# Embodied Emotions. Le mappe corporee delle emozioni

di Dana Svorova\*

#### ABSTRACT

In the current interdisciplinary debate focused on the complexity of the human being, we witness a turning point. Body and mind, which were traditionally considered to be separated, are nowadays re-united thanks to the empiric data obtained in the cognitive neurosciences. Different scholars in this field of study, such as Damasio, Varela, Gallese and others, have addressed the specific concept of 'embodiment'. This new concept of the mind and body, called "embodied cognition", manifests the full extension of the cognitive dimension to include the mind, body, emotions and environment in a dynamic process characterized by their reciprocal interaction. In the meantime, one important question concerns emotions specifically. Results of scientific experimental researches in different fields of study, conducted by e.g. Pert, Coulson, Nummenmaa, emphasize the fact that the body and mind are united, thus opening the possibility to talk about 'embodied emotions'. These studies can contribute greatly to somaesthetics and emphasize a positive approach to life, understood as the art of living.

Keywords

body-mind, emotions, interdisciplinarity, embodied approach, somaesthetics

Estasi, amore, ambizione, indignazione e orgoglio, considerati come sentimenti, sono insieme alle più evidenti sensazioni corporee di piacere e sofferenza, frutti dello stesso terreno.

William James

## 1. La svolta significativa

È passato più di un secolo da quando William James, padre della moderna psicologia, con l'audace affermazione, "l'essenza della vita mentale e di quella fisica è una sola"<sup>1</sup>, demolì la secolare con-

<sup>\*</sup> dana.svorova@unipa.it, Università degli Studi di Palermo

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cfr. James, W., *Principles of Psychology* (1890); trad. it. *Principi di Psicologia*, a cura di G. Preti, Casa Editrice Giuseppe Principato, Milano 1950, p. 21.

vinzione di stampo cartesiano che consisteva nella netta separazione tra mente e corpo, sottolineando al tempo stesso l'importanza del corpo nella comprensione degli stati mentali e delle emozioni. Infatti, nel 1884 egli pubblicò nella rivista Mind un articolo intitolato What is an Emotion? con cui aprì un vivace dibattito sulla natura delle emozioni. Queste ultime, che all'epoca venivano interpretate secondo il modello teorico darwiniano, erano intese come un'innata risposta istintiva dell'organismo per garantirne la sopravvivenza, e comunque rientravano esclusivamente nelle esperienze mentali mediate da una successiva risposta corporea di secondaria importanza. James, invece, "concepiva l'emozione come una sequenza di eventi che inizia quando si produce uno stimolo e si conclude con un sentimento appassionato, con un'esperienza emotiva cosciente"<sup>2</sup>. Ciò significa, prendendo in considerazione il suo famoso esempio della fuga davanti all'orso, che non scappiamo davanti all'orso perché abbiamo paura ma abbiamo paura perché scappiamo davanti all'orso. Secondo James, sono quindi le reazioni fisiche che danno origine alle emozioni e non viceversa. Tale affermazione suscitò nella comunità scientifica dell'epoca numerosi dubbi, poiché le teorie tradizionali interpretavano le emozioni come l'esito corporeo di un'esperienza mentale. Secondo James "l'aspetto mentale dell'emozione, il sentimento è schiavo della sua fisiologia e non viceversa"<sup>3</sup>. Per queste ragioni la teoria di James viene definita come teoria periferica o somatica delle emozioni. Indipendentemente da James, anche Carl Lange formula una teoria analoga a quella 'somatica'. In sintesi entrambe le teorie sostengono che le emozioni coincidono con le reazioni corporee associate. Nel corso del tempo seguirono altre teorie come ad esempio la teoria neurale delle emozioni di Cannon-Bard, la teoria dell'eccitazione cognitiva di Schachter e Singer, la teoria della valutazione di Arnold, oppure quella del primato affettivo di Zajonc, e così via<sup>4</sup>. Tuttavia nessuna di esse evidenziava l'importanza del corpo che accompagna l'esperienza emotiva stessa. I processi corporei venivano visti semplicemente come sottoprodotti del mentale. Di conseguenza la posizione di James, che sosteneva con grande determinazione che "la nostra vita mentale sia saldata alla nostra struttura corporea" venne vista con sospetto, dovuto soprattutto alla mancanza di adeguati strumenti interpretativi. Peraltro la teoria somatica venne attaccata da Walter Cannon, che la

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> LeDoux J., The Emotional Brain. The Mysterious Underpinnings of Emotional Life, (1996); trad. it. Il cervello emotivo. Alle origini delle emozioni, Baldini Castoldi Dalai ed., Milano 2003, p. 46.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ivi, p. 47.

<sup>4</sup> Cfr. ivi, 45-142.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ivi, p. 47.

criticò proponendo in alternativa il proprio modello teorico. Tutto ciò non tolse alla teoria periferica di James la sua portata rivoluzionaria ed essa, insieme alla controversa teoria di Cannon-Bard<sup>6</sup>, dominò la scena teorica delle emozioni fino agli anni Settanta. James comunque può a pieno titolo essere considerato il precursore del concetto che negli ultimi trent'anni ha suscitato un notevole interesse nel dibattito culturale, quello dell'*embodiment*.

Un altro tentativo che sottolineava l'importanza della dimensione corporea nella comprensione del mentale si può rintracciare nelle ricerche di Margaret Floy Washburn. Nei suoi studi, che risalgono al 1916, la psicologa americana sottolinea esplicitamente "la necessità di collegare gli eventi della vita mentale con quelli del movimento corporeo"7 scontrandosi inevitabilmente con la posizione dominante della psicologia cognitiva classica, che, appunto, considerava il ruolo del corpo e dell'azione del tutto secondari nel processo conoscitivo e nelle esperienze emotive. Con il trascorre dei decenni, in un clima culturale ancora poco favorevole, l'attenzione al corpo in relazione alla cognizione e alle emozioni cominciava a farsi più esplicita. Alla metà del Novecento comparvero diverse proposte teoriche che mettevano in risalto la dimensione corporea che rinviava verso un approccio olistico nella riflessione sull'essere umano, tra cui ad esempio la ben conosciuta posizione teorica di Moshe Feldenkrais<sup>8</sup>, fondatore dell'omonimo metodo. Egli mise in luce l'importanza del corpo e del movimento nel processo di apprendimento e dell'acquisizione della consapevolezza di sé, introducendo il concetto di *embodiment*. Egli, in una dichiarata posizione anti-cartesiana, sottolineava non soltanto un'inscindibilità funzionale tra mente-corpo ma sosteneva altresì che non si può essere consapevoli di un sentimento senza un atteggiamento motorio. In altri termini, mente-corpo sono due realtà strettamente interconnesse e indivisibili durante il loro funzionamento e l'espressione muscolare, in quanto più facilmente localizzabile, può consentire l'acquisizione della consapevolezza di ciò che accade all'interno di un individuo. Inoltre, un individuo non è altro che un "organismo integrale e sistema integrante e interdipendente all'interno di una complessa rete di sistemi e sottosistemi. Ne consegue la sostituzione del principio lineare di causa-effetto con quello della circolarità"9. Analogamente Abraham Maslow e Carl Rogers, i maggiori esponenti della psico-

6 Cfr. ivi, pp. 82-88.

Nu Washburn M.F. cfr. Gomez Paloma F., Scione A., Tafuri D., Embodied Cognition: il ruolo del corpo nella didattica, in "Formazione & Insegnamento", XIV/1 (2016), p. 77.
 Feldenkrais M., Embodied Wisdom, North Atlantic Books, Berkeley, California 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Della Pergola M., Luraschi S., *Embodiment e apprendimento: la pedagogia di Moshe Feldenkrais*, in "Amaltea – Innovazione sociale e community care", XI (2016), p. 50.

logia umanistica, meglio conosciuti per il loro approccio teorico e terapeutico innovativo, fondarono la loro posizione sul fatto che i pensieri, il corpo e le emozioni si relazionano tra di loro e si influenzano a vicenda in un processo di crescita e sviluppo personale fondato sull'esperienza diretta. In tal modo la psicologia umanistica si contrappose nettamente al riduzionismo e al determinismo all'epoca dominante in ambito accademico, fornendo nuovi strumenti alla comprensione dell'essere umano di tipo olistico, dove il *corpo* rappresenta un tassello irrinunciabile.

## 2. Embodied Cognition: la mente prende corpo

A partire dagli anni '80 cominciarono a susseguirsi una serie di studi che posero il *corpo* in stretto nesso con la cognizione. Infatti, si potrebbe affermare che "la nascita dell'Embodied Cognitive Science, o scienza cognitiva incorporata, risale alla fine degli anni '80, nel momento in cui si diffonde il concetto per il quale la mente non è più indipendente dal corpo, ma inscritta in esso"10. Tra le prime teorie riconducibili alla cognizione incorporata si inserisce "l'apparato ecologico della percezione di James Gibson il quale attribuisce primaria importanza ai sistemi percettivi, per la loro capacità di cogliere direttamente gli oggetti in funzione delle possibilità motorie a essi associate"11 evidenzia Paloma, Ascione e Tafuri. Gibson per spiegare la sua peculiare posizione introduce il termine affordance. Quest'ultimo rappresenta le potenzialità di azione che vengono attivate alla sola visione di un oggetto evocando quindi un comportamento motorio più o meno complesso coadiuvato dalla mappatura delle possibilità motorie del repertorio motorio individuale sia sul piano neurale che comportamentale in stretto nesso all'ambiente circostante.

Il filosofo Mark Johnson, invece, nel suo libro intitolato *The body in the Mind*, in cui critica la secolare separazione tra mente-corpo, cognizione-emozione, ragione-immaginazione, introduce il concetto "Embodied Schemata"<sup>12</sup>, ossia i schemi *incorporati* che si modellano durante la nostra interazione con la realtà influendo sui processi cognitivi. Si tratta di schemi non proposizionali che differiscono appunto da quelli linguistici e anche da quelli legati all'immagine. Essi sono comunque indispensabili per la comprensione

Gomez Paloma F., Ascione A., Tafuri D., Embodied Cognition: il ruolo del corpo nella didattica, cit., p. 79.
<sup>11</sup> Ivi, p. 78.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Johnson M., *The Body in the Mind. The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason,* The University of Chicago Press, Chicago 1987, p. 19.

della realtà e per l'interazione con essa. L'obiettivo di Johnson è di mettere in evidenza, utilizzando il concetto di *human embodiment*, "come il movimento corporeo, la manipolazione degli oggetti e le interazioni percettive connesse creano dei pattern peculiari senza i quali il mondo risulterebbe un grande caos"<sup>13</sup>. La proficua collaborazione sul piano teorico con il linguista George Lakoff ha portato alla stesura del libro intitolato *Philosophy in the Flesh: the Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*<sup>14</sup>, dove vengono evidenziate le difficoltà riscontrate nel contrastare le posizioni ben radicate del pensiero occidentale.

Tuttavia Îe inevitabili difficoltà non impedirono agli studi di avanzare in tale direzione. Al contrario, nella seconda metà degli anni '90 si è registrato un ulteriore accrescimento dell'interesse per l'embodiment. Il neuroscienziato Antonio Damasio pubblica nel 1994 un libro intitolato Descartes' error<sup>15</sup>, in cui sottolinea l'esistenza di uno stretto nesso tra il corpo e la mente. Per delineare il suo impianto teorico che s'incentra sul concetto della cognizione incorporata egli riprende, anche se con le inevitabili riserve, la teoria periferica di James, e conferma che a determinare i vari aspetti della mente come la coscienza, l'emozione, l'autocoscienza, la volontà, ecc. influiscono complesse dinamiche corporee. In altre parole, secondo Damasio il corpo riveste un ruolo significativo nel modellare la mente. Ciò conferma l'importanza degli schemi sensomotori nel processo cognitivo.

Subentrano altre interessanti proposte teoriche tra cui quella di "mente estesa" fornita dal filosofo Alva Nöe per cui la coscienza "si realizza non solo e non tanto dentro il nostro cervello per effetto dell'azione dinamica delle complesse connessioni neurali, ma come incontro e profonda compenetrazione fra corpo, cervello e ambiente/mondo"<sup>16</sup> fornendo un paradigma cognitivo che egli definisce "sensomotorio"<sup>17</sup>. Anche gli studiosi Francisco Varela, Evan Thompson e Eleanor Rosch sostengono che il rapporto tra mente-corpo-ambiente è caratterizzato da una "profonda circolarità"<sup>18</sup>, ossia da una interdipendenza tra "background and embodiment"<sup>19</sup>

19 *Ibid*.

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

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Lakoff G., Johnson M., *Philosophy in the Flesh: the Embodied Mind and its Challenge to Western Thought, Basic Books, New York 1999.* 

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Damasio A., Descartes' error, Putnam, New York 1994.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> MarioEs, "La mente estesa, secondo Alva Nõe", *You Logos*, 22 febbraio 2015. Available at: https://www.youlogosblog.wordpress.com/2015/02/22/la-mente-estesa-secondo-alva-noe/

<sup>17</sup> Ibid.

<sup>18</sup> Varela F.J., Thompson E., Rosh E., The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience, The MIT Press, Massachusetts 1993, p. 11.

proponendo un approccio "enattivo" allo studio della cognizione e delle emozioni. Anche la psicologa Margaret Wilson sottolinea che la cognizione umana ha radici profonde nel processo sensomotorio<sup>20</sup> e individua sei punti cardine riconducibili alla concezione dell'EC<sup>21</sup>, che spesso vengono trattati separatamente o in modo frammentario. A suo avviso, la cognizione non può prescindere dal luogo, dal tempo, dal corpo, dall'azione e dall'ambiente. In tal modo la studiosa americana fornì una visione unitaria e sistematica dell'EC. L'approccio 'enattivo' "attraverso il concetto di 'embodiment', profila una conoscenza come azione incarnata" volendo superare "la visione dell'apprendimento in quanto rappresentazione mentale della realtà esperita, recuperando il tema della corporeità come dimensione imprescindibile dai processi della conoscenza"<sup>22</sup>. In altre parole, ogni esperienza diverrebbe conoscenza non solo per la nostra mente ma anche per il nostro corpo.

### 3. Verso Embodied Emotions

Percorrendo la storia del pensiero occidentale, si può osservare che lo studio delle emozioni ha ricevuto molta meno attenzione rispetto alla comprensione della cognizione. Come osserva Giovanna Colombetti ed Evan Thompson, "la teoria dell'emozione è ancora largamente influenzata dalla dicotomia mente/corpo ereditata dal cognitivismo, e considera spesso il corpo con una struttura oggettiva, impersonale, invece come un corpo soggettivamente vissuto. Abbiamo affermato che le emozioni sono invece simultaneamente corporee e cognitivo-valutative: implementano significato e comprensione personale sotto forma di significato corporeo"<sup>23</sup>.

Ciò si evince dalle ricerche di Antonio Damasio. Egli, nell'affrontare gli argomenti legati all'EC, non trascura gli aspetti legati alla comprensione dell'esperienza emotiva. A suo avviso quest'ultima dipende sia dalle rappresentazioni del corpo nel cervello (schemi sensomotori) sia dall'attività del corpo vero e proprio. Il

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Wilson M., Six views of embodied cognition, in *Psychonomic Bulletin & Review*, 2002. Available at: https://philpapers.org/achive/ADAEC-2.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ivi, p. 626: "1/ Cognition is stuated. 2/ Cognition is time pressured. 3/ We off-load cognitive work into the environment. 4/ The environment is part of the cognitive system. 5/ Cognition is for action. 6/ Off-line cognition is body base".

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Zambianchi E., Scarpa S., Embodied cognition e formazione del sè: verso un approccio enattivo allo studio della relazione educativa, in "Formazione & Insegnamento", XVIII/2 (2020), p. 132.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Colombetti G., Thompson E., *Il corpo e il vissuto affettivo: verso un approccio "enattivo" allo studio delle emozioni,* in "Rivista di estetica", 37 (2008), § 48. Available at: https://doi.org/10.4000/estetica.1982.

corpo e il cervello, quindi, sono collegati non solo su vari livelli dei cosìdetti 'circuiti virtuali', ma anche "attraverso il flusso sanguigno, che permette agli ormoni e ad altri peptidi di sostenere stati d'animo di sottofondo"<sup>24</sup>, per cui nel caso, per ragioni diverse, ad esempio di alcune lesioni della colonna vertebrale, sia impossibile raggiungere gli schemi rappresentativi, comunque si avranno "emozioni cerebrali" 25, anche se di intensità minore. Ciò avviene appunto grazie al rilascio dei neurotrasmettitori responsabili delle singole emozioni. Damasio, diversamente da James<sup>26</sup>, "difende strenuamente l'idea che le emozioni sono interamente incarnate. Egli sostiene infatti che le rappresentazioni neurali del corpo devono essere continuamente aggiornate dal corpo. In particolare, l'attività biochimica viene continuamente ricreata nel corpo"27. Per comprendere meglio l'aspetto incorporato delle emozioni bisogna accennare, anche brevemente, alla fisiologia delle emozioni.

Del meccanismo che riguarda il rilascio dei neurotrasmettitori in corrispondenza di un'esperienza emotiva si è occupata la neuroscienziata Candance B. Pert. Dalle sue ricerche emerge il fatto che esiste un sistema di comunicazione tra la mente e il corpo, che costituisce il substrato fisiologico riconducibile alle emozioni. Questo tipo di sistema si caratterizza per un'interazione complessa tra molecole messaggere e cellule-recettori, o più specificatamente tra gli ormoni e altri peptidi e i loro recettori specifici<sup>28</sup>. Per dirla con Pert: "Ritengo che i neuropeptidi e i loro recettori siano una chiave per comprendere come la mente e il corpo siano interconnessi e come le emozioni possano manifestarsi attraverso il corpo. Maggiore è infatti la nostra conoscenza dei neuropeptidi, più difficile risulta ragionare in termini tradizionali di mente e corpo. Ha molto più significato parlare di una singola entità integrata, un 'corpo-mente'"29. Dunque, la mente e il corpo sul piano biochimico interagiscono in uno scambio reciproco bidirezionale<sup>30</sup>. Dalle ricerche di Pert e del suo team si evince che i recettori dei

<sup>30</sup> Cfr. ivi, p. 9.

<sup>24</sup> Ivi, § 38.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Ivi, § 38.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> James sostiene che possono esistere, in casi particolari, "emozioni meramente cerebrali". Quest'affermazione comunque non rappresenterebbe una minaccia alla sua teoria. Cfr. Colombetti G., Thompson, E., Il corpo e il vissuto affettivo, cit., § 40.

 <sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Damasio A., Descartes' error, cit., p.158.
 <sup>28</sup> Cfr. Pert C.B., Molecules of Emotion (1997); trad. it. Molecole di Emozioni, Ed. Corbaccio, Milano 2000, pp. 21-33.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Pert C.B., *Il perché delle emozioni che proviamo*, Centro Studi Eva Reich, 2019, p.2. Disponibile qui: https://www.evareichmilalno.it/wp-content/uploads/2019/01/Il-perché-delle-emozioni-che-proviamo-Candance-Perd.pdf.

neuropeptidi non sono, quindi, situati esclusivamente nel cervello, in particolare nel sistema limbico, nell'ipotalamo e nell'amigdala, ma è possibile ritrovare specifici recettori anche in altre parti del corpo, ciò che secondo Pert "rende i neuro peptidi i naturali candidati alla mediazione biochimica delle emozioni"31. Tra l'altro, continua Pert "potrebbe anche darsi che ciascun neuropeptide favorisca l'elaborazione delle informazioni unicamente nel caso in cui occupi recettori situati in punti nodali tra cervello e corpo. Se è così, ogni neuropeptide potrebbe suscitare un "tono" unico, equivalente ad uno stato d'animo"32. Dalle ricerche emergono altri dati importanti secondo cui in tale complesso meccanismo viene coinvolto anche il sistema immunitario<sup>33</sup> e quello endocrino poiché anche essi si basano su tale meccanismo. Ŝi tratta dunque di un meccanismo complesso e integrato, regolato da un sistema autonomo, che conferma e sottolinea un'effettiva inscindibilità tra mente e corpo. Per dirla con La Jolla in riferimento alle ricerche della Pert: infine "ciò che vediamo è l'immagine di un "cervello mobile", che si sposta in tutto il corpo, situato nello stesso tempo in tutti i punti dell'organismo, e non soltanto nella testa"<sup>34</sup>.

## 4. Le mappe corporee delle emozioni

In tale contesto risulta utile menzionare i risultati delle ricerche condotte da un gruppo di ricercatori finlandesi dell'Università di Aalto guidato da Lauri Nummenmaa. Nel 2013 venne pubblicato un loro articolo intitolato *Bodily maps of emotions*<sup>35</sup>, che riporta risultati significativi. I ricercatori hanno rilevato l'esistenza di peculiari *pattern* di attivazione fisiologica riconducibili a ben precise "mappe" topografiche situate nel corpo, che corrispondono a emozioni sperimentate. Servendosi di centinaia di volontari, tra l'altro di popolazioni diverse, hanno osservato quali regioni corporee si attivavano in corrispondenza di sei emozioni primarie. Venne utilizzata una tecnica chiamata emBODY (una sorta di tomografia self-report), in cui i soggetti indicavano le varie parti del corpo che sentivano più o meno attive in riferimento a una determinata

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Ivi, p. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Si è visto che anche i monociti, che circolano liberamente nel sangue, possiedono recettori per specifici neuropeptidi, egli stessi ormoni sono in realtà anch'essi peptidi. Cfr. ivi, p. 8.

Ja Jolla D.Ch., Prefazione, in Pert C.B., Molecole di Emozioni, cit., pp. 7-8.
 Nummenmaa L. et al., Bodily maps of emotions, in PNAS, 30 Dicembre 2013, URL = https://doi.org/10.1073/pnas.1321664111.

emozione indotta tramite tecniche di immaginazione guidata, seguita da una descrizione immediata delle sensazioni avvertite. Tale esperimento permise agli studiosi di tracciare una mappa universale delle emozioni. Ne emergono considerazioni davvero interessanti come ad es. nel caso dell'emozione della felicità, emozione pregna di benessere e positività, in grado di accendere e illuminare ogni parte del corpo, ogni sua cellula. Invece, per quanto riguarda le emozioni di tristezza, il corpo reagisce a essa spegnendo l'energia vitale nella maggior parte del corpo. Sulla base di tali osservazioni è lecito ipotizzare che le 'mappe corporee' che si attivano durante una specifica esperienza emotiva dovrebbero corrispondere a una sorta di topografia di recettori specifici di una data emozione in analoghe regioni corporee.

Un altro interessante esempio che riguarda le emozioni e il loro corrispettivo corporeo è quello descritto dalla psicologa Amy Cuddy. Ella spiega come cambia in breve tempo lo stato d'animo variando semplicemente la posizione della postura<sup>36</sup>. Cuddy, con un esempio molto semplice, illustra tale peculiare fenomeno sugli stati d'animo molto comuni: quelli della paura e della sicurezza di sé. Quando si prova lo stato emotivo della paura, i livelli di cortisolo si alzano e quelli di testosterone si abbassano con una corrispettiva modificazione posturale. Le spalle si curvano comunicando una certa chiusura in sé, che rimanda a un meccanismo innato di protezione dal mondo esterno. Al contrario, assumendo la postura tipica di un soggetto sicuro di sé, che si traduce in una posizione eretta caratterizzata da un'ampia apertura toracica si possono registrare significativi cambiamenti ormonali che vanno in una direzione opposta alla precedente. In pochi minuti il cortisolo diminuisce e aumenta invece il testosterone, ormone generalmente responsabile di un comportamento dominante e aggressivo. Analogamente, ad esempio nel caso dell'attivazione della muscolatura facciale per produrre il sorriso, anche forzatamente, mentre siamo tristi, il nostro stato d'animo subisce in pochi istanti cambiamenti significativi. Ne deriva che la plasticità dei tessuti muscolari responsabili, anche se non in modo esclusivo, di un determinato atteggiamento posturale condizionano i meccanismi bioumorali dell'individuo.

Infatti, la ricerca a sostegno del concetto di *embodiment* ha messo in luce che la postura corrisponde non soltanto a schemi sensomotori<sup>37</sup> ma anche al fatto che essa è in grado di influenzare

<sup>37</sup> Cfr. Gallese V., Guerra M., Lo schermo empatico. Cinema e neuroscienze, Raffaello

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Cuddy A., *More confidence in 2 minutes* (2016). Available at: https://www.youtube.com/watch?v=r7WsJ-mEyl

l'esperienza emotiva dell'individuo, oppure di decodificare segnali comunicativi non verbali, che permettono a loro volta di individuare determinati stati d'animo dell'individuo preso in esame. Lo psicologo Mark Coulson<sup>38</sup> fece lunghi studi legati all'interpretazione delle varie posture osservate da tre angolazioni spaziali diverse in relazione alle sei emozioni di base descritte da Paul Ekman: rabbia, disgusto, paura, felicità, tristezza e sorpresa. I risultati che emersero misero in evidenza che ogni tipo di postura differente corrisponde a diversi stati d'animo ed essi vennero interpretati da osservatori esterni in modo pressoché analogo. In tale contesto emerge un aspetto peculiare definito embodied simulation. Come osserva il neuroscienziato Vittorio Gallese "la simulazione incarnata coincide per molti aspetti con la nozione di empatia, ma non si esaurisce in essa. [...] la simulazione incarnata sottende anche aspetti importanti della costruzione delle nostre mappe spaziali, condiziona la nostra relazione con gli oggetti ed è alla base delle nostre capacità immaginative". I neuroni specchio che si attivano in determinate circostanze fanno parte, secondo Damasio, dei 'circuiti virtuali'39 del sistema corpo-cervello. Tale fenomeno si può rintracciare anche in altri meccanismi di rispecchiamento come quelli dell'espressione facciale<sup>40</sup>. Per dirla con Gallese:

L'emozione dell'altro è prima di tutto costituita e direttamente compresa attraverso il riutilizzo degli stessi circuiti neurali su cui si fonda la nostra esperienza in prima persona di quella data emozione. Osservare l'espressione di un'emozione significa anche simularla internamente. Ciò è ulteriormente confermato dalla neuropsicologia clinica: l'integrità del sistema sensori-motorio è cruciale per il riconoscimento delle emozioni manifestate dagli altri<sup>41</sup>.

Tali premesse, riguardanti specificatamente le emozioni e la corporeità, aprono la via verso una concezione delle *emozioni incorporate*. Esse (mente e corpo), in quanto unità funzionale inscindibile, nella reciproca interazione circolare con l'ambiente, manifestano i

Cortina Editore, Milano, 2015, p. 52: "La simulazione delle potenzialità motorie delle parti corporee crea uno spazio motorio che rappresenterebbe così la base, il costrutto *a priori* – motorio – dello spazio attorno al corpo, che organizza, integra e dà significato alle informazioni sensoriali relative allo stesso corpo e a ciò che avviene intorno a esso. Anche in questo caso, ricerche successive hanno rivelato proprietà analoghe nel cervello motorio dell'uomo. [...] Su questo spazio motorio, [...] si inserisce l'informazione tattile, visiva e acustica".

<sup>41</sup> Gallese V., Guerra M., Lo schermo empatico, cit., p. 67.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Coulson M., Attribuiting Emotion to Static Body Postures: Recognition Accuracy. Confusions, and Viewpoint Dependence, in "Journal of Nonverbal Behavior", 28 (2004). Disponibile qui: https://doi.org/10.1023/B:JONB.0000032655.25550.be

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Cfr. Damasio A., Looking for Spinoza (2003); trad. it. Alla ricerca di Spinozza. Emozioni, sentimenti e cervello, Adelphi Edizioni, Milano 2003.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Cfr. Ekman P., Darwin and Facial Expression, Academic Press, New York 1973.

loro contenuti con proprietà diverse e con linguaggi diversi su livelli descrittivi differenti. Come spiega Gallese:

Il concetto di *embodiment* può erroneamente far pensare a una mente che preesiste al corpo e successivamente se ne serve, abitandolo. [...] Un pensiero o un'idea, una percezione o un'immagine mentale non sono ovviamente né un muscolo né un neurone. Ma i loro contenuti sono inconcepibili a prescindere dalla nostra situata corporeità<sup>42</sup>.

#### 5. Conclusione

Questo breve sguardo in direzione del cosiddetto *embodiment* approach, che da alcuni decenni occupa un posto significativo nel dibattito culturale, ha consentito di evidenziare la straordinaria complessità dell'essere umano, in cui le emozioni e il corpo, da sempre trattati per lo più marginalmente, in tale prospettiva acquisiscono una luce del tutto diversa. Il corpo non è più inteso come un mero strumento finalizzato all'espletamento di nobili attività mentali ma come una parte irrinunciabile dell'intera unità funzionale (mente-corpo) altamente strutturata e interconnessa. Numerosi studiosi hanno fornito modelli teorici interessanti riguardanti la dimensione corporea tra cui ad esempio Sigmund Freud, Maurice Merlau-Ponty, Michael Foucalt, Jean-Paul Sartre, ma solo a partire dagli anni '90 del secolo scorso si comincia a parlare dell'importanza del corpo nel processo cognitivo in quanto unità funzionale inscindibile. La cosiddetta embodied cognition mette infatti in luce lo stretto nesso tra il corpo fisico e l'atto cognitivo. Le due realtà quindi non si sviluppano seguendo un flusso lineare monodirezionale bensì esse seguono uno schema bidirezionale. In tal senso il mentale diventa fisico e viceversa. Sono stati numerosi i campi del sapere che hanno contribuito a svelare i meccanismi che sottendono alla sottile regolazione di tali dinamiche del divenire umano, come le neuroscienze cognitive, la psicologia cognitiva e sperimentale, la psiconeurobiologia e la filosofia 'body integrate'.

I progressi scientifici hanno contribuito anche in modo significativo allo scioglimento di alcuni nodi legati alla comprensione delle emozioni. Infatti, diversi esperimenti condotti dalla psicologia sperimentale, avallati anche dalle neuroscienze, hanno tracciato peculiari pattern di attivazione fisiologica correlati a ben precise mappe topografiche situate nel corpo, riferibili ai processi emotivi. Tra l'altro le ricerche di neurobiologia hanno rilevato l'esistenza di specifiche molecole legate a ogni singola emozione e ai loro rispettivi recettori situati

<sup>42</sup> Ivi, p. 34.

in specifiche regioni corporee. Tale flusso molecolare che sottende a una serie di molteplici e complessi processi regolatori potrebbe essere paragonato a una "sinfonia dalle diverse tonalità emotive eseguita dal corpo-orchestra" In tale contesto il corpo diviene il piano 'descrittivo' simultaneo dell'emozione stessa. Ed è proprio la dimensione corporea, a cui rinvia l'embodiment approach, che consente all'individuo di acquisire la consapevolezza di sé. Le emozioni incorporate rinviano, infatti, a un'intensa esperienza di sè che si accompagna alla percezione del corpo vivo (Leib), dinamico e percipiente, in cui il dialogo basato sull'ascolto delle sensazioni somatiche ed emotive conduce verso la consapevolezza e comprensione dei propri stati interiori. Per parafrasare Antonio Damasio, i sentimenti diretti verso l'interno e le emozioni dirette verso l'esterno troveranno la loro compiutezza soltanto con l'avvento di un senso di sé, della coscienza<sup>44</sup>.

Tale prospettiva olistica riguardante la condizione umana, presente ancor prima nelle pratiche millenarie orientali<sup>45</sup>, apre non soltanto verso nuove metodologie e approcci terapeutici<sup>46</sup> ma anche verso una vera e propria *arte di vivere*. Quest'ultima si pone come obiettivo principale della *somaestetica*<sup>47</sup>, disciplina filosofica che affonda le proprie radici nel *soma*, corpo vivo e sensibile, e nel concetto di *embodiment*. D'altro canto, scrive Richard Shusterman, "la realizzazione in

<sup>44</sup> A. Damasio, *The Feeling of What Happens. Body and Emotion in the Making of Consciousness* (1999); trad. it. *Emozione e coscienza*, Adelphi, Milano 2000, pp. 52-53.

<sup>46</sup> A fronte di tale scenario, emerge il bisogno di costruire nuove competenze, che potremmo definire integrate finalizzate alla valorizzazione delle aree cognitive ed emotivo-corporee ad esempio nel campo della pedagogia, della psicologia clinica, delle scienze motorie, della PNEI, ecc.

<sup>47</sup> Cfr. Shusterman R., *Pragmatist Aesthetics* (1992); trad. it. *Estetica pragmatista*, Aesthetica Edizioni, Palermo 2010, pp. 229-230: "L'importanza di proporre la somaestetica come disciplina risiede in parte nell'istituire una cornice disciplinare che leghi in modo strutturale e possa unificare proficuamente i molteplici studi relativi al corpo che vengono attualmente condotti in indagini non interconnesse e in forme disciplinari apparentemente incommensurabili".

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Jannone A., *Medicina integrata #2 – Il corpo e le emozioni, un legame profondo,* 2018, https://www.italiachecambia.org/2018/10/medicina-integrata-2-corpo-emozioni-legame-profondo/

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Cfr. Shusterman R., Body Consciousness. A Philosophy of Mindfulness and Somaesthetics (2008), trad. it. Coscienza del corpo. La filosofia come arte di vivere e la somaestetica, Christian Marinotti Edizioni, Milano 2013, pp. 173-174: "L'hatha yoga (o la meditazione Zen) non è semplicemente un affare di esecuzione di posture e azioni corporee ma di esecuzione di esse con l'attenzione propria della concentrazione rigorosa. [...] Accanto all'evidenza empirica di lunghe tradizioni di pratica e alle testimonianza che dimostrano gli effetti positivi di queste discipline meditative, c'è adesso ulteriore conferma da parte della nuova ricerca scientifica in psicologia sperimentale e neurofisiologia. Studi clinici hanno dimostrato che la pratica meditativa (incluse le discipline di meditazione seduta, analisi del corpo e hatha yoga) possono effettivamente ridurre i sintomi di ansietà, depressione e panico, generando inoltre un effetto più positivo nei soggetti che altri esperimenti hanno stabilito la base neurologica di questa capacità positiva. [...] Il risultato suggerisce chiaramente che la meditazione migliora non solo il nostro stato d'animo ma anche la nostra funzione immunitaria".

una forma *incarnata* è una caratteristica universale della vita umana, e altrettanto lo è la coscienza del corpo. La coscienza del corpo, come io la comprendo, non è solo la coscienza che una mente può avere del corpo come di un oggetto, ma comprende anche la coscienza *incarnata* che un corpo vivente e senziente indirizza al mondo ed esperisce in sé. Attraverso tale coscienza il corpo può effettivamente sperimentare se stesso come soggetto e oggetto insieme"<sup>48</sup>. La "prospettiva *migliorista*"<sup>49</sup> del progetto shustermaniano infine confluisce nella ricerca della tanto ambita dimensione del benessere psico-fisico<sup>50</sup>. In tale contesto la filosofia diventa strumento efficace per essere protagonisti di una vita piena e dotata di senso.

## Bibliografia

- Colombetti G., Thompson E., *Il corpo e il vissuto affettivo: verso un approccio "enattivo" allo studio delle emozioni,* in "Rivista di estetica", 37 (2008). Disponibile qui: https://doi.org/10.4000/estetica.1982.
- Coulson M., Attributing Emotion to Static Body Postures: Recognition Accuracy, Confusions, and Viewpoint Dependence, in "Journal of Nonverbal Behavior", 28 (2004). Disponibile qui: https://doi.org/10.1023/B:JONB.0000032655.25550.be.
- Cuddy A., *More confidence in 2 minutes* (2016). Available at: https://www.youtube.com/watch?v=r7dWsJ-mEyl.
- Damasio A., Descartes' Error. Emotion, Reason and the Human Brain, Penguin Books, New York 1994.
- Damasio A., Looking for Spinoza (2003); trad. it. Alla ricerca di Spinoza. Emozioni, sentimenti e cervello, Adelphi Edizioni, Milano 2003.
- Della Pergola M, Luraschi S., Embodiment e apprendimento: la pedagogia di Moshe Feldenkrais, in "Amaltea Innovazione sociale e community care", anno XI, numero unico (2016).
- Ekman P., Darwin and Facial Expression, Accademic Press, New York 1973.
- Feldenkrais M., *Embodied Wisdom*, North Atlantic Books, Berkeley, California 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Shusterman R., Body Consciousness, cit. p. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Ivi, p. 8

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Cfr. Shusterman R., *Estetica pragmatista*, cit., p. 221: "La dimensione della propria dimensione corporea non deve essere ignorata. [...] la somaestetica lavora a migliorare la coscienza dei nostri stati e dei nostri sentimenti corporei, [...] Pertanto essa può rivelare e migliorare disfunzioni corporee che normalmente passano inosservate se non nel momento in cui pregiudicano il nostro benessere e il nostro rendimento".

- Gallese V., Guerra M., Lo schermo empatico, Raffaello Cortina Ed., Milano 2015.
- Gomez Paloma F., Scione A., Tafuri D., *Embodied Cognition: il ruolo del corpo nella didattica,* in "Formazione & Insegnamento ", anno XIV, n. 1, Supplemento (2016).
- James W., *Principles of Psychology* (1890); trad. it. *Principi di Psicologia*, Casa Editrice Giuseppe Principato, Milano 1950.
- Jannone A., *Medicina integrate* #2 *Il corpo e le emozioni, un legame profondo,* 2018. Available at: https://www.italiachecambia.org/2018/10/medicina-integrata-2-corpo-emozioni-legame-profondo/.
- Johnson M., The Body in the Mind. The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason, The University of Chicago Press, Chicago 1987.
- Lakoff G., Johnson M., *Philosophy in the Flesh: the Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*, Basic Books, New York 1999.
- LeDoux J., The Emotional Brain. The Mysterious Underpinnings of Emotional Life (1996); trad. it. Il cervello emotivo. Alle origini delle emozioni, Baldini Castoildi Dalai, Milano 2003.
- MarioEs, "La mente estesa secondo Alva Nöe", *You Logos*, 2015. Available at: https://www.youlogosblog.wordpress.com/2015/02/22/la-mente-estesa-secondo-alva-noe/.
- Nummenmaa L. et al., Bodily maps of emtions, in PNAS, December 30, 2013. Available at: https://doi.org/10.1073/pnas.1321664111.
- Pert C. B., *Il perché delle emozioni che proviamo*, Centro Studi Eva Reich, 2019. https://www.evareichmilano.it/wp-content/uploads/2019/01/Il-perché-delle-emozioni-che-proviamo-Candance-Pert.pdf.
- Pert C. B., *Molecules of Emotion* (1997); trad. it. *Molecole di Emozioni*, Ed. Corbaccio, Milano 2000.
- Shusterman R., Body Consciousness. A Philosophy of Mindfulness and Somaesthetics (2008); trad. it. Coscienza del corpo. La filosofia come arte di vivere e la somaestetica, Christian Marinotti Ed., Milano 2013.
- Shusterman R., *Pragmatist Aesthetics* (1992); *Estetica pragmatista*, Aesthetica edizioni, Palermo 2000.
- Varela F. J., Thompson E., Rosh E., *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*, The MIT Press, Massachusetts 1993.
- Wilson M., Six views of embodiment cognition, in *Psychonomic Bulletin & Review*, 2002. Disponibile qui: https://philpapers.org/archive/ADAEC-2.pdf.