ne dà anche Popper, che aggiunge:

per sistema fisicamente chiuso io intendo un insieme o un sistema di entità fisiche, come atomi, particelle elementari, forze fisiche o campi di forze, che interagiscono l'un l'altra - e *solo* l'un l'altra - secondo leggi definite di interazione che non lasciano alcuno spazio all'interazione o all'interferenza con qualunque cosa all'esterno di quell'insieme o sistema chiuso di entità fisiche [Popper 1972b, 290].

Secondo quest'interpretazione, il mondo fisico - per come lo vedono i fiscalisti - non interagisce con nulla *al suo esterno*. Se ora ci ricordiamo cosa significa "reale" per Popper, cioè "in grado di interagire con il mondo fisico", è facile capire perché egli

³Il termine «fiscalismo» fu proposto nel 1931 da Otto Neurath, come denominazione dell'orientamento filosofico del Circolo di Vienna. Il termine fu poi usato da Rudolf Carnap per indicare il primato del linguaggio della fisica su tutti gli altri linguaggi; in particolare, sosteneva Carnap, ogni proposizione significativa è traducibile in una proposizione della fisica. (Successivamente Carnap ha associato il fiscalismo alla convinzione secondo cui ogni espressione linguistica dotata di significato è traducibile in un linguaggio *cosale*, cioè un linguaggio costituito esclusivamente da termini che designano proprietà osservabili direttamente.)

consideri *coerente* una visione materialistica o fisicalistica del mondo «*solo se è congiunta con un rifiuto dell'esistenza della coscienza*» [Popper 1977, 123].

La sua “confutazione” della coerenza del fisicalismo è, a questo proposito, paradigmatica. Egli propone una forma “riveduta” della critica che J. B. S. Haldane mosse al materialismo nel 1932; questa critica (poi ritrattata dallo stesso Haldane) era così formulata:

se il materialismo fosse vero, mi sembra che, allora, noi non potremmo sapere che esso è vero. Se le mie opinioni sono il risultato dei processi chimici che avvengono nel mio cervello, sono determinate dalle leggi della chimica e non della logica.⁴

La forma “riveduta” di questa critica, utilizzata da Popper, afferma che il fisicalismo non può essere coerentemente sostenuto da un'argomentazione razionale basata su principi logici, semplicemente perché *negando gli aspetti non incarnati del Mondo 3, il fisicalista deve negare che «esistano certe cose come la logica»* [Popper 1977, 103].

Con questa osservazione Popper ritiene di aver “confutato” la coerenza del fisicalismo (!). Poiché egli può muovere numerose critiche anche alle specifiche soluzioni al problema mente-corpo proposte dai fisicalisti, il dualismo interazionista sembrerebbe ulteriormente avvallato.

Tuttavia, come è stato accennato, non è difendere e sostenere il dualismo mente/corpo ciò che davvero sta a cuore a Popper. Al centro della sua riflessione c'è l'io. Ed è il rapporto tra l'io e il (“suo”) cervello ad essere filosoficamente interessante, anzi *parlare in termini «di corpo e di mente è fuorviante»* [Popper 1994, 149]. Questo spostamento radicale dell'attenzione, dal problema mente-corpo al “problema io-cervello”, è l'elemento più caratteristico della filosofia della mente di Popper. Il problema io-cervello, per la verità, era già presente nel discorso di Cartesio, tuttavia, come vedremo subito, è proprio sul campo del problema io-cervello che, almeno apparentemente, *Popper abbandona Cartesio*.

La prima osservazione da fare è che l'io, secondo Popper, è “ancorato” nel Mondo 3 [Popper 1977, §42]. Questo dovrebbe spiegare come mai il Mondo 3 è così importante, assai più degli altri due Mondi, e come mai Popper insiste sul fatto che

⁴Haldane J. B. S. [1932], *The Inequality of Man*, Penguin Books, Harmondsworth 1937, p.157; citato in Popper [1977, 97].

sono le caratteristiche del Mondo 3 che permettono davvero di comprendere il problema io-cervello. Ma cosa significa che l'io è "ancorato" al Mondo 3?

"Ancoraggio" al Mondo 3 significa *emergenza culturale*:

Come io, come esseri umani, noi tutti siamo prodotti del Mondo 3, il quale è a sua volta un prodotto di innumerevoli menti umane [Popper 1977, 179].

Un bambino che crescesse in isolamento sociale non riuscirebbe a raggiungere una piena coscienza di sé. Ritengo pertanto che debbano essere appresi - attivamente - non solo la percezione e il linguaggio, ma anche il compito di essere una persona [Popper 1977, 139].

Il riferimento alla *persona* non può non richiamare l'emergentismo "personologico" di Joseph Margolis (anzi, talvolta le parole sono quasi le stesse); continua Popper:

L'io, la personalità, emerge nell'interazione con gli altri io, con i manufatti e gli altri oggetti del suo ambiente. Su tutto ciò influisce profondamente l'acquisizione del linguaggio, specialmente quando il bambino diventa cosciente del suo nome e quando impara a nominare le varie parti del suo corpo [...]. Il diventare un essere umano, nella pienezza delle sue prerogative, dipende da un processo di maturazione nel quale una parte enorme viene svolta dall'acquisizione del linguaggio [Popper 1977, 68].

Addirittura Popper suppone che «*sia stato l'emergere del linguaggio umano a creare la pressione selettiva sotto la quale si è formata la corteccia cerebrale e, con essa, la coscienza umana di sé*» [Popper 1977, 45].

Abbiamo qui un ulteriore elemento della complessa nozione di *retroazione* utilizzata da Popper che, a questo punto, dobbiamo cercare di puntualizzare.

La *retroazione* è presente, nella teoria di Popper, in due forme principali:

- A) azione di ciò che è controllato su ciò che controlla (dimensione sincronica del reale);
- B) azione di ciò che è stato prodotto su ciò che lo ha prodotto (dimensione diacronica).

Per quanto concerne la dimensione *sincronica* del reale, la nozione fondamentale è quella del *controllo plastico*, cioè *controllo con retroazione dal sistema controllato al sistema controllore*. Popper applica però questa nozione a ben tre tipologie diverse di rapporti:

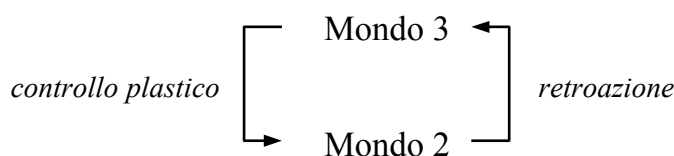
A1) Controllo plastico (sincronico) *tra fenomeni emergenti*. L'esempio di Popper è quello del rapporto tra facoltà superiori e inferiori del linguaggio, entrambe appartenenti al Mondo 3 [Popper 1972b, 312-3];

A2) Controllo plastico (sincronico) *tra sottosistemi fisici*. A differenza di (A1), in questo caso il concetto di emergenza non è coinvolto: per esempio, il rapporto - entro una bolla di sapone - tra membrana di sapone e aria, è quello del controllo plastico [Popper 1972b, 324-5]; tuttavia, *non si può dire che la membrana di sapone emerga dall'aria racchiusa in essa*.

A3) Controllo plastico (sincronico) *tra livelli di organizzazione*. Per esempio, il rapporto tra un cristallo e un atomo è di questo tipo. Si tratta di una forma di controllo plastico che Popper chiama «causazione verso il basso» [Popper 1977, 32] e che esamineremo più avanti⁵.

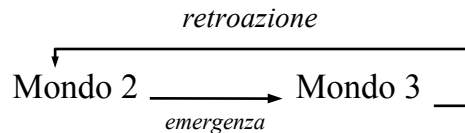
Per quanto riguarda la dimensione *diacronica* del reale, la relazione tra produttore e prodotto - per esempio tra ragno e ragnatela - è duplice: il prodotto *emerge dal* e *retroagisce sul* produttore [Popper 1968, 157-8]. (L'emergenza di cui si parla in questo caso è naturalmente un'emergenza diacronica.) In poche parole: B) *i prodotti emergenti dell'evoluzione retroagiscono su ciò che li produce*.

La relazione tra il Mondo 3 e il Mondo 2 è, dal punto di vista sincronico, del tipo (A1), cioè il Mondo 3 controlla plasticamente il Mondo 2 (il quale retroagisce sul primo):



Ma, dal punto di vista diacronico, la relazione è del tipo (B), cioè è il Mondo 3 - in quanto prodotto emergente dell'evoluzione - a retroagire sul Mondo 2:

⁵Qui basti osservare che il sistema del livello inferiore (l'atomo) può essere fisicamente incluso nel sistema di livello superiore (il cristallo), *ma questa inclusione non è necessaria*. Secondo Popper, anche il rapporto tra il tutto (per esempio un animale) e le parti (per esempio gli organi dell'animale) è una forma di «causazione verso il basso» [Popper 1977, 33]; si noti però che “tutto” e “parti”, a differenza dei livelli di organizzazione, sono livelli di analisi che il soggetto epistemico applica ad *un medesimo sistema*.



Per quanto concerne la relazione di «ancoraggio degli io al Mondo 3», invece, si tratta di un caso più complicato perché relativo a ciò che emerge dalla retroazione del Mondo 3 sul Mondo 2. L'idea di Popper, molto in breve, è che *dal processo evolutivo durante il quale emerge il Mondo 3, gli io umani emergono come prodotto socio-culturale della retroazione del Mondo 3 sul Mondo 2* [Popper 1977, 68].

Ma che rapporto ha questa emergenza degli io ancorati al Mondo 3 con la sostanza dell'«io penso» (il *Cogito*) cartesiano? La risposta ci viene dal commento di Popper relativo al libro del noto comportamentista anti-cartesiano Gilbert Ryle, *The Concept of Mind* (1949).

Ryle è famoso tra i filosofi della mente, tra le altre cose, per l'efficace espressione con cui ha designato la *res cogitans* di Cartesio: «un fantasma in una macchina»⁶. Popper, esaminando il significato di quest'espressione, esclude che Ryle possa voler negare l'esistenza della coscienza. E a questo punto aggiunge:

Ma allora, che cosa vuol negare Ryle? Certamente vuol negare che vi sia una «sostanza» pensante cartesiana; il che desidero negare anch'io, perché a mio avviso l'idea stessa di sostanza è basata su un errore [Popper 1977, 132].

Ma come? Popper si dichiara un dualista *cartesiano* (per esempio in Popper [1994, 15]) e ritiene l'idea di «sostanza» un errore? Cerchiamo di comprendere il punto.

Il fatto è che Popper compie, contemporaneamente, due diverse operazioni filosofiche - una relativa al proprio impegno ontologico, l'altra di carattere evocativo-metaforico:

1. Ammette, con i fisicalisti, che le «cose sono processi» [Popper 1977, 33] e, in accordo con la fisica moderna, che sarebbe meglio *abbandonare «l'idea di una sostanza o essenza»* [Popper 1977, 18];

⁶Si ricordi che Cartesio era convinto che esistessero nel mondo due generi di sostanze: quella pensante e quella materiale. Per quanto riguarda la materia, egli era un *meccanicista radicale*: il mondo materiale era, secondo Cartesio, un enorme meccanismo a orologeria in movimento, perfetto nella sua precisione. Il cervello, in particolare, esemplificava egregiamente questo modello meccanico, fatta eccezione per la ghiandola pineale, nella quale la sostanza pensante (il «fantasma») poteva interagire con la materia e influenzare il cervello (la «macchina»).

2. Volendo sottolineare la lontananza della propria posizione dallo scetticismo nei confronti dell'esistenza stessa dell'io [Hume 1739], utilizza metafore nelle quali l'io è una sostanza pensante: *l'«io attivo, l'io psicofisico è il programmatore attivo del cervello (che è il computer), è l'esecutore il cui strumento musicale è il cervello»* [Popper 1977, 149-50].

In una battuta: *la sostanza, buttata fuori dalla "porta" dell'ontologia, rientra dalla "finestra" della metafora.*

E' Popper stesso che sintetizza nel modo migliore il proprio pensiero:

io credo in qualcosa che potremmo chiamare la natura quasi-essenziale (o quasi-sostanziale) dell'io. [...] Ciò nondimeno, io penso che noi siamo processi psicofisici piuttosto che sostanze [Popper 1977, 132].

In queste due righe c'è la chiave di lettura di tutta la filosofia della mente di Popper: l'io è un processo "psicofisico" la cui natura è duplice e può essere detta "*quasi-sostanziale*". "Quasi-sostanziale": cioè, riassumendo, "non-sostanziale" dal punto di vista ontologico ma "sostanziale" dal punto di vista metaforico (importante, tuttavia, perché legato alla *comprensione* - se non alla *spiegazione* - del fenomeno in questione).

2.4 Conclusioni e osservazioni critiche

A questo punto dell'indagine sulla posizione di Popper, dovrebbe essere molto più chiara la decisione di studiare il suo emergentismo "quasi-sostanziale" separatamente dall'esame del dualismo interazionista di Eccles. Quest'ultimo, come Cartesio, crede in Dio e nella «*creazione sovranaturale di ciascun Io cosciente*» [Eccles 1991, 73-4]. Per sostenere questa posizione è necessario postulare l'esistenza di qualche tipo di *sostanza non-fisica*. Popper, che per inciso si definisce agnostico, rifiuta questa possibilità. La differenza non è irrilevante; anzi, questa precisazione ci offre lo spunto per esaminare alcuni dei limiti del pensiero di Popper.

La prima critica è relativa ad un'apparente confusione, presente nelle pagine di Popper, tra concetti assai diversi tra loro: realtà, concretezza, astrattezza, fisicità e

descrivibilità fisica. Non è possibile, in questa sede, ripercorrere la storia filosofica di questi concetti; ma alcune idee generali possono essere presentate in poche parole.

Prescindendo per semplicità dalla differenza tra realtà ed esistenza, consideriamo il concetto di “fenomeno fisico”. Che cosa vuol dire? Molte accezioni possono essere individuate, ma due sono quelle decisamente non confondibili:

- a) Fenomeno fisico nel senso di: *conforme alle leggi della fisica* (attualmente note);
- b) Fenomeno fisico nel senso di: *descrivibile con le leggi della fisica* (attualmente note).

E' ovvio che la differenza tra le due accezioni rimane se ci chiediamo cosa significa “fenomeno non-fisico”:

- a') Fenomeno non-fisico nel senso di: *contrario alle leggi fisiche* (attualmente note);
- b') Fenomeno non-fisico nel senso di: *non descritto dalle leggi fisiche* (attualmente note).

Consideriamo la *res cogitans* cartesiana: essa è non-fisica nel senso (a'), e quindi *anche* nel senso (b'); ma un contenuto logico, o un problema, è evidentemente non-fisico *solo* nel senso (b'), e così tutti gli altri oggetti del Mondo 3 di Popper.

Quando un fisicalista afferma che esistono, o sono reali, solo i fenomeni fisici, egli si riferisce (o dovrebbe riferirsi) ai fenomeni fisici nel senso (a) - e *non* nel senso (b). La “chiusura del mondo fisico”, pertanto, andrebbe intesa come semplice estromissione di spiriti e fantasmi dall'esistente: spiriti e fantasmi sono infatti enti che, con la loro presenza, violerebbero inevitabilmente le leggi della fisica (attualmente note). In questo senso, secondo l'ipotesi fisicalista, *le leggi fisiche non possono essere violate*. Con questa affermazione, si “lasciano fuori” dalle teorie sulla mente spiriti e fantasmi; in altre parole, *l'ipotesi fisicalista nega il soprannaturale*. Così inteso, l'approccio fisicalistico fa tutt'uno con quello naturalistico (nel senso di “non-soprannaturalistico”).

Se, oltre a tutto questo, distinguiamo la realtà in cose concrete e in enti astratti, come fa Popper [1977, 21], allora potremmo per esempio riferirci ai fenomeni fisici nel senso (b), e quindi *anche* nel senso (a), come alle *cose concrete*, e chiamare: *enti astratti (reali)* i fenomeni non-fisici nel senso (b') ed *enti astratti (irreali)* i fenomeni non-fisici nel senso (a'). Oppure potremmo stabilire convenzioni completamente

diverse: l'importante è non confondere le due accezioni di fenomeno fisico (e non-fisico).

A questo punto si vede chiaramente che la presunta “confutazione” popperiana della coerenza del fisicalismo si basa proprio su tale confusione: dal punto di vista fisicalista, il Mondo 3 non esiste come *cosa*, ma può benissimo essere considerato *reale* come ente astratto, cioè non-fisico nel senso (b').

La seconda critica che si può muovere a Popper è relativa al suo concetto di “interazione”. Egli considera reale, come sappiamo, tutto ciò che può interagire con il mondo fisico (a sua volta reale perché interagente con le cose “reali e *ordinarie*”). Ma cosa vuol dire “interazione”? Dal punto di vista scientifico, ci sono solo due possibili accezioni: l'interazione *fisica*, intesa come azione reciproca tra fenomeni fisici nel senso (b), e l'interazione *metaforica*.

L'interazione fisica può essere solo di quattro tipi: interazione *gravitazionale*, interazione *elettromagnetica*, interazione *debole* e interazione *nucleare forte*. *Non esistono altri tipi di interazione fisica*. Quindi solo le interazioni all'*interno* del Mondo 1 di Popper sono fisiche.

Tutti gli altri tipi di interazione sono da considerarsi *metaforici*. Le interazioni tra la cultura e la mente, tra una teoria e l'altra, tra la logica e le menti, sono tutti esempi di interazioni metaforiche. E, sempre dal punto di vista scientifico, sono tutte interazioni metaforiche quelle *tra* i Mondi di Popper.

Cosa più importante di tutte, solo l'azione fisica (non metaforica) può essere causale in senso stretto. Ciò significa che affermare che un'attività mentale *causa* un'attività fisica significa usare un linguaggio metaforico e non letterale. Gli esempi riportati da Popper - l'ambizione dell'alpinista che *obbliga* il corpo esausto a proseguire la scalata, la conoscenza del codice della strada che *fa frenare* l'automobilista quando il semaforo è rosso [Popper 1977, 53] - sono *tutti* espressi in tale linguaggio metaforico (peraltro utilissimo nella comunicazione ordinaria).

Per quanto sopra, non si dovrebbero considerare *reali* “a pari merito” enti che interagiscono *fisicamente* con il mondo fisico ed enti che interagiscono *metaforicamente* con esso; invece, Popper non fa questa distinzione. Per lui, in pratica, il contenuto logico di una teoria è reale tanto quanto una ragnatela e il

linguaggio in quanto tale (non i suoni o le parole scritte) lo è tanto quanto un nido d'uccello [Popper 1968, 164].

A questo proposito, anche il concetto di controllo plastico andrebbe precisato. Se si tratta del “controllo” reciproco tra le parti di una bolla di sapone, allora le interazioni sono fisiche e il controllo plastico sarà fisico (A2); se però parliamo del “controllo” delle facoltà superiori del linguaggio su quelle inferiori, allora stiamo riferendoci a interazioni metaforiche e il controllo plastico sarà metaforico (A1).

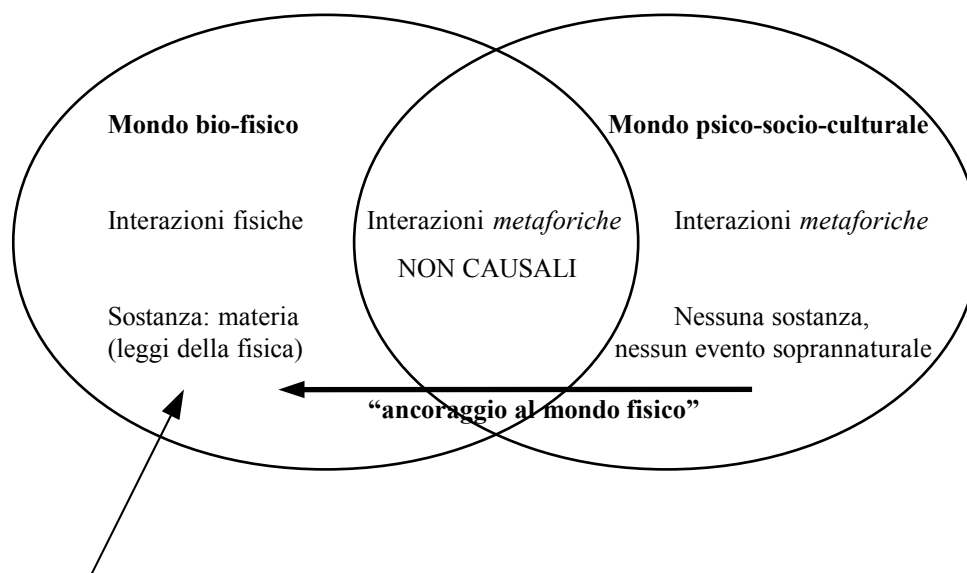
Il terzo commento che si può fare è relativo al concetto di “ancoraggio” al Mondo 3. Come abbiamo visto, Popper con questo termine intende sottolineare che, durante l'evoluzione emergente, l'emergere del Mondo 3 è necessario per il completo sviluppo del Mondo 2; più in particolare, il linguaggio umano - uno dei livelli emergenti appartenenti al Mondo 3 - retroagisce sulla mente permettendole di raggiungere la piena coscienza di sé; inoltre, gli io umani, emergenti da questo processo di retroazione, hanno a loro volta un ruolo di primo piano sullo sviluppo degli io *in fieri* (cioè sulla mente dei bambini). Ciò per quanto concerne la dimensione “diacronica” del reale. Ma che dire di quella “sincronica”? Popper non distingue rigorosamente le due dimensioni e le sue parole *evocano* l'idea di un “ancoraggio sincronico” al Mondo 3. E' probabile che quest'idea sia legata alla natura oggettiva e ontologicamente autonoma del Mondo 3.

Da un punto di vista fisicalistico, tutto ciò lascia molto a desiderare. Quello che un fisicalista dovrebbe ipotizzare è una sorta di ancoraggio al Mondo 1, laddove Popper si accontenta invece di uno sporadico e non-necessario incarnamento degli oggetti del Mondo 3 (per esempio il contenuto di una teoria) in oggetti del Mondo 1 (per esempio un libro). In un senso non banale della cosa, il fisicalismo rovescia il discorso di Popper invertendo i ruoli rispettivi dei Mondi 1 e 3: è il Mondo 1, e non il Mondo 3, ad essere autonomo ed ontologicamente indipendente.

Come vedremo, vi sono alcuni autori che stanno cercando di rendere il più limpida possibile quest'idea dell'ancoraggio al Mondo 1. Per esempio, il filosofo della mente Jaegwon Kim, nel criticare l'idea che si possano attribuire autentici “poteri causali” alla mente, ha proposto un “principio di eredità causale” secondo cui uno stato psichico *eredita* il proprio potere (metaforicamente) causale da quello (non

metaforico) dello stato cerebrale da cui è “realizzato fisicamente”. Questo principio è un buon esempio di ancoraggio al mondo fisico.

Insomma, se si desidera parlare dei “Mondi nel mondo” di Popper, il mondo - secondo l’ipotesi fisicalista - potrebbe essere rappresentato così:



Autonomia: il mondo bio-fisico è indipendente da quello psico-socio-culturale, che in un’ottica fisicalistica non ha alcuna autonomia (tranne che in senso metaforico) perché è ontologicamente “ancorato” al primo.

Vi sono altri punti del pensiero di Popper assai discutibili, almeno dal punto di vista fisicalistico, come ad esempio la questione del *determinismo*, considerato da Popper un “incubo” incompatibile con il libero arbitrio degli esseri umani [Popper 1972b]. Purtroppo non abbiamo lo spazio sufficiente per occuparci di questi temi⁷.

Qui è importante fare un’osservazione conclusiva sullo spostamento dal problema mente-corpo al problema io-cervello. Avevamo già notato che la riflessione funzionalista sul problema mente-corpo lo ha di fatto ampliato includendo in esso la domanda: qual è il rapporto tra mente e computer? Ora, Popper in un certo senso ci propone di ampliarlo con una domanda diversa: qual è il rapporto tra la mente e l’io?

A questo punto, il problema mente-corpo, *doppiamente ampliato* da Popper e dai funzionalisti, può essere visto come l’insieme delle seguenti questioni:

1. Qual è la natura della mente?
2. Qual è la natura dell’io (o del sé)?

⁷Ma, almeno per quanto riguarda il determinismo, si veda la convincente critica che Donald Hebb muove a Popper [Hebb 1980, 229-31].

3. Quali rapporti intercorrono tra mente, io (o sé), cervello e computer?

Si tratta, com'è evidente, di questioni che, nella migliore tradizione della filosofia moderna, coinvolgono profondamente: ontologia, epistemologia, psicologia, biologia e IA. La vastità interdisciplinare del problema è tale che pochi hanno tentato di affrontarlo in tutti i suoi aspetti, preferendo concentrarsi su sottoproblemi di esso. Questo, se da un lato era inevitabile, dall'altro ha avuto una spiacevole conseguenza. La conseguenza negativa è stata l'immensa confusione terminologica relativa a parole come: «mente», «io», «sé», «psiche», «cognizione» e «intelligenza», alle quali si devono aggiungere: «coscienza», «auto-coscienza» e «consapevolezza».

Così, la situazione attuale - un po' comica - è la seguente: ciascuna disciplina utilizza *prevalentemente*, ma *non esclusivamente*, i propri termini preferiti (la filosofia opta di solito per la mente e l'io, la psicologia per la psiche e il sé, l'IA per la cognizione e l'intelligenza) e *tutti*, forse nel dubbio di perdersi qualcosa, parlano di coscienza. Naturalmente, in questa situazione, ogni tentativo *interdisciplinare* di fare chiarezza moltiplica, paradossalmente, le accezioni e le sfumature di ogni parola.

Si può evitare, con il presente lavoro, di aumentare la confusione? La risposta, secondo chi scrive, è affermativa; ed un prezioso aiuto in questo senso, forse inaspettato dopo le critiche che abbiamo rivolto alla sua filosofia della mente, ci viene proprio da Popper.

E', in un certo senso, il suo ritorno - parziale - a Cartesio a suggerirci di riportare i termini «mente» e «io» al loro significato originario (originario nell'ambito della filosofia moderna), "inventato" da Cartesio stesso e da questi associato essenzialmente al fenomeno del *pensiero* - significato che è anche il più semplice e il meno ambiguo. Che poi si ipostatizzi una *res cogitans* oppure che ci si limiti a parlare della dinamica dei pensieri, intesi come *processi cerebrali*, è un'altra questione. Resta il legame, stabilito da Cartesio e confermato da Popper, tra la mente e il pensiero. In altre parole, avremo risolto la prima questione del problema mente-corpo quando avremo spiegato, o almeno compreso, la natura del pensiero. Che sia un atteggiamento proposizionale oppure un'immagine mentale, un ricordo spiacevole o un "sogno ad occhi aperti", una parola "sulla punta della lingua" o un'intuizione folgorante - in ogni caso, quando si ha un pensiero, si ha un pensiero che "viene in *mente*" ed è *questo*

fenomeno, qualunque cosa esso sia *in sé*, il primo tra quelli indagati dal problema mente-corpo.

Che cosa si cerca, invece, quando si chiede «qual è la natura dell'io»? Popper, che naturalmente non risponde alla domanda diretta [Popper 1977, 126], riprende di nuovo - e di nuovo parzialmente - Cartesio. *L'io*, secondo Popper, è *il soggetto cosciente di sé*. Ovviamente affermare questo non significa aver reso la questione meno ambigua (anzi: abbiamo introdotto l'«io», il «soggetto», la «coscienza» e il «sé»). Tuttavia, volendo seguire Popper e il suo desiderio di semplificare le cose fino ad usare le parole con il significato che esse assumono nel linguaggio ordinario, in questa affermazione c'è l'indicazione di un fenomeno identificabile in modo non equivoco. Quando Cartesio formula il suo celebre “*cogito*”, egli sta pensando (1) al proprio pensare - cioè alla propria mente - e si convince di esistere, che il suo io esiste, pensando (2) all'eventualità di non pensare più. Popper trasforma questi due punti della riflessione cartesiana nei due attributi dell'io: (1') l'autocoscienza e (2') la consapevolezza della morte [Popper 1977, 127].

Quando, infatti, anche nell'ordinaria introspezione, ci sentiamo un io? Quando, se non nelle due circostanze di cui fanno esperienza Cartesio e Popper? Il pensiero del proprio pensare e il pensiero della morte (che si riconosce dal terribile smarrimento che lo accompagna) sono in qualche modo connessi ad *uno stesso fenomeno mentale* ed è *questo* fenomeno, qualunque cosa esso sia *in sé*, il secondo tra quelli indagati dal problema mente-corpo.

A questo punto, fortunatamente, la terza questione diventa automaticamente più chiara. Essa cerca di spiegare (o comprendere): (a) il rapporto *tra i due fenomeni* di cui alle prime due domande del problema mente-corpo, (b) il rapporto *tra essi e il cervello* e, infine, (c) il rapporto *tra essi e il computer*.

Questo, *tutto questo*, è il problema mente-corpo.

Abbiamo mostrato i limiti delle soluzioni tradizionali che sono state proposte per risolverlo. Ora dobbiamo esaminare le nuove idee.