

## MENTE INCARNATA E CONOSCENZA

Carlo Cellucci

### 1. L'INVENZIONE DELLA MENTE

La mente non è sempre esistita ma è stata inventata: inventata nel senso che, a un certo punto, qualcuno ha introdotto il concetto di mente.

Chi lo abbia introdotto per primo è una questione controversa. Per esempio, Putnam afferma che, anche se «in questo secolo si parla come se la mente fosse quasi un'idea autoevidente», nondimeno la nozione attuale di mente «non è molto antica, o almeno la sua egemonia non è molto antica».<sup>1</sup> Certo, «le parole 'mente' e 'anima', o almeno i loro antenati classici, il latino 'mens' e il greco 'psyché', sono antichi», e «l'abitudine a identificare nozioni che in realtà sono piuttosto differenti ci porta a pensare che perciò l'attuale nozione di mente debba essere altrettanto antica, ma niente potrebbe essere più falso».<sup>2</sup>

Ma, anche se è controverso chi abbia introdotto per primo il concetto di mente, sembra difficile contestare che, al consolidamento dell'attuale concetto di mente e alla sua affermazione nell'età moderna e contemporanea abbia contribuito in modo sostanziale Descartes.

Egli vi ha contribuito con la nettezza delle sue formulazioni, come quella secondo cui «io non sono quella compagine di membra che si chiama corpo umano», sono invece «una cosa che pensa, cioè una mente, ovvero un'intelligenza, ovvero un intelletto, ovvero una ragione», e «sono una cosa vera, e veramente esistente».<sup>3</sup> La mente è «una cosa esistente, sebbene non le si attribuisca nulla di quello che appartiene al corpo», nello stesso modo in cui il corpo è «una cosa esistente, sebbene non gli si attribuisca nulla di quello che appartiene alla mente».<sup>4</sup> Inoltre, non solo la mente è una cosa esistente nello stesso modo in cui il corpo è una cosa esistente, ma «è realmente distinta dal corpo».<sup>5</sup> E «non è distinta dal corpo soltanto per una finzione, o astrazione dell'intelletto, ma è conosciuta come una cosa distinta perché è realmente distinta».<sup>6</sup> Io «sono realmente distinto dal mio corpo, e posso esistere senza di esso».<sup>7</sup> Questo dipende dal fatto che «la mente e il corpo sono delle sostanze».<sup>8</sup> In particolare, «il pensiero costituisce la natura della sostanza pensante», ossia della mente, in quanto «tutto

<sup>1</sup> H. PUTNAM, *Words and Life*, a cura di J. Conant, Cambridge Mass., Harvard University Press, 1995, p. 3.

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> R. DESCARTES, *Oeuvres*, a cura di C. Adam e P. Tannery, Paris, Vrin, 1996, VII, p. 27.

<sup>4</sup> *Ivi*, p. 226.

<sup>5</sup> *Ibid.*

<sup>6</sup> *Ivi*, p. 229.

<sup>7</sup> *Ivi*, p. 78.

<sup>8</sup> *Ivi*, p. 170.

ciò che troviamo nella mente sono solo modi differenti di pensare», mentre «l'estensione in lunghezza, larghezza e profondità costituisce la natura della sostanza corporea», ossia del corpo, in quanto «tutto ciò che si può attribuire al corpo presuppone l'estensione».<sup>9</sup> Che la mente e il corpo siano sostanze implica che esse si escludono a vicenda, perché «questa è la natura delle sostanze, che esse si escludono reciprocamente».<sup>10</sup> Specificamente, la mente è «una cosa pensante non estesa», mentre il corpo è «una cosa estesa non pensante».<sup>11</sup>

È vero che, per Descartes, il fatto che la mente sia realmente distinta dal corpo in quanto è una sostanza diversa dal corpo, non significa che essa non sia strettamente congiunta e interagente con esso. Egli, infatti, afferma che la mente «è sostanzialmente unita ad esso».<sup>12</sup> Io «non sono soltanto alloggiato nel mio corpo come il nocchiero nella sua nave, ma sono talmente congiunto e, per così dire, commisto a esso da costituire con esso un tutto unico».<sup>13</sup> Ma Descartes non riesce a dare una spiegazione plausibile di come la mente possa ad un tempo essere realmente distinta dal corpo e sostanzialmente unita ad esso. Egli, infatti, afferma che noi siamo incapaci «di concepire ben distintamente, e nello stesso tempo, la distinzione tra l'anima e il corpo e la loro unione; infatti per questo occorre concepirli come una cosa sola e, nello stesso tempo, concepirli come due, il che è contraddittorio».<sup>14</sup> Ma, invece di concluderne, come sarebbe naturale, che concepire la mente e il corpo come sostanze differenti è impossibile, Descartes dichiara che si deve rinunciare a comprendere come queste due sostanze possano essere unite tra loro, contentandosi del fatto che la loro unione è qualcosa che qualsiasi persona «avrà provato in se stessa».<sup>15</sup> Questa è una chiara dichiarazione di impotenza.

Ad ogni modo, nonostante la conclamata unione tra la mente e il corpo, Descartes sostiene che la mente, pur essendo «sostanzialmente unita al corpo», cioè unita al corpo in un'unione sostanziale, «può essere senza il corpo», perché «quell'unione sostanziale non impedisce che si possa avere un concetto chiaro e distinto della sola mente come di una cosa completa», nello stesso modo in cui chi dicesse che il braccio di un uomo «appartiene alla natura dell'uomo intero, non dà per questo occasione di sospettare che esso non possa sussistere per sé».<sup>16</sup> In particolare, secondo Descartes, non si deve pensare, «per il fatto che la facoltà di pensare è assopita negli infanti e non è certo estinta ma turbata nei folli, che essa sia talmente congiunta agli organi corporei da non poter esistere senza di essi».<sup>17</sup> Infatti, «dal fatto che noi sperimentiamo che la facoltà di pensare è spesso impedita da questi organi, non segue in alcun modo che sia prodotta da essi; e non è possibile darne alcuna ragione, neppure una minima».<sup>18</sup>

L'invenzione della mente ha avuto importanti riflessi sul modo di intendere la conoscenza. Essa, infatti, ha portato a concepirla come un processo che si svolge interamente nella mente, a cui quindi il corpo, e in particolare le sue capacità sensoriali e motorie, non concorrono in alcun modo. Inoltre ha portato a concepirla come un processo che si basa solo sulle idee o rappresentazioni della mente, e che anzi ha per oggetto tali idee o rappresentazioni.

<sup>9</sup> Ivi, VIII-1, p. 25.

<sup>10</sup> Ivi, VII, p. 227.

<sup>11</sup> Ivi, VIII-1, p. 25.

<sup>12</sup> Ivi, VII, p. 228.

<sup>13</sup> Ivi, p. 81.

<sup>14</sup> Ivi, III, p. 693.

<sup>15</sup> Ivi, p. 694.

<sup>16</sup> *Ibid.*

<sup>17</sup> *Ibid.*

<sup>18</sup> *Ibid.*

Anche qui, al consolidamento e all'affermazione di questo modo di concepire la conoscenza ha contribuito in modo decisivo Descartes con la nettezza delle sue formulazioni, come quella secondo cui «non vi può essere alcuna conoscenza se non nella mente».<sup>19</sup> Pertanto «conoscere la verità delle cose appartiene soltanto alla mente, e non al composto della mente e del corpo».<sup>20</sup> Gli oggetti esterni «non sono percepiti propriamente dai sensi né dalla facoltà dell'immaginazione, ma solo dall'intelletto, né sono percepiti per il fatto che si tocchino o si vedano, ma soltanto perché vengono concepiti chiaramente dall'intelletto».<sup>21</sup> Infatti, «la percezione dei sensi è assai oscura e confusa in molte cose» in quanto proviene «dall'unione e quasi commistione della mente col corpo».<sup>22</sup> Per questo motivo gli oggetti esterni possono essere percepiti chiaramente e distintamente solo dall'intelletto, la cui «percezione non è un vedere, né un toccare, né un immaginare», ma «è un guardar dentro della sola mente».<sup>23</sup>

Questo non significa che, per Descartes, i sensi non svolgano alcun ruolo nella conoscenza. Ma, a suo parere, quando ci formiamo idee degli oggetti esterni, questo non avviene perché essi «abbiano immesso nella nostra mente quelle idee attraverso gli organi di senso», ma solo perché hanno immesso nella nostra mente qualcosa che ha «fornito alla mente l'occasione di formare quelle idee».<sup>24</sup> La nostra conoscenza della cose si basa solo sulle idee, poiché «noi non possiamo avere alcuna conoscenza delle cose se non attraverso le idee che concepiamo di esse».<sup>25</sup> Noi le concepiamo guardando in noi stessi poiché «la mente, quando concepisce, si volge in un certo modo verso se stessa, e considera ciascuna delle idee che ha in sé».<sup>26</sup> Anzi, non soltanto la nostra conoscenza della cose si basa solo sulle idee, ma essa ha per oggetto le idee, poiché queste sono «tutto ciò che viene percepito immediatamente dalla mente».<sup>27</sup>

## 2. IL FUNZIONALISMO

L'invenzione della mente ha costituito un punto fermo da Descartes fino all'età contemporanea. Un esempio di ciò è dato dal funzionalismo, ossia la concezione secondo cui gli stati mentali sono individuati unicamente dal loro ruolo funzionale, e perciò hanno un'identità indipendente dal loro supporto materiale.

Per esempio Putnam, uno degli esponenti più significativi del funzionalismo, afferma che «il mentale è una caratteristica reale e autonoma del nostro mondo».<sup>28</sup> L'autonomia del mentale implica che, «quale che possa essere il nostro funzionamento mentale, non sembra esserci alcuna seria ragione per credere che esso sia spiegabile mediante la nostra fisica e la nostra chimica».<sup>29</sup> Anche se «non abbiamo idea di quale aspetto avrebbe una teoria psicologica esauriente», ne sappiamo abbastanza «per rilevare illuminanti differenze tra ogni possibile teoria psicologica di un essere umano» e «una descrizione fisica o chimica».<sup>30</sup>

<sup>19</sup> Ivi, p. 442.

<sup>20</sup> Ivi, p. 83.

<sup>21</sup> Ivi, p. 34.

<sup>22</sup> Ivi, pp. 80-81.

<sup>23</sup> Ivi, p. 31.

<sup>24</sup> Ivi, VIII-2, p. 359.

<sup>25</sup> Ivi, III, p. 476.

<sup>26</sup> Ivi, VII, p. 73.

<sup>27</sup> Ivi, p. 181.

<sup>28</sup> H. PUTNAM, *Philosophical Papers*, Cambridge Mass., Cambridge University Press, 1975, II, p. 291.

<sup>29</sup> Ivi, p. 297.

<sup>30</sup> Ivi, p. 292.

Possiamo dire perciò che «i nostri stati mentali, per esempio pensare alle vacanze dell'estate prossima, non possono essere identici ad alcuno stato fisico o chimico».<sup>31</sup> Dunque, sebbene Putnam, a differenza di Descartes, non sostenga che la mente è una sostanza diversa dal corpo, nondimeno afferma che c'è un senso in cui il mentale è diverso dal fisico, perché i nostri stati mentali non possono essere identici ad alcuno stato fisico o chimico. Alla base della posizione di Putnam c'è il rifiuto del materialismo, la convinzione che, «se si assume che il materialismo sia la negazione dell'esistenza di attributi 'non fisici', allora il materialismo è falso».<sup>32</sup>

In quale senso, secondo Putnam, il mentale sia diverso dal fisico, viene da lui spiegato dicendo che, «da quanto già sappiamo sui computer, ecc., è chiaro che, qualunque possa essere il programma del cervello, deve essere fisicamente possibile, anche se non necessariamente fattibile praticamente, produrre qualcosa con lo stesso programma ma con una costituzione fisica e chimica differente».<sup>33</sup> Ma allora sarebbe assurdo identificare uno stato mentale «con la sua realizzazione fisica o chimica, dato che quella realizzazione in un certo senso è accidentale, almeno dal punto di vista della psicologia (che è la scienza pertinente)».<sup>34</sup> Sarebbe come se «incontrassimo dei Marziani e scopriassimo che sono isomorfi a noi sotto tutti gli aspetti funzionali, ma ci rifiutassimo di ammettere che essi possano sentire dolore perché le loro fibre *C* sono differenti».<sup>35</sup> Si deve perciò «ricercare una descrizione più astratta dei processi mentali umani», e quindi del pensiero umano, «in termini di 'stati mentali' (la cui realizzazione fisica, se c'è, non è specificata)», una descrizione che «specifichi le leggi che controllano l'ordine in cui gli stati si succedono l'uno all'altro».<sup>36</sup> Infatti «l'organizzazione funzionale (la soluzione di problemi, il pensiero) dell'essere umano» può «essere descritta in termini delle successioni rispettivamente di stati mentali o logici», e può essere descritta completamente in termini di tali successioni di stati, «senza far riferimento alla natura della 'realizzazione fisica' di questi stati».<sup>37</sup> Dunque, «fossimo fatti pure di formaggio svizzero, la cosa non avrebbe importanza».<sup>38</sup> Quello che importa non è il supporto fisico ma l'organizzazione funzionale.

L'invenzione della mente ha portato anche il funzionalismo a concepire la conoscenza come un processo che si svolge interamente nella mente, a cui il supporto materiale non concorre in alcun modo. E lo ha portato a concepire la conoscenza come un processo che si basa solo sulle idee o rappresentazioni della mente, e che anzi ha per oggetto tali idee o rappresentazioni.

Per esempio Fodor, un altro significativo esponente del funzionalismo, afferma che «noi abbiamo accesso al mondo solo attraverso i modi in cui lo rappresentiamo».<sup>39</sup> La mente è «un organo la cui funzione è la manipolazione delle rappresentazioni, e queste, a loro volta, costituiscono il dominio dei processi mentali e gli oggetti (immediati) degli stati mentali».<sup>40</sup> La conoscenza si basa solo sulle nostre rappresentazioni, dove per rappresentazioni si intendono quelle che venivano «spesso chiamate 'idee' nella letteratura precedente».<sup>41</sup> Inoltre, non soltanto la conoscenza si basa solo sulle nostre rappresentazioni, ma essa ha per

<sup>31</sup> Ivi, p. 293.

<sup>32</sup> Ivi, p. 393.

<sup>33</sup> *Ibid.*

<sup>34</sup> *Ibid.*

<sup>35</sup> *Ibid.*

<sup>36</sup> Ivi, p. 373.

<sup>37</sup> *Ibid.*

<sup>38</sup> Ivi, p. 291.

<sup>39</sup> J.A. FODOR, *Representations*, Brighton, The Harvester Press, 1981, p. 241.

<sup>40</sup> Ivi, p. 203.

<sup>41</sup> Ivi, p. 26.

oggetto le rappresentazioni. Per esempio, la mia conoscenza di Giovanni «è una relazione con un'idea, cioè con una rappresentazione interna di Giovanni».<sup>42</sup> È vero che il fatto che la mia conoscenza di Giovanni sia una relazione con una rappresentazione interna di Giovanni «è del tutto compatibile col suo essere (trasparentemente) costruibile come una relazione con Giovanni».<sup>43</sup> Ma è costruibile come una relazione con Giovanni solo «in virtù del suo stare in relazione con l'idea di Giovanni».<sup>44</sup> Come per Descartes, anche per Fodor, quindi, noi non possiamo avere alcuna conoscenza delle cose se non attraverso le idee che concepiamo di esse.

### 3. MENTE DISINCARNATA E CONOSCENZA DISINCARNATA

Il concetto di mente che Descartes ha contribuito in modo decisivo a consolidare e ad affermare sta alla base della concezione della mente disincarnata, secondo cui la mente è totalmente autonoma rispetto al corpo.

Che, per la concezione della mente disincarnata, la mente sia totalmente autonoma rispetto al corpo, significa che mente e corpo sono generi differenti in quanto, per esempio, il corpo è nello spazio mentre la mente non lo è. Significa anche che la natura della mente non dipende da alcun suo legame col corpo, che i nostri stati mentali non sono identici ad alcuno stato fisico o chimico né possono essere spiegati in termini fisici o chimici, e che perciò si può dare una descrizione astratta del pensiero in termini di stati mentali la cui realizzazione fisica, se c'è, non è specificata. E significa, inoltre, che la mente è qualcosa di interno, non nel senso che sia spazialmente collocata nel corpo, dal momento che la mente non è nello spazio, ma nel senso che io posso avere accesso ai miei stati mentali mediante l'autoriflessione, e soltanto io posso aver accesso ad essi.

Il concetto di mente che Descartes ha contribuito in modo decisivo a consolidare e ad affermare sta anche alla base della concezione della conoscenza disincarnata, secondo cui la conoscenza è un processo interamente mentale.

Che, per la concezione della conoscenza disincarnata, la conoscenza sia un processo interamente mentale, significa che essa è un processo che si svolge interamente nella mente, e quindi non dipende in alcun modo dal corpo. Significa anche che tale processo si basa solo sulle idee o rappresentazioni della mente. E significa, inoltre, che il processo della conoscenza ha per oggetto proprio tali idee o rappresentazioni.

Che il concetto di mente che Descartes ha contribuito in modo decisivo a consolidare e ad affermare stia alla base sia di una concezione della mente sia di una concezione della conoscenza, non sorprende perché, nell'età moderna e contemporanea, le concezioni della mente e della conoscenza sono state così profondamente intrecciate tra loro da essere spesso non facilmente distinguibili. Questo vale, in particolare, per le concezioni della mente disincarnata e della conoscenza disincarnata. In effetti, la concezione della conoscenza disincarnata può considerarsi una parte di quella della mente disincarnata, perché, in base ad essa, la conoscenza è un processo interamente mentale. Per questo motivo, in seguito, nel parlare di concezione della mente disincarnata, sottintenderemo che essa includa la concezione della conoscenza disincarnata.

Nonostante la fortuna di cui la concezione della mente disincarnata ha goduto da Descartes al funzionalismo, tale concezione va incontro a difficoltà sostanziali. Ne indicheremo alcune.

Una prima difficoltà della concezione della mente disincarnata è che essa trascura che il pensiero umano non può essere separato dal mondo, poiché noi siamo in grado di pensare e

<sup>42</sup> Ivi, pp. 200-201.

<sup>43</sup> Ivi, p. 201.

<sup>44</sup> *Ibid.*

operare nel mondo solo in quanto ne siamo parte. In particolare, la conoscenza umana è possibile solo se l'uomo è una parte del mondo, poiché essa è un modo di essere dell'uomo nel mondo. Se il pensiero umano fosse separabile dal mondo, se fosse un processo che si svolge interamente nella mente, sarebbe difficile spiegare come la mente possa uscire fuori di se stessa e conoscere qualcosa di esterno ad essa.

Si potrebbe pensare di risolvere questa difficoltà estendendo la concezione della mente disincarnata così da includere in essa anche una trattazione del modo in cui la mente conosce il mondo. Ma questo è impossibile perché, secondo la concezione della mente disincarnata, la conoscenza è un processo che ha per oggetto le idee o rappresentazioni della mente, e queste ultime sono esperite come interne alla mente solo in quanto sono formate dalla mente. E come una trattazione del modo in cui la mente si forma rappresentazioni del mondo potrebbe spiegare perché tali rappresentazioni corrispondono alla realtà esterna? Non potrebbe farlo se non appellandosi all'armonia prestabilita, un'ipotesi questa che è ancora più oscura e implausibile di ciò che essa vorrebbe spiegare. In realtà la conoscenza non è un processo puramente mentale, cioè un processo che si svolge interamente dentro la mente. Come vedremo in seguito, nella conoscenza il soggetto, conformemente al suo essere nel mondo, è sempre fuori, perciò il suo conoscere il mondo esterno non comporta un uscire da un dentro della mente ad un fuori di essa. Il suo conoscere il mondo esterno non è un rientrare nel recinto della mente portando con sé il bottino di conoscenza che egli ha fatto uscendo da tale recinto e facendo un'incursione nel mondo esterno, ma è sempre un rimanere nel mondo esterno.

Un'altra difficoltà della concezione della mente disincarnata è che essa trascura il ruolo essenziale che il corpo svolge nel pensiero, e in particolare nella conoscenza. Molti degli aspetti fondamentali del pensiero e della conoscenza umana dipendono dal tipo di corpo che abbiamo e dalle sue capacità sensoriali e motorie, e non sono spiegabili senza riferirsi ad essi. Per esempio, molti dei nostri concetti quotidiani sarebbero completamente differenti se i nostri occhi percepissero radiazioni elettromagnetiche di lunghezza d'onda differente da quelle che effettivamente percepiscono. Nello stesso modo, il fatto che i corpi umani abbiano una certa struttura e dimensione svolge un ruolo essenziale nel modo in cui pensiamo noi stessi nel mondo. Per questo motivo, mentre, secondo la concezione della mente disincarnata, si può dare una descrizione astratta dei processi mentali umani in termini di stati mentali la cui realizzazione fisica, se c'è, non è specificata, in realtà questo non è possibile, poiché i processi mentali dipendono dal corpo. Il pensiero umano e la conoscenza umana dipendono in modo essenziale dal fatto che l'uomo ha un corpo.

Si potrebbe pensare di risolvere questa difficoltà estendendo la concezione della mente disincarnata così da includere in essa una trattazione del contributo del corpo al pensiero umano. Ma questo è impossibile, a causa dell'assunzione della concezione della mente disincarnata che, in virtù dell'autonomia e indipendenza dei processi mentali dal supporto materiale, e specificamente dal corpo, il pensiero consiste interamente di processi mentali e perciò non dipende dal corpo. Sarebbe incompatibile con tale assunzione includere nella trattazione del pensiero umano il contributo del corpo, perché con tale inclusione i processi mentali non sarebbero più autonomi e indipendenti dal supporto materiale.

Un'altra difficoltà della concezione della mente disincarnata è che essa trascura il ruolo che le emozioni svolgono nel pensiero umano, e in particolare nella conoscenza umana. Le emozioni sono strettamente connesse col raggiungimento di scopi, in particolare nella conoscenza esse sono connesse con la soluzione di problemi. Il processo della soluzione di problemi è complesso, poiché spesso implica molteplici scopi in conflitto tra loro, rapidi cambiamenti di ambiti e ricche interazioni ambientali e sociali. Le emozioni forniscono una valutazione sommaria della situazione di fronte a cui ci si trova. La valutazione del fatto che certi aspetti di una situazione sono molto importanti per il raggiungimento di uno scopo può portare a focalizzarsi su tali aspetti, concentrando le proprie limitate risorse su quello che più

conta per il raggiungimento di quello scopo. Inoltre, le emozioni imprimono prontezza all'azione, poiché spingono ad affrontare immediatamente la soluzione dei problemi, senza indugiare a pensare. Le emozioni non sono dunque aspetti solo accidentali e fastidiosi del pensiero umano, ma svolgono funzioni conoscitive importanti, che riguardano la valutazione, la focalizzazione e l'azione per la soluzione dei problemi.

Si potrebbe pensare di risolvere questa difficoltà estendendo la concezione della mente disincarnata così da includere in essa anche la simulazione delle emozioni, intese come stati del corpo, da parte della mente. Ma questo è impossibile per vari motivi. In primo luogo, la simulazione in questione non sarebbe in grado di spiegare completamente come le emozioni ci aiutano nella valutazione sommaria della situazione di fronte a cui ci troviamo, nella focalizzazione degli aspetti della situazione importanti per il raggiungimento di uno scopo, e nell'azione per la soluzione di problemi. In secondo luogo, nel caso, ad esempio, di una situazione di grave pericolo, la rappresentazione della situazione non è semplicemente una delle tante attive nella nostra mente. Noi dobbiamo focalizzare immediatamente la nostra attenzione sulla fonte del pericolo e fare qualcosa per evitarlo, e l'esperire un sentimento di paura di fronte alla situazione di pericolo ci spinge a farlo. In terzo luogo, una comprensione delle emozioni non si raggiunge solo grazie a un riferimento a stati mentali, ma anche osservando che il corpo ha meccanismi speciali per generare un'esperienza consapevole e per usare le emozioni al fine di ottenere valutazioni, focalizzazioni e azioni. Questo comporta un appello a considerazioni biologiche che facciano luce sul particolare ruolo che le emozioni svolgono nelle operazioni del pensiero.

Un'altra difficoltà della concezione della mente disincarnata è che essa trascura che, concepire la conoscenza come un processo che ha per oggetto le rappresentazioni della mente, comporta assumere che la mente sia uno spazio interiore in cui essa, quando conosce, considera ciascuna delle rappresentazioni che ha in sé. Ma assumere questo equivale ad assumere che dentro di noi vi siano degli homunculi capaci di interpretare tali rappresentazioni. Infatti, nulla è in sé una rappresentazione ma lo è solo rispetto a un interprete, e perciò, per avere una rappresentazione, vi dovrebbe essere dentro di noi un interprete, un homunculus, capace di interpretarla. A sua volta, però, questo homunculus non potrebbe interpretare una rappresentazione a meno che non contenesse dentro di sé un interprete, un homunculus, capace di interpretarla. E così via all'infinito.

Si potrebbe pensare di risolvere questa difficoltà dicendo che si può interrompere il regresso all'infinito ammettendo che dentro di noi vi sia una gerarchia di homunculi, dai più intelligenti ai più stupidi. Specificamente si potrebbe supporre, come Dennett, che al livello più alto vi sia «un comitato, un esercito di homunculi intelligenti aventi scopi, informazioni e strategie. Ogni homunculus, a sua volta, viene analizzato e suddiviso in homunculi più piccoli, ma, quel che è più importante, meno intelligenti».<sup>45</sup> Quando infine «si raggiunge il livello in cui gli homunculi non sono altro che sommatore e sottrattori, allorché, cioè, essi hanno bisogno solo dell'intelligenza necessaria per scegliere il più grande di due numeri quando sono istruiti a farlo, essi sono stati ridotti al rango di funzionari 'che possono essere sostituiti da una macchina'».<sup>46</sup> A quel punto «tutti gli homunculi sono stati eliminati dalla teoria».<sup>47</sup> Dunque, «gli immaginari homunculi vengono congedati dal proprio schema, organizzando eserciti di siffatti idioti a fare il lavoro».<sup>48</sup>

Ma questa soluzione è inadeguata, perché anche le rappresentazioni degli homunculi del livello più basso, per quanto stupidi, richiederebbero un'interpretazione, che dovrebbe

<sup>45</sup> D.C. DENNETT, *Brainstorms. Philosophical Essays on Mind and Psychology*, Brighton, The Harvester Press, 1978, p. 80.

<sup>46</sup> Ivi, pp. 80-81.

<sup>47</sup> Ivi, p. 81.

<sup>48</sup> Ivi, p. 124.

essere data da un ulteriore homunculus. Infatti, anche i dati di un computer non sono di per sé una rappresentazione, ma lo sono soltanto rispetto ad un interprete. Perciò, per averne una rappresentazione, dovrebbe esserci un ulteriore homunculus capace di interpretarli, e così via all'infinito. Leibniz criticava coloro che facevano appello a «qualità occulte o facoltà che ci si immaginava simili a piccoli demoni o folletti capaci di fare senza fatica ciò che si chiede, come se gli orologi da tasca segnassero le ore in virtù di una certa facoltà di dire le ore senza aver bisogno di ruote, o come se i mulini macinassero il grano in virtù di una facoltà molitoria senza aver bisogno di nulla che somigliasse alle mole». <sup>49</sup> Il ricorso ad homunculi è come l'appello ai piccoli demoni o folletti criticato da Leibniz. È come se dicessimo che noi siamo capaci di interpretare le rappresentazioni in virtù di una certa facoltà interpretativa.

Un'altra difficoltà della concezione della mente disincarnata è che essa trascura che assumere che la conoscenza consista interamente di processi mentali non permette di render conto del fatto che una rappresentazione può non corrispondere all'oggetto che la ha attivata, cioè all'oggetto che, attraverso gli organi di senso, ha immesso nella mente qualcosa che ha fornito alla mente l'occasione di formare quella rappresentazione. Per esempio, può accadere che di notte io scambi un lupo per un cane, cioè che quel lupo non attivi in me la rappresentazione 'lupo' bensì la rappresentazione 'cane'. Qual è allora il contenuto della mia rappresentazione 'cane'? Non si può dire che sia un lupo, poiché la rappresentazione 'cane' non può contenere lupi. Né si può dire che sia un cane, poiché in tal caso essa rappresenterebbe un lupo come qualcosa che non è. Si può dire allora che il contenuto della mia rappresentazione 'cane' sia di tipo disgiuntivo, cioè sia un cane o un lupo? Certamente no, altrimenti la mia rappresentazione 'cane', essendo stata attivata in me da un lupo, non sarebbe una rappresentazione erronea, ma sarebbe piuttosto una rappresentazione corretta. In generale, se si ammettesse che il contenuto di una rappresentazione possa essere di tipo disgiuntivo, nessuna rappresentazione sarebbe mai erronea, poiché qualsiasi rappresentazione, scegliendo come suo contenuto un'opportuna disgiunzione, diverrebbe corretta. Tutte le rappresentazioni diverrebbero infallibili se i disgiunti costituenti il contenuto di tipo disgiuntivo di una rappresentazione comprendessero sia quello che essa non rappresenta sia ciò che essa dovrebbe rappresentare.

Si potrebbe pensare di risolvere questa difficoltà dicendo che, nonostante il mio occasionale scambio di un lupo per un cane, il contenuto della mia rappresentazione 'cane' è un cane, e non un cane o un lupo, poiché il fatto che un lupo attivi nella mia mente la rappresentazione 'cane' dipende asimmetricamente dal fatto che un cane attiva nella mia mente la rappresentazione 'cane'. Dipende asimmetricamente nel senso che, se un cane non attivasse nella mia mente la rappresentazione 'cane', allora un lupo non attiverebbe tale rappresentazione nella mia mente, mentre, se un lupo non attivasse nella mia mente la rappresentazione 'cane', un cane attiverebbe quella rappresentazione nella mia mente. Si potrebbe supporre, cioè, come Fodor, che far appello alla «dipendenza asimmetrica» sia «il cuore della soluzione del problema della disgiunzione». <sup>50</sup> Ma questa soluzione è inadeguata, poiché non spiega come un lupo possa attivare in me la rappresentazione 'cane' solo perché un cane attiva in me la rappresentazione 'cane'. In base a tale soluzione, infatti, il contenuto della mia rappresentazione 'cane' è un cane solo in quanto il fatto che un lupo attivi nella mia mente la rappresentazione 'cane' dipende asimmetricamente dal fatto che una cane attivi nella mia mente la rappresentazione 'cane'. Ma allora, per affermare che il contenuto della mia rappresentazione 'cane' è un cane, si dovrebbe stabilire che sussiste questa relazione di dipendenza asimmetrica. E, per stabilirlo, si dovrebbe stabilire che un cane attiverebbe

<sup>49</sup> G.W. LEIBNIZ, *Die philosophischen Schriften*, a cura di C.I. Gerhardt, Hildesheim, Olms, 1965, V, p. 61.

<sup>50</sup> J.A. FODOR, *A Theory of Content, and Other Essays*, Cambridge Mass., The MIT Press, 1990, p. 122.

comunque nella mia mente la rappresentazione ‘cane’ (anche se un lupo non la attivasse). Si ha così un circolo.

#### 4. MENTE INCARNATA E CONOSCENZA INCARNATA

Tutte queste difficoltà, e altre ancora che si potrebbero sollevare, mostrano a sufficienza che la concezione della mente disincarnata è insostenibile. Essa deve essere sostituita dalla concezione della mente incarnata, secondo la quale la mente consiste semplicemente di certe capacità del corpo, tra cui sono comprese anche le capacità sensoriali e motorie.

Dal punto di vista della concezione della mente incarnata, parlare di mente non è dunque altro che un modo abbreviato di riferirsi a certe capacità del corpo. E, poiché tra queste sono comprese anche le capacità sensoriali e motorie, la mente non risiede nella testa ma coinvolge l'intero corpo. Che, tra le capacità del corpo che costituiscono la mente siano comprese anche le capacità sensoriali e motorie, è naturale poiché in origine il sistema nervoso umano si è evoluto principalmente per coordinare le percezioni e i movimenti del corpo, accrescendone così l'efficacia in attività essenziali per la sopravvivenza, come la caccia, l'accoppiamento o l'allevamento della prole. L'evoluzione favorì lo sviluppo della conoscenza per l'azione efficace, non per la contemplazione. E le capacità sensoriali e motorie sono essenziali per la conoscenza poiché, come vedremo in seguito, nella conoscenza noi facciamo uso di rappresentazioni esterne che dipendono dalle nostre capacità sensoriali e motorie.

La concezione della mente incarnata non è un'assoluta novità. Non che nel passato ne siano state date formulazioni organiche, ma se ne trovano anticipazioni in vari filosofi.

Per esempio, Aristotele afferma che l'anima è «l'atto primo perfetto di un corpo naturale dotato di organi».<sup>51</sup> Essa è un insieme di capacità del corpo, ossia la facoltà nutritiva, sensitiva, pensante e il movimento, «ed è definita da esse, ossia dalla facoltà nutritiva, sensitiva, pensante e dal movimento».<sup>52</sup> Che l'anima sia un insieme di capacità del corpo implica che «l'anima non è separabile dal corpo».<sup>53</sup> E implica che «le affezioni dell'anima non sono separabili dalla materia fisica degli esseri viventi».<sup>54</sup> Perciò «non ci si deve chiedere se l'anima e il corpo siano un'unità».<sup>55</sup> Supporre che le capacità che costituiscono l'anima possano esistere separatamente dal corpo è assurdo, poiché «quei principi la cui azione è corporea, è chiaro che non possono esistere senza un corpo, per esempio, il camminare non può esistere senza i piedi».<sup>56</sup> Perciò non ha senso dire che «l'anima prova compassione, apprende, pensa», ma bisogna invece dire che «è l'uomo», inteso nella sua totalità, «che per mezzo dell'anima prova compassione, apprende, pensa».<sup>57</sup>

Dal canto suo, Hobbes afferma che, il fatto che «una cosa pensante sia il soggetto della mente, della ragione, o dell'intelletto», non implica che essa non sia «sia qualcosa di corporeo; il contrario di questo viene assunto» da Descartes «ma non viene» da lui «provato».<sup>58</sup> La conoscenza della proposizione, 'Io penso' non ci viene «da altro che da questo, che noi non possiamo concepire alcun atto senza il suo soggetto, come il saltare senza un saltante, il sapere senza un sapiente, il pensare senza un pensante»<sup>59</sup>. Ne segue «che una

<sup>51</sup> ARISTOTELE, *De anima*, B 1, 412 b 5-6.

<sup>52</sup> Ivi, B 2, 413 b 12-13.

<sup>53</sup> Ivi, B 1, 413 a 4.

<sup>54</sup> Ivi, A 1, 403 b 17-18.

<sup>55</sup> Ivi, B 1, 412 b 6.

<sup>56</sup> ARISTOTELE, *De generatione animalium*, B 3, 736 b 22-24.

<sup>57</sup> ARISTOTELE, *De anima*, A 4, 408 b 13-15.

<sup>58</sup> DESCARTES, *op. cit.*, VII, p. 173.

<sup>59</sup> *Ibid.*

cosa pensante è qualcosa di corporeo; infatti, i soggetti di tutti gli atti sembrano comprendersi solo sotto una ragione corporea, ovvero sotto una ragione materiale». <sup>60</sup> Più specificamente, il ragionamento dipende «dal movimento degli organi corporei, e così la mente non sarà niente altro che un movimento in certe parti del corpo organico». <sup>61</sup>

Sebbene la concezione della mente incarnata non sia un'assoluta novità, nell'età moderna e contemporanea essa è stata oscurata da un'influente tradizione, che va, come abbiamo visto, da Descartes al funzionalismo, la quale respinge l'idea che la mente consista di certe capacità del corpo. Essa la respinge ben a ragione, dal suo punto di vista. Infatti, che, tra le capacità del corpo di cui, secondo la concezione della mente incarnata, consiste la mente, siano comprese anche le capacità sensoriali e motorie, ha alcune implicazioni che sono in conflitto con certi capisaldi della tradizione in questione, e in particolare con certe assunzioni fondamentali di Descartes. Tali implicazioni sono le seguenti.

1) Poiché le capacità sensoriali e motorie sono presenti non solo negli organismi più complessi ma anche in quelli più semplici, il mentale è qualcosa che pone gli uomini in un rapporto di continuità con gli altri organismi. Questo si contrappone a Descartes, il quale afferma «non solo che le bestie hanno una ragione minore di quella degli uomini, ma che esse non hanno affatto una ragione». <sup>62</sup>

2) Poiché le capacità sensoriali e motorie si basano su processi mentali inconsapevoli, sarebbe assurdo dire che tutto il mentale è consapevole. Il mentale consta invece di capacità e processi che in parte sono consapevoli, ma in gran parte sono inconsapevoli. Questo si contrappone a Descartes il quale afferma che, quanto alla questione se nella mente «possa esservi qualcosa di cui essa non è consapevole», tale questione sembra «chiara di per sé, poiché noi comprendiamo benissimo che nella mente così considerata non vi è nulla che non sia pensiero, o che non dipenda dal pensiero». <sup>63</sup> Questo si vede dal fatto che, altrimenti, «esso non apparterebbe alla mente, in quanto è una cosa che pensa; e non può esservi in noi alcun pensiero di cui, nel momento stesso che è in noi, non siamo consapevoli». <sup>64</sup> È perciò indubbio «che la mente, appena è infusa nel corpo di un infante, cominci a pensare e nello stesso tempo sia consapevole dei propri pensieri, anche se poi non se ne ricorda, poiché le specie di questi pensieri non restano impresse nella memoria» <sup>65</sup>. Dunque «noi siamo sempre effettivamente consapevoli degli atti o delle operazioni della nostra mente». <sup>66</sup> Pertanto, col nome di pensiero devono intendersi «tutte quelle cose che avvengono in noi consapevoli, in quanto vi è in noi consapevolezza di esse». <sup>67</sup>

3) Poiché le capacità sensoriali e motorie sono veicoli delle emozioni, nel senso che, per esempio, una delle circostanze che innescano le emozioni in un organismo è il ricevere segnali di un certo tipo attraverso i recettori sensoriali, e uno dei modi del manifestarsi delle emozioni è attraverso movimenti muscolari, ne segue che il mentale non è spassionato ma è legato alle emozioni. Questo si contrappone a Descartes, il quale afferma che, «secondo l'istituzione della natura», le emozioni «si riferiscono tutte al corpo», quindi nessuna di esse si riferisce alla mente, e dunque le emozioni «non sono date alla mente se non in quanto essa è congiunta al corpo». <sup>68</sup>

<sup>60</sup> *Ibid.*

<sup>61</sup> *Ivi*, p. 178.

<sup>62</sup> *Ivi*, VI, p. 58.

<sup>63</sup> *Ivi*, VII, p. 246.

<sup>64</sup> *Ibid.*

<sup>65</sup> *Ibid.*

<sup>66</sup> *Ibid.*

<sup>67</sup> *Ivi*, VIII-1, p. 7.

<sup>68</sup> *Ivi*, XI, p. 430.

Queste implicazioni della concezione della mente incarnata mostrano la sua radicale divergenza dalla concezione della mente disincarnata.

Abbiamo detto che, a causa della sua insostenibilità, la concezione della mente disincarnata deve essere sostituita da quella della mente incarnata. Nello stesso modo la concezione della conoscenza disincarnata, ossia la concezione secondo cui la conoscenza è un processo che si svolge interamente nella mente, deve essere sostituita da quella della conoscenza incarnata, ossia dalla concezione secondo cui la conoscenza è un processo che si basa su certe capacità del corpo, tra le quali sono comprese anche le capacità sensoriali e motorie. E come la concezione della conoscenza disincarnata può considerarsi una parte di quella della mente disincarnata, così la concezione della conoscenza incarnata può considerarsi una parte di quella della mente incarnata.

La concezione della conoscenza incarnata si oppone a tutta una tradizione della filosofia moderna, da Descartes a Husserl e alla filosofia analitica, che concepisce la conoscenza come conoscenza disincarnata. In particolare, essa si oppone al carattere radicalmente soggettivistico di tale tradizione.

Tale carattere risulta evidente, ad esempio, dal fatto che Descartes ricostruisce tutta la conoscenza basandosi sulla singola conoscenza 'Io penso, dunque sono', con l'argomento che in essa «non vi è nient'altro che una percezione chiara e distinta di ciò che io affermo». <sup>69</sup> Tale percezione «indubbiamente non sarebbe sufficiente a rendermi certo della verità di una cosa, se potesse mai accadere che fosse falso qualcosa che io percepissi così chiaramente e distintamente». <sup>70</sup> Perciò si può «ormai stabilire come regola generale che tutto ciò che io percepisco molto chiaramente e molto distintamente è vero». <sup>71</sup> Dunque Descartes assume come principio basilare il principio radicalmente soggettivistico che tutto ciò che egli percepisce molto chiaramente e molto distintamente è vero.

È appellandosi al suo principio radicalmente soggettivistico che Descartes stabilisce che Dio esiste. Egli, infatti, afferma che, «mentre osservo che dubito, o che sono una cosa incompleta e dipendente, mi sopravviene l'idea del tutto chiara e distinta di un ente indipendente e completo, cioè Dio». <sup>72</sup> Allora, «dal solo fatto che una tale idea sia in me, o che io che ho una tale idea esista, io concludo in modo così manifesto che anche Dio esiste». <sup>73</sup> È di nuovo appellandosi al suo principio radicalmente soggettivistico che Descartes stabilisce che Dio non può essere ingannatore. Egli, infatti, afferma che l'idea del tutto chiara e distinta di Dio che è in me è quella di un ente «che ha tutte quelle perfezioni che io non posso comprendere, ma solo in qualche modo sfiorare col pensiero, e che non è assolutamente soggetto ad alcun difetto». <sup>74</sup> Perciò Dio «non può essere fallace; è infatti manifesto per lume naturale che ogni frode o inganno dipendono da qualche difetto». <sup>75</sup> Ed è ancora appellandosi, questa volta indirettamente, al suo principio radicalmente soggettivistico che Descartes stabilisce che il mondo esterno esiste. Egli, infatti, afferma che, poiché le mie idee delle cose sensibili «si producono senza la mia cooperazione, anzi spesso anche mio malgrado», esse devono essere prodotte da «qualche sostanza diversa da me», e «o questa sostanza è un corpo», e allora le cose corporee esistono, «oppure è Dio». <sup>76</sup> In questo secondo caso, «poiché Dio non è ingannatore» e poiché egli mi ha dato «una grande propensione a credere che» quelle idee «provengano dalle cose corporee», non «si potrebbe concepire che egli non è

<sup>69</sup> Ivi, VII, p. 35.

<sup>70</sup> *Ibid.*

<sup>71</sup> *Ibid.*

<sup>72</sup> Ivi, p. 53.

<sup>73</sup> *Ibid.*

<sup>74</sup> Ivi, p. 52.

<sup>75</sup> *Ibid.*

<sup>76</sup> Ivi, p. 79.

ingannatore se esse provenissero da altro che dalle cose corporee. E dunque le cose corporee esistono».<sup>77</sup>

Proprio il carattere radicalmente soggettivistico della tradizione secondo cui la conoscenza è conoscenza disincarnata, impedisce a tale tradizione di offrire un resoconto adeguato della conoscenza. In essa, infatti, il soggetto continua a rigirarsi nel mondo chiuso della mente, senza mai riuscire ad uscirne propriamente fuori, arrivando al mondo delle cose corporee.

Per esempio, come abbiamo visto, Descartes fonda la sua prova dell'esistenza delle cose corporee sull'esistenza di Dio, e anzi sull'esistenza di un Dio non ingannatore. Ma, come subito gli obiettò Arnauld, per Descartes «a noi non può essere noto che Dio esiste se non perché egli viene percepito da noi in modo chiaro ed evidente; dunque, prima che a noi sia noto che Dio esiste, ci deve essere noto che tutto ciò che viene percepito da noi in modo chiaro ed evidente è vero».<sup>78</sup> Ma, che tutto ciò che viene percepito in modo chiaro ed evidente da noi sia vero, non ci è affatto noto, è soltanto un'assunzione di Descartes. Egli fa questa assunzione perché, come abbiamo visto, senza di essa non sarebbe in grado di stabilire che la conoscenza 'Io penso, dunque sono' è vera. Ma questo non giustifica tale assunzione. Perciò egli è costretto a rigirarsi nel mondo chiuso della mente, senza mai riuscire a uscirne propriamente fuori, arrivando al mondo delle cose corporee.

Se invece si concepisce la conoscenza come conoscenza incarnata, allora il soggetto non è costretto a rigirarsi nel mondo chiuso della mente, senza mai riuscire a uscirne propriamente fuori, poiché in base a tale concezione il soggetto è sempre fuori, è una parte del mondo. Perciò il suo conoscere il mondo esterno non comporta uscire da un dentro della mente ad un fuori di essa.

## 5. MENTE E PROCESSI ESTERNI AL CORPO

Questo diventa ancor più chiaro se si ricorda che, secondo la concezione della conoscenza incarnata, la conoscenza è un processo che si basa su certe capacità del corpo, tra le quali sono comprese anche le capacità sensoriali e motorie. Ora, queste ultime si esplicano attraverso processi esterni alla mente, ovviamente intesa d'ora in poi nel senso della concezione della mente incarnata, ossia come consistente semplicemente di certe capacità del corpo, tra le quali sono comprese anche le capacità sensoriali e motorie. Tali processi esterni alla mente non sono di tipo biologico, bensì di tipo, per così dire, tecnologico, cioè comportano l'uso di strumenti tecnici, e cooperano con i processi interni alla mente formando con essi un sistema conoscitivo integrato. Dunque la conoscenza si basa non solo su processi interni alla mente ma anche su processi esterni ad essa, e per questo motivo nella conoscenza il soggetto è sempre fuori.

Del fatto che la conoscenza si basi non solo su processi interni alla mente ma anche su processi esterni ad essa di tipo tecnologico, vi sono numerose prove, a cominciare da quelle paleontologiche, le quali mostrano che «i Neandertaliani e l'*Homo sapiens* arcaico», da 130.000 a 60.000 anni fa, avevano un'attività mentale che, rispetto alla nostra, «sembra essersi basata sostanzialmente di più soltanto sui loro cervelli», i quali «è inverosimile fossero significativamente differenti da quelli che possediamo oggi».<sup>79</sup> A causa di ciò «la portata e la capacità della loro attività mentale era marcatamente limitata se confrontata al modo in cui

<sup>77</sup> Ivi, pp. 79-80.

<sup>78</sup> Ivi, p. 214.

<sup>79</sup> S. MITHEN, *Mind, Brain and Material Culture: An Archaeological Perspective*, in P. CARRUTHERS e A. CHAMBERLAIN (a cura di), *Evolution and the Human Mind. Modularity, Language and Meta-cognition*, Cambridge, Cambridge University Press, 2000, pp. 207-217; v. p. 208.

pensiamo oggi». <sup>80</sup> Ma 60.000 fa, con «la scoperta dell'uso della cultura materiale», cioè di processi esterni alla mente di tipo tecnologico che permisero di «estendere la mente, gli esseri umani si sottrassero a quelle restrizioni materiali imposte dal cervello. Estendendo la mente alla cultura materiale si diede inizio a una nuova traiettoria». <sup>81</sup> E così, «in poco più di 50.000 anni, avendo 'rinunciato' a basarsi quasi totalmente solo sul cervello, gli esseri umani si sono evoluti mentalmente passando dall'avere pensieri su non più che gli attrezzi di pietra e il procurarsi cibo, all'avere pensieri su argomenti quali nientemeno le origini dell'universo e la natura della mente umana». <sup>82</sup>

Negli organismi i processi esterni alla mente di tipo tecnologico, che cooperano con i processi interni alla mente formando con essi un sistema conoscitivo integrato, sono di vario genere. Ci limitiamo a darne alcuni esempi nel caso dell'uomo.

Un primo esempio di processo esterno alla mente, che coopera con quelli interni alla mente formando con essi un sistema conoscitivo integrato, è dato dalla scrittura. Un filosofo o uno scienziato, per acquisire nuova conoscenza, deve far uso della scrittura, altrimenti non riuscirebbe ad andare oltre un certo limite, abbastanza ristretto. Che debba far uso della scrittura significa che deve ricorrere a una rappresentazione esterna, la quale si basa sulle sue capacità sensoriali e motorie.

Che la scrittura sia essenziale per acquisire nuova conoscenza è stato spesso negato. Per esempio, Platone contesta l'importanza della scrittura per la conoscenza ricorrendo alla favola di Theuth, il dio che inventò la scrittura, il quale andò da Thamus, re d'Egitto, e gli offrì questa sua invenzione dicendogli: «Questa conoscenza, o re, renderà gli Egiziani più sapienti e più capaci di ricordare, perché con essa si è trovato il farmaco della memoria e della sapienza». <sup>83</sup> Ma il re declinò l'offerta rispondendogli: «La scoperta della scrittura avrà per effetto di produrre la dimenticanza nelle anime di coloro che la impareranno, perché, fidandosi della scrittura, si abitueranno a ricordare dal di fuori mediante segni estranei, e non dal di dentro e da se medesimi: dunque tu hai trovato non il farmaco della memoria, ma del richiamare alla memoria». <sup>84</sup> Inoltre, «della sapienza tu procuri ai tuoi discepoli l'apparenza, non la verità: infatti essi, diventando per mezzo tuo uditori di molte cose senza insegnamento, crederanno di essere conoscitori di molte cose, mentre, come per lo più accade, in realtà non le sapranno». <sup>85</sup> La morale della favola, secondo Platone, è che «il discorso che viene scritto con scienza nell'anima di chi impara», e non quello che viene scritto col corpo, è «il discorso di colui che sa, il discorso vivente e animato, del quale il discorso scritto può dirsi propriamente solo un'immagine». <sup>86</sup>

Contrariamente a quanto afferma Platone, senza l'aiuto della scrittura, nessun discorso elaborato potrebbe essere scritto con scienza nell'anima di chi impara. Senza tale aiuto la mente non andrebbe molto lontano. Soltanto l'invenzione della scrittura ha reso possibile il pensiero più astratto e ha consentito il nascere della filosofia e della scienza. La scrittura è una tecnologia che è essenziale per risolvere i problemi più astratti. Essa non deve essere stata facile da inventare se la prima forma di scrittura a noi nota risale a soli tremilacinquecento anni prima di Cristo.

Un altro esempio di processo esterno alla mente, che coopera con quelli interni alla mente formando con essi un sistema conoscitivo integrato, è dato dalle dimostrazioni della geometria elementare. Supponiamo di voler dimostrare che, in ogni triangolo, la somma degli

<sup>80</sup> *Ibid.*

<sup>81</sup> *Ivi*, p. 217.

<sup>82</sup> *Ibid.*

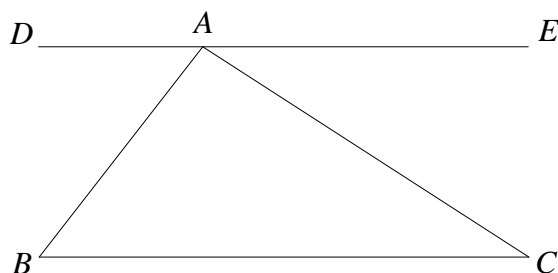
<sup>83</sup> PLATONE, *Phaedrus*, 274 e 4-7.

<sup>84</sup> *Ivi*, 275 a 2-6.

<sup>85</sup> *Ivi*, 275 a 6-b 1.

<sup>86</sup> *Ivi*, 276 a 5-9.

angoli interni è uguale a due angoli retti. A tale scopo tracciamo un triangolo  $ABC$  e attraverso il punto  $A$  tracciamo la retta  $DE$  parallela a  $BC$ .



Poiché  $BC$  e  $DE$  sono rette parallele tagliate dalla trasversale  $AB$ , gli angoli alterni interni  $ABC$  e  $DAB$  sono eguali tra loro. Di nuovo, poiché  $BC$  e  $DE$  sono rette parallele tagliate dalla trasversale  $AC$ , gli angoli alterni interni  $ACB$  e  $EAC$  sono eguali tra loro. Allora  $ABC+ACB = DAB+EAC$  e perciò  $ABC+ACB+BAC = DAB+EAC+BAC =$  due angoli retti. Il processo della dimostrazione non si svolge semplicemente nella mente ma comporta la visione degli occhi, il movimento della mano e il coordinamento motorio tra gli occhi e la mano. Chi effettua la dimostrazione deve tracciare una figura esterna alla mente, e deve far uso di proprietà della figura per arrivare al risultato. Secondo un'opinione diffusa, poiché l'utilità della figura «poggia sull'esistenza dell'occhio umano e delle sue capacità percettive», e «la percezione umana comporta un sistema molto sofisticato di elaborazione dell'informazione, si può affermare che l'utilità di una figura derivi dalla sua idoneità come input per questo potente sistema visivo».<sup>87</sup> Da tale punto di vista la figura è semplicemente un input percettivo che viene poi elaborato in vario modo dalla mente. Ma questa opinione non coglie ciò che vi è di più importante nell'uso della figura, cioè che esso comporta un'interazione tra la figura e la mente in virtù della quale la conoscenza non risiede nella mente bensì nel sistema formato dalla mente e da una figura esterna alla mente. Tale sistema può effettuare abbastanza agevolmente una dimostrazione della geometria elementare, mentre in molti i casi la mente da sola non sarebbe in grado di farlo. Ciò che fa sì che il sistema formato dalla mente e da una figura esterna alla mente sia più potente della sola mente, è in gran parte il fatto che le relazioni geometriche sono incorporate nella figura stessa, ed estrarle da essa è molto più facile che cercare di rappresentarle internamente alla mente.

Un altro esempio di processo esterno alla mente, che coopera con quelli interni alla mente formando con essi un sistema conoscitivo integrato, è dato da un'attività aritmetica elementare come quella dell'effettuare il prodotto di due numeri. Supponiamo di voler calcolare  $7398 \times 3587$ . Ben poche persone saprebbero farlo senza servirsi di una rappresentazione esterna alla mente. Noi comuni mortali spezziamo il problema in sottoproblemi, cioè effettuiamo i prodotti parziali  $7 \times 8$ ,  $7 \times 9$ , ecc. basandoci sulla tabellina della moltiplicazione, che abbiamo imparato a memoria a scuola, poi effettuiamo le somme dei numeri risultanti, di nuovo nel modo che abbiamo imparato a scuola.

$$\begin{array}{r} 7398 \times \\ \underline{3587} \\ 51786 \end{array}$$

<sup>87</sup> B.V. FUNT, *Problem-solving with Diagrammatic Representations*, «Artificial Intelligence», XIII (1980), p. 201.

$$\begin{array}{r}
 59184 \\
 36990 \\
 \underline{22194} \\
 26536626
 \end{array}$$

Questo procedimento fa intervenire una rappresentazione esterna alla mente, costituita da simboli scritti sulla carta, che vengono manipolati letteralmente a mano, e devono essere manipolati nell'ordine giusto. Il processo dell'effettuare il prodotto, quindi, non si svolge semplicemente nella mente ma comporta la visione degli occhi, il movimento della mano e il coordinamento motorio tra gli occhi e la mano. Ciò che viene fatto nella mente sono i prodotti parziali e le somme, che noi troviamo basandoci sulla memoria. Naturalmente, oggi molti di noi non effettuano più il prodotto di due numeri scrivendo a mano dei simboli sulla carta, bensì usando una calcolatrice o un computer. Ma l'unica differenza che questo comporta è che, in questo caso, la rappresentazione esterna alla mente non è scritta sulla carta ma è incorporata in una macchina, sotto forma di hardware o software, di fabbricazione umana.

Un altro esempio di processo esterno alla mente, che coopera con quelli interni alla mente formando con essi un sistema conoscitivo integrato, è dato dall'uso di simboli algebrici. Supponiamo di voler risolvere il problema: se l'area di un quadrato di cento metri quadri è eguale a quella di due quadrati più piccoli, il lato di uno dei quali è tre quarti dell'altro, qual è la lunghezza dei lati dei due quadrati più piccoli? Pochi saprebbero risolverlo senza servirsi di una rappresentazione esterna alla mente. Noi comuni mortali scriviamo il sistema di equazioni:

$$\begin{array}{l}
 x^2+y^2=100 \\
 4x-3y=0,
 \end{array}$$

che si ricava immediatamente dai dati del problema, e con opportune sostituzioni troviamo che  $x=6$  e  $y=8$ . Questa soluzione fa intervenire una rappresentazione esterna alla mente, costituita da simboli algebrici, sui quali si opera. Il processo della soluzione del problema, quindi, non si svolge semplicemente nella mente, ma comporta la visione degli occhi, il movimento della mano e il coordinamento motorio tra gli occhi e la mano. Come osserva Peirce, al pari di una figura geometrica, anche «una formula algebrica è un'icona», poiché essa non è «un segno composto convenzionale».<sup>88</sup> Infatti, «una grande proprietà distintiva dell'icona è che, attraverso la sua osservazione diretta, si possono scoprire verità concernenti il suo oggetto diverse da quelle che bastano per determinarne la costruzione».<sup>89</sup> Ed è «precisamente in questa capacità di rivelare verità inaspettate che consiste l'utilità delle formule algebriche, cosicché in esse il carattere iconico è quello prevalente»<sup>90</sup>. Per esempio, «quando nell'algebra scriviamo equazioni una sotto l'altra in una disposizione regolare, soprattutto quando usiamo lettere simili per i coefficienti corrispondenti, la disposizione è un'icona», poiché «fa apparire simili quantità che stanno in relazioni analoghe col problema».<sup>91</sup> In generale, «ogni equazione algebrica è un'icona, in quanto esibisce, per mezzo dei segni algebrici (che non sono essi stessi icone), le relazioni tra le quantità interessate»<sup>92</sup>. È nella natura dell'algebra che «essa presenta formule che possono essere manipolate, e che,

<sup>88</sup> C.S. PEIRCE, *Collected papers*, a cura di C. Hartshorne e P. Weiss, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1931-1958, 2.279.

<sup>89</sup> *Ibid.*

<sup>90</sup> *Ibid.*

<sup>91</sup> *Ivi*, 2.282.

<sup>92</sup> *Ibid.*

osservando gli effetti di tali manipolazioni, noi scopriamo proprietà altrimenti non discernibili. In tali manipolazioni noi siamo guidati da scoperte precedenti che sono incorporate nelle formule generali. Queste sono schemi, che abbiamo il diritto di imitare nella nostra procedura, e sono le icone per eccellenza dell'algebra»<sup>93</sup>.

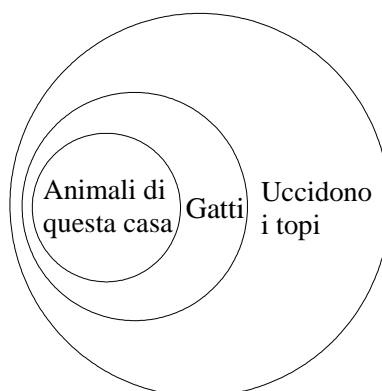
Un altro esempio di processo esterno alla mente, che coopera con quelli interni alla mente formando con essi un sistema conoscitivo integrato, è dato dalle deduzioni logiche. Supponiamo di voler dedurre, dalle premesse:

- 1) «Gli unici animali di questa casa sono gatti;
- 2) Ogni animale che ami guardare la luna è adatto a essere domestico;
- 3) Quando detesto un animale, lo evito;
- 4) Nessun animale è carnivoro, a meno che non vada in giro la notte;
- 5) Tutti i gatti uccidono i topi;
- 6) Nessun animale mi ha in simpatia, eccetto quelli che sono in questa casa;
- 7) I canguri non sono adatti a essere domestici;
- 8) Nessun animale, eccetto i carnivori, uccide i topi;
- 9) Io detesto gli animali che non mi hanno in simpatia;
- 10) Gli animali che vanno in giro di notte amano guardare la luna»;

la conclusione:

«Io evito i canguri».<sup>94</sup>

Ben poche persone saprebbero effettuare tale deduzione senza servirsi di una rappresentazione esterna alla mente. Noi comuni mortali ridisponiamo le premesse nell'ordine 1), 5), 8), 4), 6), 10), 2), 7), 9), 3). Da 1) e 5), per esempio tracciando i cerchi di Eulero,



otteniamo: Tutti gli animali di questa casa uccidono i topi. Nello stesso modo, da quest'ultima e da 8) otteniamo: Tutti gli animali di questa casa sono carnivori. Da quest'ultima e da 4) otteniamo: Tutti gli animali di questa casa vanno in giro di notte. Da quest'ultima e da 6) otteniamo: Tutti gli animali che mi hanno in simpatia vanno in giro di notte. Da quest'ultima e da 10) otteniamo: Tutti gli animali che mi hanno in simpatia amano guardare la luna. Da quest'ultima e da 2) otteniamo: Tutti gli animali che mi hanno in simpatia sono adatti a essere domestici. Da quest'ultima e da 7) otteniamo: I canguri non mi hanno in simpatia. Da

<sup>93</sup> Ivi, 3.363.

<sup>94</sup> L. CARROLL, *Symbolic Logic*, a cura di W.W. Bartley III, New York, Potter, 1977, pp. 175-176 e p. 187.

quest'ultima e da 9) otteniamo: Io detesto i canguri. Infine, da quest'ultima e da 3) otteniamo: Io evito i canguri. Il processo dell'effettuare la deduzione non si svolge semplicemente nella mente ma comporta la visione degli occhi, il movimento della mano e il coordinamento motorio tra gli occhi e la mano, per ridisporre le premesse in un diverso ordine e per tracciare ed esaminare i cerchi di Eulero.

## 6. IL SISTEMA MENTE-MONDO

Quelli che abbiamo considerato sopra sono solo alcuni esempi di processi esterni alla mente, che cooperano con quelli interni alla mente formando con essi un sistema conoscitivo integrato. Se ne potrebbero considerare anche altri, ma tali processi comunque non costituiscono una totalità chiusa bensì sono un insieme aperto, suscettibile di sempre nuove espansioni mano a mano che si sviluppano le conoscenze e le tecnologie.

Tra tali esempi, quelli matematici sono particolarmente significativi, poiché nel caso della matematica vi sono chiare prove del potenziamento che la mente riceve dal ricorso a processi esterni ad essa. Per esempio, i neonati di tre o quattro giorni sono capaci di distinguere collezioni di due oggetti da collezioni di tre oggetti, e, sotto certe condizioni, collezioni di tre oggetti da collezioni di quattro oggetti. Questo, unitamente ad altri fatti, ha portato Butterworth a ipotizzare che esista un «modulo numerico costruito in tutti i nostri cervelli quando nasciamo».<sup>95</sup> È grazie a tale modulo numerico che i neonati di tre o quattro giorni sono capaci di riconoscere immediatamente, senza contare, la numerosità di collezioni fino a quattro oggetti. Non appena, invece, la numerosità delle collezioni supera i quattro oggetti, il modulo numerico non è più in grado di riconoscerla immediatamente. Si deve perciò ricorrere al contare, che estende le capacità del modulo numerico, servendosi anzitutto delle dita della mano o del piede o anche di altre parti del corpo, ma soprattutto di processi esterni al corpo di tipo tecnologico. Secondo Butterworth, «il nostro cervello matematico contiene questi due elementi: un modulo numerico e la nostra capacità di usare gli strumenti matematici forniti dalla nostra cultura».<sup>96</sup> Questa affermazione è condivisibile se tra gli strumenti matematici forniti dalla nostra cultura si includono anche processi esterni alla mente di tipo tecnologico. Anche i Neandertaliani devono aver posseduto un modulo numerico, ma essi non seppero servirsi a sufficienza di processi esterni alla mente di tipo tecnologico, e perciò le loro capacità mentali rimasero confinate a ciò che il cervello era capace di fare da solo, senza l'aiuto di processi tecnologici esterni, che, nel caso della numerosità di collezioni di oggetti, è abbastanza poco.

Gli esempi considerati sopra mostrano a sufficienza che il sistema conoscitivo non consiste soltanto della mente, bensì della mente più i processi esterni con cui essa entra in relazione. La conoscenza risiede altrettanto nella mente quanto nei processi esterni ad essa, e l'informazione contenuta nei processi esterni alla mente è altrettanto importante di quella contenuta in essa. I processi esterni alla mente non sono meri input percettivi o stimoli per una mente disincarnata, ma sono una componente essenziale del sistema conoscitivo. Come il bastone del cieco è parte integrante del modo in cui il cieco percepisce il mondo, così i processi esterni alla mente sono parti integranti del modo in cui gli uomini pensano, conoscono e agiscono. I processi conoscitivi hanno, quindi, un carattere distribuito, poiché comportano sia una componente interna alla mente sia una componente esterna ad essa. Per produrre conoscenza, l'informazione deve essere coordinata tra queste due componenti.

Che il sistema conoscitivo non consista soltanto della mente, implica che il soggetto conoscitivo non può essere identificato con la mente, ma deve essere identificato piuttosto col sistema formato dalla mente più processi esterni ad essa. La linea di divisione tra la mente e i

<sup>95</sup> B. BUTTERWORTH, *The Mathematical Brain*, London, Macmillan, 1999, p. 9.

<sup>96</sup> Ivi, p. 7.

processi esterni ad essa non è molto netta poiché, quanto più l'integrazione tra la mente e i processi esterni diventa stretta, tanto meno questi ultimi sono esterni e sono sempre di più parti integranti del nostro apparato mentale. Per la conoscenza, allora, ha poca importanza stabilire dove siano collocati fisicamente i vari processi conoscitivi, se nella mente o al di fuori di essa, e quindi se tali processi si attuino con mezzi biologici o tecnologici.

Più interessante è distinguere, nell'ambito di uno stesso sistema conoscitivo, quali parti del sistema svolgano un ruolo essenziale e specifico nell'acquisire la conoscenza desiderata, e quali invece servano al sostentamento generale del sistema. Tra queste ultime ovviamente è compresa la componente biologica, ossia la mente. Ma non bisogna dare troppo affrettatamente per scontato che una certa parte del sistema svolga un ruolo essenziale e specifico nell'acquisire la conoscenza desiderata. Per esempio, nel caso del prodotto di due numeri, l'uso della carta come mezzo su cui scrivere i simboli non è essenziale, poiché al suo posto si potrebbero usare egualmente una lavagna, un pallottoliere, una calcolatrice o un computer. È essenziale, invece, l'uso di un qualche tipo di supporto fisico per la rappresentazione dei numeri. Naturalmente, identificando il soggetto conoscitivo col sistema formato dalla mente più processi esterni ad essa, nasce il problema di distinguere quali processi esterni alla mente facciano parte di un particolare soggetto conoscitivo e quali invece non ne facciano parte. In alcuni casi può essere difficile tracciare una linea divisoria molto netta tra questi due tipi di processi, ma dove si collochi esattamente tale linea divisoria non è essenziale, poiché essa non è data una volta per sempre ma la sua collocazione ha un carattere dinamico.

Che la linea divisoria tra la mente e i processi esterni ad essa non sia molto netta è il risultato di un adattamento. Fin dall'origine l'uomo ha aiutato la mente con processi tecnologici esterni che potevano servire ad espanderne le capacità, e la mente è stata pronta a coalizioni e fusioni con una molteplicità di processi tecnologici esterni ad essa. Questo è dipeso dal fatto che la mente è, in un certo senso basilare, un sistema conoscitivo incompleto, e perciò ha bisogno di appoggiarsi a processi tecnologici esterni. Essa non risolve i problemi grazie a una superiore forza intellettuale, ma cooperando con tali processi. Spinta dalla sua naturale plasticità, essa entra in profonde coalizioni e fusioni con essi.

Fa parte della nostra natura umana basilare annetterci, sfruttare e incorporare nei nostri profili mentali processi tecnologici esterni. Come dice Clark, noi siamo e «siamo sempre stati degli esseri ibridi, il prodotto congiunto della nostra natura biologica e di strutture multistrato linguistiche, culturali, e tecnologiche»<sup>97</sup>. Che noi siamo e siamo sempre stati degli esseri ibridi implica che si deve abbandonare l'idea che la mente sia una sorta di sostanza eterea, radicalmente distinta dal supporto fisico. Piuttosto che una sostanza eterea, noi siamo invece una congiunzione di processi biologici e di processi tecnologici esterni, e non possiamo essere separati da essi. Molte di quelle che vengono considerate comunemente le nostre capacità mentali sono invece capacità di un sistema conoscitivo esteso, di cui la mente è soltanto una componente.

Inoltre, poiché noi creiamo sempre nuovi processi tecnologici esterni, la congiunzione tra la mente e tali processi ha un carattere dinamico. La mente, agendo di concerto con processi tecnologici esterni, dà luogo alla costituzione di una successione di ambienti conoscitivi. Questi sono una riserva di risorse per la soluzione di problemi. In ciascun ambiente conoscitivo la mente si accoppia con processi tecnologici esterni, dando luogo a un nuovo sistema conoscitivo. Quest'ultimo a sua volta dà origine a un nuovo ambiente conoscitivo, da cui emerge un nuovo sistema conoscitivo, e così via. La capacità e la flessibilità della mente umana derivano proprio dal fatto che essa è stata plasmata dall'adattamento ad entrare in rapporto con processi tecnologici esterni dando luogo a nuovi

<sup>97</sup> A. CLARK, *Natural-Born Cyborgs. Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*, Oxford, Oxford University Press, 2003, p. 195.

sistemi conoscitivi, ed è grazie a tale rapporto che l'uomo è capace di avere un pensiero astratto. Le nostre tecnologie più significative sono proprio quelle che permettono alla nostra mente di sviluppare nuove forme di pensiero astratto, arrivando là dove nessun pensiero animale era riuscito ad arrivare prima. Il pensare tra sé dà l'impressione che il pensiero astratto sia un'attività del tutto interna alla mente, ma non è così. Il pensiero astratto non sarebbe possibile senza un rapporto della mente con processi tecnologici esterni, e il pensare tra sé è soltanto l'interiorizzazione di tale rapporto.

Proprio la propensione della mente umana ad espandersi e ad autotrasformarsi, integrandosi con processi tecnologici esterni, spiega come l'uomo sia un essere così speciale, pur essendo, dal punto di vista biologico, non molto diverso dagli altri animali, con i quali condivide moltissimi geni. Presumibilmente le differenze biologiche tra l'uomo e gli animali che rendono possibile alla mente umana di integrarsi con processi tecnologici esterni non sono molto grandi, ma i loro effetti sono notevoli. In particolare, alcuni dei processi tecnologici esterni concorrono a costituire la nostra mente consapevole, molti altri operano al di sotto o al di fuori del livello della consapevolezza. Quasi tutto ciò che facciamo e pensiamo è il risultato di un'interazione tra i contenuti della nostra riflessione consapevole e processi sotterranei inconsapevoli. Dunque noi siamo il risultato dell'azione di una pluralità di fattori, consapevoli e inconsapevoli, distribuiti tra la nostra mente biologica e l'ambiente esterno.

Tutti gli esempi di processi esterni alla mente, i quali cooperano con quelli interni alla mente formando con essi un sistema conoscitivo integrato, che sono stati considerati sopra, sono di tipo tecnologico. Ma, ovviamente, tra i processi esterni alla mente con cui questa entra in rapporto nella conoscenza sono compresi, anzi svolgono un ruolo essenziale, anche processi biologici, cioè altre menti. I processi esterni alla mente possono essere costituiti, infatti, sia da processi tecnologici, come usare la scrittura, tracciare figure, e simili, sia da processi di tipo biologico, come altre menti. Ciò dà luogo a sistemi conoscitivi di tipo essenzialmente differente, poiché i sistemi conoscitivi formati da una mente più processi esterni ad essa che comprendono, oltre a processi di tipo tecnologico, anche altre menti, hanno proprietà essenzialmente differenti da quelle dei sistemi conoscitivi formati da una mente più processi esterni ad essa solo di tipo tecnologico. In generale, allora, il soggetto conoscitivo è costituito dal sistema formato dalla mente più processi esterni ad essa comprendenti, oltre a processi di tipo tecnologico, anche altre menti.

Che in generale il soggetto conoscitivo sia costituito dal sistema formato dalla mente più processi esterni ad essa comprendenti, oltre che processi di tipo tecnologico, anche altre menti, non significa, però, che esso consista in una mente distribuita, cioè in una comunità di menti. Una concezione distribuita della conoscenza non richiede l'idea, problematica, di una mente distribuita, ma è perfettamente compatibile con quella di una pluralità di menti individuali. Una tale concezione della conoscenza richiede, invece, che la tradizionale divisione tra interno ed esterno venga abbandonata, poiché la conoscenza trascende i confini della mente individuale. Invece di analizzare la conoscenza in termini di processi che agiscono su rappresentazioni interne a una mente individuale, la si deve analizzare in termini di interazioni tra una mente individuale e processi esterni ad essa sia di tipo tecnologico sia di tipo biologico, ossia altre menti.