

«La nozione di corporeità, la nozione di una mente incarnata o di un corpo dotato di mente, vuole rimpiazzare le nozioni ordinarie di mente e di corpo, entrambe le quali sarebbero derivate e astratte. È noto che Merleau-Ponty parla della natura ambigua del corpo e sostiene che l'esistenza corporea è una terza categoria che va oltre il puramente fisiologico e il puramente psicologico. Il corpo vissuto non è né spirito né natura, né anima né corpo, né interno né esterno, né soggetto né oggetto. Tutte queste categorie contrapposte sono derivazioni di qualcosa di più basilare» (p. 207).

Sono derivazioni della corporeità umana la quale è corpo oggettivo e corpo vissuto, entrambi immersi in un ambiente fisico col quale scambiano energia e informazione, in relazione profonda con gli altri corpi, insieme ai quali costituiscono un mondo di simboli e di significati che è il solo mondo nel quale gli umani possano vivere e cioè non solo sussistere, ma anche esistere.

Il vivere mostra di continuo come al cedere e cadere delle funzioni corporee il mondo subisca una ricollocazione di significati al cui centro sta proprio una progressiva sensazione di estraneità del corpo, come se l'indebolimento o la distruzione delle sue funzioni – il venir meno della salute – producesse la trasformazione della corporeità dal *sensu di agentività* – sono io a muovermi, agire e volere, a governare lo spazio e il tempo – al solo *sensu di proprietà* – sono io che mi muovo e vivo, ma ciò che mi accade non è più determinato da me, sento il corpo sempre come mio ma non più sotto il mio controllo.

Chiamiamo dunque malattia, da un semplice mal di denti a un tumore, la metamorfosi del corpo che da principio unitario di esperienza diventa oggetto di sensazioni e sofferenze, un oggetto tanto alieno da apparire alla fine nemico. Ma questa dinamica può accadere solo perché l'umano è tale complessa corporeità che permette a ciascuno di sentire come proprio ciò che gli accade.

Sta qui la radice del Sé e della coscienza, nella *Meinheit* (Husserl), in quella *meità* che la fenomenologia cerca di comprendere e descrivere in ogni sua struttura e funzione e non soltanto di spiegare in termini di movimenti molecolari, cellulari, neurologici.

L'unica ragione, infatti, «per la quale gli stati cerebrali o funzionali assumono l'importanza rilevante che hanno dipende dal fatto che si presume siano correlati con gli stati mentali identificati in un altro modo, ovvero esperienzialmente» (p. 26).

La capacità di coniugare le scienze naturali

all'esperienza vissuta è dunque la vera ragione del ritorno della fenomenologia negli studi sul mentale e del suo progressivo confronto e scambio con le neuroscienze cognitive.

Questo libro lo chiarisce assai bene, evitando sia il rifiuto del naturalismo che il cedimento a esso ma cercando piuttosto – come sottolinea C. Pedrini, curatrice dell'edizione italiana – «di capitalizzare l'antinaturalismo della fenomenologia come monito di lavoro per gli scienziati», anche tramite ciò che Gallagher ha definito *front-loading phenomenology*, una fenomenologia già incorporata nella progettazione degli esperimenti e non limitata soltanto «all'interpretazione postuma di esperimenti effettuati indipendentemente dalle intuizioni fenomenologiche» (p. 348).

In modo che la conoscenza dei dati oggettivi e quantitativi del cervello non rimanga separata dalla concreta, empirica, vissuta esperienza che il *corpo* fa della qualità irriducibile dei propri stati.

Alberto Giovanni Biuso

Fabrizio Desideri
La percezione riflessa.
Estetica e filosofia della mente

Raffaello Cortina Editore, Milano 2011

Collana: Saggi

Pagine: XXI-230; €23,00

Che cosa intendiamo per fatti estetici? La risposta a questa domanda è il compito che si propone questo libro, tentando innanzitutto di affrontare i pregiudizi di base che si hanno quando si pensa all'estetica, come assimilare i giudizi estetici all'ambito psicologico e soggettivo delle emozioni, oppure a giudizi cognitivi, e infine considerare l'arte come oggetto privilegiato della sua indagine.

Secondo Fabrizio Desideri l'estetico crea una connessione tra la nostra mente e il mondo che precede il linguaggio stesso, pertanto l'estetica è fondamentale per la definizione della stessa identità umana e quindi va vista in un'ottica transculturale, in quanto propria di ogni cultura. Se è vero infatti che l'estetica come disciplina filosofica nasce in Occidente nella seconda metà del Settecento con Baumgarten come *gnoseologia inferior*, è altrettanto vero che l'esperienza estetica precategoriale nasce con l'uomo di qualsiasi epoca e cultura, ed è proprio questo aspetto che l'autore si propone di indagare.

Affrontando criticamente la concezione dell'estetica come arte e l'intenzionalismo che essa pre-

suppone, Desideri individua l'oggetto dell'estetica nella «zona di confine tra l'intenzionale e il non-intenzionale» (p.13), cioè nell'ambito delle sensazioni e delle percezioni che segnano il passaggio dal non-intenzionale all'intenzionale del concetto. Non si può ridurre l'estetica alla filosofia dell'arte, attribuendo ad essa un significato di tipo cognitivo sull'opera d'arte; in altre parole non si può ricondurre l'atteggiamento estetico all'aspetto cognitivo, senza dissolvere il problema estetico in senso "mentalistico" e "internalistico".

La tesi dell'autore è che l'oggetto dell'estetica si costituisce *prima* del linguaggio (e dell'interpretazione) nel «commercio percettivo» con l'ambiente che precede l'intenzionalità della coscienza. Per comprendere la genesi dell'intenzione da cui nasce l'estetico è necessario innanzitutto indagare il fenomeno psichico antecedente dell'attenzione con cui selezioniamo qualcosa prima di concettualizzarlo.

L'origine dell'estetico sta dunque nella differenza tra attenzione e intenzione, tra attenzione e coscienza: il suo oggetto si costituisce in una relazione estetica preintenzionale tra attenzionalità, attualità e apprezzamento.

Mentre nella *Seconda delle Ricerche logiche* e nelle *Idee I* (§ 92) riconduce l'attenzione alla struttura intenzionale della coscienza, è soprattutto nelle *Lezioni sulla sintesi passiva* che Husserl delinea i contorni di una "genesì affettiva dell'attenzione". Qui l'oggetto agisce sulla coscienza che, in un primo momento, risulta passiva in quanto "affetta", e la coscienza sembra affiorare da un movimento psichico e corporeo di carattere inconscio.

Questa concezione dell'attenzione al confine dell'intenzionalità non determina, però, secondo Desideri, una distinzione husserliana tra attenzione e intenzione, che avrebbe messo inevitabilmente in crisi la fenomenologia e l'intenzionalità della coscienza: «restando a Husserl, l'analisi dell'attenzione, anche nel caso di sintesi passive, riguarda più la genesi del senso che la sua validità; ciò significa che continua a essere presupposta una differenza tra la modalità attenzionale rivolta all'oggetto e l'unità di senso nella quale è intenzionalmente colta la sua rappresentazione. Le modifiche attenzionali segnalano, così, le alterazioni che avvengono nel manifestarsi dell'oggetto (nella sua attualità), ma non trasformano o fanno per così dire vacillare la stabilità del suo contenuto noematico-rappresentazionale» (p. 29).

Gli studi sulla fenomenologia husserliana di Natalie Depraz, che riprendono le ricerche di Francisco Varela sull'*embodied mind* e trovano una solida con-

ferma nella *Fenomenologia della percezione* di Merleau-Ponty, cercano di sottrarre l'analisi fenomenologica al razionalismo cartesiano cogliendo l'attenzione nei gesti e nelle posture del corpo, assegnandole una "primazia genetica" di tipo empirico-trascendentale al di qua dell'intenzionalità della coscienza. La coscienza muove dal basso della vita percettiva, cioè dal «*concretum* corporeo-sensoriale del primato della percezione» (p. 32).

È a partire da qui che Desideri individua la genesi dell'estetico, concependo l'attenzione come il primo momento in cui sono elaborati percettivamente gli input sensoriali a livello presemantico. L'attenzione, in altre parole, esplorando percettivamente l'ambiente circostante e focalizzandosi su alcuni aspetti e oggetti, tramite le emozioni e gli affetti che si formano nell'intreccio di aspettativa e memoria, assume una curvatura estetica.

È dalla genesi affettiva dell'attenzione che si muovono cognizione e azione: «l'esperienza dell'attenzione si presenta dunque, fin dal principio, con i tratti della scoperta-esplorazione del mondo e di se stessi nel contesto di una risposta affettiva ed è quest'ultima a connotare la sua prima fenomenologia come un sentire capace di marcare emotivamente gli "oggetti" cui si rivolge: dal volto dell'altro Sé, a parti del proprio corpo, a stimoli vicini, "oggetti-nella-propria-mano" e "oggetti-nelle-mani-altrui"» (pp. 52-53).

L'estetico si pone così alla base dell'esperienza umana e diventa terreno favorevole all'insorgere dell'atteggiamento simbolico e categoriale.

La prima espressione corporea dell'estetico è il sorriso (con il suo opposto, la smorfia del disgusto) e il primo oggetto estetico è il volto dell'altro, per cui la percezione estetica può essere considerata un'elaborazione culturale del bisogno di riconoscimento della parentela, secondo la tesi sostenuta dall'antropologo americano Axel Aubrun.

Nell'analisi del fatto percettivo Desideri si basa soprattutto sulle ricerche svolte da F. Varela e dai suoi collaboratori (cfr. *La via di mezzo della conoscenza. Le scienze cognitive alla prova dell'esperienza*), da A. Noë (cfr. *Perché non siamo il nostro cervello. Una teoria radicale della nostra coscienza*), ma anche sulla scoperta dei neuroni specchio a opera di Giacomo Rizzolatti, Vittorio Gallese e dei loro collaboratori (in proposito cfr. G. Rizzolatti, C. Sinigaglia, *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*).

Nella percezione, mente e mondo, emozioni e cognizioni si intrecciano inevitabilmente ed è proprio qui che si forma il senso dell'estetico: «la relazione

estetica si produce, dunque, quando il tenore emotivo e quello cognitivo di una percezione stringono un vincolo solidalmente favorevole con un oggetto e in particolare con le sue proprietà aspettuali, con quanto di esso è sensibilmente percepibile» (p. 68).

L'esperienza si fa estetica nel momento in cui, riprendendo il Kant della *Critica della facoltà di giudizio*, abbiamo una «percezione riflessa», in cui nella percezione intervengono quei giudizi *sui generis* (né cognitivi né etici) che sono i «giudizi riflettenti». La particolarità di questi giudizi, che danno origine per Kant all'atteggiamento estetico, è che intervengono nella percezione al limite dell'intenzionalità.

Rimandando al significato etimologico di *aisthesis*, che indica il «respiro» dei viventi, Desideri collega l'estetico a una «energetica» della sensazione in cui l'emozione si manifesta nel corpo, recuperando alcuni pensatori come Aby Warburg e Paul Valéry. In questo modo sottrae l'estetico alla pura soggettività e ad ogni forma di psicologismo. Anzi, è proprio la soggettività che si costituisce a partire dalla «curvatura estetica» assunta dalla percezione. Pertanto è giusto parlare «di una genesi estetica della soggettività piuttosto che di una genesi soggettiva dell'estetico» (pp. 77-78).

Il sentimento estetico, armonizzando percezione e immaginazione, cognizione e desiderio, diventa così il primo modo di orientarsi nel mondo. L'estetico presuppone non solo lo sviluppo di un atteggiamento cognitivo, ma anche, kantianamente, lo sviluppo di un atteggiamento etico, in cui l'agire si orienta verso una vita buona.

Pertanto l'atteggiamento estetico, che si sviluppa a partire da una pura attenzionalità, non è intenzionale in senso proprio, ma quasi-intenzionale: dà vita a un sentimento estetico che si sviluppa nella dialettica tra interno ed esterno, tra emozione e cognizione della vita percettiva, generando «quasi-intenzionalmente vincoli di senso con il mondo e con la propria e altrui esistenza» (p. 92).

Il piacere estetico, secondo la terza *Critica* di Kant più volte ripresa, è la sintesi del sentimento e del sapere su un determinato oggetto selezionato come preferito. Il problema-chiave da comprendere è proprio quello della cosiddetta «sopravvenienza estetica», trascurata secondo l'autore dal dibattito critico contemporaneo. Per comprendere lo sviluppo umano di un'attitudine estetica nei confronti del mondo bisogna andare oltre lo stesso Kant che, nella *Critica del giudizio*, vede l'estetico come il libero gioco tra le facoltà cognitive dell'intelletto e dell'immaginazione escludendo però la facoltà di desiderare.

Riprendendo lo Schiller delle *Lettere sull'educazione estetica* Desideri individua proprio nel desiderare (nell'esprimere cioè preferenze e valutazioni su ciò che si desidera) la genesi di un'attitudine estetica nei confronti del mondo. In questo modo l'estetico includerebbe, accanto alla sfera cognitiva, quella etica come promessa di una vita buona, il cui senso nella relazione con il mondo sarebbe orientato dalle nostre preferenze.

L'uomo è dunque un *animal aestheticus*: «nel paesaggio della mente umana lo spazio estetico [...] precede dunque lo spazio semantico delle connessioni simboliche e delle rappresentazioni e lo prepara» (pp. 116-117). La sopravvenienza estetica è inscindibile dall'emergere dell'estetico nell'umano, con alcune specificità filogenetiche ritrovate nel nesso tra selezione sessuale e preferenza estetica in alcune specie animali (indagato da Darwin ne *L'origine dell'uomo*) che, secondo Desideri, non sono rilevanti nell'uomo (e quindi l'estetico umano è sostanzialmente irriducibile a quello animale).

Pur essendo un grande merito di questo libro non ridurre l'estetico ad un fatto prettamente intenzionale e cognitivo, il modo di procedere dell'autore, nella forma e nei contenuti, è tipicamente kantiano, dell'«asessuato» Kant. Viene analizzato infatti solo l'*homo sapiens* e non l'*homo demens* (per utilizzare il linguaggio di Edgar Morin).

L'analisi della facoltà di desiderare viene inclusa nel libero gioco delle facoltà e domata sul piano cognitivo ed etico. Non si tiene conto dell'istinto dell'uomo che spesso irrompe e soggioga la ragione come la sua «parte maledetta»: in questo gioco irrazionale, il desiderio sessuale considera buono ciò che apparentemente non lo è.

L'attrazione fisica, il possesso, la gelosia, il feticismo segnano a mio avviso una differenza qualitativa nell'ambito dell'umano tra la percezione estetica di un oggetto considerato bello (come un paesaggio, un quadro, una forma e il sublime indagati da Kant) e un soggetto considerato come oggetto di desiderio (il corpo di una donna ma anche di un uomo, una parte di quello stesso corpo, il gioco della seduzione e dell'erotismo).

Non solo, l'attitudine estetica non può non conservare in se stessa la sua soggettività di fondo: l'eros platonico come desiderio di qualcosa che non si ha spesso è anche desiderio di qualcosa che non si è. L'estetico è anche e soprattutto la percezione di se stessi (e la propria accettazione di sé) come belli o brutti.

Ritornando al volume in oggetto, dopo aver ope-

rato la distinzione dell'attitudine estetica con il linguaggio, Desideri sottolinea anche la loro necessaria connessione (che dà origine ai giudizi estetici): «se l'estetico non nasce linguisticamente, bensì nello spazio del commercio percettivo, è comunque nel *medium* del linguaggio che esplica la sua originaria istanza comunicativa e le modalità della sua trasmissione culturale» (p. 127).

Il giudizio estetico implica una condivisione sociale, pubblica, e fa emergere dunque nuove relazioni gravide di senso. La tesi di fondo del libro è che l'atteggiamento estetico si delinea prima dello sviluppo del linguaggio verbale, favorendo il suo apprendimento. Il punto di collegamento tra l'estetico e il linguistico è la «capacità mimetica» che aveva già profondamente intuito Walter Benjamin.

È nella sensibilità, cioè nella sfera soggettiva dei sentimenti, che si manifesta all'inizio l'espressivismo estetico individuale in opposizione alla sfera pubblica del linguaggio che si forma in un secondo momento a partire da essi. Da qui nasce la tesi largamente condivisa, che l'autore non condivide, che il linguaggio non potrà mai manifestare interamente l'interiorità del soggetto.

È nell'origine gestuale del linguaggio verbale, analizzata da Michael Tomasello (cfr. *Le origini della comunicazione umana*), che Desideri trova il punto di contatto tra il linguaggio e la sensibilità. Lo stesso Wittgenstein, citato spesso nel libro, nelle *Ricerche filosofiche*, aveva già colto nei giochi linguistici l'importanza della gestualità non verbale nell'ambito del linguaggio in funzione di una critica del linguaggio privato dell'esperienza vissuta (*l'Erlebnis*).

Se vi è una sostanziale asimmetria nelle proposizioni relative alle esperienze soggettive tra chi le prova e chi le osserva, allora secondo Wittgenstein non solo l'espressione di un sentimento o una sensazione, ma anche il suo significato sarà interno e impossibile da eternalizzare.

Il motivo per cui Desideri attacca il mito dell'interiorità riguarda essenzialmente la natura dell'estetico: se tutte le espressioni relative a sensazioni, sentimenti e stati soggettivi non potessero essere pienamente condivisibili pubblicamente, allora tutto ciò che si riferisce a qualità estetiche non potrebbe essere oggettivato (bello o brutto, colore, sapore, odore, ecc.). Quindi nel caso dei fatti estetici, non può esserci una separazione tra interno ed esterno, tra le esperienze soggettive e il contesto socio-culturale, per cui la condivisione che troviamo nel *medium* del linguaggio del concetto di colore o di sapore, è valida anche a proposito del bello e del

brutto e addirittura del dolore.

L'espressività estetica dei sentimenti trova, dunque, la sua possibilità nel linguaggio.

Per quanto sia dettagliata l'analisi di questa tesi, non pare essere del tutto persuasiva. Alcuni esempi estremi (qui "estremo" è inteso nel modo di Benjamin) possono aiutare a darne un'idea: se perdo un figlio potrò certamente condividere il mio dolore con gli altri nel linguaggio, ma nessun altro potrà comprendere pienamente il mio dolore, a meno che non abbia provato la stessa esperienza (e io stesso non riuscirò mai a manifestare nel linguaggio, scritto e parlato, quello che provo veramente).

Ancora: se sono malato terminale e mi resta poco da vivere, posso condividere la mia esperienza con le persone vicine, ma è impossibile che una persona sana possa capire come sto veramente, se non empaticamente.

È un po' come l'esperienza della morte secondo Heidegger: la morte degli altri non è la mia morte. La condivisione pubblica, in questi come in mille altri casi, non potrà mai colmare lo iato con l'esperienza soggettiva. Per cui, a mio avviso, è necessario distinguere nell'ambito dei fatti estetici ciò che si può pienamente condividere (come colori, suoni, odori) da ciò che si può condividere solo «empaticamente», ma mai pienamente.

Ritornando alla genesi dell'estetico, secondo Desideri la «subvenienza» estetica favorisce la formazione di una categorizzazione di base e il suo ruolo strutturale consente di estendere le modalità della comprensione oltre il campo della conoscenza in senso stretto. La base della comprensione è di natura estetica proprio in quanto è in grado di mediare tra la percezione e il linguaggio.

L'estetica permette lo sviluppo di quelle abilità che rientrano nell'attività della comprensione e che non sono soltanto di tipo mentale. Per questo motivo Desideri contesta l'identificazione ermeneutica tra comprensione e interpretazione. Comprendere è una pratica che sviluppa le abilità (o le diverse "tecniche" da padroneggiare) che ci consentono di rispondere a bisogni e necessità, ed è accompagnata spesso da sentimenti di piacere (da cui si capisce la sua base estetica). Comprendere e interpretare non sono la stessa cosa perché quando si comprende qualcosa si smette di interpretarla.

Comprendere qualcosa significa comprendere immediatamente il senso di una cosa e, nel caso delle emozioni e dei sentimenti che si manifestano nel volto dell'altro, l'immediatezza del comprendere avviene mediante dei "meccanismi di rispecchiamento", i

“neuroni specchio”, che sono alla base dell’empatia.

Di conseguenza, secondo Desideri, il rapporto del Sé con l’altro va considerato in modo opposto a come lo intendiamo: «non partire più dalla solitudine dei Sé per considerare segni e linguaggi come ponti o veicoli di comunicazioni tra pensieri già impacchettati in rappresentazioni interne, ma muovere da quei sistemi di interazione simbolica in cui le menti e le vite di ognuno si sviluppano in un reciproco intreccio.

Proprio qui, all’interno di questo intreccio, la dimensione estetica dell’esperienza umana svolge un ruolo essenziale» (p. 178). A livello teorico questo modo di vedere è condivisibile, nella realtà però la società dei consumi in cui viviamo ci presenta in larga misura la situazione rovesciata iniziale.

In opposizione al mito dell’interiorità della sostanziale asimmetria tra quello che penso e provo io e quello che pensano e provano gli altri, l’autore propone il modello di una “mente incarnata” che opera in modo naturale nell’ambiente che lo circonda e che si definisce a partire da contesti di interazione e relazionalità sociale.

La base estetica della nostra esperienza favorisce l’accordo tra gli aspetti semantico-cognitivi e quelli emozionali, e quindi la formazione di un *ethos* condiviso. Tuttavia, si chiede giustamente, c’è ancora spazio per l’accordo estetico in un’epoca come la nostra segnata dal relativismo e dai conflitti tra culture e religioni diverse?

Come emerge chiaramente dalle tesi di fondo del libro, la sua risposta non può che essere affermativa: la chance per l’estetico consiste nel coltivare il sentimento di *affinitas* estetica comune a tutte le culture, come dimostra ad esempio la West-Eastern Divan Orchestra di Daniel Barenboim che riunisce musicisti israeliani e palestinesi.

Questo non esclude la diffusione di alcune forme patologiche dell’esperienza estetica che l’autore individua nello psichismo (la regressione interiore dell’*Erlebnis*), l’estetismo (che confonde esperienza quotidiana ed esperienza estetica) e l’esotismo (l’esteriorità assoluta).

Il *sensus communis aestheticus* può e deve trasformarsi in un *ethos* che coltivi il Sé societario dell’identità umana: «le chance dell’estetico, di una nuova idea di *sensus communis* (teso tra il presupposto di disposizioni e tradizioni e i compiti e le previsioni della sua contingente costruibilità), stanno proprio nell’innescare ponti e passaggi tra lo spazio logico delle ragioni e quello espressivo delle testimonianze e degli impegni in prima persona» (p. 202).

È il principio speranza il prezioso tesoro di que-

sto libro, custodito gelosamente con il motto di Benjamin: «solo per chi non ha più speranza ci è data la speranza». L’autore del libro, però, non sembra volerlo ammettere.

Giovanni Coppolino Billè

Lorenzo Bartalesi
Estetica evoluzionistica.
Darwin e l’origine del senso estetico
Carocci, Roma 2012
Collana: Quality Paperbacks
Pagine: 167; €16,50

A più di un secolo e mezzo dalla pubblicazione de *L’origine delle specie*, anche l’ambito dell’estetica umana, ultimo baluardo degli antievoluzionisti a difesa dell’unicità della nostra specie e alla sua irriducibilità al resto del mondo animale, sembra piegarsi, come prima era accaduto agli altri domini epistemologici, a interpretazioni biologico-selettive. Così «l’idea evoluzionistica di Darwin corrode come un acido universale le categorie della tradizione filosofica occidentale» (p. 11), riconducendo la dimensione artistica ai meccanismi, tutt’altro che misteriosi, della selezione naturale e di quella sessuale.

In questo volume Bartalesi, preso per mano il lettore, lo guida attraverso le trame della storia ripercorrendo, dalle origini, le fasi di sviluppo dell’ipotesi darwiniana del *sense of beauty* fino alle sue molteplici rivisitazioni contemporanee.

Fin dal primo capitolo assistiamo, pertanto, a una puntuale ricostruzione del pensiero estetico di Darwin, dalla quale emerge un’immagine intima di un uomo che, ormai giunto al tramonto della propria vita e in contrasto con quella del solido naturalista cui la tradizione letteraria ci ha abituati, viene consumato da un continuo interrogarsi sulla dottrina utilitaristica del bello. Muovendo da un’impostazione teologica che gli deriva dalla sua rigida educazione anglicana, Darwin fa propria la tesi della struttura armoniosa della natura, attribuendone però la paternità non all’azione di un Dio creatore, ma alla cieca lotta degli organismi per la sopravvivenza.

L’influenza della cultura romantica del suo tempo non impedisce poi al naturalista di adottare un approccio all’estetica rigorosamente distaccato e obiettivo: nella maestosa architettura corallina, Darwin ritrova il modello della selezione naturale che riflette, in una prospettiva antiteologica, l’irregolarità della ramificazione del processo evolu-