

Gianluca Consoli<sup>1</sup>

## Intelligenza ed emozione. L'impatto delle emozioni estetiche sull'intelligenza emotiva

### Abstract

*In this article I propose that aesthetic emotions can enhance the improvement of emotional intelligence. I argue this thesis on the basis of the recent evidence on fiction, ordinary and aesthetic emotions, and emotional intelligence collected by the neuro-cognitive sciences and the neuro-psychological approach to aesthetics.*

### Keywords

*Intelligence, Emotion, Fiction*

### 1. Introduzione

Questo articolo sviluppa la tesi in base alla quale una delle principali funzioni delle emozioni estetiche è favorire l'esercizio dell'intelligenza emotiva. Tale esercizio consente di praticare tutti gli aspetti dell'intelligenza emotiva e ne facilita lo sviluppo e il miglioramento. La tesi di fondo viene argomentata sulla base dell'evidenza sperimentale, oggi estremamente ampia, raccolta negli ultimi decenni in relazione alle emozioni ordinarie, alla finzione, alle emozioni estetiche e all'intelligenza emotiva nell'ambito delle scienze neuro-cognitive e dell'approccio neuro-psicologico all'estetica.

In senso generale, la tesi proposta si fonda sulla prospettiva ormai largamente corroborata per cui è possibile apprendere dalla finzione (Oatley 2016; Oatley, Dunbar, Budelman 2018; Consoli 2018a) e rappresenta una particolare articolazione tematica della concezione secondo la quale l'esperienza estetica va considerata una specifica realizzazione dello scopo della conoscenza. Tale concezione trova ormai

---

<sup>1</sup> gianluca.consoli@uniroma1.it.

un ampio sostegno sia dal punto di vista evolutivo (Tooby, Cosmides 2001; Consoli 2014), sia dal punto di vista neuropsicologico (Sherman, Morrissey 2017) e inizia a essere declinata con sempre maggiore convinzione anche in relazioni alle emozioni estetiche (Perlovsky 2014a). In senso metodologico, la tesi proposta contribuisce a supportare da uno specifico angolo visuale quel quadro teorico di stampo naturalistico capace nell'ultimo periodo di mettere in dialogo punti di vista fino a poco tempo fa molto lontani come quelli delle scienze neurocognitive e della tradizione filosofica dell'estetica (Meskin *et al.* 2017; Consoli 2018b).

Una importante precisazione preliminare. Per articolare la tesi proposta occorre affrontare il complesso problema della definizione dei principali termini chiamati in causa: emozioni ordinarie, emozioni estetiche e intelligenza emotiva. La difficoltà risiede nel fatto che su ciascuno dei tre concetti è in corso un dibattito all'interno del campo di ricerca scientifico tanto esteso quanto ricco di aspetti controversi. In ogni caso, l'articolo non mira né a ricostruire questo dibattito né a contribuire a stabilire definizioni formali più o meno esaurienti. Piuttosto, lo scopo è individuare degli elementi definitivi di base condivisi che consentano di mettere in luce le profonde interrelazioni tra i tre fenomeni in gioco. In tale ottica, verranno fissate le caratteristiche chiave delle emozioni ordinarie che risultano rilevanti allo scopo di determinare quelle proprietà delle emozioni estetiche che, a loro volta, consentono di indicare la capacità di queste ultime di esercitare una diretta influenza sugli aspetti principali dell'intelligenza emotiva. In questo percorso argomentativo, si farà esclusivamente riferimento a ipotesi e costrutti teorici operazionalizzati nella ricerca sperimentale e corroborati da risultati sperimentali.

## *2. Dalle emozioni ordinarie alle emozioni estetiche: il ruolo dell'atteggiamento estetico*

Il termine "emozione" è una etichetta che sta per una categoria di fenomeni molto ampia. Ogni processo emotivo funzionalmente distinto corrisponde a una modalità integrata di operazioni in cui sono attivi e coordinati vari meccanismi. Secondo Frijda e Scherer (2009), vi è ampio consenso nel ritenere che le emozioni preparano l'organismo a far fronte a eventi rispetto ai quali il soggetto valuta che sono in gioco

suoi scopi personali, attivi, cioè operanti nel *working self* (Conway 2005) e importanti. Nella sua forma tipica, il processo può anche prendere l'avvio da una semplice valutazione affettiva, associativa, automatica, perfino inconsapevole, per poi assumere la forma della valutazione complessa basata su credenze simboliche. Queste ultime, in ogni caso, non vanno interpretate come simboli amodali, ma nel senso della *grounded cognition* come concetti incorporati, vale a dire come una collezione integrata di informazione multimodale, distribuita in molteplici circuiti neurali, acquisita nell'interazione con il mondo e riattivata all'occorrenza (Barsalou 2012; Niedenthal, Wood, Rychlowska 2014). Dunque, le emozioni richiedono processi valutativi, sono accompagnate da cambiamenti somatoviscerali e motori che predispongono all'azione, hanno una forte carica motivazionale. Durante un episodio emotivo queste diverse componenti, vale a dire i risultati della valutazione, le tendenze all'azione e i cambiamenti somatoviscerali e motori tendono a sincronizzarsi reclamando la priorità nei processi di controllo. In relazione al grado di sincronizzazione, che a sua volta dipende dalla valutazione della rilevanza dello scopo in gioco, il processo accede alla consapevolezza: l'esperienza fenomenica immediata di primo livello viene riconosciuta, attribuita causalmente a uno stimolo attivante e categorizzata con una etichetta linguistica. Dunque, le emozioni possono essere considerate episodi di sincronizzazione temporanea dei cinque maggiori sistemi di funzionamento dell'organismo: la cognizione, la regolazione fisiologica, la motivazione, l'azione, la coscienza (Scherer 2005). Questa sincronizzazione assomiglia a una forma gestaltica, nella quale l'intero possiede proprietà emergenti che non sono presenti nelle singole parti.

Se questa presentazione schematica restituisce i punti condivisi in merito alle emozioni, da diversi anni è in corso una discussione, connessa alla difficoltà di trovare metodi sperimentali efficaci per misurare le emozioni estetiche (Perlovsky 2014b), sulla definizione e classificazione di queste ultime, senza però che a oggi si sia arrivati a un accordo comune. Per esempio, in relazioni alle emozioni musicali, si sostiene sia che non ci siano emozioni specificamente tali (Juslin 2013), sia che queste esistano e che rappresentino un insieme molto ampio (Scherer 2005). Secondo la prospettiva argomentata in questa sede, le emozioni estetiche rappresentano una realizzazione specifica delle emozioni ordinarie, con le quali condividono la struttura basata su

scopi e credenze, i processi di attivazione e valutazione, le qualità esperienziali, il linguaggio con cui sono categorizzate e descritte.

Da questo punto di vista, il tentativo di individuare un insieme chiuso di emozioni estetiche definibile in sé, a partire da proprietà speciali intrinseche, non può che scontrarsi con l'ovvia e banale constatazione che quelle che nella ricerca sperimentale sono considerate emozioni estetiche prototipiche – *awe, being moved, feeling touched, thrills, chills, absorption, fascination, wonder*, etc. (Menninghaus *et al.* 2015; Konecni 2010; Pelowski 2015; Pelowsky *et al.* 2017) si possono trovare altrettanto facilmente fuori dall'esperienza estetica e, viceversa, all'interno dell'esperienza estetica si possono trovare tutte le forme e le tipologie delle emozioni ordinarie (tristezza, paura, rabbia, disgusto, nostalgia, etc. – per citare solo alcune delle emozioni maggiormente studiate nell'ambito degli studi sperimentali sulle emozioni estetiche). Il punto chiave, quindi, non è tanto quello rilevato dalle ricerche condotte sulla strutturazione semantica e cognitiva del dominio delle emozioni estetiche a partire dai concetti presenti nella letteratura specialistica e dall'uso delle espressioni comuni – quasi esclusivamente in lingua inglese – (Hosoya *et al.* 2017), secondo il quale tra emozioni ordinarie ed emozioni estetiche vi sarebbero confini *fuzzy*. Il punto, piuttosto, è che vi sono questi confini flebili e in ultimo inconsistenti perché le emozioni estetiche non si definiscono mai in se stesse, ma sempre in relazione a e in virtù di altro. Secondo la prospettiva esposta qui, questo altro è l'assunzione di uno specifico atteggiamento all'interno del quale le emozioni nascono e si sviluppano come estetiche, un atteggiamento che, alla luce della lunga e nobile tradizione dell'estetica filosofica, viene facile definire atteggiamento estetico.

Come è stato sostenuto in maniera esplicita da Scherer e Coutinho (2013), in linea con il disinteresse kantiano, le emozioni estetiche sono sempre disinteressate in quanto non sono innescate da preoccupazioni strumentali concernenti la rilevanza immediata di un evento in relazione alla propria sopravvivenza o al proprio benessere pratico. Detto in altro modo (e con buona pace del cosiddetto “paradosso della tragedia”), i soggetti sono ben consapevoli che durante l'esperienza estetica sono in una condizione di salvaguardia personale e nel pieno controllo della situazione: per questo riescono ad apprezzare quelle emozioni negative che nella vita reale rifuggirebbero (Menninghaus *et al.* 2017). Questa particolare condizione di elaborazione delle emo-

zioni estetiche è dovuta all'assunzione dell'atteggiamento estetico. In virtù di questo atteggiamento viene istituito uno spazio di lavoro globale nel quale viene sospesa l'elaborazione ordinaria di natura pragmatica, basata sulla conformità ai vincoli referenziali e finalizzata al conseguimento di scopi personali di natura pratica. Quale che sia il loro formato (somatico, percettivo, affettivo, concettuale, linguistico), le credenze non hanno forza denotativa: i soggetti le etichettano come distinte dalle credenze ordinarie, le separano dallo stato effettivo del mondo, le valutano indipendentemente dalla corrispondenza alla realtà. Lo stesso vale per gli scopi: i soggetti assumono gli scopi dalla rappresentazione, li inseriscono nei propri meccanismi di inferenza e ragionamento che girano *off-line*, non producono nessuna decisione e nessun comportamento pratico effettivo. Lo spazio di lavoro istituito dall'atteggiamento estetico istituisce, perciò, un regime finzionale nel quale è possibile fare esperienze vicarie e simulative delle credenze e degli scopi ordinari senza vincoli referenziali e senza conseguenze pratiche reali.

In quanto gli elementi costitutivi delle emozioni estetiche, le credenze e gli scopi, hanno lo stesso codice, formato e contenuto dei corrispettivi ordinari, sono isomorfi rispetto a questi ultimi: in relazione all'elaborazione successiva hanno poteri causali simili – per quanto non identici (niente più che a questo, in ultimo, si riduce il cosiddetto “paradosso della finzione” tanto discusso in ambito filosofico). Come è stato sottolineato (Nichols 2006; Consoli 2012), poiché le emozioni estetiche vengono provate in una condizione di piena sicurezza esistenziale nella quale non sono in gioco genuini scopi personali di natura utilitaria e strumentale, esse non possono presentare le stesse implicazioni e le stesse conseguenze delle emozioni ordinarie. Risultano per questo anche meno intense, meno durature e più facilmente controllabili rispetto a queste ultime. Inoltre, la valenza e l'intensità dell'esperienza soggettiva influenzano il richiamo delle conoscenze, le procedure inferenziali, la selezione e il bilancio tra scopi. Allo stesso modo, le emozioni estetiche sono incorporate, cioè comportano cambiamenti nell'ambiente interno. Tuttavia, questi cambiamenti non sono orientati all'azione, non predispongono l'organismo a reazioni rapide come nelle emozioni primarie o a strategie di medio e lungo termine come nelle emozioni secondarie (Scherer 2005). I cambiamenti piuttosto sono volti alla regolazione dell'attenzione in modo da favorire una relazione immersiva con la fonte della stimolazione, tale

che si possa arrivare addirittura alla perdita della coscienza dell'ambiente esterno, del tempo, di se stessi (Markovic 2012).

Dalla particolare condizione di elaborazione determinata dall'atteggiamento estetico, dunque, risulta che le emozioni estetiche non costituiscono un sottoinsieme speciale delle emozioni ordinarie, quanto un modo specifico di esperire tutte queste ultime. Un modo più raffinato, nel quale si lascia spazio al piacere e all'auto-riflessività; nel quale il lavoro metacognitivo consente di osservare e sperimentare dall'interno le emozioni liberi dalle richieste ambientali; nel quale si ha al tempo stesso il distacco dalle pressioni ordinarie e un inteso coinvolgimento nella fonte di stimolazione (Frijda, Sundararajan 2007).

### *3. Due macrotipologie di emozioni estetiche: le emozioni valutative e le emozioni narrative*

Una volta stabilito che tutte le emozioni estetiche derivano il fondamento della loro identità dall'assunzione dell'atteggiamento estetico, in linea con un consenso piuttosto significativo tra i vari esperti, è possibile distinguere – in via euristica e non normativa – tra due macrotipologie di emozioni estetiche, che si possono definire per comodità valutative e narrative (Frijda 1989).

La prima tipologia è correlata alla valutazione della rappresentazione elaborata all'interno dell'atteggiamento estetico: l'apprezzamento delle qualità intrinseche di questa rappresentazione è un fattore determinante dell'emozione (Zenter, Grandjean, Scherer 2008; Markovic 2012). In questa tipologia rientrano le emozioni considerate generalmente come prototipiche dell'esperienza estetica che sono state citate nel paragrafo precedente. A proposito di queste emozioni, lo sforzo in corso è quello di differenziare il quadro valutativo che caratterizza ciascuna di esse (Silvia 2009). Quali che siano le specificità di questo quadro per le singole emozioni valutative, gli studi relativi allo spazio semantico delle emozioni estetiche suggeriscono che larga parte delle emozioni valutative rappresentano “emozioni epistemiche” o “emozioni della conoscenza”, associate con il pensiero e la comprensione. Queste emozioni rispondono a scopi conoscitivi e sono correlate a *insight*, o quantomeno includono una forte componente epistemica in quanto riflettono un significativo impegno cognitivo a

fronte di un'alta stimolazione intellettuale (Scherer, Coutinho 2013; Beerman *et al.* 2017).

Il ruolo centrale dello scopo della conoscenza in questa prima tipologia di emozioni è particolarmente visibile all'interno di un sottoinsieme specifico di emozioni della conoscenza tipicamente coinvolte nell'esperienza estetica, nelle quali la valutazione ha una direzione metacognitiva auto-riferita e lo scopo della conoscenza viene implementato attraverso la funzione di meta-controllo dei processi di elaborazione in corso al primo livello. Esempari in questo senso sono l'interesse, la confusione e la sorpresa (Silvia 2005; 2010). L'interesse è innescato dalla valutazione di un alto potenziale di stimolazione in termini di complessità e novità, collegata con l'aspettativa, per lo più implicita, di avere a disposizione il potenziale per far fronte allo stimolo, potenziale che si sta per tradurre in una incipiente comprensione. Nella confusione si valuta lo stimolo come nuovo e complesso, ma, a differenza dell'interesse, si ritiene difficile da comprendere. Nella sorpresa, al pari dell'interesse e della confusione, si valuta uno stimolo come nuovo e inatteso e, in relazione alla valutazione del potenziale di comprensione, si può arrivare tanto all'interesse quanto alla confusione. A queste emozioni della conoscenza tipiche dell'esperienza estetica si possono aggiungere anche il pianto, inteso come indicatore di una trasformazione del sé avvenuta a seguito dell'esperienza (Pelowski *et al.* 2017). Il bello, inteso come una emozione nella quale uno stimolo complesso e profondo si valuta come unitario e comprensibile a seguito di un processo prolungato di elaborazione (Armstrong, Detweiler-Bedell 2008). Il sublime, inteso come forte emozione nella quale si valuta uno stimolo come discrepante, si prova ad accomodare la sua ampia novità, ma non si percepisce come una minaccia al sé (Shiota, Keltner, Mossman 2007).

La seconda tipologia di emozioni estetiche è generalmente modellata sul trasporto e sull'identificazione con i personaggi delle narrazioni finzionali (Miall, Kuiken, 2002). Come mostrano gli ampi studi sulla finzione degli ultimi 20 anni (Green, Brook, 2000; 2002), nell'esperienza del trasporto tutte le facoltà sono concentrate sul mondo, sui personaggi e sugli eventi narrati: il trasporto è una sorta di viaggio mentale attraverso il quale l'individuo si distacca dalla realtà circostante, è completamente assorbito nella storia, fa esperienza di immagini vivide, si identifica con i personaggi, è emotivamente coinvolto nelle loro peripezie. A sua volta, l'identificazione con i personaggi co-

stituisce un processo complesso basato sull'immaginazione, attraverso cui un individuo adotta temporaneamente il punto di vista di uno o più personaggi. Tale processo coinvolge diverse dimensioni, che possono anche occorrere in forma separata nelle varie istanze (Cohen 2006). È possibile adottare la sola prospettiva cognitiva del personaggio senza coinvolgimento emotivo; si possono condividerne gli scopi e le intenzioni; si possono provare le sue stesse emozioni, o anche emozioni correlate alla sua situazione; si può arrivare a una sorta di perdita provvisoria della propria consapevolezza.

In senso generale questa seconda tipologia di emozioni estetiche può considerarsi basata sulla simulazione empatica (Mar 2011; Oatley 2016; Mar 2018). L'empatia in questo contesto va intesa non come una singola emozione, ma quale meccanismo generale di *matching* centrato sull'altro che rende possibile sospendere la mappa di riferimento egocentrico a favore del decentramento allocentrico. Basate sull'empatia interna all'atteggiamento estetico, queste emozioni rappresentano, come si è visto, una trasfigurazione isomorfa ma non identica delle emozioni ordinarie e possano attivare l'intero repertorio delle emozioni umane ordinarie: quella che in un contesto ordinario è una emozione egocentrica può essere provata all'interno dell'atteggiamento estetico come emozione allocentrica.

A riprova che il dispositivo empatico non è attivo solo nella narrazione letteraria, due esperimenti cruciali a proposito dell'arte visiva confermano in pieno la relazione essenziale tra l'empatia e le emozioni. L'esperimento di Leder (*et al.* 2012) mostra che il meccanismo empatico è attivo nelle emozioni estetiche sin dal rispecchiamento di fenomeni semplici ed elementari. Durante la fase di valutazione di quadri contraddistinti da uno stile specifico, i partecipanti eseguono un movimento della mano che ricorda quello seguito dall'artista e implicato nello stile del quadro. Pur senza essere consapevoli del legame tra lo stile e il movimento, i partecipanti preferiscono i quadri che presentano lo stile coerente con il loro movimento della mano. L'esperimento di Gernot *et al.* (2017) indica che la disposizione empatica risulta decisiva tanto per comprendere quanto per apprezzare al meglio l'opera d'arte. In questo esperimento, infatti, i partecipanti con una più elevata disposizione empatica, intesa quale tratto di personalità, mostrano reazioni somatiche, misurate dall'elettromiografia e dalla conduttanza della pelle, più intense e più congrue rispetto alle

immagini artistiche mostrate. Riportano inoltre un interesse e un apprezzamento maggiori.

A conferma del ruolo generale dell'empatia nell'indurre emozioni estetiche, inoltre, va tenuto presente che i modelli più accreditati relativi a come la musica evochi emozioni implicano in maniera concorde l'empatia come uno dei dispositivi chiave, mentre vi sono forti controversie sul ruolo da assegnare alla valutazione (Juslin, Västfäll, 2008; Scherer, Coutinho, 2013). Certamente la valutazione attiva nelle emozioni musicali non ha niente a che vedere con credenze e scopi formulati nei termini del significato linguistico e proposizionale proprio della letteratura (Cross, Tolbert 2008). Questa caratteristica, tuttavia, non limita in niente la capacità evocativa della musica in considerazione di quanto si è precisato nella presentazione iniziale dei processi emotivi, nei quali come si è detto non sono in gioco simboli amodali, ma simulazioni incorporate e multimodali che hanno la loro radice nell'esperienza senso-motoria, percettiva, somatoviscerale. Allo stato attuale delle ricerche interne alla *grounded cognition*, è molto più problematico comprendere come funzionino i concetti astratti (Borghi *et al.* 2017) piuttosto che spiegare come la musica e la sua espressività incorporata possa evocare emozioni.

#### 4. *L'intelligenza emotiva*

Dopo decenni di discussioni, la disputa sulla natura dell'intelligenza è ancora oggi più che mai aperta. Rispetto alle posizioni che la concepiscono in termini unitari quale abilità generale di imparare e adattarsi all'ambiente (Sternberg, Detterman 1986), vi sono prospettive che considerano l'intelligenza internamente multipla. Questi approcci distinguono i diversi tipi di intelligenza in accordo al tipo di informazione su cui operano (Gardner 1993; Sternberg 1985). All'interno di quest'ultima tendenza, si conferisce ampia rilevanza alle cosiddette intelligenze "calde", nelle quali la cognizione ha a che fare con materiale di tipo sociale, pratico, personale. Tra queste vi è l'intelligenza emotiva, formalizzata in Salovey e Mayer (1990) e resa popolare dal best seller internazionale di taglio divulgativo di Goleman (1995).

In realtà allo stato attuale vi sono molteplici modelli teorici e costrutti operativi relativi all'intelligenza emotiva, ciascuno dei quali per di più è legato all'uso di specifici strumenti di misurazione (per citare i

più noti: Bar-On (1997), Boyatzis, Goleman, Rhee (2000), Petrides, Furnham (2000). Tuttavia, a parte il *mental ability model* di Mayer, Salovey e Caruso (2008), nel quale l'intelligenza emotiva viene esplicitamente concepita come una specifica abilità di soluzione dei problemi, in virtù della quale le emozioni vengono usate per migliorare il funzionamento cognitivo complessivo, tutti gli altri sono cosiddetti "modelli misti", in quanto allargano il dominio dell'intelligenza emotiva a una pluralità di dimensioni nelle quali rientrano anche differenze individuali di personalità (come l'autostima, la felicità, l'ottimismo), aspetti centrali della motivazione (come il controllo degli impulsi, la resistenza alla frustrazione, la tolleranza allo stress), le competenze sociali (fino a includere, per esempio, la comunicazione efficace, la capacità di lavorare in team, la leadership).

Questi modelli misti sono stati criticati in quanto tendono a estendere in maniera eclettica la definizione dell'intelligenza emotiva a dimensioni proprie di altre forme di intelligenza, sociali e personali, impedendo così che l'intelligenza emotiva emerga come una specifica abilità a sé stante (Matthews, Zeidner, Roberts 2002; Mayer, Caruso, Salovey 2016). In aggiunta a queste critiche, è opportuno sottolineare in questa sede che la focalizzazione sulle dimensioni della motivazione e delle competenze sociali non si rivela perspicua per lo studio dell'impatto della finzione e delle emozioni estetiche. Come si è visto, nelle emozioni estetiche la motivazione assume una specifica fisionomia, basata sulla sospensione della rilevanza personale degli scopi, e le relazioni sociali non avvengono in persona, ma si realizzano sotto il segno del trasporto e dell'identificazione.

Al contrario, il *mental ability model* si dimostra particolarmente efficace per identificare il ruolo delle emozioni estetiche rispetto all'intelligenza emotiva. In questo modello, l'intelligenza emotiva, concepita come la cooperazione tra l'intelligenza e le emozioni, viene definita come "la capacità di ragionare sulle emozioni e la capacità delle emozioni di supportare il pensiero. Essa include le abilità di percepire accuratamente le emozioni, di accedere e generare le emozioni in modo da assistere il pensiero, di comprendere le emozioni e la conoscenza emotiva, di regolare in via riflessiva le emozioni in modo da promuovere la crescita emotiva e intellettuale" (Mayer, Salovey, Caruso 2004: 197).

Sulla base di questa definizione, l'intelligenza emotiva viene modellata in quattro dimensioni chiave, ciascuna delle quali è misurata

con specifici sotto-test: (1) percepire le emozioni; (2) usare le emozioni per facilitare il pensiero; (3) comprendere le emozioni; (4) regolare le emozioni. Queste quattro dimensioni seguono una progressione di capacità dalle più elementari alle più sofisticate. La prima dimensione richiede la percezione non verbale delle emozioni e la capacità di riconoscerle nelle espressioni facciali e posturali. La seconda dimensione prevede la capacità di trattare le emozioni come informazione disponibile per i processi di pensiero. La terza dimensione implica analizzare le emozioni nei loro costituenti, prevedere il loro andamento nel tempo, anticiparne gli esiti. La quarta dimensione riguarda la capacità di regolare le emozioni sulla base della totalità della propria persona, in riferimento ai propri scopi personali e alla consapevolezza di sé, in modo da evitare certe emozioni o riformularne il quadro valutativo che le determina (Mayer, Salovey, Caruso 2004; Mayer, Caruso, Salovey 2016).

##### 5. *L'impatto delle emozioni estetiche sull'intelligenza emotiva*

L'evidenza attualmente disponibile sulle emozioni estetiche indica in modo chiaro che queste attivano e stimolano ciascuna delle dimensioni dell'intelligenza emotiva così come definite dal *mental ability model*. In tal modo ne favoriscono lo sviluppo e il miglioramento in pieno accordo con il principio base della letteratura sulla neuroplasticità, in base al quale è possibile indurre cambiamenti positivi in un processo cognitivo tramite la stimolazione ripetuta dei sistemi neurali che lo supportano (Tamir *et al.* 2016). Di seguito richiamo i dati sperimentali cruciali, provenienti da diverse linee di ricerca, che mostrano l'impatto delle emozioni estetiche sulle quattro dimensioni dell'intelligenza emotiva.

Per quanto riguarda la prima di queste dimensioni, cioè la capacità di percepire le emozioni in espressioni non verbali, risultano rilevanti gli studi sul rapporto tra finzione e cognizione sociale condotti con il "Reading the mind in the eyes test", RMET (Baron-Cohen *et al.* 2001). In questo test si mostrano delle immagini della zona degli occhi e si chiede di scegliere quale tra quattro termini indicanti uno specifico stato mentale corrisponde meglio all'immagine. I partecipanti scelgono tra quattro termini riferibili a quello che la persona fotografata sta pensando e provando. I risultati mostrano che la quantità di finzione

letta nel corso della propria vita è correlata positivamente con le prestazioni nel RMET (Mar *et al.* 2006; Mar *et al.* 2009; Mar 2018). Inoltre, nello studio del 2013, Kidd e Castano riportano anche che una singola e rapida esposizione a un breve estratto di finzione letteraria facilita migliori prestazioni nel RMET, in modo particolare rispetto alla finzione non letteraria e a estratti non finzionali. I risultati di questo esperimento volto a individuare non tanto una correlazione quanto una vera e propria direzione causale tra finzione e miglioramento della cognizione sociale sono stati confermati da diverse repliche ed estensioni concettuali: Black e Barnes (2015a) hanno replicato l'esperimento mettendo a fuoco le variabili che potrebbero produrlo, in particolare il trasporto; Black e Barnes (2015b) e Bormann e Greitemeyer (2015) hanno trovato lo stesso effetto utilizzando altri media, rispettivamente telefilm premiati e videogames; Pino e Mazza (2016) hanno confermato l'effetto utilizzando una batteria di test molto ampia oltre al RMET. Tuttavia, due studi (Panero *et al.* 2016; Samur *et al.* 2017), entrambi con un campione molto più esteso e quindi con un potere statistico maggiore, non hanno confermato i risultati di Kidd e Castano (2013). Risultati controversi sono stati recentemente confermati anche da Kidd e Castano (2018). In ogni caso, a parte i risultati contrastanti prodotti dal paradigma sperimentale derivato da Kidd e Castano (2013), caratterizzato da un setting sperimentale poco ecologico (lettura di un breve stralcio, nessuna verifica sulla durata dell'effetto, utilizzo di soggetti non motivati, etc.) e sostanzialmente basato sul *priming*, l'insieme degli esperimenti, sia di tipo correlazionale sia di tipo causale, supporta in modo significativo l'ipotesi che i processi implicati nell'esperienza della finzione – addirittura verbale e non iconica – facilitino lo sviluppo della capacità di riconoscere le emozioni nelle espressioni non verbali.

Per quanto riguarda la seconda dimensione dell'intelligenza emotiva, cioè la capacità di usare le emozioni come informazione disponibile per i processi di pensiero, ci si può riferire alle ricerche sulle emozioni estetiche di tipo valutativo, in particolare su quelle di tipo epistemico delle quali si è parlato nel paragrafo precedente. Come mostrano in modo esemplare l'interesse, la confusione, la sorpresa, il bello, il sublime, il pianto, questi processi affettivi ed emotivi monitorano e sono funzione dell'attività cognitiva in corso. In rapporto a come questa attività procede, essi forniscono informazione di natura fenomenica ai processi di controllo, che a loro volta la utilizzano per

supportare i processi cognitivi, allocare le risorse, scegliere le strategie di elaborazione. Nella stessa direzione vanno anche le ricerche sul piacere estetico che lo intendono come un segnale affettivo di secondo livello, non verbale e non concettuale, che monitora ed è funzione dell'attività cognitiva in corso al livello sottostante, in particolare dei progressi verso il riconoscimento e la comprensione dello stimolo.

Questa struttura di base del piacere estetico può essere implementata in due modalità funzionalmente differenziate. Nella prima versione, il piacere estetico è il risultato della fluidità e della facilità dell'elaborazione, che procede senza errori di previsione ed è il prodotto di variabili come il *priming*, la ripetizione dello stimolo, la familiarità, la prototipicità, la simmetria, la chiarezza (Reber *et al.* 2004). Nella seconda versione, il piacere estetico è il risultato di quella che è stata chiamata la fluidità dinamica (o anche *disfluency*), nella quale si ha una transizione da uno stato iniziale di incertezza, associato con un affetto spiacevole e negativo, a uno stato seguente di prevedibilità incrementata (Van de Cruys, Wageman, 2011). In questo caso il piacere estetico deriva dalla riduzione/soppressione dell'errore di previsione tra la stimolazione attesa e quella effettivamente ricevuta dallo stimolo e dipende dalla qualità dell'elaborazione, da quanto cioè questa è estesa, attiva e profonda. La prima versione del piacere estetico, nella quale trova evidente realizzazione lo scopo epistemico della conferma (Clark 2017), è una manifestazione tipica dell'uso delle reazioni affettive interne come informazione fenomenica utilizzata per formulare giudizi intuitivi non analitici: associata con il progresso verso il riconoscimento dello stimolo, la fluidità è marcata positivamente e gli individui la usano spesso come base per diverse tipologie di giudizi valutativi (Koriat 2010). La seconda versione del piacere estetico è chiaramente basata sullo scopo epistemico dell'esplorazione e della scoperta (Clark 2017) ed è alla base dei modelli delle emozioni estetiche per i quali l'apprezzamento dipende dal potenziale di attivazione dello stimolo, determinato da una somma ottimale di proprietà come la novità, l'imprevedibilità, la capacità di suscitare sorpresa (Martindale 1990). Dunque, i dati disponibili sui fenomeni affettivi ed emotivi di tipo epistemico mostrano che parte significativa della dimensione affettiva ed emotiva che accompagna la cognizione interna all'atteggiamento estetico è finalizzata a supportare e a indirizzare l'elaborazione in corso.

Per quanto concerne la terza dimensione dell'intelligenza emotiva, cioè la capacità di comprendere le emozioni, le componenti, lo sviluppo e le conseguenze, ci si può riferire alle emozioni estetiche di tipo narrativo per come sono trattate negli studi sulla narrazione finzionale intesa come esplorazione di spazi di possibilità, imprevedibili a priori, esclusivamente emergenti dalle concrete interazioni tra i personaggi lungo le linee del racconto (Mar, Oatley 2008). Attraverso la simulazione empatica, il trasporto e l'identificazione, gli interpreti possono seguire traiettorie emotive precedentemente mai sperimentate, possono apprendere nuovi schemi emotivi, possono rimodellare i propri. Per esempio, attraverso l'identificazione con Iago, l'interprete può comprendere in prima persona la dinamica, gli effetti, le implicazioni del risentimento, emozione normalmente inibita in quanto oggetto di rifiuto sociale (Oatley 2009). A piena conferma del valore formativo delle emozioni estetiche nell'incrementare la conoscenza delle emozioni e il repertorio delle proprie emozioni, vi sono gli studi che tematizzano le differenze tra esperti e non esperti. Un dato centrale di questi studi è che gli esperti sono capaci di provare emozioni più differenziate e appropriate alle rappresentazioni artistiche rispetto ai non esperti (Fayn *et al.* 2018).

## 6. Emozioni estetiche e autoregolazione emotiva

Infine, per quanto riguarda la quarta dimensione dell'intelligenza emotiva individuata dall'*ability mental model*, vale a dire la capacità di regolare le proprie emozioni in relazione alla situazione, ai propri scopi e alla consapevolezza di sé, è importante premettere che, così come le emozioni rappresentano processi multicomponenti, allo stesso modo anche la regolazione delle emozioni è multifattoriale. In particolare, in questa sede è utile riferirsi alla distinzione tra due macrotipologie di autoregolazione: quella comportamentale e quella cognitiva (Gross 2014). La prima consiste nella soppressione delle espressioni comportamentali delle emozioni. In base alla definizione delle emozioni estetiche, questa tipologia di autoregolazione non è pertinente. Come detto, scopi e credenze "girano *off-line*" nei sistemi di ragionamento e presa di decisione, senza determinare comportamenti effettivi.

La seconda tipologia di autoregolazione, quella cognitiva, viene di solito articolata in tre differenti modalità di lavoro: la prima riguarda l'attenzione, che viene applicata in forma selettiva fino a ingenerare una vera e propria distrazione rispetto all'emozione attivata; la seconda produce una inibizione dell'emozione; la terza porta a una rivalutazione (*reappraisal*) dell'emozione, in modo da modificare l'interpretazione dello stimolo, la qualità e l'intensità dell'esperienza, la durata dell'episodio (Ochsner, Gross 2005). Anche per quanto concerne l'autoregolazione cognitiva delle emozioni, le prime due modalità di lavoro non sono pertinenti per le emozioni estetiche. Proprio perché in una condizione di sicurezza esistenziale, nell'esperienza estetica l'attenzione non viene distolta, né vi sono processi di inibizione. Al contrario, come già sottolineato, l'attenzione si concentra su emozioni normalmente inibite.

Dunque, la tipica forma di autoregolazione attivata dalle emozioni estetiche è di natura cognitiva e concerne soprattutto i processi di rivalutazione attraverso i quali viene riformulato il quadro integrato di credenze e scopi alla base dell'emozione. Proprio questo punto è confermato dall'approccio ibrido agli studi letterari. Questo approccio quali-quantitativo sottopone ad analisi quantitative commenti aperti e interviste semi-strutturate (Miall, Kuiken, 1999; Miall, Kuiken, 2002; Sikora *et al.* 2010). I dati raccolti mostrano che laddove l'esperienza estetica assuma il profilo di una esperienza di defamiliarizzazione si attiva nell'interprete un processo di riflessione consapevole e sistematico che conduce alla riformulazione della propria autoconoscenza. In questo processo le emozioni, nella forma di quelli che sono stati chiamati *self-modifying feelings*, ricoprono un ruolo essenziale quale strumento e veicolo della ristrutturazione di sé. Secondo la dinamica per come è stata ricostruita sulla base dei dati raccolti, lo stato di incertezza sperimentato durante la lettura fa scaturire dal testo una emozione che si presenta al lettore dotata di una certa rilevanza personale. Questa emozione facilita la ricontestualizzazione degli schemi di interpretazione a sua disposizione: l'esperienza personale del lettore si offre come nuovo contesto a cui applicare tali schemi. Precisamente, a partire dall'emozione provata viene rintracciata una convergenza tra la propria condizione e la situazione del personaggio. Attraverso una generalizzazione nuova e inedita, il lettore costruisce una classe *ad hoc* nella quale compare come membro insieme al personaggio. Alla luce di questa identificazione con il personaggio il lettore

sperimenta nuove possibilità di applicazione degli schemi di interpretazione, tanto nella comprensione del testo e del personaggio, quanto nella rinnovata comprensione di se stesso (Kuiken *et al.* 2004).

Questi studi, dunque, mostrano che l'emozione estetica è lo strumento chiave del processo metacognitivo di riflessione che coinvolge il lettore nella totalità della sua persona e che lo conduce alla riformulazione della propria autorappresentazione. Si tratta, perciò, di un *reappraisal* non solo realizzato nella sua forma canonica, vale a dire a partire da uno scopo esplicito e in virtù di un processo controllato e intenzionale (Braunstein, Gross, Ochsner 2017), ma anche particolarmente radicale ed esteso.

Altre fonti di evidenza mostrano in modo chiaro che nel processo di autoregolazione le emozioni non sono solo strumenti di cambiamento, ma sono anche esse stesse direttamente coinvolte nel cambiamento. Anche in questo caso risultano particolarmente rivelativi gli studi condotti intorno alle molteplici differenze tra esperti e non esperti. In particolare, lo studio di Leder e colleghi (2014) mostra che il cambiamento relativo alle emozioni attivate nell'esperienza estetica può comportare proprio un miglioramento nella capacità di regolazione emotiva. Sulla base di *self-report* e dell'elettromiografia facciale, lo studio indica che, in confronto ai non esperti, gli esperti apprezzano di più l'arte negativa, provocatoria e disturbante di autori come Francis Bacon, Damien Hirst e Willem de Kooning e, inoltre, dimostrano di avere reazioni attenuate nei confronti di questo tipo di arte e delle tematiche rappresentate. Secondo gli autori ciò accade proprio perché gli esperti, attraverso una esposizione all'arte molto più ampia rispetto a quella dei non esperti, sono divenuti maggiormente capaci nel tempo di controllare la propria risposta emotiva, distaccarsi dal valore affettivo negativo di quanto rappresentato, sospendere la rilevanza pratica ed effettiva, in modo da prestare attenzione ad altri aspetti, come le proprietà stilistiche e formali. Dunque, così come l'autoregolazione emotiva rappresenta in generale un fattore critico per il benessere (Martin, Ochsner 2016), nello specifico l'autoregolazione emotiva degli esperti costituisce il fattore cruciale per apprezzare opere d'arte dai contenuti negativi.

## 7. Conclusione

Integrando tra loro i risultati ottenuti da diverse linee di ricerca interne alle scienze neuro-cognitive e all'approccio neuro-psicologico all'estetica la tesi di fondo proposta all'inizio è stata ampiamente supportata. I dati empirici che sono stati richiamati mostrano con tutta evidenza che attraverso le emozioni estetiche si fa esercizio dell'intelligenza emotiva e si facilita lo sviluppo e il miglioramento di tutte le sue dimensioni. Dunque, la finzione, per il tramite delle emozioni estetiche, ha un formidabile potere formativo: migliora la percezione e la comprensione delle emozioni, favorisce l'interazione tra le emozioni e i processi di pensiero, amplia la conoscenza e il repertorio delle emozioni, rafforza la regolazione delle emozioni. In breve, attraverso le emozioni estetiche si apprende e si diviene più intelligenti.

## Bibliografia

Armstrong, T., Detweiler-Bedell, B., *Beauty as emotion: the exhilarating prospect of mastering a challenging world*, "Review of General Psychology", n. 12 (2008), pp. 305-9.

Bar-On, R., *Bar-On emotional quotient inventory: technical manual*, Toronto, Multi-Health System, 1997.

Barsalou, L.W., *The human conceptual system*, in M. Spivey, K. McRae, M. Joanisse, M. (eds.), *The Cambridge handbook of psycholinguistic*, New York, Cambridge University Press, 2012, pp. 239-58.

Bormann, D., Greitemeyer, T., *Immersed in virtual worlds and minds: effects of in-game storytelling in immersion, need satisfaction, and affective theory of mind*, "Social Psychological and Personality Science", n. 6 (2015), pp. 646-52.

Boyatzis, R.E., Goleman, D., Massa, R., *Clustering competence in emotional intelligence: insights from the emotional competence inventory*, in R. Bar-On, J.D.A. Parker (eds.), *Handbook of emotional intelligence*, Jossey-Bass, San Francisco, 2000, pp. 343-62.

Black, J.E., Barnes, J.L., *The effects of reading material on social and non-social cognition*, "Poetics", n. 52 (2015a), pp. 32-43.

Black, J.E., Barnes J.L., *Fiction and social cognition: the effect of viewing award-winning television dramas on theory of mind*, "Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts", n. 9 (2015b), pp. 423-9.

Borghi, A., Binkofski, F., Castelfranchi, C., Cimatti, F., Scorolli, C., Tummolini, L., *The challenge of abstract concepts*, "Psychological Bulletin", n. 143 (2017), pp. 263-92.

Braunstein, L., Gross, J., Ochsner, K., *Explicit and implicit emotion regulation: a multi-level framework*, "Social Cognitive and Affective Neuroscience", n. 12 (2017), pp. 1545-57.

Clark, A., *A nice surprise? Predictive processing and the active pursuit of novelty*, "Phenomenology and the Cognitive Sciences", n. 17 (2017), pp. 521-34.

Cohen, J., *Audience identification with media characters*, in J. Bryant, P. Vorderer (eds.), *Psychology of reading*, Mahwah, Lawrence Erlbaum, 2006, pp. 183-98.

Consoli G., *Preliminary steps towards a cognitive theory of fiction and its effects*, "Journal of Cultural Cognitive Science", n. 2 (2018a), pp. 85-100.

Consoli, G., *Lo scopo e la natura dell'esperienza estetica: alcune ipotesi chiave a partire dall'approccio neuropsicologico all'estetica*, "Sistemi Intelligenti", n. 30 (2018b), pp. 433-52.

Consoli, G., *The emergence of the modern mind: an evolutionary perspective on aesthetic experience*, "Journal of Aesthetics and Art Criticism", n. 72 (2014), pp. 37-55.

Consoli, G., *Un modello cognitivo delle emozioni estetiche*, "Lebenswelt", n. 2 (2012), pp. 1-26.

Conway, M.A., *Memory and self*, "Journal of Memory and Language", n. 53 (2005), pp. 594-628.

Cross, I., Tolbert, E., *Music and meaning*, in S. Hallan, I. Cross, M. Thaut (eds.), *Oxford handbook of music psychology*, Oxford, Oxford University Press, 2008.

Fayn, K., MacCann, C., Tiliopoulos, N., Silvia, P.J., *Aesthetic emotions and aesthetic people: openness predicts sensitivity to novelty in the experiences of interest and pleasure*, "Frontiers in Psychology", n. 6 (2015), art. n. 1877.

Frijda, N., *Aesthetic emotions and reality*, "American Psychologist", n. 44 (1989), pp. 46-7.

Frijda, N., Sundararajan, L., *Emotion refinement*, "Perspectives on Psychological Science", n. 2 (2007), pp. 227-41.

Frijda, N., Scherer, K., *Emotion definition*, in D. Sander, K. Scherer (eds.), *Oxford companion to emotion and the affective sciences*, Oxford, Oxford University Press, 2009, pp. 142-3.

Gardner, H., *Multiple intelligences*, New York, Basic Books, 1993.

Gernot, G., Pelowski, M., Leder, H., *Empathy, Einfühlung, and esthetic experience: the effect of emotion contagion on appreciation of representational and abstract art using fEMG and SCR*, "Cognitive Processing", n. 19 (2017), pp. 1-20.

Goleman, D., *Emotional intelligence*, New York, Bantam Books, 1995.

Green, M.C., Brock, T.C., *The role of transportation in the persuasiveness of public narratives*, "Journal of Personality and Social Psychology", n. 79 (2000), pp. 701-21.

Green, M.C., Brock, T.C., *In the mind's eye: transportation-imagery model of narrative persuasion*, in M.C. Green, J.J. Strange, T.C. Brock (eds.), *Narrative impact: social and cognitive foundations*, Mahwah: Erlbaum, 2002, pp. 315-41.

Gross, J., *Emotion regulation: conceptual and empirical foundations*, "Handbook of Emotion Regulation", n. 2 (2014), pp. 3-20.

Hosoya, G., Schindler, I., Beerman, U., Wagner, V., Menninghaus, W., Eid, M., Scherer, K., *Mapping the conceptual domain of aesthetic emotion terms: a pile-sort study*, "Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts", n. 11 (2000), pp. 457-73.

Juslin, P., *From everyday emotions to aesthetic emotions: towards a unified theory of musical emotions*, "Physics of Life Reviews", n. 10 (2013), pp. 235-66.

Juslin, P., Västfjäll, D., *Emotional responses to music: the need to consider the underlying mechanisms*, "Behavioral and Brain Sciences", n. 31 (2008), pp. 559-621.

Kidd, D.C., Castano, E. *Reading literary fiction and theory of mind: three pre-registered replications and extension of Kidd and Castano (2013)*, "Social Psychological and Personality Science", n. 20 (2018), pp. 1-10.

Kidd, D.C., Castano, E., *Reading literary fiction improves theory of mind*, "Science", n. 342 (2013), pp. 377-80.

Konečni, V., *Aesthetic trinity and the sublime*, "Philosophy Today", n. 55 (2010), pp. 64-73.

Kuiken, D., Miall, D., Sikora, S., *Forms of self-implication in literary reading*, "Poetics Today", n. 25 (2004), pp. 171-203.

Leder, H., Gerger, G., Brieber, D., Schwarz, N., *What makes an art expert? Emotions and evaluation in art appreciation*, "Emotion and Cognition", n. 28 (2014), pp. 1-11.

Leder, H., Bär, S., Topolinski, S., *Covert painting simulations influence aesthetic appreciation of artworks*, "Psychological Science", n. 23 (2012), pp. 1479-81.

Mar, R.A., *Stories and the promotion of social cognition*, "Current Direction in Psychological Science", n. 27 (2018), pp. 257-62.

Mar, R.A., *The neural basis of social cognition and story comprehension*, "Annual Review of Psychology", n. 62 (2011), pp. 103-34.

Mar, R.A., Oatley, K., Hirsh, J., dela Paz, J., Peterson, J.B., *Bookworms versus nerds: exposure to fiction versus non-fiction, divergent associations, with social ability, and the simulation of fictional social worlds*, "Journal of Research in Personality", n. 40 (2006), pp. 649-712.

- Mar, R.A., Oatley, K. Person, J.B., *Exploring the link between reading fiction and empathy: ruling out individual differences and examining outcomes*, "Communications: The European Journal of Communication Research", n. 34 (2009), pp. 407-28.
- Mar, R.A., Oatley, K., *The function of fiction is the abstraction and simulation of social experience*, "Perspective on Psychological Science", n. 3 (2008), pp. 173-92.
- Marković, S., *Components of aesthetic experience: aesthetic fascination, aesthetic appraisal, and aesthetic emotion*, "i-Perception", n. 3 (2012), pp. 1-17.
- Martin, R., Ochsner, N., *The neuroscience of emotion regulation development: implication for education*, "Current Opinion in Behavioral Sciences", 10 (2016), pp. 142-48.
- Martindale, C., *The clockwork muse: the predictability of artistic change*, New York, Basic Book, 1990.
- Matthews, G., Zeidner, M., Roberts, R.D., *Emotional intelligence: science and myth*, Cambridge, MIT Press, 2002.
- Mayer, J., Caruso, D., Salovey, P., *The ability model of emotional intelligence: principles and updates*, "Emotion Review", n. 8/4 (2016), pp. 1-11.
- Mayer, J., Salovey, P., Caruso, D., *Emotional intelligence: new ability or eclectic traits?*, "American Psychologist", n. 63 (2008), pp. 503-17.
- Mayer, J., Salovey, P., Caruso, D., *Emotional intelligence: theory, findings, and implications*, "Psychological Inquiry", n. 15 (2004), pp. 197-215.
- Mayer, J., Salovey, P., *What is emotional intelligence?*, in P. Salovey, D. Sluyter (eds.), *Emotional development and emotional intelligence: educational implications*, New York, Basic Books, 1997, pp. 3-31.
- Menninghaus, W., Wagner, V., Hanich, J., Wassiliwizky, E., Jacobsen, T., Koelsch, S., *The distancing-embracing model of the enjoyment of negative emotions in art reception*, "Behavioral and Brain Sciences", n. 40 (2017), pp. 1-63.
- Menninghaus, W., Wagner, V., Hanich, J., *Towards a psychological construct of being moved*, "Plos One", n. 10 (2015), pp. 1-33.
- Meskin, A., Robson, J., Ichino, A., Goffin, K., Monseré, A., *Philosophical aesthetics and cognitive science*, "WIREs Cognitive Science", n. 9 (2017), pp. 1-15.
- Miall, D., Kuiken, D., *A feeling for fiction: becoming what we behold*, "Poetics", n. 30 (2002), pp. 221-41.
- Miall, D., Kuiken, D., *What is literariness? Three components of literary reading*, "Discourse Processes", n. 28 (1999), pp. 121-8.
- Niedenthal, P., Wood, A., Rychlowska, M., *Embodied emotion concepts*, in L. Shapiro (ed.), *The Routledge handbook of embodied cognition*, New York, Routledge, 1986, pp. 240-9.
- Nichols, S., *Just the imagination: why imagining doesn't behave like believing*, "Mind and Language", n. 21 (2006), pp. 459-74.

Oatley, K., *Fiction: simulation of social worlds*, "Trends in Cognitive Sciences", n. 20 (2018), 618-28.

Oatley, K., *An emotion's emergence, unfolding, and potential for empathy: a study of resentment by the "Psychologist of Avon"*, "Emotion Review", n. 1 (2009), pp. 24-30.

Oatley, K., Dunbar R., Budelmann, F., *Imagining possible worlds*, "Review of General Psychology", n. 22 (2018), pp. 121-4.

Ochsner, K., Gross, J., *The cognitive control of emotion*, "Trends in Cognitive Sciences", n. 9 (2005), pp. 242-9.

Panero, M.E., Weisberg, D.S., Black, J., Goldstein, T.R., Barnes, J.L., Brownell, H., Winner, E., *No support for the claim that literary fiction uniquely and immediately improves theory of mind: a reply to Kidd and Castano's commentary on Panero et al.*, "Journal of Personality and Social Psychology", n. 112 (2017), pp. 5-8.

Pelowski, M., *Tears and transformation: feeling like crying as an indicator of insightful or "aesthetic" experience in empirical study of art*, "Frontiers in Psychology", n. 6 (2015), art. n. 1006.

Pelowski, M., Markey, P., Forster, M., Gernot, G., Helmut, L., *Move me, astonish me... delight my eyes and brain: the Vienna integrated model of top-down and bottom up processes in art perception (VIMAP) and corresponding affective, evaluative, and neurophysiological correlates*, "Physics of Life Reviews", n. 21 (2017), pp. 80-125.

Perlovsky, L., *Aesthetic emotions, what are their cognitive functions?*, "Frontiers in Psychology", n. 5 (2014a), art. n. 98.

Perlovsky, L., *Mystery in experimental psychology, how to measure aesthetic emotions?*, "Frontiers in Psychology", n. 5 (2014b), art. n. 1006.

Petrides, K.V., Furnham, A., *On the dimensional structure of emotional intelligence*, "Personality and Individual Differences", n. 29 (2000), pp. 313-20.

Pino, M.C., Mazza, M., *The use of "literary fiction" to promote mentalizing ability*, "Plos One", n. 11 (2016).

Koriat, A., *The feeling of knowing*, "Consciousness and Cognition", n. 9 (2000), pp. 187-92.

Reber, R., Schwarz, N., Winkielman, P., *Processing fluency and aesthetic pleasure: is beauty in the perceiver's processing experience?*, "Personality and Social Psychology Review", n. 8 (2004), pp. 364-82.

Salovey, P., Mayer, J., *Emotional intelligence*, "Imagination, Cognition, and Personality", n. 9 (1990), pp. 185-211.

Samur, D., Tops, M., Koole, S.L., *Does a single session of reading literary fiction prime enhanced mentalizing performance? Four replication experiments of Kidd and Castano (2013)*, "Cognition and Emotion", advance online publication, 2017.

Scherer, K., *What are emotions? And how can they be measured?*, "Social Science Information", n. 44 (2005), pp. 693-727.

- Scherer, K., Coutinho, E., *How music creates emotion: a multifactorial process approach*, in T. Cochrane, B. Fantini, K. Scherer (eds.), *The emotional power of music: multidisciplinary perspectives on musical arousal, expression, and social control*, Oxford, Oxford University Press, 2013, pp. 1-36.
- Sherman, A., Morrissey, C., *What is art good for? The socio-epistemic value of art*, "Frontiers in Human Neuroscience", n. 11 (2017), art. n. 411.
- Shiota, M., Keltner, D., Mossman, A., *The nature of awe: elicitors, appraisals, and effects on self-concepts*, "Cognition and Emotion", n. 21 (2007), pp. 944-63.
- Sikora, S., Kuiken, D., Miall, D., *An uncommon resonance: the influence of loss on expressive reading*, "Empirical Studies of the Arts", n. 28 (2010), pp. 135-53.
- Silvia, P.J., *What is interesting? Exploring the appraisal structure of interest*, "Emotion", n. 5 (2005), pp. 89-102.
- Silvia, P.J., *Looking past pleasure: anger, confusion disgust, pride, surprise, and other unusual aesthetic emotions*, "Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts", n. 3 (2009), pp. 48-51.
- Silvia, P.J., *Interested experts, confused novices: art expertise and the knowledge emotions*, "Empirical Studies of the Arts", n. 31 (2013), pp. 107-15.
- Silvia, P.J., *Confusion and interest: the role of knowledge emotions in aesthetic experience*, "Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts", n. 4 (2010), pp. 75-80.
- Sternberg, R., *Human intelligence: the model is the message*, "Science", n. 230 (1985), pp. 1111-8.
- Sternberg, R., Detterman D., *What is intelligence*, Norwood, Ablex, 1986.
- Tamir, D.I., Bricker, A.B., Dodell-Feder, D., Mitchell, J.P., *Reading fiction and reading minds: the role of simulation in the default network*, "Social Cognitive and Affective Neuroscience", n. 11 (2016), pp. 215-24.
- Tooby, J., Cosmides, L., *Does beauty build adapted mind? Toward an evolutionary theory of aesthetics, fiction, and the arts*, "Substance", n. 30 (2001), pp. 6-27.
- Van de Cruys, S., Wageman, J., *Putting reward in art: a tentative prediction error account of visual art*, "i-Perception", n. 2 (2011), pp. 1035-62.
- Zenter, M., Grandjean, D., Scherer, K., *Emotions evoked by sound of music: characterization, classification, and measurement*, "Emotion", n. 8 (2008), pp. 494-521.