

Rappresentazioni scientifiche dell'emotività: dalle emozioni di base al *core affect* (... e oltre?)

Marco Viola

Lo studio dei fenomeni legati alla sfera emotiva coinvolge una sempre più folta schiera di ricercatori, travalicando – come si evince anche dall'indice del presente volume – i confini di molteplici discipline¹. Nel peregrinare tra una disciplina e l'altra – ma talvolta anche entro il perimetro di una stessa disciplina – capita ogni tanto di avere l'impressione che gli stessi termini si riferiscano a qualcosa di diverso.

Cosa si intende per 'emozione'? Si tratta di un lemma traducibile tra una disciplina e l'altra? E tra un'epoca e un'altra? Dopotutto, il lemma 'emozione' diventa moneta corrente solo a partire dal Novecento: prima di allora si parlava piuttosto di 'passioni' o di 'affezioni' (Dixon 2012). Ma si intendeva la stessa cosa, o qualche cosa di leggermente diverso? La faccenda si complica ulteriormente quando consideriamo i problemi di traduzione: limitandoci alla traduzione in italiano dall'inglese, lingua in cui si svolgono la maggior parte dei dibattiti scientifici, il dominio semantico di '*emotion*' è pressoché sovrapponibile a quello di 'emozione'. Ma non altrettanto scontata è la traduzione del lemma limitrofo '*affect*'. Questo lemma, che «ha sempre più assunto il significato del responso emotivo puramente corporeo, pre-verbale e incoscio» (Plamper 2012/2018, p. 25), non di rado funge da etichetta-ombrello per denominare gli studi sull'emotività in generale (*affective science*). Diversi autori italiani, facendo leva sull'assonanza, lo traducono con '*affetto*' (e talvolta parlano di *scienze affettive*). E tuttavia, dal momento che la definizione di '*affetto*' offerta

¹ A mero titolo di esempio, e limitandosi alla letteratura recente in lingua italiana: per la filosofia delle emozioni, si vedano Menin (2019) e Campeggiani (2021); per la storia culturale Plamper (2012/2018); per la psicologia e le neuroscienze Caruana e Viola (2018); per la pedagogia Cagol (2019). Ma tra chi studia le emozioni non mancano pure etologi, antropologi, linguisti, studiosi di robotica.

dai vocabolari italiani non allude a nulla di simile², tradurre ‘*affect*’ con ‘affetto’ significa proporre un neologismo semantico – per lo meno finché il termine non si dovesse stabilizzare. Per questa ragione per cui chi usa ‘affetto’ rende esplicita questa scelta – ad esempio facendo seguire l’inglese ‘*affect*’ tra parentesi alla prima occorrenza, oppure esplicitando la propria scelta con un giro di parole più o meno lungo, proprio come sto facendo io adesso.

Questo genere di preoccupazioni occupano ormai di diritto le prime pagine dei volumi dedicati allo studio delle emozioni, in cui gli autori cercano di districarsi da un fitto groviglio di cavilli. Un groviglio che col passare del tempo non sembra attenuarsi, ma piuttosto ingrossare: dopotutto, i concetti del linguaggio ordinario sono notoriamente vaghi e mutevoli, e cercare di afferrarne il significato una volta per tutte è l’equivalente semantico di cercare di afferrare una saponetta bagnata. Di fronte a un tale groviglio concettuale, molti studiosi adottano l’approccio con cui Alessandro Magno affrontò il nodo di Gordio: così come il macedone notoriamente ‘sciolse’ il nodo con un colpo di spada, molti studiosi affrontano il problema di definire il loro oggetto di studio *stipulandolo ad hoc*. Nei termini di Andrea Scarantino (2012), questi pensatori accantonano il *progetto descrittivo* (dar conto di cosa intendono con ‘emozione’ e termini analoghi i parlanti di una lingua) per focalizzarsi invece sul *progetto prescrittivo* (stipulare cosa dovrebbero intendere gli studiosi che volessero darne conto nei termini della propria disciplina). Tuttavia, laddove secondo la leggenda sciogliere il nodo di Gordio avrebbe garantito il dominio di tutta l’Asia, la soluzione stipulativa al problema di demarcare il campo delle emozioni (e/o degli ‘affetti’) permette verosimilmente un dominio assai più ridotto. Questo perché, come sostenemmo Massimo Marraffa ed io, il dominio delle emozioni, più che a un continente, assomiglia a un arcipelago (Marraffa e Viola 2017). Infatti, l’alfiere di questo approccio, il filosofo Paul Griffiths (1997), argomentò in modo piuttosto convincente che gli svariati fenomeni che il linguaggio ordinario ascrive alla sfera dell’emotività non formano ciò che i filosofi chiamano ‘genere naturale’. Semplificando: non si deve (né si potrebbe!) proporre una spiegazione unificante a fenomeni tanto diversi quanto, per esempio, il trasalire di spavento per l’abbaiare

² Si vedano le definizioni del dizionario Treccani online: <https://www.treccani.it/vocabolario/affetto2/>.

improvviso di un grosso cane e la prolungata malinconia legata alla perdita di qualcuno di caro.

Passare dall'approccio 'macedone' – tentare di catturare tutto il campo dell'emotività/affettività una volta per tutte con un solo concetto e una sola strategia esplicativa – all'approccio 'latino' del *divide et impera* presenta indubbi vantaggi sul piano della precisione: definendo prima di quali fenomeni si intende parlare, c'è meno occasione di confondersi. Tuttavia, genera anche dei problemi: dopotutto, anche se non sono proprio la stessa cosa, è verosimile che gli episodi emotivi di breve durata e gli umori che invece possono accompagnarci per anni abbiano una qualche parentela causale. Tuttavia, al momento presente il campo di studi è frammentato: vi sono infatti varie cornici concettuali, ognuna delle quali dotata di una propria ontologia. Ma come vedremo, tutte queste cornici sono cariche di teoria, e in quanto tale confliggono e stridono con le altre, anche laddove il campo di fenomeni che si vogliono spiegare non è perfettamente equivalente. In un certo senso, proprio come i paradigmi descritti da Kuhn (1962), sono (almeno un poco) *incommensurabili*.

All'atto pratico, questa frammentarietà si riflette nel fatto che diversi strumenti di ricerca usati dai ricercatori nel settore presuppongono tassonomie differenti. Per esempio, nel *Karolinska Directed Emotional Faces* (Lundqvist et al. 1998), un database di fotografie largamente impiegato dagli sperimentalisti per indagare la percezione delle espressioni facciali delle emozioni, le fotografie di ogni soggetto sono ripartite in svariate categorie, ognuna corrispondente a una determinata 'emozione di base'. Invece, nello *International Affective Picture System* (Lang et al. 1997), database di fotografie di scene atte ad elicitare una qualche risposta emotiva, la classificazione degli stimoli si fonda su basi dimensionali: ogni stimolo è infatti associato a una certa 'valenza edonica' e a un certo 'grado di attivazione' (*arousal*), nonché a una terza dimensione (meno in auge delle altre due) chiamata '*dominance*'.

In questo contributo passerò in rassegna le due influenti cornici concettuali che sorreggono queste due classificazioni. Farò qualche cenno ai loro presupposti teorici e alla loro validazione empirica, ma anche ai loro limiti, evidenziando la loro parziale incommensurabilità.

1. *Gli universali della vita emotiva, parte prima: le emozioni di base*

Una decina di anni fa, sulle pagine della prestigiosa rivista *Behavioral and Brain Sciences*, Henrich, Heine e Norenzayan (2010) lanciavano

un sonoro *j'accuse* alla psicologia sperimentale. Il capo d'imputazione: tanti – troppi – studi hanno proposto conclusioni che si vorrebbero universali (generalizzabili a tutta la specie *Homo sapiens*) a partire da un campione di soggetti poco rappresentativo: i cosiddetti soggetti WEIRD – provenienti cioè da società «Western, Educated, Industrialized and Democratic» (Henrich et al. 2010, p. 61).

Tanti, troppi, ma non *tutti*: vi sarebbero infatti «importanti eccezioni a questa tendenza generale, giacché certi ricercatori hanno raccolto una larga base di dati a supporto dell'universalità» (Henrich et al. 2010, p. 63) di certi fenomeni psicologici. Tra questi vengono menzionati gli studi di chi, come Paul Ekman, avrebbe dimostrato l'universalità delle emozioni di base. A loro dire, tanto gli studenti universitari statunitensi quanto i loro coetanei delle società tribali in Amazonia o nel Borneo condividerebbero uno stesso repertorio emotivo, esprimibile attraverso uno stesso insieme di movimenti facciali (fig. 1).

Ma davvero Henrich e colleghi hanno scelto l'esempio giusto?

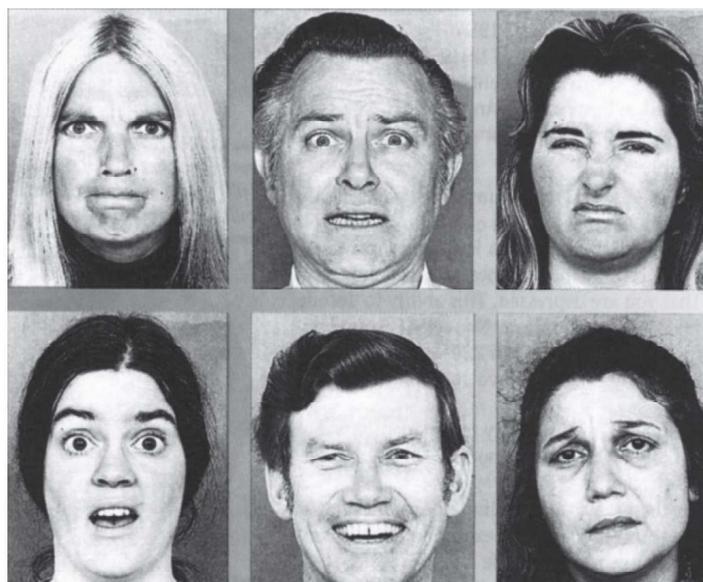


Fig. 1

*Le espressioni facciali delle sei emozioni di base secondo la teoria di Paul Ekman.
In alto (da sinistra a destra) rabbia, paura, disgusto.
In basso sorpresa, gioia, tristezza.*

Per lungo tempo – e di certo tra gli anni '70 e gli anni '90 del secolo scorso – la teoria neuroculturale di Ekman (1972) ha dominato il panorama della psicologia delle emozioni. La teoria prevede alcune emozioni siano condivise da tutta la nostra specie – e parzialmente anche da altri primati – poiché di origine ereditaria. La lista di queste emozioni, dette 'di base', ha subito qualche incerta modifica nel corso del tempo. Tra le emozioni 'titolari' troviamo sempre paura, rabbia, gioia, tristezza, sorpresa e disgusto (vedi ad es. Ekman 1992); il disprezzo (*contempt*) ha fatto talvolta capolino negli scritti di Ekman, talvolta come possibile variante del disgusto (es. Ekman, Sorenson e Friesen 1969), talvolta come un'emozione a sé stante (es. Ekman e Friesen 1986); mentre ulteriori categorie di emozioni vengono prese in considerazione e brevemente discusse, un po' alla rinfusa, in un articolo di Ekman e Cordaro (2011).

Certe situazioni scatenanti appropriate sarebbero in grado di innescare automaticamente uno specifico insieme stereotipato di reazioni fisiologiche. Queste reazioni sarebbero state selezionate dall'evoluzione per mettere un organismo in condizione di fronteggiare in modo efficace le situazioni scatenanti – anche se alla cultura e alla biografia viene riconosciuto il potere di plasmare l'associazione tra situazioni scatenanti ed emozioni scatenate. Seguendo il suo maestro Tomkins, vero ideologo della teoria, Ekman chiama talvolta queste emozioni '*affect programs*'; e come Tomkins, si interessa in particolar modo ai movimenti facciali caratteristici di ogni emozione (cfr. Tomkins e McCarter 1964). Questi movimenti irromperebbero automaticamente e inevitabilmente all'innescarsi di una certa emozione: sarebbe tutt'al più possibile tentare di controllarli reprimendoli o distorcendoli, tipicamente per conformarsi a qualche norma sociale di esibizione (*display rule*).

Strategica o no che sia, la scelta di chiamare la sua teoria 'neuroculturale' rappresenta una retorica efficace: una volta ricostruito il dibattito passato come eccessivamente sbilanciato dal lato culturale, Ekman si proclama al centro tra biologia e cultura (o se preferite tra *nature* e *nurture*), così da sfruttare l'irrazionale pregiudizio per cui '*in medio stat virtus*'. La verità è che il peso di questi due fattori è sbilanciato: la biologia governerebbe infatti l'*espressione* delle emozioni, spiegandone l'universalità; mentre alla cultura, che governa casomai

la *repressione* di quest'espressione, è affibbiato l'ingrato compito di spiegare la variabilità³.

La popolarità di questa teoria (molto)neuro(poco)culturale ha dunque per certi versi 'trasferito' la legittimità nello studio delle emozioni dagli antropologi – che studiano la variabilità delle espressioni culturali – agli psicologi sperimentali – che, come accennato, svolgono le loro ricerche spesso e volentieri con soggetti WEIRD, assumendo l'universalità.

In ogni caso, non è solo alle sue capacità retoriche che Ekman deve la sua fama: gli va tributato il merito di aver raccolto risultati empirici piuttosto interessanti. I primi e più celebri provengono da due studi di riconoscimento delle emozioni svolti in diversi paesi. Nel primo di questi, Ekman, Sorenson e Friesen (1969) mostrarono a soggetti di diversi paesi industrializzati (USA, Giappone, Brasile) ma anche di civiltà preindustriali (Nuova Guinea, Borneo) alcune fotografie di facce. Queste fotografie furono scelte in quanto raffiguranti l'espressione prototipica di una qualche emozione, nel momento di massima contrazione muscolare (cfr. fig. 1). Ai soggetti sarebbe stato chiesto di associare ciascuna fotografia a una tra le sei emozioni presentate (gioia, tristezza, paura, rabbia, disgusto/disprezzo, sorpresa).

Le risposte indicano che le associazioni volto-emozione sono assai convergenti tra i vari paesi, e comunque molto spesso 'corrette' (ossia in linea con le aspettative dei ricercatori). Con alcuni *caveat*: primo, paura e sorpresa sono sovente confuse tra loro. Secondo, anche se ben al di sopra del livello del caso, le risposte dei soggetti provenienti da paesi non industrializzati sono mediamente meno 'corrette' di quelle dei soggetti provenienti dai paesi industrializzati. Terzo, l'emozione che viene *meno* spesso confusa con le altre è la gioia – l'unica positiva: teniamolo a mente.

Per quanto interessante, questo primo studio ha però una grossa limitazione. La ragione per cui Ekman e colleghi svolgono le loro interviste, oltre che in paesi industrializzati come l'America o il Giappone, anche in Borneo e Nuova Guinea, è per escludere che certe associazioni emozione-espressione facciale possano essere apprese,

³ Questa lettura della dicotomia biologia-cultura è peraltro viziata da un pregiudizio di fondo, per cui 'biologico' sta per 'genetico' e dunque necessariamente per 'universale', 'culturale' per 'variabile'. Ma così non è: ad esempio, «[m]oney is universal, but money is not genetic. Blood hemoglobin types are diverse and regionally dispersed, but blood types are not cultural» (Crivelli e Fridlund 2019, p. 185).

ad esempio dai film di Hollywood. Tuttavia, in questo esperimento vengono coinvolti solo soggetti che hanno avuto qualche contatto con le civiltà industriali (e i loro cinema!). Ottenere le risposte di soggetti 'culturalmente incontaminati' poneva infatti una grossa sfida: come potevano infatti donne e uomini analfabeti selezionare un'etichetta da associare a una determinata espressione facciale? Per aggirare questa limitazione, in uno studio ulteriore Ekman e Friesen (1971) modificarono il compito sperimentale: recatisi nei villaggi isolati dei Sadong del Borneo, incaricarono alcuni traduttori locali di raccontare ai soggetti diverse situazioni, ognuna delle quali si supposeva elicitare una qualche reazione emotiva. Ad esempio, la gioia era associata a «His (her) friends have come, and he (she) is happy» (Ekman, Friesen 1971, p. 126). Ai soggetti venivano dunque mostrate tre fotografie ritraenti le solite espressioni di emozioni (o solo due, quando ad essere consultati erano dei bambini), e veniva chiesto loro di indicare quale faccia combaciasse meglio con la descrizione che avevano appena sentito. Ancora una volta, le percentuali di risposte 'corrette' (ovvero in linea con le aspettative dei ricercatori) furono assai più elevate del livello del caso – anche se ancora una volta la gioia veniva individuata con precisione assai maggiore, mentre una foto ritraente paura venne scambiata sistematicamente per espressione di sorpresa.

Questi due studi, assieme a quelli svolti parallelamente da Carroll Izard (ispirato anch'egli da Tomkins, seppur meno noto di Ekman), esercitarono una profonda influenza sulla psicologia, ed ispirarono dozzine di studi analoghi imperniati sul riconoscimento di un'emozione a partire da una fotografia di un movimento facciale. All'alba del nuovo millennio, l'esaustiva meta-analisi⁴ sul riconoscimento delle emozioni condotta da Anger Elfenbein e Ambady (2002) includeva 87 articoli, per un totale di 97 studi, che coinvolgevano le risposte di più di 22.148 soggetti da 42 paesi diversi. Alcuni di questi studi riguardano la decodifica delle emozioni a partire da brevi clip video o dalla voce. Ma una cospicua maggioranza (66 su 97 studi) utilizzava lo stesso metodo di Ekman e Izard: mostrare delle fotografie di espressioni facciali e chiedere ai soggetti sperimentali di associarle a una specifica emozione. Questo campione impressionante conferma sostanzialmente i risultati del primo studio di Ekman, Sorenson e

⁴ Una meta-analisi è uno studio che analizza e raffronta in modo statisticamente rigoroso i risultati di una serie di lavori precedenti inerenti uno specifico tema.

Friesen (1969): le emozioni espresse da fotografie di espressioni facciali (ma anche attraverso altri canali) sono riconosciute con una precisione ben superiore al livello del caso; ma la precisione aumenta quando i soggetti sperimentali provengono dallo stesso gruppo culturale dei soggetti che esprimono le emozioni (ad es. le persone fotografate negli stimoli). Inoltre, la gioia viene riconosciuta meglio delle altre emozioni, mentre la discriminabilità della paura (e del disgusto) è più incerta.

A corroborare ulteriormente la tesi che le espressioni facciali delle emozioni siano innate, e dunque (per inferenza alla migliore spiegazione) ereditate, concorsero gli studi che individuavano una forte somiglianza nelle espressioni facciali prodotte spontaneamente (ma non volontariamente) da soggetti ciechi e normovedenti (per una rassegna ragionata si veda Valente, Theurel e Gentaz 2018). Inoltre, Ekman insistette su certe somiglianze tra le espressioni umane e di altri primati – somiglianze che tuttavia sono messe in dubbio dalla recente letteratura in primatologia, poiché probabilmente guidate da un certo antropocentrismo (per una discussione si rimanda a Viola 2019).

Alla popolarità della teoria di Ekman si accompagnò comunque un crescente scetticismo. Per ogni evidenza o argomento prodotti a favore della teoria, vi erano almeno il doppio di argomenti contrari: nel corso dei decenni, gli avversari non mancarono di far notare la fragilità del metodo sperimentale ‘a scelta fissa’, l'arbitrarietà nella compilazione della lista delle sei (o cinque?, o sette?) emozioni di base, la faziosità della ricostruzione storica delle teorie a cui si opponeva, l'approccio sempre volto a confermare la teoria piuttosto che a falsificarla o raffrontarla a teorie rivali (si vedano ad esempio Russell 1994; Leys 2017; Crivelli e Fridlund 2019). Persino Keltner e colleghi (2019), che ancora oggi portano avanti un programma di ricerca basato sull'assunzione che esistano emozioni universali, prendono le distanze da certi assiomi un po' rigidi e semplicistici della teoria di Ekman: rinnegano ad esempio il primato delle espressioni facciali quando si tratta di discriminare tra loro diversi stati emotivi. Una volta considerati con la dovuta attenzione anche altri canali espressivi oltre a quello dei movimenti facciali, sostengono, la lista delle emozioni (più o meno) universali può essere estesa fino ad includerne quasi una trentina. Tuttavia, nonostante con l'inizio del nuovo millennio Ekman abbia sostanzialmente smesso di rispondere ai suoi detrattori⁵, le voci

⁵ L'affermazione che Ekman abbia sostanzialmente abbandonato l'agone del dibattito scienti-

contrarie non sembrano aver scalfito il consenso maggioritario di cui godeva la sua teoria fino ad almeno una decina di anni fa – come abbiamo visto in apertura di questo paragrafo. Oltre e più che ai risultati scientifici – che per quanto convincenti sono tutt'altro che inattaccabili – questa popolarità è verosimilmente dovuta ad una serie di fattori ancillari: la popolarità mediatica⁶; la seducente semplicità; l'abilità retorica di Ekman di autoincoronarsi erede di Darwin, brillando così anche della sua luce riflessa (cfr. Caruana e Viola 2020); e anche forse una certa inerzia insita nel mondo scientifico, legata alla lentezza e ai costi di forgiare gli strumenti adatti a lavorare entro un nuovo paradigma. E tuttavia, un paradigma alternativo – spesso difeso in aperta opposizione al paradigma categoriale di Ekman – si va affermando sempre di più: il modello dimensionale del *core affect* proposto da James Russell (2003). È a questo che saranno dedicati i prossimi due paragrafi.

2. *Gli universali della vita emotiva, parte seconda: il core affect*

«Ci sono più cose in cielo e in terra, Orazio, di quante tu ne possa sognare nella tua filosofia». Questa frase, originariamente pronunciata da Amleto, è spesso invocata dai filosofi per rilevare – con una punta di sarcasmo – l'insufficienza di una determinata ontologia, cioè di una lista di entità relativa a un qualche dominio. Forse, sembra quasi dire il principe di Danimarca, un'ontologia esaustiva non si potrà mai conseguire: il mondo ci potrebbe sempre stupire mostrandoci qualche cosa che non avevamo previsto. Quando l'enumerazione di tutte le categorie di fenomeni sembra una strategia fallimentare, un buon piano B è passare da una classificazione *categoriale* ad una *dimensionale*. Così deve aver pensato Wilhelm Wundt (1896/2006), considerato

fico sembra clamorosamente confutata dall'esistenza di alcuni contributi, anche molto recenti, che portano il suo nome. Ad esempio, il volume *The Science of Facial Expression*, pubblicato pochi anni fa da Oxford University Press, ospita un capitolo dove Ekman (2017) fa precisamente questo: difende la propria teoria dagli attacchi. Tuttavia, una rapida scorsa alla bibliografia del contributo rivela come *nessuna* delle voci citate è anteriore al 1996. Forse perché, dopo aver avviato la collaborazione con il comparto della difesa statunitense, a cui aveva promesso programmi capaci di riconoscere i terroristi sulla base delle espressioni facciali, Ekman “avvolge ora la propria ricerca nella logica della sicurezza, e annuncia la sua intenzione di non pubblicare più su riviste scientifiche per non rivelare segreti di stato” (Plamper 2018, p. 250). Ma conta anche il fatto che, essendo nato nel 1934, più che i ricercatori attualmente attivi è verosimile che Ekman percepisca come interlocutori certi fantasmi del passato.

⁶ La teoria delle emozioni di Ekman ha ispirato la serie televisiva *Lie to me* e il film d'animazione *Inside Out*. Inoltre, Ekman ha scritto alcuni libri con il Dalai Lama.

dai più come il padre della psicologia sperimentale. A suo dire, «la molteplicità qualitativa dei sentimenti semplici è incalcolabilmente grande» (p. 172). Ma «[n]ella quantità dei sentimenti consistenti in un gran numero di qualità diverse e graduate in finissime sfumature, si distinguono tuttavia diverse *direzioni principali* che si estendono tra sentimenti contrari di carattere predominante [...] espresse da *due* denominazioni che indicano quei contrari» (p. 173, corsivo nell'originale). Queste direzioni per Wundt sono: 'piacere-dispiacere'; 'sentimenti stimolanti e calmanti'; e 'tensione-rilassamento'. Egli tuttavia puntualizza: «[o]gni determinazione si deve però considerare sempre come un'espressione collettiva che abbraccia una quantità infinita di sentimenti che variano per ciascun individuo» (p. 173) – come a voler rimarcare che queste determinazioni vanno lette in un senso 'nominalistico', alla stregua di etichette utili per ordinare i fenomeni psichici, e non 'ontologizzate' come se rappresentassero esse stesse delle realtà psichiche.

Con questa proposta, Wundt inaugura gli approcci dimensionali alla classificazione degli stati affettivi, secondo i quali uno stato affettivo si può individuare in base alla sua posizione entro uno spazio n-dimensionale. Nei decenni seguenti ne verranno proposti diversi. Ad esempio, Schlosberg (1954) propone una cartografia degli stati affettivi su tre assi, che generano una struttura a cono: attivazione (da addormentato a teso); piacevolezza-spiacevolezza; attenzione-repulsione (fig. 2a). Il modello di Watson e Tellegen (1985) si basa invece su due sole dimensioni, che si intrecciano in una circonferenza (fig. 2b): l'intensità di un *Positive Affect* (PA) e quella di un *Negative Affect* (NA), donde la sigla PANA, con cui viene sovente indicato questo modello. Vale la pena rimarcare come, a differenza di quanto accade nel modello di Wundt (e della maggior parte degli altri modelli), nel modello PANA piacevolezza e spiacevolezza non sono codificate come poli opposti di una medesima variabile, bensì come due variabili indipendenti. In altre parole, il modello ammette la possibilità di stati affettivi ambivalenti, in cui cioè PA e NA siano entrambi intensamente attivati. Il grado di *engagement* – grossomodo equivalente all'attivazione di Schlosberg – diventa dunque una dimensione secondaria, ricavabile dalla somma di *positive* e *negative affect*. Pertanto, gli stati affettivi ambivalenti corrisponderanno tendenzialmente a stati di alto engagement.

Ancora, Russell e Mehrabian (1977, p. 291) sosterranno che «the three dimensions of pleasure-displeasure, arousal-nonarousal, and dominance-submissiveness are both necessary and sufficient to de-

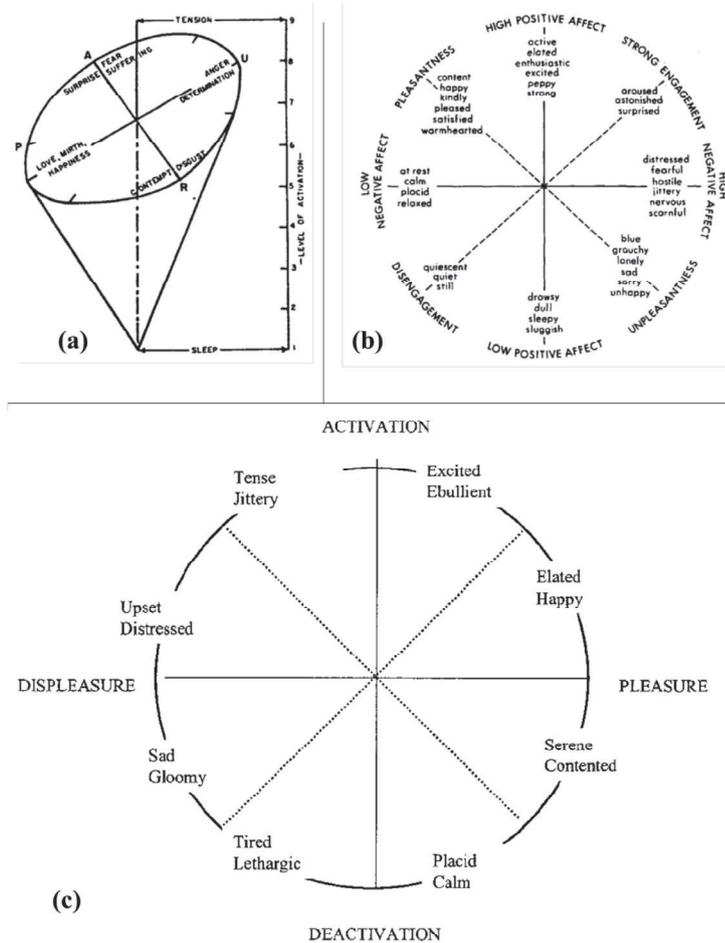


Fig. 2

Tre modelli dimensionali delle emozioni.

(a) Il cono di Schlosberg (1954), articolato sui tre assi di attivazione

(da addormentato a teso); piacevolezza-spiacevolezza; attenzione-repulsione.

(b) Il modello PANA di Watson e Tellegen (1986), che prende il nome dai suoi due assi principali – due assi unipolari di Positive Affect e Negative Affect.

(c) L'affect circumplex descritto per la prima volta da James Russell (1980), formato da due dimensioni: l'attivazione (da disattivo ad attivo) e una dimensione bipolare della valenza edonica (dal dispiacere al piacere).

scribe a large variety of emotional states». Tuttavia, solo pochi anni più tardi Russell (1980) si sbarazzerà di questa terza dimensione (*dominance-submissiveness*), propugnando un modello dimensionale basato sui due assi bipolari misuranti valenza edonica (piacere-dispiacere) e grado di attivazione (*deactivated-aroused*), che si vanno a intersecare in quello che chiamerà l'*affect circumplex* (fig. 2c).

Scegliere tra uno o l'altro di questi modelli è una faccenda piuttosto complicata. Se ad essere contrapposte fossero due teorie rivali, sarebbe infatti relativamente semplice: si derivano da esse certe previsioni empiriche e si verifica quali si accordano con i dati. Ma questo caso è più complesso, perché questi modelli in competizione non sono tanto teorie quanto piuttosto paradigmi: cornici concettuali che informano il modo in cui questi dati vengono raccolti e organizzati; oppure, in un certo senso, grammatiche mediante le quali parlare dei dati. Cornici concettuali che però non sono neutre, ma 'cariche di teoria' – proprio come una grammatica riflette qualcosa della visione del mondo dei parlanti di quella lingua.

Osservando i vari modelli presentati nella fig. 2 si potrebbe pensare che diversi modelli non siano che diversi modi di rappresentare uno stesso 'spazio affettivo'. È proprio ciò che sosterranno Yik, Russell e Barrett (1999): raccogliendo dati di autovalutazione emotiva secondo le metriche dei vari modelli (bi)dimensionali in voga in quegli anni, essi mostrano come i valori raccolti secondo la 'grammatica' di un modello siano traducibili nella 'grammatica' di un altro con minime perdite di informazioni. Non stupisce che, dal momento che ad erigere questa 'stele di Rosetta' psicometrica è stato il gruppo di Russell, ad assurgere a *lingua franca* per lo studio dell'emotività sarà il modello da lui proposto, basato – giova ricordarlo – su due dimensioni: valenza edonica e attivazione (fig. 2c).

Amante della precisione nell'uso dei termini, per conseguirla Russell non esita a ricorrere a strategie di stipulazione, consapevole e ben contento del prezzo da pagare: allontanarsi dall'uso comune di certe parole. In quest'ottica, qualche anno dopo Russell (2003) sistematizzerà il lessico e i concetti della sua teoria, rendendoli più espliciti. Nel farlo, investirà l'*affective circumplex* – che di per sé sarebbe uno strumento di rappresentazione – di un certo spessore ontologico⁷, definendo

⁷ Non tutti i sostenitori del modello bidimensionale del core affect sono però disposti ad assegnargli lo stesso 'spessore ontologico'. Solerti nella difesa sia dell'affettività come primitivo

il costrutto psicologico che questo rappresenterebbe, che denomina *core affect*. Il *core affect* è definito come «[a] neurophysiological state that is consciously accessible as a simple, nonreflective feeling that is an integral blend of hedonic (pleasure–displeasure) and arousal (sleepy–activated) values» (Russell 2003, p. 147, tab. 1).

Sul piano temporale, si noti come, laddove le emozioni base di Ekman (1992) sono per definizione episodi di breve durata, il *core affect* indicherebbe in un certo senso un sostrato sempre presente (anche quando la nostra attenzione cosciente è rivolta altrove). Lo stesso scarto nel tipo di fenomeno che si vuole descrivere (da un lato episodi emotivi puntiformi, dall'altro uno stato in perenne attività e mutazione) sembra peraltro generalizzabile anche ad altri approcci categoriali (es. Panksepp 1998; Anderson e Adolphs 2018) e dimensionali (es. Watson e Tellegen 1985).

Si noti però che i due assi dell'*affect circumplex* non si riferiscono solamente allo stato soggettivo (cioè al *core affect*), ma possono essere anche impiegati per descrivere le 'qualità affettive' (*affective quality*) di un certo stimolo. Queste qualità sono comunque parassitarie e derivate rispetto al *core affect*; tant'è che Russell le definisce in termini disposizionali, in base cioè alla «ability [of that stimulus] to cause a change in core affect» (2003, p. 147, tab. 1).

Se per gli approcci categoriali gli episodi emotivi sono infatti dei primitivi psicologici, per Russell – ma anche per altri sostenitori delle teorie *costruzioniste* delle emozioni, come Lisa Feldman Barrett (es. 2017) – questi episodi nascono da un'interazione tra una fluttuazione del *core affect* e qualcos'altro: ad esempio, un *concetto* (tramandatoci dal linguaggio e/o modellato dalla nostra esperienza) che ci spinge a spiegare qualcuna di queste fluttuazioni nei termini di un'emozione. Così, per esempio, vedere un predatore non attiverebbe nessun meccanismo innato della paura, ma piuttosto farebbe impennare il nostro grado di attivazione e abbassare il nostro tono edonico. Solo *a fortiori* noi interpreteremmo questa rapida fluttuazione come *paura* o come

psicologico, sia dell'*affect circumplex* come migliore rappresentazione del *core affect*, Barrett e Bliss-Moreau (2009) precisano però che «description and explanation usually occur at two different levels of analysis. In the end, a description of psychological content will rarely ever shed light on the processes that caused it, in much the same way that the experience of the sun rising and setting is not evidence that the sun actually revolves around the earth» (Barrett e Bliss-Moreau 2009, p. 186). Insomma: l'*affect circumplex* diventa un buon modo di mappare gli *explananda* dell'emotività (ciò che c'è da spiegare), ma non va confuso con gli *explanantes* (le entità o i processi che ne sono causalmente responsabili).

rabbia – perché così ci è stato insegnato. Si noti peraltro che questo è un quadro teorico dove la causa dell'emozione non deve corrispondere necessariamente all'oggetto verso cui l'emozione è rivolta: è dunque possibilissimo che il nostro *core affect* sia impattato da un calo di zuccheri e che noi imputiamo questo malumore al *fastidio* nei confronti di qualche interlocutore così sfortunato da trovarsi lì in quel momento.

Per Russell e per gli altri costruzionisti non esistono dunque *affect program* né altri meccanismi universali: solo il *core affect*, ossia il segnale con cui il corpo ci manifesta come se la sta cavando nel mantenimento dell'omeostasi, sarebbe comune a tutta la specie umana⁸. Questa tesi dell'università indebolita – dalle categorie di Ekman alle due dimensioni di valenza e attivazione – chiamata talvolta *universalità minima*, sembrerebbe supportata da numerosi dati... a cominciare da quelli dello stesso Ekman!

Ma procediamo con ordine. In un poderoso saggio, Russell (1994) critica le ricerche di Izard e di Ekman (che gli risponderà in modo assai violento) sotto numerosi punti di vista. Tralasciando qui varie critiche metodologiche, storiche e statistiche, un punto che Russell imputa a Ekman è di aver sempre interrogato i dati in chiave confermativa (la mia teoria è supportata oppure no?) anziché in chiave comparativa (date due o più teorie, quali di queste spiega meglio questi dati?). Così, argomenta Russell, i dati di Ekman sul riconoscimento delle emozioni nelle espressioni facciali, che pure sembrano indicare qualche tipo di universalità, potrebbero essere altrettanto o ancor meglio compatibili con un'altra lista di emozioni; o ancora, le persone potrebbero categorizzare le facce soprattutto in base al loro valore edonico e grado di attivazione⁹.

⁸ Addirittura, la costruzionista Bliss-Moreau (2017, p. 185) sostiene che una qualche forma di affect sarebbe «present in most non-plant organisms, although in those lacking nervous systems or with simple nervous systems (e.g. ganglion only) it may appear in rudimentary form. For example, bacteria move toward positive things (e.g. food) and away from negative ones (e.g. acid), indicating that they can use signals about affective value to guide behavior» (Bliss-Moreau 2017, p. 185). Tuttavia, come ho sottolineato altrove (Viola 2017; 2019), l'avvicinamento (*approach*) e l'evitamento (*avoidance*) sono indizi *comportamentali*, e inferire che corrispondano a stati *fenomenologici* – quale è il *core affect* secondo la sua definizione – è tutt'altro che pacifico, specie in organismi così semplici. Vale la pena notare come anche il termine *arousal* può riferirsi a tre concetti leggermente diversi: lo stato di veglia/sonno; l'attivazione del sistema nervoso autonomo; lo stato fenomenologico di attivazione di cui stiamo parlando in questo contesto. Per quanto parzialmente sovrapposte e coinvolgenti meccanismi neurali molto simili, non sono perfettamente equivalenti (vedi Satpute et al. 2018).

⁹ Anche se a dire il vero recentemente Russell ha suggerito che «even this minimalist approach is, or should be, a subject of scrutiny» (Fernández-Dols e Russell 2017, p. 7).

A conferma di quest'ultima suggestione, sia nelle ricerche di Ekman (es. Ekman, Friesen e Sorenson 1969) che nella maggior parte di quelle successive (Anger Elfenbien e Ambady 2002; cfr. il paragrafo precedente) l'accuratezza del riconoscimento delle facce esprimenti gioia – l'unica emozione positiva – era significativamente più alta di quella inerente alle altre emozioni, tutte negative, che venivano talvolta confuse tra loro. Infatti, secondo i costruzionisti, per distinguere tra un'espressione facciale di paura e una di rabbia, episodi emozionali a cui tipicamente corrispondono alta attivazione e tono edonico negativo, intervengono delle componenti concettuali (e convenzionali).

A riprova di ciò i costruzionisti citano diversi studi che mostrano come la classificazione delle espressioni facciali, *prima* di aver acquisito una certa competenza concettuale o *dopo* averla persa, si fondi soltanto sulle dimensioni del core affect e non già su categorie discrete. Ad esempio, dagli studi di Widen (2017) emerge come i bambini inizialmente classifichino le emozioni solo nei termini di positive/negative; e solo nel corso degli anni imparino a compiere discriminazioni categoriali a grana più fine. D'altro canto, lo studio di Lindquist et al. (2014) sembra mostrare che, a differenza dei soggetti sani, capaci di classificare le espressioni facciali secondo le categorie di emozioni che esprimono, tre pazienti affetti da demenza semantica (che impoverisce la memoria concettuale) le classifichino unicamente in base ai loro valori di valenza e attivazione – anche se il più recente studio di Macoir et al. (2019), rivolto a dieci altri pazienti affetti da questa sindrome, suggerisce come anche la percezione della valenza possa risulterne compromessa.

Uscendo dal terreno delle espressioni facciali, Russell (1991) si avvale di suggestioni provenienti dalla linguistica. Egli fa notare come non tutte le lingue al mondo abbiano parole per le emozioni di base, laddove invece non mancano mai lemmi per codificare la valenza positiva e negativa. Più traballanti sono invece le evidenze neuroscientifiche: i tentativi di trovare marcatori neurali specifici per i due assi del *core affect* sembrano altrettanto sfortunati (es. Wager et al. 2015) se non addirittura più sfortunati (es. Kragel e LaBar 2015) di quelli che mirano a mappare nel cervello le emozioni di base.

In ogni caso, anche lasciando da parte la tensione tra approcci categoriali e dimensionali – che, lo ricordiamo, non hanno un oggetto perfettamente sovrapponibile! – la posizione egemonica del modello di Russell è stata recentemente sfidata sul terreno degli approcci dimensionali. Vediamo come nella prossima sezione.

3. *Limiti e sfide dell'affect circumplex*

Columbus, Ohio, 1997. Alcune persone si avviano verso una sala cinematografica, biglietti alla mano. Stanno per assistere al nuovo film dell'italiano Roberto Benigni: *Life is Beautiful* (*La vita è bella*). Prima di prendere posto sulle poltrone, vengono braccati da alcuni individui che reggono delle cartelline, da cui estraggono alcuni misteriosi fogli: 'Scusate, siamo dei ricercatori di psicologia dell'Università dell'Ohio. Non è che potreste compilare questo questionario per noi prima e dopo il film?'

È più o meno così che me li immagino, Jeff Larsen e i suoi colleghi, quando si sono accinti a raccogliere una parte di quei dati tramite i quali avrebbero sfidato l'egemonia dell'affect circumplex di James Russell. Per essere più precisi, la sfida riguardava uno specifico assunto di questo modello: quello per cui l'asse della valenza edonica sarebbe *bipolare*. Se la valenza è rappresentata da un solo asse bipolare, una persona non può esperire al contempo piacevolezza e spiacevolezza; e un oggetto può indurre sensazioni piacevoli oppure sensazioni spiacevoli, ma non entrambe (o per lo meno, non entrambe contemporaneamente).

Le risposte di alcuni spettatori de *La vita è bella* sembrano incompatibili con la bipolarità: mentre prima della visione solo un 10% si è dichiarato al contempo *sia felice sia triste*, la percentuale di chi dichiara questo stato di ambivalenza emotiva sale al 44% dopo la visione. Simili casi di ambivalenza – o di emozioni 'agrodolci' (*bittersweet*) – sono stati documentati anche in altre situazioni esistenziali capaci di suscitare emozioni sia positive che negative: il giorno in cui gli studenti del college¹⁰ abbandonano il proprio dormitorio per l'inizio delle vacanze estive; oppure il giorno in cui, conseguendo il diploma, sanno che al dormitorio non torneranno più (Larsen et al. 2001).

Tuttavia, pur prendendo in serio esame questi e altri risultati che sembrano testimoniare la compresenza di stati affettivi ambivalenti, Russell (2017) non concede la resa. Per riconciliare queste evidenze col suo modello bipolare ricorre a una serie di spiegazioni, distinguendo

¹⁰ Nell'interpretare questi risultati giova ricordare, all'inizio della sezione su Ekman, il monito di Henrich e colleghi (2010) a non universalizzare i risultati ottenuti su campioni WEIRD. Gli studenti universitari sono la quintessenza del soggetto WEIRD, in quanto sono "a portata di mano" per gli sperimentalisti, spesso i loro stessi professori, che possono facilmente reclutarne a decine con una sola domanda alla fine di un corso.

le ambiguità che riguardano (a) il core affect (b) la sua concettualizzazione in episodi emotivi, e (c) le qualità affettive.

- (a) Per quanto riguarda il core affect, laddove Larsen e colleghi vedono il manifestarsi *sincronico* di due attivazioni affettive di valenza opposta, Russell segue Kahneman (1992) nel proporre che queste potrebbero essere piuttosto due attivazioni *diacroniche*, che magari sembrano presentarsi come sincroniche perché il tono edonico vacilla rapidamente dall'una all'altra.
- (b) Altri casi di ambivalenza emotiva possono scaturire dai processi con cui si passa dal core affect grezzo a una sua concettualizzazione, dando così vita ad episodi emotivi. Queste emozioni (percepite come) miste sarebbero spiegabili sulla base del fatto che uno stesso stato del core affect (ad es. alta attivazione) interpretato alla luce di uno stesso contesto (ad es. sulle montagne russe) assomiglia prototipicamente a due diversi concetti emotivi (ad es. eccitazione e paura) – anche se, si affretta a precisare Russell (2017, p. 113), «equal resemblance is rare».
- (c) Sul piano delle qualità affettive, Russell ammette che gli oggetti possano avere diverse proprietà, e che la percezione di qualità affettive possa dare esiti diversi in base a quale proprietà si considera: ad esempio, possiamo percepire una torta molto calorica come uno stimolo positivo se ci concentriamo sul suo sapore; o, al contrario, come negativa se ci figuriamo il prossimo incontro con la bilancia.
- (d) Infine, certe emozioni possono *sembrare* ambivalenti perché registriamo un discostamento tra due o più di questi parametri: per esempio, quando un oggetto che percepiamo come positivo ci induce un abbassamento del tono edonico¹¹.

Anche ammettendo che queste strategie riescano a riassorbire l'ambivalenza emotiva nel quadro teorico di Russell, i dubbi non finiscono qui. Alcuni ricercatori (Kuppens et al. 2013 – tra cui gli stessi Russell e Barrett) si sono posti la seguente domanda: davvero le due dimensioni previste dall'affect circumplex – valenza e attivazione – sono perfetta-

¹¹ Per rendere conto della discrepanza tra ciò che un oggetto *dovrebbe farci provare* e ciò che *ci fa provare davvero*, Itkes e Kron (2019) parlano rispettivamente di valenza *semantica* e valenza *affettiva* (di uno stimolo). Benché intrecciate, queste due dimensioni sarebbero distinguibili chiedendo ai soggetti di focalizzarsi nel primo caso su quali proprietà affettive attribuiscono all'oggetto, nel secondo su come l'oggetto li faccia sentire.

mente indipendenti? Oppure correlano in modo più o meno forte, più o meno costante? Come abbiamo accennato, una correlazione robusta metterebbe in discussione l'utilità del modello, suggerendo di ridurre una o entrambe le sue dimensioni a qualche variabile 'latente' che catturi le fluttuazioni in modo più sistematico. Per comprendere il rapporto tra queste due variabili Kuppens e colleghi, esaminano una vasta porzione di dati raccolti secondo il modello dimensionale, domandandosi a quale opzione si approssimino maggiormente (vedi fig. 3).

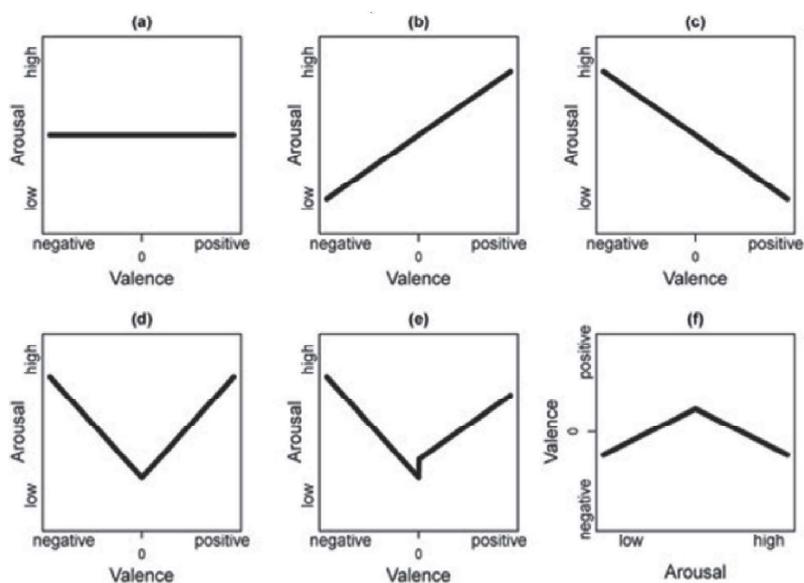


Fig. 3

Rappresentazione schematica di sei possibili modelli della relazione tra valenza edonica (valence) e grado di attivazione (arousal):

- (a) le due dimensioni sono perfettamente indipendenti;*
- (b) la valenza correla positivamente con l'attivazione;*
- (c) la valenza correla negativamente con l'attivazione;*
- (d) relazione a V – l'attivazione correla con il valore assoluto della valenza (a prescindere cioè dalla sua polarità);*
- (e) relazione a V con qualche asimmetria;*
- (f) la valenza è massima ad un grado ottimale di attivazione, e decresce con l'aumentare o diminuire dell'attivazione.*

Fonte: Kuppens et al. (2013).

La distribuzione dei dati in letteratura sembra propendere fortemente per il quarto modello (fig. 3d): in moltissimi casi, sia che si parli di self-report che di valutazione delle qualità affettive di un oggetto, la valenza sembra tanto più positiva o negativa quanto è maggiore il grado di attivazione. Questa 'correlazione a V' va però intesa con un paio di *caveat*. Primo: è interessata da un certo grado di variabilità individuale e culturale. Secondo: si tratta di una tendenza probabilistica, non assoluta. In altre parole, anche se i casi prototipici – che seguono la sagoma della V – sono rappresentati da stati soggettivi/percezioni di qualità affettive di (i) bassa attivazione e valenza neutrale (ii) alta attivazione e valenza molto positiva o (iii) alta attivazione e valenza molto negativa, non è impossibile trovare stati soggettivi/percezioni che si discostano da quella forma, ovvero stati di (iv) alta attivazione ma valenza neutra (v) bassa attivazione ma valenza molto positiva o anche (vi) bassa attivazione ma valenza molto negativa.

Ora, il modello PANA (Watson e Tellegen 1985; cfr. fig. 2b) prevede l'indipendenza tra un sistema di affettività positivo e uno negativo – e che la dimensione dell'attivazione corrisponda essenzialmente alla somma dell'attivazione di questi due sistemi. Entro una siffatta cornice è certamente più facile collocare stati affettivi 'agrodolci' quali quelli riportati dagli spettatori de *La vita è bella* (Larsen et al. 2001); così come è facile spiegare la rarità di stati/percezioni dove una valenza marcatamente positiva o negativa si accompagna ad un basso grado di attivazione (anche se i pochi che ci sono mettono invece in difficoltà il modello PANA).

Cosa dire invece negli stati che l'*Affect Circumplex* rappresenterebbe come alta attivazione e valenza neutra – uno su tutti la sorpresa? Un modello come PANA prevede che questa apparente neutralità celi in realtà un'attivazione di entrambi i sistemi. Negli ultimi anni, lo psicologo Assaf Kron ha raccolto molte evidenze a favore dell'ipotesi che il livello dell'attivazione (inteso come una sensazione soggettiva) si riduca alla somma di intensità di due valenze *unipolari* (piacevole e spiacevole). E l'ha fatto in diversi domini: autovalutazioni soggettive (Kron et al. 2013); l'attività elettrodermica (Kron et al. 2015); attività di aree cerebrali tipicamente connesse con l'attivazione (Haj-Ali et al. 2020).

Leggermente diversa è la spiegazione offerta da Mattek e colleghi (2017). Essi dimostrano che la correlazione tra i punteggi di attivazione e valenza di certi stimoli è mediata da quella una terza variabile: l'ambiguità della valenza di certi stimoli. In altre parole, tanto più

uno stimolo è univocamente interpretato come positivo/negativo, tanto più il punteggio di valenza riportato per esso correlerà con quello di attivazione; laddove invece negli stimoli massimamente ambigui, l'attivazione diventa scorrelata dalla valenza (fig. 4). Si noti che i ricercatori distinguono esplicitamente tra ambivalenza (come nel caso de *La vita è bella*) e ambiguità: mentre la prima indicherebbe la compresenza di fattori piacevoli e spiacevoli, la seconda indicherebbe uno stato di incertezza rispetto alla piacevolezza o spiacevolezza di un certo stimolo.



Fig. 4

Il modello di affettività di Mattek et al. (2017).

Il grado di ambiguità della valenza correla positivamente con il grado di correlazione tra attivazione e valenza positiva o negativa.

Gli scenari aperti dalle proposte discusse in questa sezione pongono delle sfide non banali al modo bidimensionale di pensare l'affettività proprio dell'*affect circumplex*. Ma non è detta l'ultima parola. Recentemente, io e la filosofa della psichiatria Valentina Petrolini abbiamo suggerito un'altra possibile lettura della relazione tra valenza ed attivazione, che ammette una loro interazione senza voler 'dissolvere' l'una nell'altra (Petrolini e Viola 2020). Per comprendere di che si tratta, occorre spostare il focus della dimensione *sincronica* delle valutazioni affettive su sé

(come ti senti?) o su uno stimolo emotigeno (come reputi questo oggetto?) a quella *diacronica*, che registra le variazioni del *core affect* quando interagisce con stimoli emotigeni (come cambia il modo in cui ti senti a seguito dell'esperienza di un certo stimolo?). L'idea soggiacente è che, a parità di condizioni, un maggiore grado di attivazione amplifichi la valenza percepita di un determinato stimolo – verosimilmente perché un aumento di attivazione corrisponde ad una maggiore attenzione agli stimoli del mondo, che finiranno così per essere più *salienti* (e viceversa). Con un esempio ispirato alla quotidianità di entrambi gli autori: dopo una tazza di caffè (che si presume innalzare il livello di attivazione), una buona notizia ci sembrerà ancora migliore, una cattiva notizia ancora peggiore. Quest'ipotesi, che abbiamo denominato *ipotesi dell'attivazione come modulatore*, spiegherebbe come mai, nel giudicare oggetti o stati soggettivi, alti punteggi di attivazione correlano *sovente* con una valenza marcatamente positiva o marcatamente negativa (cfr. la V della fig. 3d): un'alta attivazione facilita dei veri e propri 'salti' nello spettro della valenza, rendendo poco probabile che qualcuno si soffermi a metà. Al contempo, la nostra ipotesi spiegherebbe la rarità – ma senza negare la possibilità – degli stati di alta attivazione ma valenza neutra, o di quelli con bassa attivazione ma valenza marcata in una delle due direzioni.

Allo stesso tempo, se unita all'ipotesi della vacillazione con cui Russell spiega alcuni casi di emozioni ambivalenti, concepire l'attivazione come una sorta di 'amplificatore di fluttuazioni edoniche' genera un'ulteriore predizione: queste fluttuazioni, e di conseguenza le emozioni (apparentemente) ambivalenti, saranno più rapide e più frequenti nelle situazioni di alta attivazione. Esito, anche questo, compatibile con i dati a nostra disposizione.

Al di là del suo obiettivo teorico – offrire all'*affect circumplex* una possibile via d'uscita dalle sfide che lo affliggono – l'ipotesi dell'attivazione come modulatore ha un'ambizione clinica: proporre una nuova chiave di lettura di certi disturbi psichiatrici dell'umore, in particolare la depressione unipolare e la depressione bipolare, interpretandoli anzitutto come disturbi dell'attivazione (o dei processi che questa riflette), più che del tono edonico. Alla luce della nostra ipotesi, un soggetto che soffre di depressione unipolare è come 'intrappolato' in uno stato di bassa attivazione, che lo porta a una sorta di indifferenza nei confronti degli stimoli circostanti; laddove un soggetto bipolare alterna momenti depressivi di questo tenore a momenti in cui, al contrario, resta come 'incastrato' in un eccesso di attivazione

permanente, che rende tutto saliente, ed è così esposto a variazioni (o vacillazioni) dell'umore anche molto repentine.

4. *Quante mappe: quale sarà quella giusta?*

I lettori più perspicaci l'avranno già intuito: il titolo di questa sezione è un trabocchetto. Gli scienziati hanno proposto varie classificazioni per il dominio dei fenomeni emotivi – siano essi episodi emotivi temporalmente circoscritti oppure stati affettivi che mutano. Queste classificazioni non sono esattamente delle teorie: piuttosto, come i paradigmi di Kuhn, predefiniscono una grammatica e un'ontologia entro cui è possibile formulare teorie e raccogliere i dati per testarle. Ma neppure sono a-teoriche: ognuna di queste classificazioni implica dei punti ciechi; le sue euristiche definiscono cioè un panorama di domande che si possono o non si possono porre. Per esempio, forte di un accecante *bias* della conferma, la teoria delle emozioni di base è stata talmente rigida da aver rallentato l'indagine di emozioni diverse dalle sei (o cinque/sette) canoniche – e questo a detta non dei suoi detrattori, ma da chi la sta innovando (Keltner et al. 2019). Ma anche il modello dimensionale dell'*affect circumplex*, la cui popolarità è stata costruita proprio attaccando la teoria delle emozioni di base, è tutt'altro che inattaccabile: per esempio, come abbiamo visto, c'è chi ha espresso forti dubbi sul fatto che l'attivazione e la valenza edonica siano davvero due dimensioni distinte, e suggerito che la fenomenologia della valenza non sia catturabile da *una sola* dimensione bipolare ma piuttosto dal lavoro parallelo di due diversi sistemi di piacevolezza/spiacevolezza.

C'è da aspettarsi forse che in un futuro qualcuno riuscirà a trovare la classificazione definitiva di questi fenomeni – così esaustiva da mettere a tacere Amleto? Difficile a dirsi: se dovessi scommetterci direi però di no, proprio per via del fatto che ogni teoria ha i suoi punti ciechi e i suoi punti di forza. Questo pluralismo frammentario non è una novità per la scienza; al contrario, alcuni pensano che un po' di caotico pluralismo aiuti il progresso.

Ringraziamenti

Nella stesura di questo articolo, l'autore è stato finanziato dallo European Research Council (ERC) entro il programma Horizon 2020 (grant agreement No 819649 – FACETS). L'autore desidera ringraziare altresì Guido Baggio, Michele Cagol, Pia Campeggiani, Emiliano Loria, Monica Perosino e Valentina Petrolini per i loro preziosi riscontri.

Bibliografia

- Adolphs, R., Anderson, D. J. (2018). *The neuroscience of emotion. A new synthesis*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Anger Elfenbein, H., Ambady, N. (2002). On the universality and cultural specificity of emotion recognition: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, 128(2): 203-235.
- Barrett, L. F. (2017). The theory of constructed emotion. An active inference account of interoception and categorization, *Social cognitive and affective neuroscience*, 12(1): 1-23.
- Barrett, L. F. e Bliss-Moreau, E. (2009). Affect as a psychological primitive, *Advances in experimental social psychology*, 41, 167-218.
- Bliss-Moreau, E. (2017). Constructing nonhuman animal emotion, *Current opinion in psychology*, 17, 184-188.
- Cagol, M. (2019). Emozioni e pedagogia. Per un primo inquadramento scientifico, *Studi sulla Formazione/Open Journal of Education*, 22(2), 111-121.
- Campeggiani, P. (2021). *Introduzione alla filosofia delle emozioni*. Bologna: Clueb.
- Caruana, F., Viola, M. (2018). *Come funzionano le emozioni. Da Darwin alle neuroscienze*. Bologna: il Mulino.
- (2020). Traiettorie pragmatiste contemporanee in filosofia, psicologia e neuroscienze. In Baggio, G., Caruana, F., Parravicini, A. e Viola, M. (a cura di), *Emozioni. Da Darwin al pragmatismo* (pp. 197-202). Torino: Rosenberg & Sellier.
- Crivelli, C., Fridlund, A. J. (2019). Inside-out. From basic emotions theory to the behavioral ecology view, *Journal of Nonverbal Behavior*, 43(2): 161-194.
- Dixon, T. (2012). “Emotion”. The history of a keyword in crisis, *Emotion Review*, 4(4): 338-344.
- Ekman, P. (1972). Universal and cultural differences in facial expressions of emotions. In J. K. Cole (Ed.), *Nebraska symposium on motivation* (pp. 207-283), Lincoln: University of Nebraska Press.
- Ekman, P., Sorenson, E. R., Friesen, W. V. (1969). Pan-cultural elements in facial displays of emotion, *Science*, 164(3875), 86-88.
- Ekman, P., Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion, *Journal of personality and social psychology*, 17(2), 124-129.
- (1986). A new pan-cultural facial expression of emotion, *Motivation and emotion*, 10(2), 159-168.
- Fernández-Dols, J. M., Russell, J. A. (2017). Introduction. In: Fernández-Dols, J. M. e Russell, J. A. (eds.), *The science of facial expression* (pp. 3-14). New York: Oxford University Press.
- Griffiths, P. E. (1997). *What emotions really are. The problem of psychological categories*. Chicago IL: University of Chicago Press.
- Haj-Ali, H., Anderson, A. K., Kron, A. (2020). Comparing three models of

- arousal in the human brain, *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 15(1), 1-11.
- Henrich, J., Heine, S. J., Norenzayan, A. (2010). The weirdest people in the world?, *Behavioral and Brain Sciences*: 61-83.
- Itkes, O., Kron, A. (2019). Affective and semantic representations of valence. A conceptual framework, *Emotion Review*, 11(4): 283-293.
- Kahneman, D. (1992). Reference points, anchors, norms, and mixed feelings, *Organizational behavior and human decision processes*, 51(2): 296-312.
- Keltner, D., Sauter, D., Tracy, J. e Cowen, A. (2019). Emotional expression. Advances in basic emotion theory, *Journal of nonverbal behavior*: 1-28.
- Kragel, P. A., LaBar, K. S. (2015). Multivariate neural biomarkers of emotional states are categorically distinct, *Social cognitive and affective neuroscience*, 10(11): 1437-1448.
- Kron, A., Goldstein, A., Lee, D. H. J., Gardhouse, K., Anderson, A. K. (2013). How are you feeling? Revisiting the quantification of emotional qualia, *Psychological science*, 24(8): 1503-1511.
- Kron, A., Pilkiw, M., Banaei, J., Goldstein, A., Anderson, A. K. (2015). Are valence and arousal separable in emotional experience?, *Emotion*, 15(1), 35-44.
- Kuhn, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago press.
- Kuppens, P., Tuerlinckx, F., Russell, J. A., Barrett, L. F. (2013). The relation between valence and arousal in subjective experience. *Psychological bulletin*, 139(4): 917-940.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., Cuthbert, B. N. (1997). International affective picture system (IAPS). Technical manual and affective ratings. Gainesville, FL: NIMH Center for the Study of Emotion and Attention, University of Florida.
- Larsen, J. T., McGraw, A. P., Cacioppo, J. T. (2001). Can people feel happy and sad at the same time?, *Journal of personality and social psychology*, 81(4): 684-696.
- Leys, R. (2017). *The ascent of affect. Genealogy and critique*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lindquist, K. A., Gendron, M., Barrett, L. F., Dickerson, B. C. (2014). Emotion perception, but not affect perception, is impaired with semantic memory loss, *Emotion*, 14(2): 375-387.
- Lundqvist, D., Flykt, A., Öhman, A. (1998). *The Karolinska Directed Emotional Faces (KDEF)*, Stockholm, Department of Neurosciences Karolinska Hospital.
- Macoir, J., Hudon, C., Tremblay, M. P., Laforce, R. J., Wilson, M. A. (2019). The contribution of semantic memory to the recognition of basic emotions and emotional valence. Evidence from the semantic variant of primary progressive aphasia, *Social neuroscience*, 14(6): 705-716.

- Marraffa, M., Viola, M. (2017). Quale mappa per il dominio delle emozioni?, *Sistemi intelligenti*, 29(1): 85-108.
- Mattek, A. M., Wolford, G. L., Whalen, P. J. (2017). A mathematical model captures the structure of subjective affect. *Perspectives on Psychological Science*, 12(3): 508-526.
- Menin, M. (2019). *Il fascino dell'emozione*. Bologna: il Mulino.
- Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience. The foundations of human and animal emotions*. Oxford: Oxford University Press.
- Petrolini, V., Viola, M. (2020). Core Affect Dynamics. Arousal as a Modulator of Valence, *Review of Philosophy and Psychology*, 11(4): 783-801.
- Plamper, J. (2012). *Geschichte und Gefühl. Grundlagen der Emotionsgeschichte*. Siedler Verlag; trad. it. *Storia delle emozioni*. Bologna, il Mulino 2018.
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect, *Journal of personality and social psychology*, 39(6): 1161-1178.
- (1991). Culture and the categorization of emotions *Psychological bulletin*, 110(3): 426-450.
 - (1994). Is there universal recognition of emotion from facial expression? A review of the cross-cultural studies, *Psychological bulletin*, 115(1): 102-141.
 - (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological review*, 110(1), 145-172.
 - (2017). Mixed emotions viewed from the psychological constructionist perspective, *Emotion Review*, 9(2): 111-117.
- Russell, J. A., Mehrabian, A. (1977). Evidence for a three-factor theory of emotions, *Journal of research in Personality*, 11(3): 273-294.
- Satpute, A. B., Kragel, P. A., Barrett, L. F., Wager, T. D., Bianciardi, M. (2019). Deconstructing arousal into wakeful, autonomic and affective varieties, *Neuroscience letters*, 693: 19-28.
- Scarantino, A. (2012). How to define emotions scientifically, *Emotion review*, 4(4): 358-368.
- Schlosberg, H. (1954). Three dimensions of emotion, *Psychological review*, 61(2): 81-88.
- Tomkins, S. S., McCarter, R. (1964). What and where are the primary affects? Some evidence for a theory, *Perceptual and motor skills*, 18(1): 119-158.
- Valente, D., Theurel, A., Gentaz, E. (2018). The role of visual experience in the production of emotional facial expressions by blind people. A review, *Psychonomic bulletin & review*, 25(2): 483-497.
- Viola, M. (2017). Commentary: Constructing nonhuman animal emotion, *Frontiers in psychology*, 8, 2070.
- (2019). Le emozioni tra umani e altri animali. problemi epistemologici nella generalizzazione dei concetti, *Sistemi intelligenti*, 31(1): 33-50.
- Yik, M. S., Russell, J. A., Barrett, L. F. (1999). Structure of self-reported current affect. Integration and beyond, *Journal of personality and social psychology*, 77(3): 600-619.

- Wager, T. D., Kang, J., Johnson, T. D., Nichols, T. E., Satpute, A. B., Barrett, L. F. (2015). A Bayesian model of category-specific emotional brain responses, *PLoS Comput Biol*, 11(4), e1004066.
- Watson, D., Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood, *Psychological bulletin*, 98(2), 219-235.
- Widen, S. C. (2017). The development of emotion recognition. In Fernández-Dols, J. M. e Russell, J. A. (eds), *The science of facial expression* (p. 297-312). New York: Oxford University Press.
- Wundt, W. (1896). *Grundriss der Psychologie*. Leipzig: Wilhelm Engel mann; trad. it. in *Opere scelte*, Torino, UTET 2006.