

Gianluca Consoli

Una spiegazione modulare dell'atteggiamento estetico

Introduzione

A partire dalla definizione dell'esperienza estetica come attività organizzativa, verrà sollevata una domanda fondamentale: qual è la condizione che garantisce unità a un'esperienza così complessa, nella quale sono coinvolti molteplici processi cognitivi? Secondo la tesi proposta, è l'atteggiamento estetico a rappresentare la disposizione di base che consente la sintesi della pluralità dei processi in

un'esperienza integrata, capace di riorganizzare la mente stessa. Per argomentare questa tesi, verrà prima chiarito che l'atteggiamento estetico non è un costrutto mitico o misterioso, ma piuttosto rappresenta un funzionamento particolare dell'attenzione, della coscienza, della motivazione, dell'elaborazione. Una volta descritte le caratteristiche dell'atteggiamento estetico dal punto di vista cognitivo, verrà spiegato in che modo la funzione unificante dell'atteggiamento estetico viene effettivamente imple-

mentata. A questo proposito si farà riferimento alle ricerche sull'organizzazione modulare della mente. Dopo aver ripercorso i principali snodi concettuali pertinenti nella letteratura specialistica sulla modularità, verrà individuata la specifica modularità dell'atteggiamento estetico e la sua rilevanza per la comprensione delle diverse forme e delle diverse caratteristiche che i moduli possono assumere.

1. *L'atteggiamento estetico: una descrizione cognitiva*

Nella prospettiva della psicologia evolutiva, la mente è costituita da un numero elevato di moduli, cioè da sottosistemi neurocognitivi specializzati. Ognuno di questi sottosistemi, selezionato nel corso dell'evoluzione, si sviluppa durante l'ontogenesi. Per tale motivo ciascun modulo può operare in due modi differenti: nel "modo strumentale", quando realizza la funzione per cui è evoluto; nel "modo organizzativo", quando sono attive operazioni volte alla strutturazione del sistema. L'esperienza estetica, insieme al gioco e all'apprendimento, fa parte di quell'insieme differenziato di processi volto all'organizzazione degli adattamenti.¹ Con un esempio tipico: molti fenomeni naturali, come le stelle, il fuoco, le facce, i panorami, sono esperiti come belli perché le proprietà invarianti che li caratterizzano consentono loro di funzionare come banchi di prova

per calibrare i nostri sistemi visivi. Dunque, l'esperienza è rivolta verso l'interno, verso l'organizzazione della mente e delle sue diverse capacità.

Una distinzione simile viene elaborata all'interno della prospettiva di ricerca che concepisce l'esperienza in genere come *enaction*, vale a dire come attività basata su capacità.² In questa prospettiva si distinguono due modalità dell'esperienza. Nel primo senso l'esperienza viene intesa come insieme di operazioni senso-motorie, attenzionali, di categorizzazione automatiche e come tali poco accessibili al livello personale. In questo caso, l'esperienza funziona nella "modalità della trasparenza", il mondo si costituisce come dominio di fatti e stati di cose. Nel secondo senso viene intesa come esplorazione delle operazioni mentali in relazione con le disponibilità offerte dal mondo. In questo caso, l'esperienza funziona nella "modalità dell'attività", il mondo si costituisce come dominio di possibili attività esplorative. L'esperienza estetica propria-

mente realizzata rientra nella seconda modalità. Attraverso essa vengono appresi nuovi patterns o connessi patterns prima slegati, vengono riorganizzate le capacità cognitive e affettive, soprattutto il soggetto afferra se stesso nell'atto dell'esplorazione. A questo proposito, Noë sottolinea che gli oggetti estetici rendono possibile l'esperienza nella forma dell'*enaction* autocosciente: attraverso l'esplorazione dell'oggetto estetico, si prende coscienza di se stessi come soggetti conoscitivi attivi che si confrontano col mondo quale dominio di disponibilità per possibili attività esplorative.³

Intesa nel modo che si è descritto, l'esperienza estetica costituisce un'attività organizzativa. Vale a dire, si configura come un episodio temporalmente esteso che coinvolge una pluralità di processi percettivi, cognitivi, affettivi, emotivi. La domanda di fondo a cui vuole rispondere l'articolo è la seguente: qual è la condizione che conferisce unità a questa dinamica complessa e stratificata, renden-

dola un'esperienza integrata capace di modificare la mente?

Secondo la tesi che verrà articolata, la disposizione di base che sintetizza questa collezione variegata di processi è costituita dall'assunzione di uno specifico atteggiamento mentale, tradizionalmente definito nell'estetica e nella psicologia dell'arte "atteggiamento estetico". Quale cornice di fondo, questo atteggiamento coordina i diversi processi in gioco in un ciclo continuo e coerente di feedback autorinforzanti, in modo tale da organizzarli in un'esperienza integrata. Come tale, l'atteggiamento estetico precede l'esperienza estetica, rendendone possibile l'attivazione in relazione all'oggetto estetico; la sostiene nel corso del suo svolgersi, garantendo l'unità e la coerenza dell'esplorazione dell'oggetto estetico.

Nello svolgere questa funzione indispensabile, l'atteggiamento estetico realizza in forma specifica proprietà comuni che sono tipiche degli atteggiamenti in ge-

nerale. Come dimostrano le ricerche empiriche condotte nell'ambito della psicologia sociale,⁴ gli atteggiamenti influenzano tutto il processo dell'elaborazione, dalle prime fasi della percezione fino alla memorizzazione, secondo le seguenti caratteristiche. Esposizione selettiva: gli individui ricercano le informazioni coerenti con i propri atteggiamenti, evitando quelle in contrasto. Attenzione selettiva: una volta individuate, gli individui si focalizzano sulle informazioni coerenti, in modo da favorire la percezione delle sole informazioni rilevanti rispetto alle proprie aspettative. Interpretazione selettiva: gli individui trasformano le informazioni ambigue in modo da renderle coerenti con i loro atteggiamenti. Memoria selettiva: gli atteggiamenti funzionano come criteri per organizzare la memoria in modo da migliorare il ricordo di informazioni rilevanti. Inferenze selettive: gli individui realizzano inferenze, attribuzioni, giudizi in coerenza con i loro atteggiamenti.

giamenti, soprattutto quelli stabili e facilmente accessibili.

Ancora in modo analogo agli atteggiamenti in generale, l'atteggiamento estetico può essere attivato secondo due modalità distinte. Come dimostrano gli studi condotti nelle neuroscienze sociali,⁵ gli atteggiamenti possono essere attivati in modo automatico e spontaneo, oppure deliberato e intenzionale. La diversa modalità di attivazione dipende dalla motivazione dell'individuo e dalle opportunità dispiegate dal contesto. Spesso l'innesco dell'atteggiamento estetico è automatico, facilitato da alcune proprietà dell'oggetto (come per esempio l'armonia, la significatività, la complessità) e/o dalla familiarità con alcune convenzioni (come per esempio l'esposizione in un luogo deputato). L'atteggiamento estetico può anche essere attivato intenzionalmente, laddove per esempio ci si confronta con oggetti estetici che hanno caratteristiche nuove e/o che sono esibiti fuori dal circuito istituzionale

del mondo dell'arte, e che quindi, per essere riconosciuti e trattati come tali, richiedono un processo deliberato di riflessione.

Se queste sono le caratteristiche condivise con gli atteggiamenti in generale, l'atteggiamento estetico si contraddistingue per un insieme preciso di proprietà specifiche che riguardano l'attenzione, la coscienza, la motivazione, l'elaborazione. Queste proprietà, tutte tra loro interconnesse, sono state in larga parte colte dalla tradizione estetica e dalla psicologia dell'arte. In questa sede verranno descritte utilizzando il linguaggio e l'apparato concettuale delle scienze cognitive.

In primo luogo, l'atteggiamento estetico riguarda il funzionamento globale dell'attenzione. L'oggetto estetico viene posto al centro dello spazio di lavoro: l'esperienza estetica è un'esperienza di significatività in cui si è assorbiti da e si è identificati con l'oggetto, in un impegno continuo che coinvolge le diverse facoltà mentali e ha il suo

centro esclusivo nell'oggetto. Non si verifica, però, semplicemente una concentrazione dell'attenzione. Piuttosto, le routine che di solito governano l'attività esplorativa vengono sospese. Queste routine riguardano l'intera procedura del riconoscimento, che va dalle iniziali operazioni senso-motorie fino alla categorizzazione simbolica. Sono apprese attraverso la performance di atti ripetuti e sono innescate automaticamente da contesti simili senza controllo volontario. L'oggetto estetico interferisce con l'applicazione di queste routine.⁶ La loro attivazione, cioè, non è più automatica, ma deliberata e controllata. In tal modo, il soggetto è portato a focalizzare l'attenzione sulle operazioni che di solito svolge senza alcuna riflessione.

In secondo luogo, l'atteggiamento estetico riguarda il funzionamento globale della coscienza. L'atteggiamento estetico è pienamente intenzionale e transitivo: si dirige e verte su un oggetto, lo coglie secondo modi intenzionali determinati, lo presenta secondo una certa forma aspettua-

le. Nello specifico, l'intenzionalità dell'atteggiamento estetico è caratterizzata dall'accentuazione della dinamica *focus/fringe*, centro/periferia, figura/sfondo propria della coscienza. Come è noto, la capacità della memoria di lavoro è limitata: per questo alcune informazioni sono attenzionate, altre processate in modo inconsapevole, altre perse.⁷ Ne segue che le parti e le relazioni dell'oggetto estetico non possono essere esperite all'unisono, interamente elaborate nel centro della coscienza. Piuttosto, l'oggetto estetico viene esplorato in sequenza, muovendo dalla periferia, nella quale vi è solo una comprensione implicita dei contenuti potenziali, verso il nucleo della coscienza attraverso l'esplicitazione di alcuni dei percorsi potenziali. In tale movimento circolare dalla periferia al centro, i dettagli di contenuto incorporati nell'oggetto estetico funzionano come indizi che attivano sempre nuove associazioni e nuovi significati, in un processo circolare che si rinnova costantemente. La sospensione delle routi-

ne di esplorazione e l'accentuazione della dinamica centro/periferia rendono i processi che costituiscono la coscienza transitiva non del tutto trasparenti. Ordinariamente, quando si presta attenzione all'oggetto, non si presta attenzione alle caratteristiche dei processi della coscienza transitiva.⁸ Al contrario, nell'atteggiamento estetico non si è solo coscienti dell'oggetto, ma anche dell'atto di coscienza. In tal modo, l'intera attività esplorativa che si svolge al livello della coscienza transitiva, volta all'elaborazione dell'oggetto estetico, viene posta al centro della metacoscienza.

In terzo luogo, l'atteggiamento estetico riguarda il funzionamento globale della motivazione che sostiene l'attività esplorativa. Questo funzionamento è organizzato su un doppio livello. Sullo sfondo, come motivazione di base, è attivo lo scopo epistemico relativo all'acquisizione della conoscenza. In generale nell'uomo questo scopo è terminale, ossia non è finalizzato al raggiungimento di scopi

ulteriori; è fisso, vale a dire è costantemente attivo; può assumere configurazioni diverse.⁹ Nell'atteggiamento estetico lo scopo della conoscenza è finalizzato ad apprendere attraverso l'interazione diretta e in prima persona con l'oggetto estetico. Questa particolare realizzazione dello scopo della conoscenza supporta gli scopi determinati prodotti dall'attività di esplorazione. A differenza dello scopo epistemico effettivamente attivo, questi scopi non sono genuini, nel senso che funzionano off-line: il soggetto li simula come se fossero realmente voluti e fa finta di perseguirli effettivamente. Esempio a questo proposito è la comprensione dei personaggi dei romanzi, basata sullo spostamento empatico, per cui il soggetto sospende la propria mappa egocentrica degli scopi per simulare quella allocentrica dei personaggi.¹⁰ In virtù dell'interazione tra lo scopo di fondo della conoscenza e i simil-scopi specifici, l'attività cognitiva oggetto della metacoscienza non è motivata da interessi strumentali, ma si

muove liberamente nell'esplorazione dell'oggetto estetico, guidata solo dalla struttura e dalle proprietà di quest'ultimo.

In quarto luogo, l'atteggiamento estetico riguarda il processo globale di elaborazione dell'informazione, che viene realizzato secondo una precisa caratteristica. Quale che sia il loro formato, percettivo, affettivo, simbolico, le simil-credenze che gli individui elaborano in relazione all'oggetto estetico sono distinte e tenute separate dalle credenze ordinarie. Mentre queste ultime mirano alla correttezza, ossia sono finalizzate alla corrispondenza con la realtà, le simil-credenze sono finzionali, ossia sono disaccoppiate dallo stato effettivo del mondo. L'atteggiamento estetico è finalizzato all'apertura del regime finzionale, nel quale i vincoli referenziali, la forza denotativa, la corrispondenza con il mondo reale sono sospesi, messi tra parentesi, resi irrilevanti.¹¹ In tal modo, come mostrano i dati sperimentali sulla *pretence* e sul *make-believe*¹² si

inibiscono le risposte più ovvie e abituali, si esplorano spazi di possibilità ulteriori rispetto allo stato di cose effettivo.

2. Modularità: problemi e ipotesi di soluzione

Se queste sono le caratteristiche proprie dell'atteggiamento estetico, occorre spiegare in che modo tali proprietà vengono effettivamente implementate nell'architettura della mente. La domanda iniziale assume una forma più approfondita: come può l'atteggiamento estetico coordinare lo specifico funzionamento dell'attenzione, della coscienza, della motivazione e dell'elaborazione in modo da sintetizzare i molteplici processi mentali in gioco nell'esperienza estetica così da integrarli in un'esperienza unitaria?

Secondo la tesi articolata, gli strumenti concettuali messi a disposizione dal naturalismo evolutivo e cognitivo, in particolare le ricerche sull'organizzazione modulare della mente, consentono di risolvere questa difficoltà, ma richiedono a loro volta un'estensione. Per questo, nel paragrafo presente, verranno ricostruite le principali linee di

discussione relative alla modularità, per poi, nel paragrafo successivo, delineare su questa base la specifica modularità dell'atteggiamento estetico.

In senso generale, per moduli si intendono meccanismi selettivi specifici a un dominio di contro a strutture generali. Mentre i primi sono dedicati alla soluzione di una classe ristretta di problemi in un dominio limitato, senza essere attivati in altri compiti, le seconde possono entrare in gioco in un ampio insieme di compiti in domini differenti. Più in particolare, il termine "modulo" è contraddistinto da una pluralità di modi d'uso. Non si tratta, però, solo di confusione motivata da un limitato sviluppo delle conoscenze. I moduli cognitivi vanno considerati come un caso speciale dei moduli biologici: poiché l'organizzazione modulare è effetto dell'evoluzione, che risponde pezzo per pezzo alle sfide ambientali, ne consegue che non vi può essere un prototipo di modulo a cui far corrispondere una definizione esaustiva. Piuttosto i moduli differiscono ine-

vitabilmente in struttura, forma, dimensione, funzione.¹³ Oltre a questo, occorre tenere presente che i moduli possono essere esaminati sia da un punto di vista sincronico, in relazione alla prestazione che forniscono una volta sviluppati in forma completa, sia da un punto di vista diacronico, in relazione al processo di formazione.¹⁴ Infine, i moduli possono essere individuati a una molteplicità di livelli, tra cui quello funzionale, in base alla prestazione che producono, quello neurale, in base alle reti neurali che sottostanno alle funzioni cognitive, quello genetico, in base al pool di geni che si esprime nei diversi moduli fenotipici.¹⁵

Per quanto variegata, l'architettura modulare della mente è confermata da un ampio corpo di evidenza. È coerente con i dati neurologici sulle diverse tipologie di disordini che colgono alcune facoltà, ma lasciano intatte le altre, come per esempio la prosopagnosia, che colpisce selettivamente sviluppano competenze in domini specifici che

non possono essere predette in base agli input ambientali, troppo poveri per dar vita a competenze così ricche, e a capacità generali di apprendimento, che sarebbero sotto-determinate dagli stimoli.¹⁶ È coerente con la biologia, nella quale il principio della specializzazione adattiva viene applicato a ogni livello di analisi, cosicché i sistemi funzionalmente complessi vengono concepiti in modo gerarchico, vale a dire come interi assemblati gradualmente con l'aggiunta di subsistemi. Infine, i meccanismi specializzati garantiscono la trattabilità computazionale nell'affrontare problemi in domini specifici, evitando così l'esplosione combinatoria.¹⁷

Vi sono, comunque, due tipologie di obiezioni consuete alla modularità che insistono sulle difficoltà che questa causerebbe nello spiegare le due forme di flessibilità che contraddistinguono la mente, intendendo con la prima la sensibilità al contesto dell'apparato cognitivo nella via breve, in quanto capace di accedere alla rilevanza, con la

seconda la sensibilità al contesto nella via lunga, in quanto capace di modificarsi in base all'esperienza e all'apprendimento.¹⁸ Per la prima obiezione, il pensiero è olistico e privo di vincoli, nel senso che il ragionamento sensibile al contesto è in grado di utilizzare l'intera enciclopedia mentale come base di dati, avendo la possibilità di accedere a tutta l'informazione disponibile nei diversi sistemi. Per la seconda obiezione, gli adattamenti non vanno intesi come specializzazioni vincolate a problemi fissi e invarianti, ma piuttosto come riserva di possibilità sempre disponibile per ulteriori rifunzionalizzazioni.

Oltre a queste due obiezioni, sono aperte diverse questioni relative all'organizzazione modulare. In primo luogo, vi è una forte differenza tra l'accezione debole della modularità e quella forte.¹⁹ In base alla prima, per modulo va intesa ogni componente funzionale relativamente specifica, dissociabile, autonoma e indipendente dalle altre componenti. Condividono questo senso debole di modularità le

diverse prospettive del funzionalismo, per le quali ogni macro-computazione va suddivisa in una serie di sub-processi specifici. Soprattutto nella versione del funzionalismo omuncolare, viene sottolineato il carattere ricorsivo del processo di scomposizione, per cui ogni funzione è a sua volta scomponibile fino a una sorta di primitivi psicologici estremamente semplici che per la loro esecuzione non richiedono nessun omuncolo. In base all'accezione forte, la modularità implica precise restrizioni informazionali, sia nel senso dell'isolamento, sia nel senso dell'incapsulamento.²⁰ Per isolamento si intende l'inaccessibilità da parte degli altri sistemi delle operazioni e dei contenuti interni al modulo, sistemi che invece possono accedere solo all'output finale generato dal modulo. Per incapsulamento si intende la restrizione del modulo alla sua base di dati, senza la possibilità di accedere alle informazioni esterne, elaborate e disponibili in altri sistemi, anche quando queste informazioni sono per-

inenti per produrre il giusto output, come accade nel caso paradigmatico delle illusioni percettive e nel caso estremo dei riflessi.

Al contrario dell'accezione debole di modularità, quella forte è oggetto di ampie divergenze. Secondo Fodor, l'incapsulamento è il cuore della modularità. Secondo Sperber, è una proprietà tautologica, in quanto il non-incapsulamento non può essere proprio delle sub-componenti, ma solo della mente come intero. Secondo Carruthers, l'incapsulamento non è una proprietà fissa. In particolare, accanto alla forma standard, va collocata una versione più generale: in molti casi, allorché si ricorre a procedimenti euristici di soluzione dei problemi, le procedure che in linea di principio possono avere accesso alla maggior parte dell'informazione presente nella mente ne considerano invece solo un sottoinsieme ridotto. Infine, secondo Pinker e in generale gli psicologi evolutivi, i moduli non hanno niente a che vedere con l'incapsulamento,

poiché, in analogia con gli organi del corpo, sono sì specializzati, ma con ampie connessioni che li legano al resto dell'organismo.

In ogni caso, quale che sia la posizione sull'incapsulamento, è opportuno evitare un possibile equivoco sulla natura delle restrizioni informazionali proprie dei moduli. I vincoli architettonici dell'isolamento e dell'incapsulamento che limitano la connettività tra i moduli e le reciproche possibilità di accesso non coincidono con la specificità di domino propria di ogni singolo modulo, vale a dire con le restrizioni relative alle informazioni che ogni modulo può avere come input. Come sottolinea Sperber,²¹ ogni singolo modulo ha condizioni di input specifiche che costituiscono un modo imperfetto ma efficace di selezionare items che appartengono a domini empirici oggettivi dell'ambiente. In questo senso, è appropriato distinguere tra il dominio effettivo del modulo, costituito dall'insieme degli stimoli che corrispondono alle

condizioni di input, e il dominio proprio del modulo, ossia il dominio empirico oggettivo dell'ambiente. Per esempio, input sonori con una certa configurazione, quali stimoli che soddisfano le condizioni di input del dominio effettivo, corrispondono ad atti linguistici nel linguaggio naturale, quale dominio oggettivo del modulo. Questa precisazione è importante perché fa risaltare in modo chiaro la distinzione tra la specificità di dominio, proprietà in base alla quale il modulo processa solo input di uno specifico dominio empirico, e l'incapsulamento, proprietà in base alla quale il modulo ha accesso a una base di dati limitata per processare tali input. Per esempio, i dispositivi per riconoscere le parole hanno come input le rappresentazioni fonetiche, come base di dati il dizionario. Inoltre la distinzione tra dominio effettivo e dominio proprio consente di riconoscere che tra i due domini vi possono essere diversi gradi di mancata corrispondenza (*mismatch*), poiché le condizioni di input possono selezionare anche

elementi che non appartengono al dominio proprio. Per esempio, i dispositivi per il riconoscimento delle facce non vengono innescati solo da queste, ma anche da stimoli simili, come le maschere.

Sempre in relazione alle restrizioni informazionali, occorre svolgere un'ulteriore puntualizzazione. I vincoli architettonici dell'isolamento e dell'incapsulamento possono riguardare solo la base di dati dedicata a cui si ha accesso o anche i meccanismi di computazione implicati. Nel primo senso si parla di moduli chomskiani, nel secondo senso di moduli computazionali.²² Nei moduli chomskiani, definiti così in quanto fu Chomsky²³ a introdurre la nozione di modulo in relazione alla grammatica universale, una struttura di dati inerte, di cui si ha cognizione innata e che è oggetto di conoscenza implicita, viene manipolata da meccanismi computazionali che possono essere anche generali. Nei moduli computazionali, invece, la base di dati dedicata viene a sua volta manipolata da meccanismi

computazionali specifici a un dominio. Così, per esempio, sono concepiti i moduli incapsulati di Fodor e i moduli darwiniani degli psicologi evolutivi. Secondo questi ultimi i moduli sono innati in quanto prodotti dalla selezione naturale.

Questa differenziazione tra moduli chomskiani e moduli computazionali è particolarmente significativa in quanto si lega a un'altra questione di fondo relativa alla modularità ancora da chiarire, quella della modularità massiva. Secondo Fodor, l'organizzazione modulare riguarda solo i sistemi periferici di input e output, sistemi non concettuali come i dispositivi deputati alla percezione visiva, all'analisi della sintassi, al riconoscimento lessicale, al controllo motorio. Al contrario, la cognizione centrale, relativa alla formazione delle credenze, al ragionamento e alle inferenze, alla soluzione di problemi e alla presa di decisioni, è caratterizzata da processi non locali che garantiscono la capacità di integrare le informazioni da un

ambito indefinito di domini. Al pari della conferma scientifica, la cognizione centrale è isotropica, nel senso che può riferirsi a qualsiasi conoscenza disponibile in qualsiasi parte del sistema. A differenza di Fodor, gli psicologi evolutivi sono a favore di una concezione massiva della modularità, estesa anche alla cognizione centrale. Pur non escludendo la tesi estrema della modularità massiva forte, per la quale tutti i meccanismi cognitivi, anche quelli centrali, sono modulari, Tooby e Cosmides sostengono una modularità massiva moderata: larga parte della cognizione centrale è modulare, pur essendo compatibile con meccanismi generali e processi olistici²⁴.

La prospettiva sulla modularità massiva, a sua volta, è essenziale per comprendere altre due questioni, l'una di portata specifica, l'altra di portata generale. La prima riguarda le altre proprietà, oltre a quelle relative alle restrizioni informazionali, che vanno attribuite ai moduli. Di solito queste proprietà ulteriori vengono collocate in tre

ambiti. In primo luogo, si rileva il carattere automatico e non volontario delle operazioni modulari, e quindi anche il conseguente statuto obbligatorio, passivo, rapido. In secondo luogo, si sottolinea la specificità neurale del modulo, localizzato in strutture neurali discrete. Queste ultime, tuttavia, non vanno intese come microcircuiti fissi: possono essere a loro volta anatomicamente distribuite in regioni separate e, per lo sviluppo epigenetico del cervello, non sono necessariamente identiche nei diversi individui.²⁵ Infine, in terzo luogo, il modulo viene concepito come innato. Questo non significa che i moduli sono interamente formati alla nascita, ma che, dal punto di vista filogenetico, sono effetto della selezione naturale, mentre, dal punto di vista ontogenetico, sono oggetto di una maturazione endogena, precoce e prevedibile. Tale maturazione rende disponibili prestazioni fondamentali, largamente uniformi, che si sviluppano secondo una sequenza di crescita sotto il controllo genetico e significativamente

indipendente dagli stimoli ambientali, come viene confermato dal dato relativo alla similarità dei profili di sviluppo tra i diversi individui e tra gli individui di diverse culture. In ogni caso, anche chi nega l'innatezza in senso forte, riconosce che l'organizzazione modulare, per quanto sia il risultato di uno sviluppo graduale guidato da capacità di apprendimento generali, richieda comunque la presenza di predisposizioni specifiche per dominio capaci di guidare l'attenzione.²⁶

La questione generale connessa con la modularità massiva riguarda la contrapposizione tra la visione tradizionale della cognizione, conforme a una concezione verticale dell'organizzazione modulare, e la visione decentralizzata della cognizione, conforme a una visione orizzontale dell'organizzazione modulare. Nella visione tradizionale, il pensiero, ossia l'elaborazione dell'informazione nel formato simbolico, rappresenta il nocciolo centrale della mente, rispetto a cui la percezione e l'azione, separate

l'una dall'altra, sono semplicemente periferiche. In questo quadro, la sequenza input-output si sviluppa verticalmente come successione lineare unidirezionale, in cui ogni modulo realizza una funzione ristretta e poi passa la rappresentazione elaborata al modulo successivo, secondo la ripartizione sistema periferico di input, cognizione centrale, sistema periferico di output.

Nella visione decentralizzata della cognizione, non esiste una visione pura e passiva come semplice registrazione di input sensoriali,²⁷ così come non esiste un'azione subordinata e derivata quale mera realizzazione di un piano dettagliato semplicemente da eseguire.²⁸ La cognizione, al contrario, emerge da un ciclo ininterrotto di percezione e azione, secondo un flusso causale non lineare, ma circolare, costituito da un complesso processo di feedback. In questo quadro, la modularità si struttura primariamente in modo orizzontale: ogni livello è specifico a un dominio nel senso che realizza un particolare tipo di compito e-

stendendo le sue funzioni dall'input all'output, muovendo circolarmente dagli input sensoriali ai processi motori. I confini verticali tra i processi percettivi, motori e cognitivi non scompaiono, ma sono relativamente trasparenti e permeabili, acquisendo funzionalità in relazione alle dinamiche di inibizione, facilitazione, cooperazione ai diversi livelli orizzontali.²⁹

3. La specifica modularità dell'atteggiamento estetico

La rete di concetti che sottende la problematica della modularità si rivela particolarmente pregnante per spiegare l'atteggiamento estetico e le specifiche modalità di integrazione che lo caratterizzano, grazie alle quali i molteplici sistemi percettivi, cognitivi e affettivi attivi nell'esperienza estetica vengono sintetizzati in un processo unitario, potenzialmente capace di ristrutturare la mente.

Quale episodio temporalmente esteso che attiva un insieme molto ampio di adattamenti l'esperienza estetica può essere considerata come un macro-modulo costituito da molti sotto-moduli. In questa ottica, il primo aspetto da chiarire riguarda la specificità di dominio dell'atteggiamento estetico, che da questo punto di vista non sembra essere vincolato a determinate proprietà og-

gettive quali condizioni di input. Se anche l'esperienza estetica occasionata dal bello naturale può essere legata a particolari qualità oggettive di tipo percettivo, come la simmetria e la proporzione, a cui l'apparato cognitivo sarebbe predisposto a rispondere in maniera innato, l'esperienza estetica occasionata dall'arte non è ristretta a un insieme delimitato di qualità estetiche. Al contrario, sulla scorta dell'arte contemporanea, vi è un ampio consenso nel ritenere le qualità estetiche un insieme indefinitamente aperto, determinato di volta in volta in base alle pratiche culturali.³⁰

Per comprendere questo punto, è opportuno riprendere le distinzioni di Sperber,³¹ secondo il quale il dominio effettivo dei moduli cognitivi spesso non è coestensivo con il loro dominio proprio, ma tenda a estendersi, inglobando un'elevata quantità di informazioni culturali che sono parassitarie rispetto al dominio proprio, nel senso che lo imitano soddisfacendone le condizioni di input. Tali in-

formazioni appartengono al dominio culturale del modulo, che nel corso del tempo diviene molto più sviluppato e visibile del dominio proprio. In questo quadro, si può ipotizzare che il dominio proprio capace di attivare l'atteggiamento estetico in origine fosse costituito dal bello naturale, stimolo dotato di qualità oggettivo-percettive capaci di corrispondere a precise condizioni di input. In modo del tutto analogo allo sviluppo culturale dei moduli cognitivi, il dominio proprio dell'atteggiamento estetico è stato poi progressivamente esteso per via culturale, sulla base di rappresentazioni artistiche che imitano le condizioni di input del dominio proprio, ma che sono indefinitamente ampliabili e modificabili in base agli accordi dell'intenzionalità collettiva.

Ancora in analogia con i moduli cognitivi, l'unità dell'esperienza estetica come macro-modulo, da cui discende la sua relativa autonomia e indipendenza, va individuata nella restrizione informazionale che caratterizza

l'atteggiamento estetico e che può essere definito come incapsulamento moderato. In virtù dell'assunzione dell'atteggiamento estetico basato sulla sospensione dei vincoli referenziali, l'elaborazione che costituisce l'esperienza estetica avviene all'interno di una sorta di scatola finzionale, instaurata da un meccanismo computazionale che impedisce l'accesso al sovrasisistema in cui è disponibile la conoscenza che le rappresentazioni finzionali sono disaccoppiate dallo stato effettivo della realtà. In questa ottica, l'esperienza estetica è incapsulata poiché non ha accesso alla conoscenza relativa alla non correttezza delle rappresentazioni finzionali. Questo incapsulamento ha delle conseguenze essenziali sull'elaborazione interna all'atteggiamento estetico, in quanto consente il funzionamento off-line dei meccanismi di ragionamento pratico e teorico e la simulazione degli scopi fuori dalla mappa egocentrica.

Come nelle illusioni percettive, nell'esperienza estetica non vi è influenza epistemica da parte della conoscenza relativa alla non-verità delle rappresentazioni. Tuttavia, a differenza delle illusioni percettive, l'incapsulamento non è dovuto a vincoli architettonici prestabiliti e fissi, ma è prodotto dalla chiusura intenzionale che sottende l'atteggiamento estetico. Anche nel caso in cui il dispositivo computazionale della chiusura sia attivato automaticamente, come spesso avviene, tale processo è comunque volontariamente revocabile. In ogni momento, in virtù del richiamo della natura finzionale delle rappresentazioni, è possibile interrompere l'inibizione dell'influenza epistemica della conoscenza contenuta nel sovrasisistema. Inoltre, ancora a differenza di quanto avviene nelle illusioni percettive, l'incapsulamento dell'atteggiamento estetico non ha lo statuto di una chiusura totale. Come nelle forme non standard di incapsulamento, si tratta di una chiusura parziale: la conoscenza relativa alla non-verità delle rap-

presentazioni finzionali è sempre disponibile sullo sfondo, altrimenti il gioco finzionale sarebbe semplicemente scambiato per corretto e reale, cioè corrispondente allo stato effettivo della realtà.

Sempre nell'ottica della specifica modalità di incapsulamento che contraddistingue l'atteggiamento estetico, l'esperienza estetica si colloca nel versante opposto rispetto a quello estremo dei riflessi. L'elaborazione interna all'atteggiamento estetico non è ristretta a una base di dati dedicata più o meno ridotta, ma, al contrario, ha pieno accesso a tutte le informazioni pertinenti contenute negli altri sistemi. In questo senso, anche l'interpretazione è isotropica, in quanto integra le informazioni provenienti da qualsiasi dominio. Non si pongono, così, né il problema della plasticità, relativo alla sensibilità al contesto nella via breve, né quello della flessibilità, relativo alla sensibilità al contesto nella via lunga. La capacità di accedere alla rilevanza e di apprendere, anzi, è aumentata dalle

modalità di attenzione e dalle forme della coscienza attivate nell'atteggiamento estetico.

A riprova di questa caratteristica dell'incapsulamento, nell'atteggiamento estetico vi è pieno spazio per i processi di transizione di dominio, come la metafora. Quest'ultima costituisce una particolare realizzazione della versione più complessa dell'integrazione umana.³² Input provenienti da due domini diversi, la fonte e il target, vengono posti in relazione in base a un'operazione di mappatura strutturale con la quale viene costituito un nuovo frame concettuale condiviso. Questo frame, risultato della selezione di alcuni elementi presenti nei due input, non è disponibile come tale né nella fonte, né nel target. Tuttavia, pur se non descrive direttamente il target, serve comunque a riorganizzarlo, rendendo possibile inferenze nuove e più chiare. Con un esempio tratto da Lakoff,³³ nel quadro della relazione metaforica tra il modello del calore (fonte) e quello della rabbia (target) propri del senso comune, la

frase "il fumo veniva fuori dalle sue orecchie" non si riferisce a proprietà oggettive dei due domini: non ci sono orecchie nel primo, né fumo nel secondo. Tuttavia, il frame metaforico consente la transizione tra i due domini, integrando gli elementi selezionati e facendoli interagire.

Le restrizioni informazionali che contraddistinguono l'atteggiamento estetico hanno proprietà specifiche: l'incapsulamento alla base della finzione non è prodotto da vincoli architettonici predefiniti sulla connettività; non causa un'inibizione totale dell'influenza epistemica propria della conoscenza relativa alla natura finzionale delle rappresentazione; non restringe l'elaborazione a una base di dati più o meno limitata. Alla luce di queste caratteristiche dell'atteggiamento estetico, il macro-modulo dell'esperienza estetica acquisisce la fisionomia di uno pseudo-modulo, in cui il dispositivo computazionale di chiusura, essenziale nell'integrazione dei vari sistemi coinvolti in un processo unitario, autonomo e caratteristi-

co, rivela tratti significativamente diversi rispetto a quelli classici attribuiti ai moduli intesi in senso stretto.

Anche per quanto riguarda le altre proprietà che di solito vengono ritenute distintive dei moduli l'atteggiamento estetico mostra caratteristiche specifiche. Per quanto concerne la prima di queste proprietà, l'automaticità, l'attivazione dell'atteggiamento estetico è per lo più inintenzionale, passiva e rapida, anche se, a differenza di quanto accade per i sistemi periferici, non lo è sempre e necessariamente. Nel caso del bello naturale, l'automaticità dei processi è garantita da quelle predisposizioni innate adatte a rilevare in modo spontaneo certe proprietà fisico-percettive dello stimolo. Nel caso degli artefatti artistici, l'automaticità dei processi di riconoscimento è assicurata dall'applicazione immediata di convenzioni condivise, apprese con l'esercizio nelle pratiche culturali.³⁴ Dunque, soprattutto nell'esperienza estetica che si realizza come esperienza artistica, l'automaticità e

l'impressione soggettiva di obbligatorietà sono il prodotto di un lungo processo di apprendimento culturale.

Per le altre due proprietà, quella della specificità neurale e quella dell'innatezza, occorre distinguere tra fattori genetici e fattori culturali e il diverso ruolo che questi hanno nei differenti stadi di sviluppo cognitivo all'interno del ciclo di vita. Nella fase di formazione dell'apparato cognitivo, in connessione con la calibratura dei diversi sistemi cognitivi, l'atteggiamento estetico è innescato da quei fenomeni naturali invarianti che forniscono l'informazione adeguata per sviluppare le competenze di base per le quali si hanno predisposizioni innate. Una volta che la fase di formazione è terminata, l'informazione pertinente capace di attivare l'atteggiamento estetico non viene più determinata da criteri genetici, ma da criteri prettamente culturali. Nella prima versione, l'esperienza estetica rappresenta una prestazione fondamentale della mente, largamente uniforme, effetto della selezione naturale, che ma-

tura secondo una sequenza endogena, precoce e prevedibile. Nella seconda versione, l'esperienza estetica, soprattutto nella forma occasionata da artefatti artistici, è una prestazione che raggiunge diversi livelli nei diversi individui, in relazione al processo di apprendimento e al grado di competenza raggiunto.³⁵

In questa ottica, l'architettura modulare dell'atteggiamento estetico, predisposta su base biologica, si costituisce nella sua forma più estesa solo su base storica, in virtù della trasmissione culturale. Questa caratteristica che contraddistingue l'organizzazione modulare dell'atteggiamento estetico chiarisce un altro aspetto essenziale discusso nelle ricerche sulla modularità in generale. Come si è ricordato, nell'ambito della psicologia evolutiva si sostiene che ogni singolo modulo risolve un problema adattivo nell'ambiente ancestrale in modo elegante, come se si trattasse di un meccanismo conforme a teorie normative, studiato da un progettista razionale, men-

tre l'estensione culturale del dominio proprio del modulo produrrebbe uno scarto fonte di disadattamento. Al contrario, come dimostra l'esperienza artistica, ossia la versione più ricca dell'esperienza estetica che si realizza solo in virtù della trasmissione culturale, gli adattamenti alla base dell'atteggiamento estetico vengono cooptati all'interno del dominio culturale, molto più complesso dal punto di vista computazionale del dominio proprio, e in questo ambito si rivelano pienamente appropriati e funzionanti. In tale prospettiva, l'esperienza estetica, in particolar modo l'esperienza artistica, è un caso paradigmatico che prova come la mente non sia costituita da una lista predefinita di adattamenti, atomizzati e vincolati a un ambito problematico fisso e prestabilito, ma che piuttosto rappresenti un insieme integrato di dotazioni flessibili, disponibili a nuove utilizzazioni anche e soprattutto su base culturale. Da tutto ciò segue che l'atteggiamento estetico e l'esperienza estetica, per quanto fissati dalla sele-

zione naturale, per quanto dotazioni biologiche emerse nel corso dell'evoluzione, richiedono necessariamente anche una spiegazione culturale. La loro storia naturale, cioè, si apre inevitabilmente alla loro storia culturale.

NOTE

- ¹ J. Tooby, L. Cosmides, *Does beauty build adapted minds?*, "Substance", n. 94, 2001, pp. 6-27.
- ² F. Varela, E. Thompson, E. Rosch, *The embodied mind*, MIT Press, Cambridge 1991.
- ³ A. Noë, *Action in perception*, MIT Press, Cambridge 2004.
- ⁴ S. Fiske, S. Taylor, *Cognizione sociale* (2008), trad. it. Apogeo, Milano 2009.
- ⁵ M. Lieberman, *Social cognitive neuroscience*, "Annual Review of Psychology", n. 58, 2008, pp. 141-163.
- ⁶ N. Bulot, *Objects and aesthetic attention*, interdisciplinary.org, 2002.
- ⁷ A. Baddely, *Working memory*, "Annual Review of Psychology", n. 63, 2012, pp. 1-29.
- ⁸ F. Dretske, *Naturalizing the mind*, MIT Press, Cambridge 1995.
- ⁹ R. Conte, C. Castelfranchi, *La società delle menti*, UTET, Torino 1996.
- ¹⁰ L. Zunshine, *Why we read fiction*, Ohio State University Press, Columbus 2006.
- ¹¹ J. Schaeffer, *Pourquoi la fiction?*, Seul, Paris 1999.

- ¹² M. Moore, S. Russ, *Follow up a pretend play intervention*, "Creativity Research Journal", n. 20, 2009, pp. 427-436.
- ¹³ C. Gallistel, *The replacement of general-purpose learning models with adaptively specialized learning modules*, in *The cognitive neuroscience*, ed. M. Gazzaniga, MIT Press, Cambridge 2000, pp. 1179-1191.
- ¹⁴ G. Segal, *The modularity of theory of mind*, in *Theories of theory of mind*, eds. P. Carruthers, P. Smith, Cambridge University Press, Cambridge 1996, pp. 141-157.
- ¹⁵ D. Sperber, *In defence of massive modularity*, in *Language, brain and cognitive development*, MIT Press, Cambridge 2002, pp. 47-57.
- ¹⁶ S. Pinker, *So how does the mind work?*, "Mind and language", n. 20, 2005, pp. 1-24.
- ¹⁷ P. Carruthers, *Moderately massive modularity*, in *Mind and persons*, ed. A. O'Hear, Cambridge University Press, Cambridge 2003, pp. 69-91.
- ¹⁸ E. Machery, *Massive modularity and the flexibility of human cognition*, "Mind and Language", n. 23, 2008, pp. 263-272.
- ¹⁹ M. Marraffa, *Filosofia della psicologia*, Laterza, Roma-Bari 2003.
- ²⁰ J. Fodor, *La mente modulare* (1983), trad. it. Il Mulino, Bologna 1988.

- ²¹ D. Sperber, *Il contagio delle idee* (1996), trad. it. Feltrinelli, Milano, 1999.
- ²² R. Samuels, *Massive modular minds*, in *Evolution and the human mind*, eds. P. Carruthers, A. Chamberlain, Cambridge University Press, Cambridge, 2000, pp. 13-46.
- ²³ N. Chomsky, *Regole e rappresentazioni* (1980), Il Saggiatore, Milano 1981.
- ²⁴ J. Tooby, L. Cosmides, *Conceptual foundation of evolutionary psychology*, in *The handbook of evolutionary psychology*, ed. D. Buss, Wiley, New York, pp. 5-67.
- ²⁵ S. Quartz, T. Sejnowski, *The neural basis of cognitive development*, "Behavioral and Brain Sciences", n. 20, 1997, pp. 537-596.
- ²⁶ A. Karmiloff-Smith, *Oltre la mente modulare* (1992), Il Mulino, Bologna, 1995.
- ²⁷ J. O'Reagon, A. Noë, *A sensorimotor account of vision and visual consciousness*, "Behavioral and Brain Sciences", n. 24, 2004, pp. 883-917.
- ²⁸ M. Jeannerod, *Motor Cognition*, Oxford University Press, Oxford 2006.
- ²⁹ S. Hurley, *Consciousness in action*, Harvard University Press, Cambridge, 1998.

³⁰ A. Danto, *The transfiguration transfigured*, online conference, art mind.typepad.com, 2007.

³¹ D. Sperber, *Il contagio delle idee*, cit.

³² G. Fauconnier, M. Turner, *The way we think*, Basic Book, New York, 2002.

³³ G. Lakoff, *Women, fire, and dangerous things*, University of Chicago Press, Chicago 1987.

³⁴ P. Locher et al., *Visual interest in pictorial art during an aesthetic experience*, "Spatial Vision", n. 21, 2007, pp. 55-77.

³⁵ P. Silvia, *Knowledge-based assessment of expertise in the arts*, "Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts", n. 4, 2008, 247-249.