

**Comparatismi 8 2023**

ISSN 2531-7547

<http://dx.doi.org/10.14672/20232279>

## ***Emotional numbing*: neurocognitivismo e narrazione**

Valentina Conti

**Abstract** • L'*emotional numbing* (ottundimento emotivo) è un termine utilizzato per descrivere la limitata reattività emotiva di un individuo con inevitabili ricadute su processi decisionali, schemi d'azione e modelli predittivi. Sulla base della teoria cognitivista del marcatore somatico formulata da Antonio Damasio – secondo cui il processo decisionale deriva dal ragionamento cognitivo, ma coinvolge anche il corpo e le emozioni – questo contributo delinea un'ipotesi non esaustiva relativamente al modo in cui a partire dalla fine dell'Ottocento è stato rappresentato l'*emotional numbing* nelle narrazioni romanzesche.

**Parole chiave** • Teoria del marcatore somatico; Teorie cognitiviste delle emozioni; Ottundimento emotivo; Romanzo; Neurocognitivismo.

**Abstract** • Emotional numbing is a term used to describe an individual's limited emotional responsiveness. This condition has inevitable repercussions on decision-making processes, action schemes and predictive models. According to Antonio Damasio's somatic marker cognitivist theory, the decision-making process derives from cognitive reasoning, but also involves the body and emotions. On the basis of Damasio's theory, this contribution outlines a non-exhaustive hypothesis regarding the way in which emotional numbing has been represented in fictional narratives since the end of the nineteenth century.

**Keywords** • Somatic marker theory; Cognitive theories of emotions; Emotional numbing; Novel; Neurocognitivism.

**Ledizioni** 

# ***Emotional numbing*: neurocognitivismo e narrazione**

Valentina Conti

## **I. Teoria del marcatore somatico: ottundimento emotivo**

Le emozioni hanno svolto un ruolo importante nella sopravvivenza durante l'evoluzione umana e nell'effettivo funzionamento psicologico nelle società (Vingerhoets, Nykliček, Denollett, 2008); a differenza dei riflessi – risposte automatiche e incontrollabili strettamente sintonizzate a stimoli specifici – le emozioni sono emerse e sono state selezionate nell'evoluzione perché hanno affrontato meglio i problemi di adattamento a un ambiente in costante cambiamento (Fox, 2008). È stato ipotizzato che le emozioni siano sorte inizialmente quando i riflessi sono stati 'disaccoppiati' per includere un altro strato di cellule nervose sopra di essi, cioè si tratta dello sviluppo evolutivo degli stati emotivi centrali (Adolphs, Anderson, 2018). A livello neurocognitivo, le emozioni derivano dall'attivazione di porzioni neuronali specializzate in diverse parti della corteccia cerebrale, in particolare il cingolo anteriore, l'insula, il prefrontale ventromediale e le strutture subcorticali, come l'amigdala, lo striato ventrale, il nucleo caudato e l'area tegmentale ventrale. I sentimenti sono esperienze coscienti ed emotive di queste attivazioni che contribuiscono alle reti neuronali in grado di mediare i pensieri, il linguaggio e il comportamento, migliorando così la capacità di prevedere, apprendere e rivalutare gli stimoli e le situazioni nell'ambiente sulla base di esperienze precedenti.

Le teorie cognitive contemporanee dell'emozione convergono intorno al ruolo chiave dell'amigdala come centro subcorticale delle emozioni, che valuta e integra costantemente una varietà di informazioni sensoriali dall'ambiente circostante e assegna loro valori appropriati di dimensioni emotive, come la valenza, l'intensità e l'accessibilità. L'amigdala partecipa alla regolazione delle funzioni autonome ed endocrine, al processo decisionale e agli adattamenti dei comportamenti istintivi e motivazionali, ai cambiamenti nell'ambiente attraverso l'apprendimento associativo implicito, ai cambiamenti nella plasticità sinaptica a breve e lungo termine e all'attivazione della reazione di attacco o fuga, tramite proiezioni efferenti dal suo nucleo centrale alle strutture corticali e sottocorticali. Negli ultimi decenni tra le teorie cognitive delle emozioni più accreditate troviamo: (i) la teoria delle emozioni come costruzioni psicologiche, (ii) la teoria dell'emozione di ordine superiore e (iii) l'ipotesi del marcatore somatico (Šimić *et al.*, 2021, pp. 8 ss.). Vediamole più nel dettaglio.

(i) Proposta dalla psicologa canadese Lisa Feldman Barrett, la teoria delle emozioni costruite psicologicamente si fonda sul presupposto che il cervello crei modelli interni basati sull'esperienza e li utilizzi per prevedere eventi futuri, e scelga le azioni migliori per affrontare le situazioni imminenti e anticiparne le conseguenze (Barrett, 2006, pp. 28-58; Barrett, 2017a, pp. 1-23; Barrett, 2017b; Barrett, Satpute, 2019, pp. 9-18). Le informazioni che il cervello non ha previsto (errore di previsione) vengono codificate e consolidate ogni volta che provocano cambiamenti fisiologici e, una volta minimizzato l'errore predittivo, la previsione diventa percezione o esperienza, pertanto essa spiega le cause degli eventi sensoriali e dirige ulteriori azioni. Di conseguenza, il cervello costruisce costantemente concetti e crea categorie con l'obiettivo di identificare le informazioni sensoriali in ingresso, trarre conclusioni sulle cause e attuare piani d'azione, indipendentemente dal fatto

che una persona sia consapevolmente focalizzata su di essi. Quando un modello interno crea un concetto emotivo, la sua eventuale categorizzazione si traduce in un episodio emotivo (istanza di emozione). Secondo Feldman Barrett, le emozioni come la paura, la rabbia o la tristezza sono categorie costruite socialmente e esperienzialmente, quindi variano con la cultura e il tempo; inoltre un'emozione individuale sarebbe costruita allo stesso modo di tutte le altre percezioni, attraverso il flusso di informazioni all'interno dei circuiti neurali, pertanto il cervello non è specializzato nell'elaborazione delle emozioni né le emozioni sono innate, all'opposto ad essere innata è la capacità del cervello di creare ipotesi o previsioni per costruire un episodio emotivo a seconda di una data situazione, come avviene per molti altri processi generali relativi a un particolare dominio (ad esempio, memoria, percezione o attenzione). Più precisamente, in base a questa teoria, le emozioni sono solo previsioni cerebrali che collegano gli stati corporei agli eventi nell'ambiente in modo tale che la persona sappia come (re)agire e, solo a volte, come sottoprodotto di queste previsioni sorgono le emozioni, detto altrimenti il cervello crea emozioni da previsioni che successivamente innescano eventi fisici nel corpo e non il contrario, come ipotizzato dalla teoria dei marcatori somatici.

(ii) L'idea di base della teoria della coscienza di ordine superiore sviluppata dal neuroscienziato statunitense Joseph LeDoux è l'esistenza di un sistema corticale generale (ordine superiore) responsabile della generazione dell'esperienza cosciente dalle informazioni ricevute dalle reti neurali di primo ordine (ordine inferiore) (LeDoux, 1998; LeDoux, 2002). Nello specifico LeDoux ha ipotizzato che i comportamenti oggettivamente misurabili e le risposte fisiologiche siano guidati da stimoli emotivi controllati da circuiti subcorticali di ordine inferiore, inclusa l'amigdala (livello inconscio o implicito), mentre l'esperienza emotiva soggettiva risulta da attività di circuiti corticali di ordine superiore, in particolare coinvolgendo la corteccia prefrontale (ventromediale, rostromediale e dorsomediale) e la corteccia orbitofrontale, ma anche la corteccia prefrontale dorsolaterale coinvolta nella memoria di lavoro e nelle relative funzioni cognitive superiori. Dunque l'emozione è "il processo attraverso cui il cervello determina o computa il valore di uno stimolo" (LeDoux, 2002, p. 286), ed è seguita da una reazione emotiva, definita come l'insieme delle "risposte corporee esplicite con le correlate alterazioni fisiologiche" (ordine inferiore) (LeDoux, 2002, p. 286). Solo nel momento in cui il sistema neuro-cognitivo di ordine superiore valuta la reale efficacia di tale reazione emotiva, diventiamo consapevoli di un'emozione, ossia si sviluppa un sentimento cosciente (*feeling*), che è una conseguenza "dell'attivazione del sistema di difesa in un cervello che è dotato anche di una coscienza" (LeDoux, 1998, p. 153), a cui segue l'eventuale attivazione del sistema motivazionale che spinge all'azione. Secondo tale ipotesi esistono sia associazioni innate – proprie di ciascuna specie e utili alla sua sopravvivenza – tra particolari stimoli (inneschi naturali) e specifiche reazioni emotive, sia associazioni tra stimoli emotivamente rilevanti, il cui legame è stato consolidato con l'apprendimento (inneschi appresi) e specifiche reazioni comportamentali, dunque l'esperienza (diretta o indiretta) può produrre una molteplicità di nuove connessioni sulla base del fatto che tali associazioni stimolo-risposta si sono mostrate utili in passato.

(iii) L'ipotesi del marcatore somatico delle emozioni è stata introdotta dal neuroscienziato e psicologo portoghese Antonio Damasio e i suoi collaboratori (Damasio, 1995; Damasio, 1996; Bechara *et al.*, 1994; Bechara, Damasio, 2005), dove per marcatori somatici si intendono le reazioni emotive (gradevoli o sgradevoli), che si basano sulle esperienze di una persona in precedenti situazioni simili, contenenti una forte componente fisica o corporea che supporta il processo decisionale (Damasio, 1996). Fin dalle prime esperienze dell'infanzia i marcatori somatici aumentano continuamente l'efficienza e l'accuratezza del processo decisionale, poiché consentono una rapida panoramica delle possibili alternative,

che vengono poi sottoposte a un'elaborazione cognitiva più dettagliata, che porta a una decisione finale. I marcatori somatici emergono nel momento in cui un individuo richiama alla mente l'esito positivo o negativo di una scelta fatta precedentemente: quelli negativi intervengono come un allarme relativo al pericolo che potrebbe generarsi dall'esito sgradevole di un'opzione, facendoci allontanare immediatamente da quel percorso decisionale, escludendolo e proteggendoci anche in futuro; al contrario, i marcatori somatici positivi stimolano e indirizzano verso una determinata altra alternativa, considerata favorevole. Pertanto, gli stati corporei causati dall'esperienza di emozioni piacevoli (ricompense) o spiacevoli (punizioni) segnalano il potenziale verificarsi di un particolare risultato e guidano il comportamento in modo tale che una persona scelga alternative piacevoli o vantaggiose (Bechara, Tranel, Damasio, 2000). La teoria del marcatore somatico si basa sull'associazione tra certe situazioni complesse e le risposte somatiche visceremozionali associate a quelle situazioni rilevate dal cervello limbico e trasmesse alla corteccia somatosensoriale e insulare, dove si formerebbe una rappresentazione della modificazione dello schema corporeo legata alla reazione emotiva. Inoltre i marcatori somatici permetterebbero di correlare gli esiti di un'azione con una risposta emozionale primaria e di anticipare questa risposta in altre situazioni simili trasformandole in un'emozione secondaria.

Damasio ha identificato con l'aggettivo primarie le emozioni della fase evolutiva iniziale dell'uomo, che sono innate, preorganizzate e dipendono dai circuiti del sistema limbico (in primo luogo l'amigdala e il cingolato anteriore); mentre con secondarie quelle della fase adulta, che "si presentano una volta che abbiamo cominciato a provare sentimenti e a formare connessioni sistematiche tra categorie di oggetti e situazioni, da un lato, ed emozioni primarie, dall'altro. Il processo delle emozioni secondarie non può poggiare soltanto sulle strutture del sistema limbico; la rete va ampliata, e ciò richiede l'intervento delle corteccie prefrontali e di quelle somatosensitive" (Damasio, 1995, p. 196). In altri termini, i marcatori somatici possono sorgere sulla base di emozioni primarie e secondarie, e essere intesi come induttori di determinate risposte che ci aiutano e ci guidano nel processo decisionale e nel comportamento sociale; ossia essi ci aiutano a scegliere, limitando le alternative. Si creano così degli schemi d'azione e dei modelli predittivi a partire dalle emozioni e sulla base delle possibilità che si profilano in una determinata situazione/condizione.

Ma cosa accade se gli individui mostrano 'un intorpidimento' dei marcatori somatici, che altrimenti li aiuterebbe ad anticipare le conseguenze del loro comportamento e li guiderebbe a prendere le decisioni più fauste o ad evitare quelle più infauste? Dai suoi studi, Damasio ha dedotto che i soggetti con lesioni ai lobi frontali (fondamentali per la pianificazione e l'esecuzione dei comportamenti acquisiti e intenzionali, e sede di molte funzioni inibitorie) risultavano incapaci di formulare una corretta percezione somatica dell'esperienza, e mostravano gravi difficoltà nel prendere decisioni orientate agli obiettivi, sia personali che sociali, nonostante avessero altre capacità intellettuali (come attenzione, memoria di lavoro, intelligenza generale e ragionamento) ampiamente conservate. Non solo, essi rivelavano anche difficoltà nel pianificare azioni quotidiane, obiettivi futuri a breve e lungo termine, attività familiari e sociali, nell'esprimere emozioni e nel provare sentimenti adeguati al contesto, cioè – per dirla con Damasio – un conto è sapere cosa si dovrebbe provare a livello emotivo in una determinata situazione, un altro è *sentire* (Damasio, 1995, pp. 85, 283). Pertanto, oltre al funzionamento intellettuale più o meno normale e al processo decisionale compromesso, tali soggetti presentavano problemi significativi nel dominio dei comportamenti emotivi, poiché non potendo più includere le emozioni nell'interpretazione di situazioni complesse, non erano più in grado di seguire le norme sociali e prendere decisioni a proprio vantaggio (Bechara *et al.*, 1994). Ebbene, sembrerebbe che a livello romanzenesco l' 'intorpidimento' dei marcatori somatici possa dipendere dalla diversa perce-

zione di realtà/possibilità: uno sbilanciamento verso l'una o l'altra dimensione fungerebbe da inibitore emotivo, con inevitabili ricadute su processi decisionali e azioni. Vediamo in che modo.

## 2. Il regno del possibile

A partire dalla fine dell'Ottocento si assiste a un passaggio da una concezione deterministica (paradigma teorico monocausale) a una concezione non deterministica della natura (paradigma teorico pluricausale). Va detto che a livello epistemologico tale mutamento trova i suoi prodromi già alla fine del XVIII secolo, quando il paradigma meccanicistico di stampo cartesiano – che si è fatto strada dal Seicento in avanti, in base a cui la possibilità (potenza) è coestensiva alla realtà (atto), dunque tutto ciò che è potenza deve necessariamente tradursi in atto (modello hobbesiano) – inizia a essere criticato da pensatori romantici (da Johann Gottlieb Fichte a Novalis) e idealisti (da Friedrich Hölderlin a Friedrich Schelling), che sembrano riconoscere alla sfera della potenza una maggiore ampiezza rispetto a quella dell'atto, sebbene non in modo ineluttabile (Altini, 2014, pp. 143-151). A livello filosofico emerge così un filone critico nei confronti di un'indagine fondata sulla prospettiva naturalistica, che si diffonde dall'Ottocento in avanti, in favore di interpretazioni che rivalutano il ruolo di ragioni, credenze, desideri, volizioni e intenzioni (si pensi, ad esempio, a Edmund Husserl e Henri Bergson), ed è all'interno di questo alveo che si diffonde un 'senso della possibilità' in connessione al senso della realtà: libertà, possibilità, contingenza, dimensione 'probabilistica' e 'contestualizzata' della verità acquisiscono uno statuto 'maggioritario' rispetto a necessità, causalità e determinazione (Altini, 2014, p. 19). Ecco che il senso (dell'eccesso) della possibilità manifesta il suo influsso nell'intreccio romanzesco tardo-ottocentesco/primo-novecentesco proprio agendo sui marcatori somatici e di conseguenza su schemi d'azione e modelli predittivi ad essi correlati: aprirsi alle possibilità significa aprirsi al mondo, con l'inquietante risvolto e rischio di giungere al suo estremo, ossia alla possibilità della non scelta, all'immobilismo, al non esserci.

In ambito psicologico il fenomeno viene identificato oggi con il termine *choice overload*, cioè un sovraccarico cognitivo da eccesso di opzioni disponibili (Schwartz, 2004); in breve, quando l'ambiente in cui ci si muove è eccessivamente ricco di possibilità di scelta, il cervello si ritrova in una fase di inerzia, che ci rende incapaci di vagliare la scelta migliore. Grazie alla risonanza magnetica funzionale, lo studio condotto da Elena Reutskaja e Axel Lindner, e il loro gruppo di ricerca, pubblicato su «Nature Human Behaviour» nel 2018, ha fatto luce sulle aree cerebrali coinvolte in questo black-out decisionale, e sulle possibili spiegazioni sulla sua origine. Ai soggetti del campione sono state presentate serie da sei, dodici o ventiquattro immagini di paesaggi da cui scegliere una foto che avrebbero potuto stampare su una tazza: essi hanno manifestato problemi nel decidere di fronte alla terza serie (da ventiquattro immagini), ma non nelle prime due (da sei e dodici). I risultati della risonanza magnetica funzionale, che ha monitorato l'attività cerebrale dei soggetti durante la fase decisionale, ha rivelato un'attività in due regioni: la corteccia anteriore cingolata, che pesa costi e benefici delle scelte, e lo striato, che attribuisce giudizi di valore. I ricercatori hanno spiegato che l'interazione tra queste due aree rilevata dalla risonanza indica una valutazione in atto, ossia il cervello soppesa la potenziale ricompensa (una bella immagine da stampare) con la fatica necessaria a vagliare tutte le opzioni. Questa attività è parsa massima nel caso della serie da dodici immagini e minima sia nella serie da sei, perché il lavoro di cernita è scarso, che in quella da ventiquattro, dove ovviamente all'aumentare delle scelte a disposizione corrisponde anche un aumento del lavoro di scelta da fare, dunque se il carico cognitivo risulta eccessivo rispetto alle potenziali ricompense,

alimenta i dubbi e rende più complicato selezionare un'opzione, sino a portare a una riduzione della soddisfazione rispetto alla scelta effettuata o addirittura a una paralisi decisionale: *choice overload* (Reutskaja *et al.*, 2018, pp. 925-935). Ed è quello che sembra accadere ai personaggi romanzeschi che eleggono il senso della possibilità a sovrana indiscussa della loro esistenza.

Affermando l'importanza del senso della possibilità, a partire dalla fine dell'Ottocento, proliferano romanzi dove le azioni dei protagonisti si svolgono sempre di più nella dimensione cognitiva endogena individuale, piuttosto che in quella esogena della 'vita pratica'. Si pensi al 'gruppo degli inetti', che tra gli altri ha come esponenti i protagonisti di *Una vita* (1892), *Senilità* (1898) e *La coscienza di Zeno* (1923) di Italo Svevo, *Il fu Mattia Pascal* (1904) e *Uno, nessuno e centomila* (1926) di Luigi Pirandello, *Con gli occhi chiusi* (1913) e *Il Podere* (1918) di Federigo Tozzi ecc. Se in situazioni incerte i marcatori somatici limitano il numero di possibili scelte di comportamento, facilitando così il processo decisionale, la forza sopraffattoria delle possibilità funge da amplificatore emotivo e cognitivo, che spinge a pensare a quello che potrebbe essere e/o accadere, anziché all'azione. Questo meccanismo è abilmente descritto nel seguente passo del capitolo intitolato *Se esiste il senso della realtà deve esistere anche il senso della possibilità*, dell'*Uomo senza qualità* (*Der Mann ohne Eigenschaften*, 1930-1943) di Robert Musil, sebbene sia stato pubblicato tardivamente rispetto al periodo preso in riferimento.

Cosicché il senso della possibilità si potrebbe anche definire come la capacità di pensare tutto quello che potrebbe egualmente essere, e di non dar maggiore importanza a quello che è, che a quello che non è. Come si vede, le conseguenze di tale attitudine creativa possono essere notevoli, e purtroppo non di rado fanno apparire falso ciò che gli uomini ammirano, e lecito ciò che essi vietano, o magari indifferenti l'uno e l'altro. Questi possibilisti vivono, si potrebbe dire, in una tessitura più sottile, una tessitura di fumo, immaginazioni, fantasticherie e congiuntivi; quando i bambini dimostrano simili tendenze si cerca energicamente di estirparle, e davanti a loro quegli individui vengono definiti sognatori, visionari, pusilli, e saccenti o sofisticati. Chi vuol lodare questi poveri mentecatti li chiama anche idealisti, ma evidentemente con tutto ciò s'allude soltanto al tipo debole, che non sa capire la realtà o la fugge temendo di farsi male, per cui dunque l'assenza del senso della realtà è davvero una mancanza. Il possibile però non comprende soltanto i sogni delle persone nervose, ma anche le non ancor deste intenzioni di Dio. Un'esperienza possibile o una possibile verità non equivalgono a un'esperienza reale e a una verità reale meno la loro realtà, ma hanno, almeno secondo i loro devoti, qualcosa di divino in sé, un fuoco, uno slancio, una volontà di costruire, un consapevole utopismo che non si sgomenta della realtà bensì la tratta come un compito e un'invenzione (Musil, 1996, pp. 13-14).

Tra la fine del 'secolo lungo' e l'inizio di quello 'breve', nel romanzo europeo "l'interiorità del personaggio sembra essere l'unico ambito d'interesse dei narratori, un ambito talmente ampio e labirintico da inibire non solo le coercizioni del destino storico, ma l'agire stesso dei personaggi" (Calabrese, 2017, p. 17). Ed è sulla base di tale presupposto che, ad esempio, si spiegano l'assiduo utilizzo di espedienti narrativi attraverso cui è possibile esprimere sensazioni, emozioni e idee così come appaiono nella mente, quali il monologo interiore, il flusso di coscienza, la presenza di scene passive, cioè sequenze descrittivo-riflessive, non narrative, al fine di rappresentare la forma psicologica dell'inappartenenza dei personaggi alle azioni che compiono e alle parole che pronunciano, di cui è esemplificativo il diventare 'marito involontario' di Zeno Cosini, che, dopo essersi dichiarato nella stessa serata a una dopo l'altra delle tre sorelle Malfenti, si lascia scegliere da Augusta, sposandola. Infatti la scelta di sposarsi aveva preceduto di molto la scelta della persona da sposare: "La mia vita non sapeva fornire che una nota sola senz'alcuna variazione, abba-

stanza alta e che taluni m'invidiano, ma orribilmente tediosa. I miei amici mi conservarono durante tutta la mia vita la stessa stima e credo che neppure io, dacché son giunto all'età della ragione, abbia mutato di molto il concetto che feci di me stesso. Può perciò essere che l'idea di sposarmi mi sia venuta per la stanchezza di emettere e sentire quell'unica nota" (Svevo, 2014, p. 62). Così Zeno si dichiara prima a Ada, la primogenita e la più bella delle Malfenti, che lo rifiuta perché interessata a Guido Speier, poi decide di dichiararsi alla secondogenita Alberta, la quale a sua volta lo respinge, perché ha intenzione non di sposarsi, bensì di continuare gli studi, infine finisce per sposare quella che meno lo attrae tra le sorelle ma che lo ama, Augusta.

Terrorizzato dalla 'territorialità' della realtà, Zeno continua a vagare nella costellazione delle possibilità, evitando di darsi una forma (un ruolo e una funzione determinati) e lasciandosi scegliere. Ecco da dove si origina la sua nevrosi e la necessità di scrivere, ma attenzione: i benefici della scrittura psicoanalitica di Zeno vengono "non dalla scoperta e dall'eventuale esorcismo della verità, ma dall'affabulazione e dall'eventuale euforico abbandono al piacere di mentire" (Lavagetto, 2014, p. XVIII), ossia non dalla presa di distanza da se stesso con un intento conciliante tra sé e realtà, bensì dall'accettazione del possibile, in forma autoassolutoria. Svevo, insomma, mette in scena la 'malattia' del suo tempo.

Non è da meno Mattia Pascal prima e Adriano Meis poi. Mattia, sebbene abbia, o creda d'averne, "tante cose per il capo" (Pirandello, 2010, p. 25), non è mai stato abituato al lavoro, non si è mai preoccupato di trovare un'occupazione: "Ero inetto a tutto; e la fama che m'ero fatta con le mie imprese giovanili e con la mia scioperataggine non invogliava certo nessuno a darmi da lavorare" (Pirandello, 2010, p. 39) e viene sopraffatto dalla realtà: sposa Romilda per rassegnazione; grazie alla compassione dell'amico Pomino, trova lavoro come bibliotecario, che lo consuma dalla noia; prima della nascita delle sue figlie la condizione che contraddistingue la sua esistenza è un'immobilità assoluta ("L'immobilità della condizione di quella mia esistenza mi suggeriva allora pensieri subiti, strani, quasi lampi di follia", Pirandello, 2010, p. 52); dopo la morte della seconda gemella e della madre, capita a Montecarlo, per caso, così come 'muore' per caso la prima volta. Finalmente è libero, libero da ogni "legame e d'ogni obbligo, libero, nuovo e assolutamente padrone di [sé], senza più il fardello del [suo] passato, e con l'avvenire dinanzi, che [avrebbe] potuto foggia[re] a piacer [suo]" (Pirandello, 2010, p. 88), può essere l'artefice del suo destino, ma viene sopraffatto dalle 'infinite' possibilità di una nuova vita. Mattia Pascal diviene Adriano Meis, il quale potenzialmente potrebbe andare ovunque e potrebbe fare qualunque cosa, tuttavia la brezza di tale libertà, ancora una volta, lo immobilizza: girovago e solo va a Colonia e in altre città, senza obiettivi e desideri, poiché ogni scelta gli è impossibile, presentandosi come una compromissione alla sua libertà così sconfinata e al tempo stesso tiranna (Pirandello, 2010, pp. 102-103). Leggiamo un frammento emblematico, in cui è palese il meccanismo di sovraccarico emotivo e cognitivo da eccesso di opzioni disponibili, endemico nel romanzo tra la fine del XIX e l'inizio del XX secolo:

«Vivrò con me e di me, come ho vissuto finora!»

Sì; ma ecco: per dir la verità, temevo che della mia compagnia non mi sarei tenuto né contento né pago. E poi, toccandomi la faccia e scoprendomela sbarbata, passandomi una mano su quei capelli lunghi o rassetandomi gli occhiali sul naso, provavo una strana impressione: mi pareva quasi di non esser più io, di non toccare me stesso.

Siamo giusti, io mi ero coniato a quel modo per gli altri, non per me. Dovevo ora star con me, così mascherato? E se tutto ciò che avevo finto e immaginato di Adriano Meis non doveva servire per gli altri, per chi doveva servire? per me? Ma io, se mai, potevo crederci solo a patto che ci credessero gli altri.

Ora, se questo Adriano Meis non aveva il coraggio di dir bugie, di cacciarsi in mezzo alla vita, e si appartava e rientrava in albergo, stanco di vedersi solo, in quelle tristi giornate d'inverno, per le vie di Milano, e si chiudeva nella compagnia del morto Mattia Pascal, prevedevo che i fatti miei, eh, avrebbero cominciato a camminar male; che insomma non mi s'apparecchiava un divertimento, e che la mia bella fortuna, allora...

Ma la verità forse era questa: che nella mia libertà sconfinata, mi riusciva difficile cominciare a vivere in qualche modo. Sul punto di prendere una risoluzione, mi sentivo come trattenuto, mi pareva di vedere tanti impedimenti e ombre e ostacoli.

Ed ecco, mi cacciavo, di nuovo, fuori, per le strade, osservavo tutto, mi fermavo a ogni nonnulla, riflettevo a lungo su le minime cose; stanco, entravo in un caffè, leggevo qualche giornale, guardavo la gente che entrava e usciva; alla fine, uscivo anch'io. Ma la vita, a considerarla così, da spettatore estraneo, mi pareva ora senza costrutto e senza scopo; mi sentivo sperduto tra quel rimescolio di gente. E intanto il frastuono, il fermento continuo della città m'intronavano (Pirandello, 2010, pp. 112-113).

A parte stordirsi con le sue indecisioni e elucubrazioni mentali, anche nel periodo romano Adriano non combina nulla e, per la seconda volta, muore, per poi fuggire, fuggire dalla possibilità di *attualizzarsi*, tornando a Miragno e divenendo il fu Mattia Pascal, di nuovo solo e inconcludente: nell'attesa della sua terza morte, l'unica soluzione è rifugiarsi nella sua interiorità attraverso la scrittura. Va da sé che nel caso dei romanzi di Svevo, Pirandello e altri autori di questo periodo l'*emotional numbing* dei personaggi è solo uno dei processi psicologici che muovono l'azione narrativa; tuttavia sembra che il senso di un eccesso della possibilità (inteso a livello cognitivo come *choice overload*) manifesti una profonda capacità inibitoria: siamo nel regno del *possibile*, piuttosto che del *reale*, o meglio il reale è un possibile momentaneo e occasionale.

### 3. Il regno del reale, il possibile 'impossibile'

Sempre sul finire del XIX secolo, specificamente nel 1896, Marcel Proust pubblica il racconto *L'indifferente* (scritto nel 1893), che narra la storia di una passione amorosa non corrisposta: Madeleine di Gouvres, una giovane vedova considerata la donna più viziata di Parigi, si innamora di un tale di nome Lepré, ma quest'ultimo è completamente indifferente al suo amore e alle sue attenzioni (Marsciani, 1999, pp. 93-120). L'intorpidimento emotivo di Lepré viene mostrato dal narratore attraverso le azioni di Madeleine, o meglio le reazioni di quest'ultima sono il risultato della difformità tra le sue *performances* e il comportamento che lei si attende dall'uomo desiderato. Il modello predittivo di Madeleine viene disatteso in tutte le circostanze in cui viene respinta senza alcuna spiegazione o giustificazione, senza alcuna delicatezza o compassione, che solitamente ci si aspetta che vengano riservate da parte di una persona desiderata nei confronti del/della desiderante; a maggior ragione quando si scoprono – e insieme a lei anche il lettore – le ragioni che impediscono a Lepré di amarla. Egli ha un vizio: “Ama le donne ignobili che si raccattano nel fango, le ama alla follia [...]; e non solo ama quelle donne alla follia, ma ama soltanto loro. La più affascinante signora della buona società, la più ideale delle fanciulle, gli sono assolutamente indifferenti” (Proust, 1978, p. 53). Madeleine compie un ultimo tentativo per avvicinarsi a lui, ma si accorge ad un tratto della distanza che li separa, così gli scrive una lettera in cui gli comunica che preferisce “non vederlo così spesso come gli aveva chiesto con imprudente cortesia” (Proust, 1978, p. 58) e lui le risponde in modo asettico che “non aveva mai creduto, in realtà, a qualche cosa di diverso dalla sua celebre cortesia, di cui non aveva mai avuto intenzione di abusare sino al punto di andare spesso ad annoiarla” (Proust, 1978, p. 58), poi gli riscrive confessandogli di amarlo alla follia e che non avrebbe mai amato nessun



altro, e lui controbatte che certamente lei stava scherzando. Madeleine smette di scrivergli e due anni dopo si sposa con un altro.

Nell'*Indifferente*, Proust presenta l'ottundimento emotivo per interposta persona, attraverso il punto di vista e le azioni non di chi ne è affetto, cioè Lepré, che appare completamente incapace di conseguire un obiettivo sociale (come creare un'amicizia, mantenere una relazione sentimentale, affrontare la difficoltà di un amore non corrisposto), ma di chi ne subisce le conseguenze: Madelaine. Giorgio Agamben ha suggerito che "l'origine dell'amore [di Madelaine] non è, dunque, nient'altro che la negazione dell'indifferenza [di Lepré]" (Agamben, 1978, p. 12), ossia Proust ha mostrato che l'indifferenza dell'uno è l'input emotivo e, di conseguenza, agentivo dell'altra. Inoltre, nell'universo proustiano è costante la corrispondenza tra indifferenza e vizio, nello specifico, il segreto dell'indifferenza (che è difetto di passione) è il vizio (che è un eccesso di passione), infatti Lepré è indifferente alle 'donne per bene', ma ama oltre modo le *femmes ignobles*. Detto altrimenti, nel discorso amoroso di Proust, indifferenza e vizio costituiscono i poli estremi di una discordanza tra significato e significante: l'indifferenza è un significante che nessun significato può mai riempire, mentre il vizio – che esprimerebbe l'eccedenza amorosa rispetto ai suoi oggetti – si tradurrebbe in un'eccedenza di significato rispetto al significante, cioè in un significato che nessun significante può mai esaurire (Agamben, 1978, pp. 13-14).

Con questo racconto Proust anticipa uno stato affettivo – e non solo – assai diffuso nel Novecento di cui è esemplificativo il romanzo d'esordio di Alberto Moravia, *Gli indifferenti* (1929), che denuncia il malessere della società del tempo, attraverso il ritratto di una borghesia di nuovo tipo, cinica e disillusa, che in quegli anni del fascismo trionfante nessuno aveva avuto il coraggio di rappresentare in modo così chirurgico e diretto. Ponendosi come uno dei precursori dell'esistenzialismo, Moravia ha rappresentato l'interiorità dei suoi personaggi (in particolare dei due fratelli Carla e Michele Ardengo), che devono compiere azioni da cui dipendono i loro destini e la loro identità, ma sono incapaci di *attualizzarle*, perché completamente indifferenti. Diversamente dall'ottundimento emotivo del romanzo tardo-ottocentesco/primo-novecentesco, quello degli *Indifferenti* viene descritto in rapporto diretto con la realtà esteriore e al contempo come sistema di difesa da quest'ultima, la quale si impone prepotentemente sull'individuo, uscendo così dall'interiorità claustrofobica del personaggio e fomentandone la scomparsa.

Pur consapevoli della loro indifferenza, i personaggi non provano la necessità di evadere da questa condizione, ormai completamente pervasi dalla realtà che decide al posto loro; così appare Michele nel capitolo quindicesimo: intenzionato a uccidere Leo, amante della madre Mariagrazia e seduttore della sorella Carla, egli non solo è del tutto insensibile al gesto che vorrebbe compiere, e che comunque non riuscirà a portare a termine, ma sottolinea la sensazione di insignificanza ("un mortale malessere", Moravia, 2017, p. 264) che contraddistingue la sua intera esistenza. L'incontro-scontro con Leo si risolve in farsa, quando Michele estrae la pistola per ucciderlo, ma si accorge che è scarica: una scena grottesca, emblematica di un individuo che finge di affidarsi al 'caso', o meglio, Michele si auto-convince della sua dimenticanza senza assumersi la responsabilità delle proprie (in)azioni. Di fronte a questa sensazione emotiva e cognitiva di mancanza di senso dell'esistenza – di *nausea*, direbbe Jean-Paul Sartre – Michele potrebbe trovare una soluzione, decidendo (attraverso i suoi comportamenti) chi/cosa essere all'interno della società, ma sceglie di conformarsi a quest'ultima, non uccidendo Leo.

Siamo nel regno del *reale*, in cui il *possibile* risulta irrimediabilmente soggiogato a quest'ultimo. A livello filosofico, con l'esistenzialismo la coppia atto/potenza viene messa in relazione con la coppia realtà/possibilità attraverso il problema dell'esistenza, intesa come il modo di esistere specifico dell'uomo (Altini, 2014, pp. 168-173): nel suo signif-

icato più generale esistere significa essere in rapporto con il mondo in base alle possibilità che l'esistenza offre e l'esistenza è legata ai caratteri della finitudine e della problematicità, perché è legata costitutivamente alla possibilità di realizzare se stessi o di perdersi. In altri termini, sul finire degli anni Venti assistiamo a un 'ritorno' al *reale*, ma un reale imposto, non preceduto dal possibile, lo straordinario predittore che nel secolo decimonono aveva dettato legge. A partire da questo momento nell'intreccio romanzesco l'uomo sembra essere condannato al conformismo, allineandosi alle opinioni dei più, comportandosi secondo schemi prestabiliti e rendendosi uniforme alla collettività, ossia a una vita *inautentica*. È il *si impersonale* di cui ha parlato Martin Heidegger: l'esserci inautentico agisce e pensa così come *si* agisce e *si* pensa. Se l'esistenza autentica è l'esperienza umana della libertà, quella inautentica è l'esistenza quotidiana, nella quale l'uomo si immedesima con il mondo in cui vive, lasciandosi guidare acriticamente dalle convenzioni sociali.

A livello cognitivo questo intorpidimento emotivo può essere spiegato come una reazione di difesa nei confronti di una realtà che appare 'traumatica' e 'traumatizzante'; a tal proposito risulta fondamentale la comprensione del ruolo dell'*emotional numbing* nel disturbo da stress post-traumatico. Esaminando la letteratura scientifica e conducendo studi empirici sull'argomento, la psicologa Amy S. Bandura ha messo in luce che la limitata reattività emotiva è correlata all'evitamento cronico di tutti i fattori scatenanti traumatici, riducendo non solo l'esposizione a situazioni che provocano emozioni, ma anche con conseguente soppressione dei fattori scatenanti emotivi interni (Bandura, 2003). In altri termini, negli individui traumatizzati l'*emotional numbing* può essere considerato una difesa autoprotettiva contro stati emotivi travolgenti. In relazione a ciò, Bandura ha suggerito che l'alesitimia possa essere meglio concettualizzata come l'aspetto emotivo paralizzante del disturbo da stress post-traumatico piuttosto che come un costrutto distinto. L'alesitimia è un concetto di derivazione clinica che si riferisce a un disturbo cognitivo-affettivo contraddistinto da quattro caratteristiche salienti: (i) una difficoltà nell'identificare e descrivere i sentimenti; (ii) una difficoltà nel distinguere tra sentimenti e sensazioni corporee di eccitazione emotiva; (iii) una scarsità di processi immaginativi (fantasia); e (iv) uno stile cognitivo orientato all'esterno (Taylor, Bagby, Parker, 1991, p. 155). Torniamo all'intreccio romanzesco.

Gli eccessi di psicologismo vengono drasticamente ridotti da Moravia, per lasciare spazio a epifanie, oggetti e/o dettagli (Orlando, 1993, pp. 325, 345; Strappini, 1978), raffiguranti l'interiorità dei personaggi. Negli *Indifferenti* la casa si presenta infatti come l'emblema della deriva morale della borghesia medio-alta e gli oggetti d'arredamento come l'allegoria di una condizione esistenziale claustrofobica, immersa nell'indifferenza cosmica. Si pensi alla descrizione degli interni della casa degli Ardengo nel terzo capitolo:

Piccolo ma angoscioso tragitto attraverso il corridoio; Carla guardava in terra pensando vagamente che quel passaggio quotidiano dovesse aver consumato la trama del vecchio tappeto che nascondeva il pavimento; e anche gli specchi ovali appesi alle pareti dovevano serbare la traccia delle loro facce e delle loro persone che più volte al giorno da molti anni vi si riflettevano, oh, appena per un istante, il tempo di esaminare, la madre e lei, il belletto, e Michele il nodo della cravatta; in quel corridoio l'abitudine e la noia stavano in agguato e trafiggevano l'anima di chi vi passava come se i muri stessi ne avessero esalato i velenosi spiriti; tutto era immutabile, il tappeto, la luce, gli specchi, la porta a vetri del vestibolo a sinistra, l'atrio oscuro della scala a destra, tutto era ripetizione: Michele che si soffermava un istante ad accendere una sigaretta e soffiava sul fiammifero, la madre che compiacentemente domandava all'amante: "Non è vero che ho la faccia stanca questa sera?"; Leo, che con indifferenza, senza togliersi di bocca la sigaretta, rispondeva: "Ma no, al contrario, non l'ho mai vista così brillante", e lei stessa che ne soffiava; la vita non cambiava. Entrarono nel freddo oscuro salone rettangolare che una specie di arco divideva in due parti disuguali e

sedettero nell'angolo opposto alla porta; delle tende di velluto cupo nascondevano le finestre serrate, non c'era lampadario ma solamente dei lumi in forma di candelabri, infissi alle pareti a eguale distanza l'uno dall'altro; tre dei quali, accesi, diffusero una luce mediocre nella metà più piccola del salone; l'altra metà, oltre l'arco, rimase immersa in un'ombra nera in cui si distinguevano a malapena i riflessi degli specchi e la forma lunga del pianoforte. Per un istante non parlarono; Leo fumava con compunzione, la madre considerava con una mesta dignità le sue mani dalle unghie smaltate, Carla quasi carponi tentava di accendere la lampada nell'angolo e Michele guardava Leo; poi la lampada si accese, Carla sedette e Michele parlò: "Sono stato dall'amministratore di Leo e mi ha fatto un monte di chiacchiere... il sugo della faccenda è poi questo: che a quel che pare tra una settimana scade l'ipoteca e perciò bisognerà andarsene e vendere la villa per pagare Merumeci..." (Moravia, 2017, pp. 23-24).

Nel suddetto frammento Moravia traspone abilmente la dimensione endogena dell'esistenza vacua e insignificante dei personaggi in quella esogena del contesto in cui vivono, non solo negli spazi abitativi, ma anche in quelli esterni ("Le case erano morte, muti i platani, immobile il giorno; un cielo di pietra pesava sui tetti curvi; né ombra né luce per quanto lunga era la strada, ma soltanto una fame arida di tempesta", Moravia, 2017, p. 251), permettendo cioè al lettore di percepirne 'l'atmosfera', dove percepire l'atmosfera significa cogliere nello spazio circostante un sentimento, ossia coglie quel 'di-più' di senso – non astrattamente semantico, ma affettivo e proprio-corporeo –, che eccede la fattualità reale e che tuttavia sente con e in essa, ravvisandovi un'eccedenza rispetto al luogo. L'atmosfera si presenterebbe dunque come un 'sentimento spazializzato', "una vibrazione (non necessariamente sonora) in cui si incontrano e addirittura si fondono isomorficamente e predualisticamente percolato e percipiente. Un di-più e un non-so-che sentiti dal corpo-proprio in un certo spazio, ma mai del tutto riducibili al corredo oggettuale di tale spazio, donde il ricorso a formulazioni assai precise pur nella loro natura ossimorica, come nel caso della 'chiarezza nebbiosa' da Goethe attribuita al paesaggio mediterraneo" (Griffero, 2010, p. 8).

È la realtà stessa a intorpidire le emozioni, non per caso dalla seconda metà del Novecento ci troviamo di fronte a personaggi 'alessitimici' (cioè con difficoltà nel riconoscere, nominare e descrivere i propri stati emotivi, e che presentano stati emotivi attenuati o completa incapacità di provare emozioni) e in 'potenza passiva', intesa come pura passività, che a ben vedere sono caratteristici di molti romanzi postmoderni. Prendiamo *La gelosia* (*La Jalousie*, 1957) di Alain Robbe-Grillet, uno dei massimi esempi dell'*École du regard*, che già sul finire degli anni Cinquanta anticipa il romanzo postmoderno per ciò che riguarda la modalità di rappresentazione dell'*emotional numbing*. La storia è narrata da un marito che non nomina mai sé stesso e appare come affetto da 'alessitimia'. Egli osserva in silenzio gli incontri della propria moglie (che chiama solo con l'iniziale del nome A.) con il vicino Franck e ripete di continuo le sue osservazioni, a tal punto da rendere impossibile distinguere tra momenti realmente 'osservati' e quelli 'sospettati'. Dalla minuziosissima e meticolosa modalità descrittiva con cui è raccontata la storia si evince come nel romanzo ci sia una totale disattenzione verso il *plot* e che il vero protagonista è lo *sguardo* della voce narrante, totalmente deficitario del codice semantico emotivo, che gli permetterebbe di raccontare e comprendere ciò che sta provando: gelosia?

Tale analfabetismo emotivo si traspone, ad esempio, attraverso la costante dissimulazione della partecipazione del narratore agli eventi, la proliferazione dei dettagli topografici o l'iterazione delle scene, come nel caso di quella della scutigera (impropriamente chiamata millepiedi da A.), che viene ripetuta quasi ossessivamente all'interno del romanzo: inizialmente il narratore anticipa l'accaduto attraverso un vago ricordo temporale: "la traccia del millepiedi schiacciato in quel punto la settimana scorsa, al principio di questo mese o alla fine del mese scorso, o prima ancora, forse" (Robbe-Grillet, 1998, p. 19), poi descrive la

macchia che è rimasta in seguito allo schiacciamento: “L’immagine del millepiedi, si presentava allora, seppure incompleta, composta tuttavia di frammenti abbastanza precisi per non lasciare alcun dubbio. [...] Vengono poi dei resti più vaghi: pezzi di zampe e forma parziale d’un corpo convulso a punto interrogativo”. Successivamente viene raccontata la scena per esteso, ossia il narratore specifica che è stato Franck a schiacciare il millepiedi, una sera che era a cena a casa loro (Robbe-Grillet, 1998, pp. 38-40), infine l’accaduto viene ripreso anche verso la fine del romanzo in cui vengono forniti ulteriori particolari sulla dinamica (Robbe-Grillet, 1998, pp. 98-99). Il narratore sottolinea altresì che questa azione ha lasciato una macchia indelebile sulla parete “sul muro di fronte il millepiedi è al suo posto, nel bel mezzo della parete” (Robbe-Grillet, 1998, p. 78); “i raggi colpiscono perpendicolarmente la parete nuda, poco distante, facendo risaltare in piena luce l’immagine del millepiedi schiacciato da Franck” (Robbe-Grillet, 1998, pp. 87-88). In altri termini, nella *Gelosia* di manifestazioni di gelosia non vi è traccia. Ebbene, da un punto di vista cognitivo, il marito di A. sembra essere caratterizzato da un’ipotrofia del sistema limbico (centrale nell’elaborazione e regolazione delle emozioni) e al tempo stesso aver ‘perduto’ la capacità di associazione tra gli stati somatici (emozioni) e gli eventi, ossia i marcatori somatici di cui ha parlato Damasio: in questo senso egli risulta incapace di valutare le informazioni percettive provenienti dall’esterno e di conseguenza di scegliere/agire – una condizione che nei romanzi postmoderni il personaggio porterà al limite estremo, non restandogli che *scomparire* insieme al *plot*.

#### 4. Conclusione

Ripetiamolo: l’*emotional numbing* è solo uno dei processi cognitivi che muovono l’azione narrativa dei romanzi analizzati, inoltre questo contributo non ha alcuna pretesa di esaustività. Tuttavia si potrebbe ipotizzare che nell’intreccio romanzesco una delle cause dell’*emotional numbing* derivi dalla percezione di un eccesso di possibilità/realtà: nel romanzo tra la fine del XIX e l’inizio del XX secolo potrebbe essere il senso di una sovrabbondanza della possibilità a inibire le emozioni, un fenomeno che a livello cognitivo è identificato con il termine *choice overload*. Quando la libertà di scelta diviene eccessiva, non si tratta più di ‘opportunità’ ma di ‘tirannia del possibile’, dove diviene impossibile riconoscere e, di conseguenza, collegare emozioni piacevoli (ricompense) o spiacevoli (punizioni) a una smisurata quantità di opzioni. L’unica soluzione per il personaggio è ‘decidere di non decidere’, rifugiandosi nella sua interiorità (stile cognitivo-narrativo orientato all’interno). Invece dagli anni Venti sino al romanzo postmoderno è il senso dell’eccedenza della realtà – intesa come una realtà imposta – a svolgere un ruolo centrale nel meccanismo di ottundimento delle emozioni. In questo caso l’*emotional numbing* potrebbe essere considerato come una strategia cognitiva di evitamento del trauma del reale, un atteggiamento di difesa: quando la ‘forma’ è coercitiva, il personaggio è incapace di evolversi, pertanto si limita a subirla, descrivendola nei suoi dettagli, in modo frammentario e parziale, oppure scomparendo (stile cognitivo-narrativo orientato all’esterno).

#### Bibliografia

- Adolphs R., Anderson D. J. (2018), *The Neuroscience of Emotion: A New Synthesis*, Princeton, Princeton University Press.
- Agamben G. (1978), *La passione dell’indifferenza*, in Proust M., *L’indifferente*, trad. it., Torino, Einaudi, pp. 1-22.

- Altini C. (2014), *Potenza/atto*, Bologna, Il Mulino.
- Badura A. S. (2003), *Theoretical and empirical exploration of the similarities between emotional numbing in posttraumatic stress disorder and alexithymia*, "Journal of Anxiety Disorders", 17, 3, pp. 349-360.
- Barrett L. F. (2006), *Are emotions natural kinds?*, in "Perspectives on Psychological Science", 1, 1, pp. 28-58.
- Barrett L. F. (2017a), *The theory of constructed emotion: an active inference account of interoception and categorization*, in "Social Cognitive and Affective Neuroscience", 12, 1, pp. 1-23.
- Barrett L. F. (2017b), *How Emotions are Made: The Secret Life of the Brain*, Boston, Houghton Mifflin Harcourt.
- Barrett L. F., Satpute A. B. (2019), *Historical pitfalls and new directions in the neuroscience of emotion*, in "Neuroscience Letters", 693, pp. 9-18.
- Bechara A., Damasio A. R. (2005), *The somatic marker hypothesis: A neural theory of economic decision*, in "Games and Economic Behavior", 52, 2, pp. 336-372.
- Bechara A., Damasio A. R., Damasio H., Anderson S. W. (1994), *Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex*, in "Cognition", 50, pp. 7-15.
- Bechara A., Tranel D., Damasio H. (2000), *Characterization of the decision-making deficit of patients with ventromedial prefrontal cortex lesions*, in "Brain", 123, pp. 2189-2202.
- Calabrese S. (2017), *La letteratura e la mente. Svevo cognitivista*, Milano, Meltemi.
- Damasio A. (1995), *L'errore di Cartesio: emozione, ragione e cervello umano*, trad. it., Milano, Adelphi.
- Damasio A. (1996), *The somatic marker hypothesis and the possible functions of the prefrontal cortex*, in "Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences", 351, 1346, pp. 1413-1420.
- Fox E. (2008), *Emotion Science Cognitive and Neuroscientific Approaches to Understanding Human Emotions*, Basingstoke, Palgrave Macmillan.
- Griffero T. (2010), *Atmosferologia: Estetica degli spazi emozionali*, Roma-Bari, Laterza.
- Lavagetto M. (2014), *Zeno*, in Svevo I., *La coscienza di Zeno: e «continuazioni»*, Torino, Einaudi, pp. VII-XL.
- LeDoux J. E. (1998), *Il cervello emotivo: alle radici delle emozioni*, trad. it., Milano, Baldini & Castoldi.
- LeDoux J. (2002), *Il sé sinaptico: come il nostro cervello ci fa diventare quelli che siamo*, trad. it., Milano, Raffaello Cortina.
- Marsciani F. (1999), *Esercizi di semiotica generativa*, Bologna, Esculapio.
- Moravia A. (2017), *Gli indifferenti*, Milano, Bompiani.
- Musil R. (1996), *L'uomo senza qualità*, trad. it., Torino, Einaudi.
- Orlando F. (1993), *Gli oggetti desueti nelle immagini della letteratura: rovine, reliquie, rarità, robaccia, luoghi inabitati e tesori nascosti*, Torino, Einaudi.

- Pirandello L. (2010), *Il fu Mattia Pascal*, Milano, Mondadori.
- Proust M. (1978), *L'indifferente*, trad. it., Torino, Einaudi.
- Reutskaja E., Lindner A., Nagel R., Andersen R. A., Camerer C. F. (2018), *Choice overload reduces neural signatures of choice set value in dorsal striatum and anterior cingulate cortex*, in "Nature Human Behaviour", 2, 12, pp. 925-935.
- Robbe-Grillet A., *La gelosia*, trad. it., Torino, Einaudi, 1998.
- Schwartz B. (2004), *The Paradox of Choice: Why More is Less*, New York, Ecco.
- Svevo I. (2014), *La coscienza di Zeno: e «continuazioni»*, Torino, Einaudi.
- Strappini L. (1978), *Le cose e le figure negli «Indifferenti» di Moravia*, Roma, Bulzoni.
- Šimić G., Tkalčić M., Vukić V., Mulc D., Španić E., Šagud M., Olucha-Bordonau F. E., Vukšić M., P. R. Hof (2021), *Understanding emotions: Origins and roles of the amygdala*, in "Biomolecules", 11, 823, pp. 1-58.
- Taylor G. J., Bagby R. M., Parker J. D. (1991), *The alexithymia construct: a potential paradigm for psychosomatic medicine*, "Psychosomatics", 32, 2, pp. 153-164.
- Vingerhoets A., Nykliček I., Denollett J. (2008), *Emotion Regulation: Conceptual and Clinical Issues*, New York, Springer.