

LA STORIA, LE TRACCE, LA VITA. IL MATERIALISMO DI DARWIN E IL «CONTINENTE STORIA»

ANDREA CAVAZZINI

1. Leggere Darwin

Il nome di Darwin è legato – tutti lo «sanno» – ad un'impresa teorica che ha rivoluzionato il modo di concepire il mondo, l'uomo, la conoscenza stessa. Ma l'accordo sui caratteri di tale rivoluzione è molto meno assicurato dell'unanimità sull'ampiezza delle conseguenze. Con Darwin bisogna fare i conti, questo è certo – ma, in fin dei conti, *perché?* Secondo Freud, Darwin è il secondo anello – tra Copernico e Freud stesso – del processo di espulsione dell'uomo dal sistema di illusioni che lo rendeva il Centro immaginario di un universo armonico: la teoria dell'evoluzione manifesta il potere demistificatore della scienza, che distrugge ogni pretesa di totalizzazione della realtà, e lascia l'umanità confrontata ad una «realtà» – un *reale*, in gergo lacaniano – irriducibile. Ora, è stato dimostrato¹ che la linea Copernico-Darwin, con relativa metafora del doppio decentramento – della Terra dal firmamento e dell'uomo dall'universo organico – è ripresa da Ernst Haeckel, che la utilizzava per fini opposti a quelli di Freud: dove quest'ultimo aggiungeva un terzo decentramento – quello psicanalitico, che distrugge l'unità immaginaria dell'io cosciente intorno a cui dovrebbe organizzarsi lo psichismo – Haeckel faceva della propria filosofia monista la sintesi dialettica che avrebbe recuperato e compiuto i decentramenti, reinstaurando l'uomo, se non nel centro provvidenziale, almeno al culmine teleologico, della «gran catena» della Natura, precedente verso la maggior complessità e il maggior adattamento. Darwin può dunque essere invocato a sostegno di operazioni del tutto opposte: può simboleggiare la riconciliazione dell'Uomo con il cammino teleologico della Natura – dopo l'estinzione della presenza di Dio in quest'ultima – oppure testimoniare del fatto che la morte di Dio è irreversibile, perché con lui muore soprattutto la plausibilità dell'uso di categorie come Centro, Finalità, Progresso, applicate al reale². Il fatto di questi usi opposti non deve

¹ Cfr. P.-L. Assoun, *Introduction à l'épistémologie freudienne*, Paris, Payot, 1981.

² Si potrebbe citare anche un altro caso di doppia lettura di Darwin: quello che ha opposto Marx ed Engels – Darwin come teorico di una «storia della natura» non finalistica al socialdarwinismo spenceriano – Darwin teorico di un'Evoluzione cosmica che sancisce il trionfo e il predominio dei più forti all'interno di una lotta per l'esistenza concepita in termini liberal-liberisti. Su questo, si veda il saggio di D. Lecourt e il suo volume *L'Amérique*

stupire, né indurre al sospetto quanto al rigore della teoria di Darwin: come per ogni sapere, la sua apparizione nel mondo produce degli effetti sull'ideologia, sulle pratiche di potere e di resistenza – e queste altre realtà a loro volta producono effetti nel campo del sapere. Per questo, in ogni sapere vi sono dei momenti in cui l'accumulazione di conoscenze sulla base di una problematica solida non è più sufficiente – in cui cioè è necessaria una rilettura dell'atto di fondazione di un sapere al fine di riscriverne la problematica e di riarticolare i rapporti con gli effetti extra-scientifici: Einstein ha svolto questo ruolo per la fisica, Lacan per la psicanalisi – per la teoria dell'evoluzione questo ruolo spetta certamente a Stephen Jay Gould. La sua rilettura – come le altre citate – rivela il proprio statuto in ciò, che essa non cerca di *comprendere* Darwin, cioè di fargli dire quello che il lettore-interprete trova più o meno plausibile: fondamentale ipocrisia dell'approccio ermeneutico, così pio e così intollerante! Gould *legge* Darwin e lo trasforma, ricostruendone la problematica scientifica e riorientandone gli effetti generali per mezzo di un'interrogazione filosofica. È in particolare di questa che parleremo qui. Cercheremo, detto in breve, di sviluppare le conseguenze di ciò che Gould ha riconosciuto in Darwin: un'idea rivoluzionaria della storia, sufficientemente potente da rimettere in discussione le frontiere abituali tra storia e natura, tra tutto e parte, tra individuazione e molteplicità.

2. «Questa idea della storia»

Nella sua *summa* postuma, Stephen Jay Gould³ inserisce un capitolo dal titolo «Darwin come metodologo storico». Questo titolo – va notato – è già in sé provocatorio. Che l'evoluzione darwiniana abbia a che fare con le singolarità aleatorie della storia, e non già con la sussunzione di casi particolari alla generalità di una legge, è qualcosa che avrebbe lasciato perplessi molti darwinisti della prima ora – e lo stesso Darwin cercherà di conciliare la sua teoria con il modello nomologico newtoniano, ritenuto garanzia di oggettività scientifica. Ma che Darwin abbia qualcosa a che fare con la storia – di più: che la sua teoria sia una *teoria della storia* – è certamente difficile da pensare nel-

entre la Bible et Darwin, Paris, PUF, 1992. Si vedano le osservazioni relative a Darwin e al darwinismo sociale nel mio saggio *De la bio-politique à l'extermination. Contribution à une archéologie du national-socialisme*, contenuto in *Culture nazi. La tentation létale des intellectuels du XX^e siècle/Cultura nazista. La tentazione letale degli intellettuali del Novecento*, «La rose de personne/La rosa di nessuno» 2 (2007).

3 Non c'è qui lo spazio per un ritratto generale di Gould: rimando il lettore a due miei contributi sulla rivista di divulgazione «L'Ateo» (*Darwinismi. La disputa tra Dawkins e Gould sui meccanismi dell'evoluzione*, «L'Ateo» (2006), 2, e *Gould rilegge Darwin. Note su «La struttura della teoria dell'evoluzione»*, «L'Ateo» (2006), 2, e ai lavori di Elena Gagliasso, Marcello Buiatti, Telmo Pievani, Carlo Alberto Redi.

l'orizzonte della Sintesi Moderna, in particolare dei suoi aspetti statistici e popolazionisti. Al contrario, per Gould, il nucleo della teoria è appunto questo: 1) l'evoluzione ha a che fare con casi singolari non sussumibili ad alcuna legge, 2) la teoria dell'evoluzione rende intelligibili questi casi al di fuori di ogni sussunzione nomologica. In altre parole: l'evoluzione non è una legge, ma un processo storico, e la teoria di Darwin è la teoria che rende intelligibili gli andamenti di tale processo.

La natura storica dell'evoluzione è affermata da Darwin e da Gould contro la sua versione lamarckiana:

Il sistema di Lamarck [...] contrastava una forza intrinseca di progresso con una diversiva e chiaramente secondaria capacità di adattamento ai mutevoli ambienti locali. Il procedimento secondario agiva sull'immediatezza locale e temporale e poteva essere impiegato empiricamente da studi sull'adattamento e sull'ereditarietà. Ma la forza primaria più importante, la fonte dell'ordine naturale [...] stava in agguato nello scenario dell'immensità del tempo e proprio al cuore dell'inaccessibile natura della materia [...]. Il sistema di Lamarck si beffava virtualmente dell'approccio empirico alla scienza e preveniva qualsiasi fiducia nell'evoluzione: ciò che è importante non è visibile e ciò che è visibile non è importante⁴.

Darwin rispose a questa difficoltà con una doppia strategia. In primo luogo, riorganizzò la linea di separazione tra ciò che è importante e ciò che non lo è (aprendo così il campo della storia quale lo intende la teoria dell'evoluzione da lui fondata):

Darwin [...] accettava il concetto sottinteso di Lamarck, per cui l'adattamento su scala ridotta all'ambiente locale definisce l'oggetto dell'evoluzione. Ma respingeva il principio [...] per cui questa modalità adattativa si riduceva a frammentare la «vera» forza dell'evoluzione in canali collaterali [...]. Egli riesaminò nel modo più radicale il precedente pensiero evoluzionista, negando che la «vera» forza di Lamarck esistesse del tutto e inglobando i suoi presunti risultati quali conseguenze della forza «sussidiaria» accumulata [...] grazie al semplice espediente dell'azione incessante entro un sufficiente arco di tempo⁵.

In altri termini, se Lamarck affermava la storicità della vita all'interno di un'idea di «storia» concepita come una forza universale, dotata di un fine e progredente verso di esso, Darwin dovette cambiare di problematica, pensando la storia come un insieme di effetti locali, di genealogie singolari, di mutamenti particolari, senza alcuna direzionalità generale a fondarne il senso e il valore. Se la Storia teleologica di Lamarck indicava un nesso reale – la stori-

4 S.J. Gould, *La struttura della teoria dell'evoluzione*, tr. it. coordinata da T. Pievani, Torino, Codice, 2003, p. 131.

5 *Ibidem*.

cità delle forme di vita – solo per recuperarlo nell'ideologia del progresso, la storia empirica, ateleologica e localizzata di Darwin sostituisce a questo dispositivo ideologico una problematica scientifica capace di incorporare i risultati stessi che Lamarck aveva prodotto. In secondo luogo, Darwin stabilì delle tecniche di analisi di ciò che in tal modo diventava, nella nuova problematica, la storia della vita *tout court*.

Darwin, io credo, cercava di costruire e di difendere un metodo di lavoro per il particolare argomento della ricerca evuzionista, ossia per i *dati storici* [...]. Darwin sapeva che l'evoluzione non avrebbe acquisito rispetto fino a quando non fossero stati stabiliti criteri di deduzione storica [...]. Pertanto egli si impegnò a formularne le regole. E io considero *L'origine* come una lunga esposizione di queste regole. La deduzione storica configura il tema più generale implicito sia nella conferma dell'evoluzione come dato di fatto, sia nella difesa della selezione naturale quale suo meccanismo. Il «lungo ragionamento» dell'*Origine* presenta una strategia complessiva e un compendio di modalità per la deduzione storica⁶.

Ora, la deduzione storica di Darwin si presenta fin da subito dotata di una natura duplice. Cosa si deve dimostrare infatti per mezzo di questa deduzione storica? Direi che per Darwin il metodo storico deve poter garantire essenzialmente due tipi di dimostrazioni: una che dimostra con un certo grado di probabilità determinate sequenze evolutive, determinati fenomeni prodotti dal dispositivo dell'evoluzione; l'altra che dimostra la *storicità stessa della natura*, cioè il fatto che gli esseri viventi sono il prodotto di una storia contingente e non di un Disegno. È ciò che Gould afferma quando parla della «approfondita conoscenza della natura derivante dal riconoscimento degli organismi quali prodotti della storia, più che oggetti creati nel loro stato attuale»⁷, e cita Darwin stesso, in un passo a pp. 485-486 dell'*Origine*: «Quando osserveremo ogni prodotto della natura come discendente da una storia; quando contempleremo ogni struttura e istinto complessi come la somma di molti elementi [...] quasi allo stesso modo in cui guardiamo una grande invenzione meccanica come alla somma di lavoro, esperienza, discernimento e persino errori di numerosi lavoratori; quando considereremo così ogni essere vivente, quanto di gran lunga più interessante [...] diverrà lo studio della storia naturale!»⁸.

In altri termini, ciò che Darwin vuole dimostrare è *che* il mondo vivente quale noi lo vediamo è risultato di una storia; nello stesso tempo, ci si baserà poi su questa affermata storicità per operare ricostruzioni storiche attendibili – ma il perno su cui tutto ruota è la prima dimostrazione: bisogna rendere plausibile l'i-

6 Ivi, p. 132.

7 Ivi, p. 133.

8 *Ibidem*.

dea stessa di una storia della natura vivente (e non solo) *prima* di utilizzare questa idea come premessa e fondamento di ricostruzioni storiche determinate. La difficoltà sta nel fatto che, se l'affermazione di questa storicità non deve essere arbitraria, l'unica via per provarla sono appunto le ricostruzioni storiche determinate che dovrebbe essere quest'idea stessa, una volta stabilita e accertata, a rendere possibili – non si può analizzare un organismo come un prodotto della storia se prima non si è affermata la storicità degli organismi; d'altra parte, noi non abbiamo, per affermarla, che le prove forniteci dagli organismi stessi. Quando Gould domanda: «Se dobbiamo materializzare la nostra fiducia nell'evoluzione in prove ai fini storici, in parte direttamente grazie al patrimonio fossile, ma di solito indirettamente per deduzione da organismi moderni, con quali regole razionali o canoni probatori si può stabilire la storia?»⁹ le sue parole vanno nuovamente intese in un senso duplice: ciò che noi dobbiamo trarre dagli organismi moderni e dai fossili non è solo l'accertamento del tale o talaltro fenomeno di evoluzione, ma la conferma della nostra «fiducia» nell'evoluzione come modo di produzione del mondo organico.

Che vi sia qui una certa circolarità virtuosa è già implicito nel punto di partenza documentario di Darwin – gli organismi viventi:

Darwin non era prevalentemente un paleontologo e non intendeva basare la sua discussione sull'evoluzione con le prove fossili, particolarmente dopo essersi convinto che la documentazione stratigrafica, in cui le lacune prevalevano sensibilmente sulle prove, costituisse più un ostacolo che un aiuto alla sua teoria [...] Così, fra le due principali fonti di ricostruzione storica – l'informazione diretta ma carente fornita dai fossili e gli indiretti ma copiosi dati presentati dagli organismi moderni – Darwin preferì i secondi come fonte di documentazione. Quindi l'*Origine* si focalizza sulla costituzione di una metodologia atta a ricavare dati storici da aspetti degli organismi moderni, per poi utilizzare queste deduzioni per dimostrare sia il fatto dell'evoluzione sia la probabilità della selezione naturale come meccanismo primario del cambiamento¹⁰.

Ancora una volta Gould ci dice che lo scopo di Darwin è di dimostrare la storicità come meccanismo produttore dei fenomeni della natura, in particolare di quella vivente. Ma ci dice anche qualcosa in più. Darwin deve operare questa dimostrazione a partire dagli organismi attuali. Ora, cosa fa sì che Darwin ritenga questi ultimi delle fonti utilizzabili per la sua dimostrazione? Evidentemente, il presupposto che questi organismi, quali noi li vediamo, viventi e prosperanti nel loro ambiente, completi nella loro qualità di totalità funzionale di organi e istinti, siano in realtà il prodotto di una storia. Ma questo è appunto ciò che si tratta di dimostrare! Però la circolarità è inevitabile,

9 Ivi, p. 134.

10 Ivi, pp. 136-137.

perché gli organismi attuali potranno dimostrare la storicità della vita solo a condizione di essere già pensati come prodotti di una storia. Affinché sia pensabile che un organismo sia una sorta di *archivio* da cui trarre elementi di prova relativi a processi storici, è necessario aver già *visto* questo organismo come il prodotto di un processo di *archiviazione*. Da esso si potranno poi trarre tutte le prove del caso, ma in primo luogo bisogna aver *cominciato a vedere* l'organismo come il luogo di queste prove – cioè, poiché è la storia che si deve provare, come un oggetto pertinente alla storicità. La mossa iniziale di Darwin è uno spostamento nel *vedere*, nel *veder-come*: egli comincia «decidendo» di vedere gli organismi come risultati di un processo contingente, e solo allora essi potranno diventare gli archivi che recano testimonianza di questo processo. Finché la vita non è incorporata ad un senso storico-genealogico della realtà, finché essa non è resa pertinente al campo dei fenomeni storici, essa non può fornire alcun elemento di conoscenza relativo alla propria storicità. Essa diventa fonte di conoscenze sulla storia che la produce solo a partire dall'istante in cui diventa pensabile che sia stata una storia a produrla.

Naturalmente, affinché questo veder-come acquisti tutto il suo valore, bisogna che sia possibile un altro *modo di vedere* cui quello darwiniano si oppone – e questo modo è quello creazionista, o più generalmente teleologico, per cui un organismo non è visto-come il prodotto di una storia contingente e fattuale, ma come il prodotto di un *piano* che organizza tutte le componenti (organi ed istinti) dell'organismo in modo da assicurarne la sopravvivenza, attraverso la duplice armonia – dell'organismo con l'ambiente, e delle componenti all'interno dell'organismo. Vedere nell'organismo la realizzazione di un piano ottimale che garantisce una resa funzionale perfetta significa appunto impedirsi di vederlo come il risultato di una storia che ha condotto per vie contingenti e imprevedibili ad una coesistenza pacifica e fruttuosa, ma sempre aleatoria e sub-ottimale, tra componenti organiche e tra organismo e ambiente. È questa idea della storia che, per Darwin, si tratta di provare a partire dagli organismi stessi – ma ciò non è possibile che a condizione di presupporla.

3. *Le tecniche della prova*

Questa presupposizione non squalifica la solidità delle dimostrazioni di Darwin – la circolarità è virtuosa perché ciò che viene presupposto è che la vita *sia concepibile* come archivio della propria storia. Su questa concepibilità si costruiranno procedure di dimostrazione adeguate. Esse non sarebbero state pensabili senza l'indimostrabile veder-come che è la mossa d'apertura di Darwin – ma ciò non significa che esse vi si riducano. Le procedure di prova devono chiudere questo cerchio, fornendo argomenti in favore di una «fiducia» che dipende unicamente da un mutamento dello sguardo, dal quale

dipende la costruzione di tali procedure – inutile dire che il cerchio non si potrà veramente chiudere; ma il ritorno dimostrativo e metodico del veder-come sui propri presupposti non darà un risultato nullo.

Gould individua quattro procedure di dimostrazione, ordinate «in base alla decrescente densità delle informazioni disponibili»¹¹. L'elenco e l'analisi delle quattro procedure sono un vero *tour de force* da parte di Gould, uno dei punti forti del suo grande libro, e vanno citate estesamente:

UNIFORMITÀ. Ovvero trarre conclusioni per estrapolazione a partire da osservazioni dirette dei tassi e delle modalità di cambiamento negli organismi moderni. Chiamatelo se volete il principio del lombrico, per onorare l'ultimo libro di Darwin (1881) che spiega i suoli e la topografia dell'Inghilterra estrapolando il lavoro misurato dei vermi attraverso tutti gli archi temporali, dal peso dei resti lasciati giornalmente su una zolla di terra agli ambiti storici e geologici dei millenni e dei milioni di anni»¹².

La dimostrazione per uniformità è cruciale in Darwin, perché è su di essa che si fonda l'analogia tra ciò che avviene al livello delle pratiche degli allevatori e il processo evolutivo dominato dalla selezione naturale:

Darwin continua ad utilizzare questa analogia e questa estrapolazione: se funziona la selezione naturale su piccola scala (che conosciamo perfettamente) perché non dovrebbe funzionare la selezione artificiale su scala più vasta? [...] Darwin applicò poi l'intera sequenza dell'estrapolazione al mondo naturale, iniziando con le varianti individuali considerate fonti delle sottospecie a specie incipienti e infine alle specie quali potenziali progenitrici di rami dell'albero della vita; una completa serie di fasi, dalla variazione all'interno di una popolazione all'intero scenario della vita»¹³.

Una parte importante della ricostruzione gouldiana della teoria dell'evoluzione è costituita proprio dal ridimensionamento del pan-estrapolazionismo di Darwin. Per Gould, che «recupera» i teorici saltazionisti darwiniani o anti-darwiniani (Hugo de Vries, William Bateson, Richard Goldschmidt), l'accumulazione graduale di piccole variazioni negli individui di una specie non è in grado di spiegare la speciazione, che resta segnata da un «salto» qualitativo, rendendo irriducibile il macro- al micro-, l'interspecifico all'intraspecifico. All'estrapolazionismo, Gould sostituisce così un modello di evoluzione costruito su più livelli gerarchici, in cui i differenti «strati» del mondo vivente (geni, organismi, cladi, specie ecc.) sono governati ciascuno da dispositivi specifici il cui rapporto reciproco è di surdeterminazione più che di uniformità. Questo non gli impedisce tuttavia di apprezzare l'importanza della dimo-

11 Ivi, p. 137.

12 Ivi, p. 138.

13 Ivi, p. 140.

strazione per uniformità in quanto parte della fondazione darwiniana della storicità della vita. Infatti, sebbene l'uniformitarismo e l'estrapolazione non siano abbastanza potenti come concetti scientifici per rendere ragione di tutti i meccanismi e tempi dell'evoluzione, essi fanno abbastanza bene il loro lavoro contro il discontinuismo ideologico dell'argomentazione creazionista – nell'esempio mutuato da Darwin:

Spesso i molluschi marini mostrano colori più vivi in acque calde. Notiamo questo schema sia fra varietà di una singola specie che vivono in acque fredde e calde sia fra specie imparentate. La spiegazione creazionista esige una scomoda perorazione speciale: a volte Dio crea una specie dai vivaci colori in acque calde, ma consente ad altre specie di variare naturalmente, entro lo stesso ambito geografico, entro un'unica specie creata. Un evoluzionista [...] riconoscerà questi fenomeni come due fasi di una singola sequenza di estrapolazione da una scala più piccola a una più grande¹⁴.

Più in generale, l'uniformitarismo geologico di Lyell servì a Darwin per affermare la continuità e l'uniformità delle leggi che presiedono alla formazione dei fenomeni della storia naturale: in tal modo, la natura quale la vediamo oggi può essere pensata come un unico grande processo auto-immanente in cui nessun intervento sovranaturale risulta né pensabile né richiesto. Da questo punto di vista, l'uniformitarismo coincide con l'affermazione di un processo storico alla base della produzione di ogni fenomeno. Con un corollario: questo uniformitarismo *filosofico*, relativo al senso della realtà, non deve necessariamente essere intangibile dal punto di vista scientifico, qualora le scienze riescano a formulare in termini immanentistici e completamente naturalizzati i principi alla base della discontinuità. Il discontinuismo nella teoria dell'evoluzione – da Galton a Gould, passando per Bateson e Goldschmidt – non ha più nulla a che fare con il discontinuismo sovranaturalista il cui spettro ancora abitava la teoria delle catastrofi di Cuvier – esso è una posizione entro un dibattito totalmente differente, relativo ai ritmi temporali della speciazione, e non comporta nulla che vada oltre il senso immanentistico della realtà proprio alla scienza naturale. Perciò, l'uniformitarismo permane, nel suo valore anti-creazionista, a titolo di affermazione dell'idea di un «piano di immanenza» su cui i fenomeni naturali si dispongono pur nelle loro discontinuità oggettive. Si vede dunque come, caduto in prescrizione come tesi scientifica, l'uniformitarismo conservi il proprio ruolo di parte integrante della fondazione del «metodo storico» darwiniano, che non mira ad altro se non alla dimostrazione della storicità di tutta la Natura. Possiamo vedere in questo principio un presupposto di ogni indagine storica sul mondo vivente: in esso vi sono discontinuità ma non vi sono trascendenze ontologiche. Se questo è vero, se il mondo vivente non è

14 Ivi, p. 141.

che un «piano di immanenza» dal funzionamento discontinuo ma ontologicamente del tutto omogeneo, *allora* non può esservi posto né per un Creatore trascendente, né per un Disegno che guiderebbe la natura, e nemmeno per una finalità immanente del tipo dell'entelechia vitalista. Tutte queste posizioni, infatti, presuppongono una serie di dualismi: creatore-creatura, fine-mezzo, interno-esterno, forma-materia, spirituale-sensibile. E il principio di uniformità proscrive appunto ogni genere di dualismo. Ma, se non è più possibile pensare l'esistenza di un Fine o un Progetto del mondo naturale, allora non resterà che concepire la sua attuale configurazione come il risultato di un processo meramente fattuale, senza fine né scopo né sensi nascosti da decifrare sotto le parvenze materiali. In questo senso, l'uniformitarismo equivale a una tesi di assoluta univocità dell'Essere, che permette di concepire la realtà come il prodotto di un gioco di forze autoimmanente, assolutamente privo di esteriorità e di ulteriorità. È chiaro come questa tesi sia molto di più di un metodo di prova: essa è uno degli assi portanti del veder-come che guida la formulazione di questi metodi. In altri termini, la tesi di univocità, che è come la sublimazione ontologica della tesi uniformitarista, è una delle condizioni implicite che consentono di vedere la vita come un processo storico, e quindi di formulare dei metodi per analizzare obiettivamente tale processo. Vedere il mondo organico storicamente significa vederlo-come un processo auto-immanente in cui è impensabile ravvisare l'impronta di un Fine o di un Progetto.

La seconda procedura di prova è la SEQUENZIALITÀ, «o definizione e ordinamento di varie configurazioni, antecedentemente considerate non correlate e indipendenti, in stadi di un singolo processo storico»¹⁵. Gould illustra come segue questa procedura:

Dato che i processi storici hanno inizio in tempi diversi e procedono secondo cadenze diverse, tutte le fasi di una sequenza possono esistere contemporaneamente (ad esempio fase uno nel caso A, che è iniziato molto recentemente; fase due nel caso B, che è iniziato nello stesso periodo, ma che lo ha preceduto con cadenza straordinariamente rapida; e la fase tre nel caso C, iniziato in tempi molto lontani). Così oggi coesistono scogliere marginali, barriere coralline e atolli. Quando riconosciamo queste forme nel loro significato di fasi sequenziali di un unico processo, possiamo dedurne il percorso storico¹⁶.

Questo procedimento richiede di trattare i dati in modo particolare. Infatti, si tratta di dissociare in un insieme di caratteri ogni oggetto dato come compiuto, e di inserire ognuno di questi caratteri in serie *differenti* dalla sua coesistenza con gli altri caratteri all'interno del fenomeno analizzato. In altri ter-

15 Ivi, p. 138.

16 Ivi, p. 141.

mini, ognuno dei caratteri ottenuti analizzando una totalità data empiricamente viene collocato in *altre* totalità, in altri insiemi, o serie – il che mostra la contingenza dell'unità funzionale di ogni ente naturale: le sue parti possono essere inserite in altri sistemi di oggetti, in altri rapporti, rispetto a quelli in virtù dei quali esse cospirano a produrre la coerenza immediata del fenomeno. È questo l'uso che Darwin fa del metodo della sequenzialità:

Alcune fra le critiche più vivaci contro la sua idea di evoluzione [...] sostenevano che i passaggi [...] fra ipotetici antenati e discendenti non potevano essere concepiti, tantomeno documentati [...]. Darwin fornì una duplice risposta [...] usando [...] il secondo metodo storico della sequenzialità [...]. Obiettò che le fasi iniziali, troppo limitate per funzionare nella maniera finale, avrebbero potuto svolgere funzioni differenti in partenza, per essere cooptate in un secondo tempo in un diverso stile di vita [...] questo concetto di slittamento funzionale divenne un importante principio della teoria evolutivista¹⁷.

In ogni caso, la sequenzialità è cruciale per comprendere il modo in cui Darwin concepisce i fenomeni della natura. Un occhio (quello umano, ad esempio) non sarà più definibile solo in termini funzionali, cioè come parte di un organismo dato, e in quanto parte cooperante alla sopravvivenza dell'organismo in un dato ambiente: la serie organico-funzionale (cioè l'organismo e le sue parti raccolte in unità atta alla sopravvivenza) non è che *una* delle serie cui un organo (o un istinto, un comportamento) può essere ritenuto appartenere. L'occhio umano non è in rapporto solo con il corpo dell'uomo, ma anche con tutte le sue fasi precedenti (le cui funzioni potevano anche essere molto differenti), e quindi anche con tutte le parti di quei viventi che rappresentano tali fasi iniziali ma contemporanee della fase umana. In via di principio, e per quanto sia difficile poi costruire realmente tali serie, ogni parte di un organismo non è solo in rapporto con le altre nell'unità dell'organismo; ma anche con la serie dei predecessori sull'asse diacronico di quella data parte, e con quella, sull'asse sincronico, delle parti di altri organismi, contemporanei a quello cui appartiene quella parte, ma rimasti ad una delle fasi precedenti. Lungo questi due assi, è possibile costruire le serie degli oggetti naturali, in particolare della natura vivente, come un reticolo di reticoli in cui i rapporti tra gli elementi delle serie sono indifferenti alla loro esistenza funzionale in un organismo vivente. Non che gli organismi non siano effettivamente totalità integrate in grado di sopravvivere – ma la loro integrazione non è che uno tra i possibili rapporti sotto cui è possibile considerare le loro parti: queste sono ad ogni momento in rapporto con l'organismo entro cui svolgono una funzione, e con altre parti di altri organismi.

17 Ivi, p. 142.

Torneremo in seguito su questi problemi. Per il momento, ci si può fermare a questa conclusione: la possibilità di sottrarre un organo o un istinto al sistema delle correlazioni funzionali dell'organismo cui appartengono, per metterli invece in relazione con altre parti comparabili è ciò che permette di sostenere una deduzione storica mediante il metodo di sequenzialità. Se l'occhio non potesse venir considerato a prescindere dalla sua utilità teleonomica all'interno di un corpo vivente, per essere piuttosto combinato nella serie dei suoi predecessori e in quella dei suoi contemporanei fermatisi a fasi di sviluppo anteriori, non sarebbe possibile attribuire alcuno spessore storico all'analisi di quest'organo: nel contesto dell'organismo, esso non potrebbe venir analizzato che in termini funzionali, e quindi di *piano*, disegno o adattamento ottimale. In questo senso, esso non sarebbe affatto pensato in termini storici, cioè in termini di processo evolutivo non-orientato ad un fine, ma risulterebbe concepibile solo in ciò che esso serve al fine della conservazione nell'esistenza dell'organismo cui appartiene. Ragionare storicamente su un organo presuppone che gli si possano porre altre domande rispetto a quella che concerne il modo in cui esso «si tiene» con le altre componenti di un essere vivente. Questo principio di de-costruzione dell'organismo tramite la de-funzionalizzazione delle sue parti è quindi la condizione stessa del poter trarre da esso informazioni sul processo storico: da un organismo visto come assolutamente chiuso nella propria totalità funzionale si potrebbero ricavare solo informazioni relative all'ottimalità della sua costruzione. Un altro elemento del vedere-come che condiziona la formulazione di un sistema di procedure di indagine storica è quindi questo: l'organismo viene visto come una totalità *provvisoria*, le cui parti possono essere altrettanto bene viste come membri di serie storiche non-funzionali.

Il terzo tipo di prova storica è quella per CONFLUENZA, o CONCORDANZA di vari elementi. Con questa procedura, si entra in un orizzonte metodologico differente da quello cui appartenevano le prime due:

I metodi 1 e 2 consentono la ricostruzione di sequenze storiche, estrapolando dai cambiamenti giornalieri più palpabili e verificabili [...] oppure ordinando una serie di configurazioni in fasi temporali [...]. In molti casi, tuttavia, non è possibile ricostruire le sequenze e dobbiamo dedurre la storia dalla configurazione di un singolo oggetto o di una circostanza¹⁸.

La confluenza è una procedura adatta a praticare inferenze in questi casi in cui ci si trova di fronte oggetti per i quali manca una serie immediata cui riferirli: essa può essere definita come «prova tramite coordinamento di conseguenze disparate entro una singola spiegazione [...], al di fuori della quale non sembra

18 Ivi, p. 138.

concepibile alcuna spiegazione alternativa»¹⁹. Essa è alla base della «tattica principale di Darwin di concentrare un grande numero di elementi probatori diversi su un singolo argomento, per cui la storia ottiene consenso quale spiegazione supportata da schiacciati conferme e da un unico coordinamento»²⁰. Questo metodo consiste nel presentare una «cascata di dati» apparentemente privi di un'unità intrinseca. In realtà, si tratta appunto di trovare questa unità nel dispositivo che ciascun dato separatamente preso contribuisce a provare:

Ogni volta che introduce un argomento fondamentale, Darwin libera una scari-
ca di fatti tra i più diversi, tutti correlati all'argomento in esame, solitamente per
dimostrare che un dato fenomeno ha avuto origine come prodotto della storia.
Questo stile organizzativo fa sì che la «confluenza d'induzioni» [...] diventi il meto-
do normale dell'*Origine*. La grande forza intellettuale di Darwin risiede nella sua
capacità di creare connessioni e percepire reti d'implicazioni [...] Quando non
poteva citare prove dirette delle fasi effettive di una sequenza evolutiva, si affida-
va alla confluenza, affondando sufficienti radici in altrettante direzioni per corro-
borare in maniera adeguata ogni singolo robusto tronco di spiegazione²¹.

Come nota Gould, Darwin si serve della sequenzialità all'interno di una
strategia opposta alle tendenze metafisiche del lamarckismo – bisogna accu-
mulare dati empirici solidamente provati affinché una visione della vita possa
sostenersi. Come negli altri metodi inventati da Darwin, il materiale empirico
e le procedure di analisi e prova cui è sottoposto servono soprattutto ad attri-
buire un contenuto al modo di vedere che rende possibile l'analisi stessa e la
stessa individuazione del materiale:

Darwin inizia con i piccioni, con un fuoco di fila di argomentazioni disparate
convergenti tutte verso la conclusione che le moderne varietà di piccioni derivano
da un singolo ceppo ancestrale. Nessuno di questi fatti consente la costruzione di
un'effettiva serie temporale; ma tutti identificano i connotati di una configurazio-
ne coerente e puntano alla storia quale causa intrinseca di spiegazione»²².

Provando dei fatti empirici (la genealogia dei piccioni), Darwin corrobora in
pari tempo la visione della storia della natura che regge le sue costruzioni
genealogiche. Ma la confluenza può essere usata anche per un'argomentazione
rivolta direttamente a dimostrare l'origine storica delle formazioni viventi:
Gould cita la discussione darwiniana sul «trasporto da fonti continentali e sus-
seguente evoluzione, per spiegare i biomi delle fonti oceaniche»²³. In questo

19 *Ibidem*.

20 *Ibidem*.

21 *Ivi*, p. 144.

22 *Ivi*, pp. 144-145.

23 *Ivi*, p. 145.

caso, la dimostrazione per confluenza dell'effettualità di questo processo di trasporto è immediatamente legata a quella dell'implausibilità di una creazione divina che avrebbe stabilito sulle isole dei biomi adattati a tale habitat. Citiamo solo alcuni degli argomenti confluenti di Darwin riportati da Gould:

1. La generale scarsità di specie endemiche sulle isole, in contrasto con aree confrontabili sui continenti; perché Dio avrebbe dovuto mettere meno specie sulle isole? 2. La frequenza con cui biomi isolani vengono soppiantati da specie continentali introdotte dall'uomo. Se Dio ha creato specie per le isole, perché con tanta frequenza le specie destinate ai continenti si dimostrano superiori nella competizione? [...] 3. La disparità tassonomica di specie endemiche all'interno dei gruppi evidenzia la facilità di accesso e non il fatto che le specie siano state create adatte per gli ambienti oceanici [...] 5. Nelle specie endemiche isolane, caratteristiche che fungono da adattamenti in specie correlate sui continenti perdono spesso di utilità quando le loro residenze nell'isola non presentano lo stesso ambiente [...] 7. Spesso organismi appropriati non riescono ad avere accesso alle isole. Per quale ragione in certe isole oceaniche mancano rane, rospi e tritoni che sembrerebbero mirabilmente adatti per un tale ambiente?²⁴.

Come si vede, qui la dimostrazione di un fatto empirico (il trasporto dei biomi) è inscindibile da quella di una visione della storicità della vita il cui statuto è quello di un principio: la vita non è pensabile come risultato di una creazione a causa delle incoerenze e delle imperfezioni che la popolano; dunque, sarà il risultato di un processo contingente senza fine né scopo. Ovviamente, il «fatto empirico» non è plausibile come tale se non sulla base del presupposto che sia vero il «principio» – la sua fattualità, la sua accettabilità come dato dell'esperienza, dipende nuovamente da una certa idea della storicità della natura. A proposito di tale idea, la confluenza ci informa su un'altro suo parametro essenziale: la distinzione tra i processi realmente efficaci e la visibilità. I processi di produzione delle forme attualmente viventi non sono visibili ad occhio nudo, il dispositivo che presiede alla formazione dei viventi è una struttura posta sotto la soglia dell'apparenza fenomenica immediata. In altri termini, le vere forze produttrici della storia non possono essere colte nell'immediata trasparenza delle formazioni viventi, negli organismi attualmente dati. Poiché si è già vista la refutazione del dualismo, è evidente che questo scarto tra il visibile e l'efficace non rinvia ad alcun principio interno che governerebbe l'apparenza fenomenica. Si tratta piuttosto di uno scarto «geologico» tra due strati ontologicamente omogenei: il visibile non è che la parte emersa di una formazione la cui fisionomia complessiva resta «sotterranea», e per questo deve essere inferita da una molteplicità di indizi visibili. Tuttavia, la coerenza reciproca di questi indizi non è immediatamente coglibile nella loro visibilità: essa

24 Ivi, pp. 145-146.

è il risultato della stessa inferenza per confluenza che attribuirà loro, retroattivamente, la coerenza di tracce disparate di un'unica struttura nascosta. In altri termini, la storia darwiniana comprende la distinzione tra l'immediatezza fenomenica e il sordo lavoro sotterraneo di processi invisibili. Ma questa distinzione – che introduce comunque uno scarto tra interno ed esterno – non reintroduce alcun principio spirituale interiore: «sotto» o «dietro» le realtà visibili non vi è alcun principio-guida, alcuna entità spirituale, ma solo il movimento cieco di un'efficacia puramente materiale.

Il quarto tipo di prova è la DISCORDANZA (DISCREPANZA DI UN ELEMENTO):

Spesso gli scienziati devono ragionare partendo da un singolo oggetto o situazione, semplicemente dalla cosa in sé, non da una rete di elementi adatti a un'ampia confluenza. È possibile dedurre la storia da informazioni minime di questo tipo? [...] Per ricavare la storia da un singolo oggetto, afferma [Darwin], nel corso normale della vita dell'organismo, si devono individuare aspetti [...] apparentemente illogici, o che almeno presentino vistose anomalie. Si deve poi dimostrare che questi facevano parte di un lontano ambiente, chiaramente deducibile. In questi casi, la storia, espressa dalla conservazione di vestigia del passato, fornisce l'unica spiegazione accettabile delle moderne bizzarrie, curiosità e anomalie²⁵.

È evidente come questo quarto metodo implichi ancora più direttamente una fusione tra dimostrazione empirica e dimostrazione di principio, la prima sorreggendosi sulla seconda: le anomalie – cioè tutto quanto in un vivente è non-armonioso, non-funzionale, disteleologico – non dimostrano solo che un dato organismo è un prodotto contingente della storia, ma anche che la storia è un processo contingente. Questo legame è evidente nelle trattazioni di Darwin e nella lettura di Gould:

Gli organismi rudimentali rappresentano [...] l'«olotipo» del metodo 4. La definizione di Darwin [...] evidenzia questo tema: «Organi o parti in questa strana condizione, che portano il marchio dell'inutilità» (p. 450). La natura tenta di impartirci una lezione di storia, esclama Darwin con una certa frustrazione, ma noi non accogliamo il messaggio perché discorda con il principio instillatoci dell'armonia naturale: «Rispetto all'opinione che ogni essere organico e ogni singolo organo siano stati appositamente creati, quanto estremamente inesplicabile è il fatto che parti quali i denti nell'embrione del vitello o le ali corrugate sotto le coperture alari lisce di certi coleotteri debbano così frequentemente presentare il marchio dell'inutilità! Si potrebbe dire che la natura abbia compiuto sforzi per rivelarci, tramite organi rudimentali e strutture omologhe, il suo schema di modifica, che sembra non si voglia comprendere» (p. 480). Cos'altro possono spiegare gli organi rudimentali salvo l'impronta della storia?²⁶.

25 Ivi, p. 147.

26 *Ibidem*.

Le imperfezioni dimostrano certo questa impronta, ma a condizione di ammettere innanzitutto che la Storia non sia essa stessa il veicolo attraverso cui la perfezione acquisisce realtà. Probabilmente, oggi nessuno chiamerebbe effettivamente «storia» una Storia sacra di questo genere, un processo cioè orientato verso una qualsivoglia perfezione – la storicità è divenuta (tranne che per il papa) sinonimo di dispersione e di contingenza, non di realizzazione progressiva di un fine o di un ordine: ma se l'idea della storicità è divenuta incompatibile con questo tipo di perfezionismo teleologico è anche a causa della rottura introdotta da Darwin nella concezione della natura. Ed è per questo che tutti gli ideologi impegnati a rivalutare l'idea di una destinazione o di un destino dell'uomo – da Hans Küng a Giorgio Israel – devono prendere Darwin a bersaglio della loro crociata «antirelativistica». Non è tanto la genealogia evolutiva proposta da Darwin ad inquietare costoro, quanto l'effetto che il darwinismo esercita sull'idea di storia.

4. Imperfezioni

Gould si è occupato a più riprese del significato delle «imperfezioni» presenti negli esseri viventi. In uno dei saggi di *Natural History* troviamo una delle trattazioni più significative dell'argomento. Gould stabilisce innanzitutto il significato storico del lavoro dell'evoluzionista:

Come paleontologo e biologo evoluzionista, il mio compito è ricostruire la storia. La storia è unica e complessa [...] Gli scienziati che studiano la storia, specie una storia antica che non può essere raccolta nelle cronache umane e neppure in quelle geologiche, devono [...] partire dai *risultati attuali* dei processi storici e tentare di ricostruire il cammino che ha portato le parole, gli organismi o anche le formazioni geologiche dalle loro forme originarie a quelle contemporanee²⁷.

Questo passo contiene diverse cose notevoli. Innanzitutto, l'affermazione per cui i processi storici da ricostruire con l'approccio evolutivo-darwiniano sono di tre tipi: biologici, geologici e linguistici. Se i primi due sono vecchie conoscenze, già incontrate nel corso della discussione dei metodi di prova, il terzo introduce una novità su cui ritorneremo in seguito. In secondo luogo, Gould ci dà un'ulteriore caratterizzazione del metodo storico che egli estrae dal pensiero di Darwin: la storia darwiniana è una storia di cui nessuno ha mai registrato gli eventi e il processo, una storia che si è svolta al di fuori delle pratiche mediante cui gli uomini obiettivano il passare del tempo e i mutamenti che lo scandiscono, attribuendo a questi ultimi un senso (il più delle

27 S.J. Gould, «Tracce della storia che non hanno senso», in Id. *Il pollice del panda. Riflessioni sulla storia naturale*, tr. it. di S. Cabib, Milano, Il Saggiatore, 2001, p. 19.

volte abusivo). La storia darwiniana è un processo che resta impensato: di esso, non esistono *documenti* che abbiano già filtrato il divenire nel sapere umano, cioè nel linguaggio – questa storia non è mai stata inserita nello spazio di un linguaggio simbolico, e quindi le tracce che essa ci fornisce per ricostruirla non possono avere lo stesso statuto semiologico dei segni lasciati dall'attività linguistica umana. La storia darwiniana si lascia conoscere attraverso *monumenti*, piuttosto che documenti, cioè attraverso tracce materiali radicalmente sprovviste di ciò che caratterizza gli oggetti prodotti dal linguaggio dell'uomo: il senso²⁸.

Infine, Gould ripropone il problema della fondazione di principio di questa visione della storia:

Come sappiamo che quanto osserviamo oggi è il risultato di una trasformazione prodottasi nel corso della storia e non una parte immutabile di un universo che non ha mai subito cambiamenti? Questo è il problema che Darwin si trovò ad affrontare poiché i suoi oppositori creazionisti sostenevano che le specie avevano mantenuto le stesse forme dal momento della loro creazione. Come fece Darwin a provare che le specie attuali sono un prodotto della storia?²⁹.

La dimostrazione di Darwin è fondata su un argomento antiperfezionista:

Potremmo pensare che egli si rivolgesse ai risultati più impressionanti dell'evoluzione, ai complessi organismi che si sono perfettamente adattati ai loro ambienti [...] Paradossalmente egli fece esattamente l'opposto. Cercò le stranezze e le imperfezioni [...] Non è con la perfezione che possiamo dimostrare l'evoluzione, perché la perfezione non ha bisogno di storia. Dopotutto, la perfezione degli organismi è stata per lungo tempo l'argomento preferito dei creazionisti, che vedevano nelle ardite soluzioni ingegneristiche la mano di un architetto divino³⁰.

Come si vede, per opporre «storia» e «perfezione» occorre innanzitutto presupporre che la storia non sia guidata da alcuna tendenza al perfezionamento, che i due termini si escludano cioè a vicenda. Torneremo più avanti sul problema della «perfezione». Per il momento, limitiamoci ad osservare come Gould individui un altro aspetto della strategia storicizzante di Darwin:

Darwin pensò che, se gli organismi avevano una storia, gli stadi più antichi avrebbero dovuto lasciare dietro di sé delle vestigia. Le vestigia del passato che non hanno senso in termini attuali, quanto c'è di inutile, strano, peculiare e assur-

28 Per la distinzione documenti/monumenti rinvio a A. Cavazzini, voce «Archeologia», in *Enciclopedia filosofica*, Milano, Bompiani, 2006, vol. I.

29 S.J. Gould, «Tracce della storia che non hanno senso» cit., p. 19.

30 Ivi, pp. 19-20.

do, sono le tracce della storia. Esse ci offrono la prova che il mondo non è nato nella sua forma attuale. Quando la storia si perfeziona, copre le sue stesse tracce³¹.

Dunque, l'oggetto storico è concepito come il risultato di una *stratificazione*: gli organismi e le formazioni geologiche sono perciò dotate di una *profondità* e di uno *spessore* storico-temporali. Non è possibile comprendere questi oggetti limitandosi alla superficie della loro esistenza attuale, immediata. La loro intelligibilità è condizionata dal legame della loro struttura con un passato remotissimo che si prolunga, attraverso innumerevoli variazioni e sovrapposizioni, fino alla forma data nel presente. Il parametro tempo è essenziale alla conoscenza di questi oggetti, e ciò è dovuto al fatto che la loro formazione altro non è che un frutto dell'efficacia del tempo. Gli oggetti della storia non sono che incisioni della temporalità sulla materia, e il lavoro sordo che li produce silenziosamente nelle profondità oscure della storia è il lavoro del tempo stesso. Ma il prodotto finito *copre* e *nasconde* la realtà di questo processo perpetuo di stratificazione, di queste variazioni in cui gli strati precedenti vengono *ripetuti* in nuovi contesti e *incorporati* in nuove forme e nuove configurazioni. Forme e configurazioni che si offrono nella coerenza immediata della loro esistenza attuale, della convenienza apparentemente calcolata delle loro parti, dell'adattamento apparentemente pianificato che le collega ad un ambiente in cui vivere e prosperare. Il lavoro storico consisterà dunque nel dissociare queste totalità attuali e risolverne le componenti nelle profondità temporale del processo di ripetizione-variazione che ha condotto alle configurazioni presenti. Questo ci conduce ad un'ulteriore trattazione gouldiana del «metodo storico», in cui possiamo vedere nientemeno che il concetto centrale della teoria dell'evoluzione proposta dall'autore – l'*esattazione*.

5. *Mutamenti bizzarri*

Gould ha elaborato indipendentemente la propria teoria dell'esattazione, ma, alla fine della sua vita, ha sentito il bisogno di riferirsi a Nietzsche per circoscriverne la portata. Questo è evidentemente sintomo di una comprensione acuta delle poste in gioco implicite nella teoria dell'evoluzione: lungi dal ridursi ad una teoria particolare entro il sapere biologico, essa coinvolge l'idea stessa della storia e della civiltà umana che è razionalmente possibile elaborare dopo Darwin. Da qui il riferimento a Nietzsche – non solo perché quest'ultimo ha attribuito ad una nozione di storicità molto simile a quella darwiniana il valore di una critica delle costruzioni morali ed intellettuali su cui

31 Ivi, p. 20.

la civiltà fa poggiare il proprio auto-misconoscimento costitutivo, ma anche perché è in Nietzsche che questi «principi di metodo storico» da Darwin fondati e utilizzati al livello dello studio della natura diventano la chiave di comprensione dei fenomeni sociali e culturali.

L'esattazione è un'idea fondata sul principio della «discordanza tra origine storica e funzione attuale» di un carattere qualsivoglia³². In quanto tale, essa ha a che fare con lo «slittamento» storico degli organi postulato dal metodo di sequenzialità. L'esattazione richiede di pensare gli organismi come insiemi di tratti e caratteri che si ripetono con variazioni lungo una serie storica – da cui la possibilità di riferire ciascun carattere a serie differenti indipendenti dalla sua esistenza all'interno di un organismo. Nella rifondazione gouldiana del darwinismo, l'esattazione si oppone al panadattazionismo – le esattazioni sono le rifunzionalizzazioni, nelle forme organiche più recenti, di organi dotati di funzioni differenti nelle configurazioni più antiche, o anche privi di qualunque funzionalità. Ciò implica una critica della «inferenza diretta dalla condizione moderna al significato iniziale»³³. Quindi, un organismo non è determinato solo dalle esigenze funzionali del proprio adattamento attuale ad un ambiente, ma anche dai vincoli strutturali impostigli dalla sua storia evolutiva, dalla profondità temporale che ha lasciato le proprie tracce nella sua struttura presente, in cui si ripetono, con variazioni, molteplici strati storici. Le esigenze funzionali della sopravvivenza attuale non possono che innestarsi sul materiale fornito da questa continuazione del passato cui l'organismo continua ad essere legato fin nel presente in cui deve far fronte a dei compiti attuali; un passato che canalizza le soluzioni adattative a tali problemi e impone al presente dell'adattamento dei vincoli strutturali inaggirabili. L'esattazione è appunto l'acquisizione di una funzione adattativa da parte di un carattere dotato in precedenza di funzioni differenti o da nessuna funzione.

Il principio esattativo viene teorizzato innanzitutto da Darwin allo scopo di rispondere all'obiezione mossa da St. George Mivart a riguardo dell'assenza di utilità adattativa degli stadi incipienti di ciò che si presenta come adattamento nelle forme moderne:

Il 5% di un'ala non offre un beneficio aerodinamico plausibile e pertanto non potrebbe né essere formato né essere convertito in un'ala intera, in un regime uniforme della selezione naturale, *per il volo*. Ma le sequenze modellate dalla selezione naturale presuppongono la continuità solo per il successo riproduttivo differenziale e non la continuità in una singola funzione. Così, gli stadi incipienti possono avere svolto una funzione diversa, per la quale il loro 5% di un'ala offriva benefici. Infine, la proto-ala, crescendo di dimensioni, entrò nell'ambito di un beneficio di tipo aerodinamico e la funzione originaria si modificò nell'utilità pri-

32 S.J. Gould, *La struttura della teoria dell'evoluzione* cit. p. 1526.

33 Ivi, p. 1529.

maria oggi sfruttata dalla maggioranza degli uccelli. La funzione attuale non può essere equiparata ai motivi della sua origine storica³⁴.

Gli organismi risultano dotati di profondità storica, nella misura in cui sono composti da ripetizioni variate di elementi ancestrali. L'intelligibilità di un organismo non può essere garantita dall'apparente evidenza del suo adattamento attuale, ma deve prendere in conto il modo in cui le esigenze di quest'ultimo si sono combinate con la stratificazione storica dell'essere vivente. Darwin ha anche teorizzato esplicitamente un ulteriore principio che rende concepibile questo gioco di variazioni e rifunzionalizzazioni – la *ridondanza*:

la capacità intrinseca (in base a una struttura intrinseca piuttosto che alla funzione corrente) della maggior parte degli organi di funzionare in più di un modo (o offrendo un beneficio duplice, oppure presentando un'utilità chiaramente sfruttata dalla selezione naturale, mentre l'altra resta latente e offre una flessibilità non selezionata per il cambiamento futuro). Darwin formula il suo ragionamento [...] accoppiando due fatti apparentemente opposti: il fatto che una singola funzione possa essere espletata da più di un organo; e quello che un singolo organo possa svolgere più di una funzione. Così, non vi è bisogno che un organo si inventi una funzione completamente nuova in un qualche modo misterioso, ma può evolversi intensificando un uso che prima era secondario, o addirittura reclutando un potenziale intrinseco ma inespresso. Al tempo stesso, l'organo modificato può abbandonare la funzione principale precedentemente svolta perché altri organi possono continuare (o intensificare) la loro azione precedente a servizio dello stesso compito necessario³⁵.

I viventi sono caratterizzati da un potere intrinseco di variazione, da una variabilità che rende ciascuno dei loro componenti *sottodeterminato* rispetto ad ogni funzione di volta in volta eseguita, e quindi suscettibile di essere *surdeterminato* dai differenti contesti in cui ogni carattere viene ripetuto. Questa potenza di de- e ri-funzionalizzazione spiega la possibilità per un organo di poter mutare ripetutamente di funzione. Nella teoria darwiniana, il cambiamento funzionale e la sua costitutiva imprevedibilità, giocano due ruoli fondamentali: innanzitutto,

COME FONDAIMENTO DELLA CONTINGENZA PER LA STORIA DELLA VITA [la teoria darwiniana] per forza di cose non fornisce una previsione sufficiente dei reali percorsi della storia della vita e [...] le spiegazioni delle vie secondarie delle linee di discendenza individuali (e i principali aspetti delle vie principali) possono solamente essere situate nella registrazione fattuale dei particolari³⁶.

34 Ivi, p. 1526.

35 Ivi, pp. 1526-1527.

36 Ivi, p. 1528.

Il cambiamento funzionale imprevedibile (o «bizzarro») rende appunto impossibile prevedere la traiettoria di una «linea di vita» – poiché nessuna «legge invariabile e atemporale»³⁷ garantisce la permanenza della funzione, né una qualche regolarità del suo mutamento, solo la ricostruzione storica può condurre alla conoscenza degli slittamenti funzionali. La possibilità del cambiamento funzionale è quindi un principio strutturale dell'idea darwiniana di storia come processo contingente.

Il secondo ruolo giocato dal cambiamento funzionale è quello di fonte di «INFLUSSO STRUTTURALISTA SULLA BASE PRIMARIAMENTE FUNZIONALISTA DELLA TEORIA DARWINIANA»³⁸. Si tratta qui di nuovo della dipendenza dell'organismo attuale dallo spessore del proprio percorso storico; il principio del vincolo storico-strutturale posto all'adattamento rientra nella polemica di Gould contro il panadattazionismo:

Il ruolo svolto dal vincolo storico nel cambiamento funzionale bizzarro si situa implicitamente nell'ambito della precedente discussione sulla contingenza [...]. Se una capacità per un utilizzo in modi segnatamente diversi non si collocasse all'interno della struttura intrinseca e formale della maggior parte degli adattamenti primari, l'evoluzione non sarebbe mai in grado di raggiungere un nuovo «là» dal suo attuale «qui»: e la storia della vita stagnerebbe in una perfezione effimera (per poi morire quando gli ambienti circostanti subiscono le proprie cospicue e occasionali modificazioni)³⁹.

In altri termini, un organismo non è mai riducibile ai propri adattamenti attuali (tanto più che gli adattazionisti *hard* tendono a vedere come adattative delle proprietà che sono solo vestigia contingenti del processo storico), cioè al proprio rapporto attuale con un ambiente – esso non è altro che il risultato provvisorio di una serie infinita di ripetizioni di caratteri e proprietà sedimentate in una sovrapposizione di strati di differente origine ed età. Ogni ulteriore mutamento non può che essere vincolato e canalizzato dalle proprietà strutturali accumulate in questa stratificazione complessa:

L'adattabilità o [...] l'«evolubilità» di ogni fenotipo deve dipendere [...] da una flessibilità per un cambiamento futuro che [...] non può sorgere mediante la selezione naturale [...]. Pertanto, un'ampia componente dell'evolubilità deve essere attribuita alle proprietà strutturali intrinseche dei caratteri che si sono originati per selezione naturale per un motivo, ma che manifestano anche una capacità per un reclutamento successivo (con un minimo cambiamento) per funzioni sostanzialmente diverse e nuove⁴⁰.

37 Ivi, p. 1531.

38 Ivi, p. 1532,

39 *Ibidem*.

40 Ivi, pp. 1532-1533.

L'organismo è quindi un'organizzazione di strutture che si ripetono variando, ma secondo le regole immanenti alla stratificazione di queste strutture. La storia è quindi contingente ma non arbitraria, imprevedibile ma non irrazionale – essa unisce la mancanza di una direzionalità aprioristica e di leggi revisionali cogenti con la forza canalizzante delle condizioni puramente materiali del mutamento: «La storia [...] continua [...] con un costante accoppiamento di contingenza e potenzialità strutturale»⁴¹.

6. Da Darwin a Nietzsche e ritorno

Possiamo ritornare dunque a Nietzsche. Gould gli attribuisce la formulazione generale del principio del cambiamento funzionale:

Durante la sua carriera, Nietzsche [...] si sforzò di identificare e di definire i motivi alla radice delle nostre credenze convenzionali sulla moralità, la filosofia e la religione [...]. Egli considerò queste credenze come espressioni secondarie e funzionali di una fonte primaria, generativa: «l'essenza della vita, la sua volontà di potenza» [...] E riconobbe che non comprenderemmo mai la natura e il carattere di questa fonte primaria se analizzassimo solamente l'utilità attuale delle sue manifestazioni secondarie⁴².

La «volontà di potenza» della vita viene dunque reinterpretata implicitamente da Gould come potenza di dispersione intrinseca alle forme viventi – la «volontà di potenza» non è che la deviazione originaria, l'erranza costituita in virtù della quale il vivente è sempre-già preso in un movimento che lo conduce a scivolare via dal contesto della propria origine. Ma Gould va anche oltre – il principio della «separazione logica» tra fonti originarie e utilità attuale⁴³ diventa un principio generale dell'intelligenza della storia:

Non metterei in evidenza in modo così marcato [...] questa disamina precisa di un problema [...] centrale nella biologia evoluzionista – la distinzione tra origine storica e utilità attuale – se Nietzsche non l'avesse generalizzato come tema centrale di ogni studio storico [...]. Nietzsche definisce la necessità di distinguere l'origine storica dall'utilità attuale come «il punto di vista principale della metodologia storica». «Per ogni tipo di storia non esiste alcun principio più importante» aggiunge, poco prima di presentare la sua dichiarazione più esplicita sul problema generale: «Il principio, cioè, che la causa genetica di una cosa e la sua finale utilità, nonché la sua effettiva utilizzazione e inserimento in un sistema di fini, sono fatti *toto coelo* disgiunti l'uno dall'altro; che qualche cosa d'esistente, venuta in

41 Ivi, p. 1533.

42 Ivi, p. 1516.

43 Cfr. ivi, p. 1517.

qualche modo a realizzarsi, è sempre nuovamente interpretata da una potenza ad essa superiore in vista di nuovi propositi, nuovamente sequestrata, manipolata» e adattata a nuove utilità⁴⁴.

Gould attribuisce a Nietzsche una «somiglianza quasi sovranaturale con la concezione di Darwin»⁴⁵ per quanto riguarda innanzitutto l'idea di una storia contingente:

Egli riconosce che svincolare l'utilità attuale dall'origine storica determina il campo della contingenza e dell'imprevedibilità nella storia: infatti se qualche organo, durante la sua storia, subisce una serie di singolari cambiamenti nella sua funzione, allora non possiamo né predirne il prossimo utilizzo a partire da un valore corrente né lavorare comodamente a ritroso per chiarire le ragioni sottostanti all'origine di quel tratto [Nietzsche riconosce chiaramente] il significato di questo principio per fugare ogni speranza di poter interpretare una storia filetica come «progresso verso una meta»⁴⁶;

in secondo luogo, la tesi di Nietzsche converge con la virata «strutturalista» impressa da Gould alla logica macroevolutiva:

Il punto di vista di Nietzsche [...] può essere tradotto in termini evolutivisti come fonte originaria di vincolo. La ragione originaria continua a esercitare una presa sulla storia mediante il vincolo strutturale che incanala gli utilizzi posteriori. Allorché le piume si sono originate allo scopo della termoregolazione, la forma di ogni successiva utilità per il volo sarà influenzata da caratteri costruiti per il contesto originario⁴⁷.

Affermando contemporaneamente la contingenza e l'intelligibilità del processo storico, Nietzsche diventa una sorta di controfigura di Darwin (e di Gould). Questa deviazione attraverso Nietzsche può sembrare meramente stilistica, poiché Gould ha argomentato la propria concezione darwiniana della storia, come pure la tesi esattazionista, in numerose occasioni senza riferirsi all'autore della *Genealogia della morale*. Ma è più proficuo attribuire una razionalità a questo *détour*, e anche una sorta di necessità: Nietzsche garantisce una sorta di iperbolizzazione dell'idea darwiniana della storia. Riferendosi a lui, è possibile concepire che ogni processo storico sia caratterizzato dai tratti di questa «idea della storia» il cui contorno abbiamo cercato di delineare attraverso l'analisi delle trattazioni gouldiane. Nietzsche permette insomma di estendere i principi della storia darwiniana al di là dei processi di forma-

44 Ivi., p. 1518. Le citazioni di Nietzsche sono tratte da *Genealogia della morale*.

45 Ivi., p. 1519.

46 *Ibidem*.

47 Ivi., p. 1520.

zione biologici e geologici, e di rendere tali principi le fondamenta di una rivoluzione nel senso stesso della realtà. Diventa allora possibile capire l'analogia – già vista in Gould ma ricorrente anche in Darwin – tra i processi bio-geologici e la storia delle lingue.

7. La storia, la linguistica e le scienze umane

Possiamo ora vedere più da vicino la portata del riferimento analogico darwiniano alla storia delle lingue. Da ciò ci aspettiamo due risultati: innanzitutto, di comprendere meglio il significato dell'idea darwiniana della storia e la rottura che essa introduce (o di cui partecipa) nel campo dei saperi e del senso della realtà; in secondo luogo, di capire la portata della rivoluzione darwiniana nel campo biologico, ciò che essa rende impensabile, e quali vie del sapere al contrario essa apre. Evidentemente, il secondo risultato presuppone il primo; e il primo presuppone che si tengano a mente i caratteri costitutivi di questa «idea della storia» messi in evidenza in ciò che precede.

L'analogia linguistica di Darwin e Gould concerne innanzitutto le anomalie e le irregolarità nelle formazioni della vita e del linguaggio:

Le parole offrono utili indicazioni sulla loro storia quando la loro etimologia non ha nulla a che vedere con il loro significato attuale. Così riteniamo che una volta la parola inglese *emolument* indicasse le tasse pagate dal mugnaio (*miller* dal latino *molere* cioè macinare) [...]. Gli evolucionisti hanno sempre considerato le trasformazioni linguistiche come fertile terreno di analogie significative. Charles Darwin, nel portare argomenti a sostegno di interpretazioni evolucioniste per strutture rudimentali [...] ha scritto: «Gli organi rudimentali possono essere paragonati a quelle lettere di una parola che pur mantenute nello scritto non hanno ragione di essere nella pronuncia e servono come indizi per dedurre l'etimologia della parola»⁴⁸.

La conclusione di Gould è radicale: «Sia gli organismi che il linguaggio sono soggetti ad evoluzione»⁴⁹. Si tratta di quell'estensione dell'idea darwiniana di storia a dei campi extra-biologici o extra-geologici di cui Gould ha cercato la cauzione in Nietzsche. Ma la scelta del linguaggio come analogia-guida non è casuale. Perché il rapporto nuovo alla storia aperto da Darwin dipende da un mutamento nel modo di vedere i fenomeni storici che è apparso dapprima nel campo linguistico: è la linguistica ad aver fornito il primo esempio di quel vedere-come che struttura l'approccio di Darwin alla storia delle realtà naturali. E l'analogia proposta da Darwin e da Gould presuppone

48 S.J. Gould, «Tracce della storia che non hanno senso» cit., p. 18.

49 *Ibidem*.

ne un particolare sguardo sul linguaggio, un modo di vedere e pensare la realtà del linguaggio che, oltre ad essere la base implicita della linguistica sorta nel XIX secolo, può costituire anche un filo conduttore per operare trasformazioni in altri campi del sapere.

In che modo dunque Darwin e Gould *parlano* del linguaggio, e in che modo lo *vedono*? Qual è lo spazio di problematizzazione entro cui il linguaggio diventa accessibile per i due naturalisti? Evidentemente, è dall'identificazione di tale modo di vedere e comprendere il linguaggio che si potrà capire il significato dell'analogia tra quest'ultimo e gli organismi: da ciò si potrà comprendere anche qualcosa in più sullo spazio di intelligibilità che caratterizza la comprensione del vivente.

È sufficiente prestare attenzione alla trattazione di Gould e Darwin per accorgersi che essi partono entrambi dalla pura materialità del linguaggio. Sia nel caso delle etimologie prive di legami di senso, sia in quello delle lettere residuali nelle parole, la lingua è interrogata a partire dal suo *corpo*, cioè da ciò che in essa vi è di materiale, di dipendente da una grammaticalità assoluta, coincidente da ultimo con un'esteriorità pura sottomessa a trasformazioni e processi indifferenti al senso. Per comprendere meglio cosa significhi questo sguardo materiale sul linguaggio, è sufficiente mettere a confronto la considerazione *ermeneutica* della lingua, elaborata da Dilthey, con quella che ha sorretto la pratica della linguistica comparata, riassunta da Paul Veyne. Per Dilthey, la lingua è per definizione accessibile alla «comprensione», definita come segue: «Quel processo, mediante il quale noi conosciamo un interno per mezzo di segni colti esteriormente dai nostri sensi, noi lo chiamiamo: comprensione [...] Chiamiamo comprensione il processo, mediante il quale conosciamo qualcosa di psichico per mezzo di segni sensibili che lo manifestano»⁵⁰. La comprensione ha, per Dilthey, una portata universale, tale da diventare la chiave di ogni considerazione di tutti gli aspetti della civiltà umana: «Questa comprensione si estende dalla apprensione dei suoni infantili sino all'intelligenza di *Amleto* o della *Ragion pura*. Nelle pietre, marmo, note musicali, gesti, parole e scrittura, nelle azioni, sistemi economici e costituzioni, ci parla il medesimo spirito umano e chiede di essere interpretato»⁵¹. Come si vede, tra gli oggetti della comprensione, il linguaggio ha un ruolo d'eccezione. Dilthey ne teorizza esplicitamente la paradigmaticità: «Solo nel

50 W. Dilthey, *Le origini dell'ermeneutica*, in Id. *Ermeneutica e religione*, a cura di G. Morra, Milano, Rusconi, 1992, p. 77.

51 *Ibidem*. La comprensione è per Dilthey l'organo universale delle scienze dello spirito; l'ermeneutica che su di essa si fonda costituirà quindi l'unico approccio adeguato alle forme della civiltà e della cultura. Il «metodo storico» nel senso darwiniano e nietzscheano si oppone diametralmente all'approccio ermeneutico; come vedremo, la ragione di questa opposizione risiede in una divergenza sul processo di produzione degli oggetti offerti all'analisi (e che, in certi casi, sono le forme stesse dell'esistenza umana).

linguaggio l'interiorità dell'uomo trova la sua espressione completa, esauriente e oggettivamente comprensibile. Per questo l'arte della comprensione ha il suo punto di gravità nella [...] *interpretazione delle testimonianze dell'esistenza umana conservate dallo scritto*⁵². Per Dilthey dunque l'interpretazione di un oggetto significa trascenderne la materialità, l'aspetto esteriore, per coglierne il senso spirituale – si tratta dunque di oltrepassare il «corpo» per accedere all'«anima». Come si sa, il corpo è il carcere dell'anima, ma ne è anche il segno – la nasconde alla visibilità immediata, ma al tempo stesso la manifesta: la materialità dell'oggetto culturale consente dunque all'ermeneutica di trascenderla in direzione del senso invisibile. Dilthey ritiene che tale sia il solo procedimento adeguato allo studio degli oggetti culturali poiché è persuaso che il loro processo di produzione implichi un analogo dualismo, benché orientato in senso inverso rispetto alla comprensione:

La nostra attività presuppone generalmente il riconoscimento di altre persone; una gran parte della felicità umana deriva dallo sperimentare stati d'animo degli altri [...]. La coscienza storica consente così all'uomo moderno di avere presente in sé tutto il passato dell'umanità: egli guarda in tal modo oltre tutti i limiti del suo tempo nelle civiltà passate; egli assume in sé la loro forma e ritrova il loro incanto: e grande aumento di felicità gliene deriva⁵³.

Un prodotto della cultura nasce allorché un senso è incarnato in forme materiali; la comprensione segue allora il senso inverso, risolvendo la materia esteriore nell'intenzionalità significante, nel voler-fare-senso originariamente trasposto nella corporeità dei documenti. È chiaro che questo *dualismo* è anche immediatamente *teleologico*: la comprensione dovrebbe permettere di cogliere il *messaggio* che gli uomini del passato hanno consegnato alle vestigia materiali affinché un giorno venisse interpretato. La comprensione risponde dunque ad una domanda e ad un appello, l'appello del senso che ci fa segno dalla corporeità provvisoriamente inerte, ma che l'interpretazione animerà, delle vestigia del passato. L'interpretazione realizza dunque il fine di comunicazione universale di cui vivono e per cui sono nati gli oggetti della cultura: il che significa presupporre che il processo storico sia orientato dalle finalità – trasformate per i posteri in messaggi da comprendere – dei soggetti che vi agiscono.

Esistono tuttavia discipline afferenti alle «scienze umane» o «storico-sociali» per le quali il processo storico non comporta né soggetti né fini, ma solo trasformazioni materiali regolate. La linguistica comparata, ad esempio, fa a meno di ogni riferimento ad un senso «interiore» per studiare le trasformazioni e gli spostamenti che riguardano il corpo della lingua:

52 Ivi, p. 79.

53 Ivi, p. 75.

Per creare la grammatica comparata dell'indoeuropeo o delle lingue romanze, non era sufficiente constatare che il latino *mater* e l'indo-iraniano *matar* si assomigliano parecchio, era necessario attribuire importanza alla materia stessa delle parole, ammettere che esse non si riducano al loro senso, alla loro funzione di designare le cose, di rifletterle in un mondo composto di cose e di parole che fungono da loro specchio. È stato necessario che ormai l'etimologia consistesse nello spiegare quali leggi avessero trasformato la carne di una parola sanscrita in quella di una parola greca il cui senso poteva essere alquanto differente; non è più bastato trovare quale parola latina avesse dato luogo al vocabolo francese che designava lo stesso oggetto. Il nome dell'acqua (greco *wudor*, inglese *water*, russo *voda*, ittita *watar*) non consisteva più soltanto nel suo significato, ma possedeva un materiale sonoro che non era più un mero dettaglio [...]: era una realtà di cui bisognava trovare il perché. Dato che il materiale delle parole aveva cessato di essere invisibile a causa della luce troppo vivida del loro significato, bisognava poter dire perché il russo presenta un *o* dove l'ittita presenta un *a*. Divengono allora ridicole le etimologie avanzate con superba noncuranza nel *Cratilo*. Un progresso scientifico quale la nascita della grammatica comparata non consiste unicamente in una miglior conoscenza del proprio oggetto: implica piuttosto che non si parli, in ultima istanza, dello stesso oggetto che in precedenza, e non si riduce ad accorgersi di dettagli che prima erano sfuggiti⁵⁴.

Ciò che Paul Veyne descrive non è forse l'avvento di un veder-come l'oggetto linguistico con il quale il veder-come darwiniano presenta precise analogie? Per Darwin, la vita non è più pensabile a partire dal senso che essa è supposta realizzare, ma a partire dall'autonomia della sua materialità, dalle traiettorie storiche che le leggi di tale materiale consentono ed impongono. Darwin tratterebbe quindi le formazioni viventi come come oggetti *grammaticali*, come una *scrittura* il cui senso è sempre condizionato dalla materialità del *corpo* esteriore dell'oggetto.

Questo modo di vedere la realtà della lingua è stato trasposto da Georges Dumézil allo studio dell'«ideologia indoeuropea», e quindi all'ambito generale delle scienze della cultura:

Non è dall'interno di una società indo-europea particolare che è possibile determinare con verisimiglianza ciò che, in essa, nel suo stato di maturità, proviene da un'innovazione più o meno recente e ciò che è stato mantenuto dell'eredità ancestrale; non è lo storico di una società indo-europea particolare che, seguendo ciò che gli insegna la sola storia, può congetturare la preistoria: negli equilibri che egli constata, gli elementi più antichi sono spesso ridotti a ben poca cosa e deviati dalla loro funzione originaria (*détournés de leur fonction première*) [...]. Il comparatista al contrario dispone di un mezzo obiettivo di valutazione: l'identificazione delle coincidenze tra due società apparentate, e delle coincidenze in gruppo piut-

54 P. Veyne, «Un archéologue sceptique», in *L'infréquentable Michel Foucault*, sous la direction de D. Eribon, Paris, EPEL, 2000, pp. 21-22.

tosto che isolate. Se si riconosce, incastonata in un equilibrio specificamente indiano ed in un equilibrio specificamente romano ad esempio, un'identica serie, sufficientemente originale, di elementi che intrattengono relazioni reciproche di omologia, si può presumere l'antichità di tali elementi, la loro ereditarietà a partire dalla preistoria comune [...]. In fondo, il metodo comparativo in materia religiosa non differisce dallo stesso metodo in materia linguistica: esso solo permette di risalire con sicurezza e obiettività alla preistoria grazie all'utilizzazione simultanea degli arcaismi, delle bizzarrie (delle «irregolarità» dicono i grammatici), di tutte le tracce che, qui e là, in seno a ciascun equilibrio particolare sostituitosi all'equilibrio preistorico comune, testimoniano di questo lontano passato, ma alla sola condizione di essere recuperate, confermate, interpretate e talvolta restaurate da un punto di vista esterno⁵⁵.

Con la mossa teorica di Dumézil, assistiamo esattamente all'operazione che Gould cercava in Nietzsche: l'idea darwiniana della storia finisce per diventare un principio valido per lo studio generale di tutti i fenomeni culturali. Ora, questa idea può essere compresa in ciò che ha di più essenziale proprio a partire dalla sua apparizione nel campo della linguistica, e dall'opposizione al modo di vedere ermeneutico. La storia è il movimento – regolato da determinazioni e vincoli ma non prevedibile – di una pura materialità priva di senso, e quindi senza fini interiori da realizzare. Nell'ambito delle scienze umane, ciò significa che il senso non potrà venir invocato che come *effetto* di processi attivi al livello della materialità dei fenomeni; nel campo biologico, ciò implica che la vita e la sua storia non realizzino alcun senso, non tendano ad alcun fine, né siano guidati da alcun progetto.

8. Freud e l'interpretazione

Da quanto precede segue un differente statuto dell'interpretazione: non si tratta più di comprendere un senso interiore che si rivolge a noi dalla prigione della materia tendendo alla propria ri-spiritualizzazione nel libero dialogo tra coscienze. Interpretare significa ricostruire dei processi di trasformazione che sono rigorosamente determinati pur restando vuoti di senso. Questa determinazione che prescinde dal senso è trasponibile dall'universo naturale

55 G. Dumézil, *Mythes et dieux des Indo-européens*, textes réunis et présentés par H. Coutau-Bégarie, Paris, Flammarion, 1992, pp. 235-236. Si noterà l'analogia precisa tra l'invocazione di Dumézil e quella di Darwin alle irregolarità come tracce di una storia occultata nel «corpo» stesso dei fenomeni che si presentano a noi *actu*. Un'ulteriore variazione su questo tema si troverà in Freud: applicando qui questo principio di decifrazione allo studio del principio stesso, potremo dire che tutte queste occorrenze del tema sono tracce di un unico paradigma – di un unico modo di vedere le realtà dette «storiche» – che unisce in una struttura nascosta e non-tematica ambiti del sapere molto distanti tra loro.

alla totalità delle obiettivazioni culturali a condizione di poterla riferire a ciò che è per eccellenza il luogo del senso: lo «spirito». La possibilità di dare dei fenomeni psichici una lettura che faccia a meno del dualismo esterno-interno e di ogni connessa teleologia è la condizione di pensabilità di una razionalità interpretativa radicalmente non-ermeneutica. Non stupirà nessuno che sia la psicoanalisi il banco di prova di tale razionalità.

Freud ha elaborato un'«arte dell'interpretazione» i cui principi e metodi hanno significativi punti in comune con quelli darwiniani. Vediamo come Freud stesso li enuncia:

L'intento del lavoro analitico è notoriamente quello di far sì che il paziente rinunci alle rimozioni – nel più ampio senso intese – che risalgono al suo più antico sviluppo [...]. A tal fine egli deve ripristinare il ricordo di determinati episodi, nonché dei moti affettivi da essi suscitati, che al momento risultano in lui dimenticati. Noi sappiamo che i suoi sintomi e le sue inibizioni attuali sono la conseguenza di tali rimozioni, e che dunque sono il sostituto di quello che ha dimenticato. Che tipo di materiale ci mette egli a disposizione, il cui utilizzo ci consenta di portarlo sulla strada del recupero dei ricordi perduti? Molteplici e svariate cose: frammenti di questi stessi ricordi nei suoi sogni, in sé di valore incomparabile, ma di norma gravemente deformati ad opera di tutti quei fattori che concorrono alla formazione onirica; idee improvvise che egli produce quando si abbandona alla «libera associazione», nelle quali possiamo rintracciare alcune allusioni agli episodi rimossi e alcune propaggini dei moti affettivi repressi nonché delle reazioni contro di essi; infine, indizi di ripetizioni degli affetti relativi al rimosso si riscontrano nelle azioni ora importanti, ora insignificanti che il paziente compie, sia all'interno sia all'esterno della situazione analitica [...]. Da questo materiale grezzo – se così possiamo chiamarlo – dobbiamo tirar fuori ciò che ci interessa. Ciò che ci interessa è un quadro, attendibile e completo, in tutti i suoi elementi essenziali, degli anni dimenticati della vita del paziente⁵⁶.

Su questo materiale, l'analista dovrà esercitare il suo lavoro interpretativo:

L'analista deve scoprire, o per essere più esatti *costruire* il materiale dimenticato a partire dalle tracce che quest'ultimo ha lasciato dietro di sé [...] Il suo lavoro di costruzione o, se si preferisce, di ricostruzione, rivela un'ampia concordanza con quello dell'archeologo che dissotterra una città distrutta e sepolta o un antico edificio [...] come l'archeologo ricostruisce i muri dell'edificio dai ruderi che si sono conservati, determina il numero e la posizione delle colonne dalla cavità del terreno, e ristabilisce le decorazioni e i dipinti murali di un tempo dai resti trovati tra le rovine, così procede l'analista quando trae le sue conclusioni dai frammenti di ricordi, dalle associazioni e dalle attive manifestazioni dell'analizzato. A entrambi resta il diritto di ricostruire mediante integrazioni e ricomposizioni del materiale che si è preservato⁵⁷.

56 S. Freud, «Costruzioni nell'analisi», in Id., *Analisi terminabile e interminabile- Costruzioni nell'analisi*, tr. it. di R. Colorni, Torino, Bollati-Boringhieri, 1999, pp. 72-73.

57 Ivi, pp. 73-74.

Le tracce di cui parla Freud sono componenti di una struttura più antica che si presentano all'interprete *rifunzionalizzati* all'interno di totalità più recenti – di nuovi «equilibri» per usare il termine di Dumézil. Tanto la struttura costituita dall'infanzia del paziente, che quella costituita dall'ideologia indoeuropea, risultano accessibili solo in virtù del fatto che dei loro frammenti hanno potuto ricevere nuove funzioni, differenti da quelle originarie, all'interno di formazioni storiche successive, che ora si presentano all'interprete – la distinzione darwiniana e nietzscheana tra origine e funzione attuale è quindi alla base di questi fenomeni e della loro interpretabilità. Gli oggetti storici (biologici, geologici, linguistici, culturali o psichici) sono sottoposti, in virtù di tale distinzione, ad un perpetuo slittamento, ad un'erranza costitutiva che li incorpora a sempre nuove totalità – questo slittamento, da un lato, ne muta la funzione e in tal senso li deforma, dall'altro permette di ritrovare nel presente, inserito in equilibri recenti, ciò che appartiene a tempi più remoti, e che, senza questa capacità di sfuggire alla propria funzione e al proprio contesto originari, sarebbe andato perduto. Naturalmente, affinché un tale processo di erranza costitutiva sia pensabile, è necessario escludere ogni finalità prefissata che animerebbe il divenire di questi oggetti: privi di fini e di progetti a guidarne le traiettorie, essi si conservano e si modificano solo in virtù della capacità di variare e ripetersi inerente alla loro costituzione materiale e alle potenzialità di transfunzionalizzazione che essa racchiude.

È chiaro allora come il modello diltheyano del «messaggio» e dell'appello sia del tutto inadeguato a render conto dell'interpretabilità di tali oggetti. Cosa fanno, in realtà, interpreti come Freud o Dumézil? Essi dissociano la coerenza di un oggetto immediatamente dato e riferiscono gli oggetti che ne risultano ad altre serie, altre totalità, altri equilibri (esattamente come avviene nell'«interpretazione» darwiniana degli organismi). Da nessuna parte, in questa pratica interpretativa, è necessario ricorrere ad un senso interiore, ad un'intenzionalità comunicativa il cui appello si tratterebbe di risvegliare dallo sprofonamento nella materia⁵⁸. Si tratta solo di far variare gli oggetti, sfruttandone le virtualità di rifunzionalizzazione, per inserirli in un contesto non immediatamente dato, ma supposto e ricostruito – una totalità che non ha

58 Naturalmente, è sempre possibile ridurre l'inconscio freudiano ad una sorta di «messaggio» occulto che si tratterebbe di esplicitare e reintegrare nella coscienza intenzionale desta. Questa lettura ermeneutica di Freud va però contro la convinzione freudiana di star indagando una realtà misteriosa e irriducibile *dentro* di noi, così come le scienze naturali indagano una realtà irriducibile *fuori* di noi. Il che significa: l'inconscio perde la sua specificità freudiana a venir visto come un'intenzionalità momentaneamente alienata nel misconoscimento – Freud fa di tutto per pensarlo nei termini della rigorosa determinazione che compete ai «processi di storia naturale», per usare un'espressione di Marx, cioè come un gioco di forze non animato da alcun «senso profondo». Invocare un'entità di questo genere, infatti, significherebbe cadere nell'idea romantica e pre-freudiana dell'inconscio.

nulla a che vedere con un «interno» spirituale, perché è della stessa natura delle tracce che permettono di dedurla. Il processo che conduce dalle tracce presenti all'oggetto ricostruito non fa intervenire alcun dualismo tra il «corpo» dell'*interpretandum* e l'*intentio* che lo animerebbe: le tracce materiali che si tratta di interpretare indicano una totalità cui esse appartengono solo in ragione delle virtualità immanenti alla loro «materia». In proposito, uno dei «casi» freudiani più istruttivi è quello dell'«Uomo dei lupi»: parlando dei suoi sogni, Freud osserva che «questi sogni suscitavano l'impressione che venisse rielaborato in varie guise sempre lo stesso materiale»⁵⁹. E infatti, le fantasie del paziente risultano essere la rielaborazione-deformazione di una rappresentazione più antica ripetuta in un contesto differente – questa deformazione ha lo scopo di rifunzionalizzare la rappresentazione rendendola accettabile, cancellandone la significazione angosciosa e umiliante:

[Tali fantasie] erano intese a cancellare il ricordo di un avvenimento che in seguito era parso intollerabile alla considerazione che il paziente aveva della propria virilità, e tale scopo avevano raggiunto sostituendo alla realtà storica l'immaginazione ottativa di una situazione opposta⁶⁰;

ciò che ovviamente presuppone una certa plasticità della forma materiale della rappresentazione originaria, tale da renderla virtualmente capace di ripetersi deformata in diversi «equilibri». Ancora più significativo è il celebre sogno dei lupi – il suo contenuto manifesto è un insieme di esattazioni di elementi provenienti dai più diversi contesti (immagini di libri di fiabe, episodi diversi – la visita al gregge di pecore spiega il colore bianco dei lupi! – svariate favole che contengono lupi, ecc.), il tutto deformato e rifuso nella forma del sogno⁶¹. Ma non è tutto: il contenuto manifesto del sogno «ripete» tutti questi elementi disparati allo scopo di «ripetere» qualcos'altro al livello del contenuto latente – la scena formata da elementi «esattati» è essa stessa la deformazione di una scena precedente che viene «ripetuta» con delle variazioni-deformazioni tali da consentirle di sfuggire all'oblio⁶². Questa scena riemerge nel contesto di desideri risvegliati dalla scadenza natalizia, che riattiva il desiderio del paziente di ottenere soddisfazione sessuale dal padre⁶³. Questo nuovo «equilibrio», questa nuova situazione del paziente, fa riemergere la scena traumatica (il coito a tergo dei genitori) in cui al soddisfacimento da

59 S. Freud, «Dalla storia di una nevrosi infantile. Caso clinico dell'Uomo dei lupi», tr. it. di M. Lucentini e R. Colorni, in Id. *Opere*, t. 7, *Totem e tabù e altri scritti 1912-1914*, Torino, Bollati Boringhieri, 1975, p. 497.

60 Ivi, p. 498.

61 Ivi, pp. 507-510.

62 Ivi, p. 511.

63 Ivi, p. 513.

parte del padre è associata la castrazione, ma la fa riapparire imponendole una deformazione che la renda suscettibile di rappresentazione. Come si vede, l'interpretazione del sogno non è che la ricostruzione di un gioco di slittamenti, ripetizioni e deformazioni di frammenti e tracce che è il loro stesso «aspetto» esteriore e «materiale» a rendere suscettibili di entrare in diverse configurazioni, in svariate costellazioni di rappresentazioni psichiche. Le *Vorstellungrepräsentanzen* posseggono un'intrinseca virtualità che consente loro di essere spostate e variate dal gioco di forze dell'apparato psichico; al tempo stesso, questa virtualità immanente incanala e determina la traiettoria di ciascuna rappresentazione, impone dei vincoli alle deformazioni che essa subirà ad opera dell'efficacia delle pulsioni e delle istanze. Come i caratteri «esattati» di Darwin-Gould, i frammenti ideologici e psichici di cui parlano Dumézil e Freud seguono un percorso determinato dai giochi di forze in cui si trovano inseriti, e da cui la loro materia costitutiva può essere affetta – nessun progetto, messaggio o scopo li guida verso alcuni esiti a scapito di altri, ma solo le virtualità immanenti alle loro proprietà strutturali e i contesti differenti in cui essi vengono ripetuti, variati e ricombinati. Si comprende allora come questo stile di interpretazione possa riprendere in termini del tutto differenti il progetto diltheyano di fondazione della storia come «comprensione oggettiva del singolare»⁶⁴. Naturalmente, parlare di «comprensione» nel senso di Dilthey è qui fuori luogo: ma il problema della conoscenza oggettiva del singolare come minimo denominatore delle discipline storiche resta. Per Dilthey, questo problema coincide con la fondazione delle scienze dello spirito: «Le scienze dello spirito hanno questo vantaggio sulle scienze della natura, che il loro oggetto non è qualcosa che si mostri attraverso i sensi [...] ma è la realtà stessa interna e immediata, qualcosa che sperimentiamo dentro di noi»⁶⁵. E naturalmente questa interiorità spirituale costituirebbe appunto la singolarità di cui solo la comprensione ermeneutica ci darebbe la chiave. La costellazione che abbiamo voluto ricostruire, tra la linguistica indoeuropea, Darwin, Nietzsche, Freud e Dumézil, dissocia il problema della singolarità da quello delle presunte «scienze dello spirito». La storia è certamente il campo delle singolarità, come ricorda lo stesso Gould, ma qui «singolarità» vuol dire formazione determinata di un oggetto attraverso un percorso imprevedibile, e non individualità espressiva la cui intima essenza non sarebbe coglibile attraverso delle categorie di determinazione oggettiva ma solo attraverso l'intuizione della sua interiorità dotata di senso. Si tratta invece di concepire un processo imprevedibile ma intelligibile in termini oggettivi, e di costruire una nozione materialistica di singolarità, che riconosca i diritti tanto della contingenza che del determinismo. In questo senso, Freud è di nuovo l'autore chia-

64 W. Dilthey, *Le origini dell'ermeneutica* cit., p. 75.

65 Ivi, p. 76.

ve; Paul-Laurent Assoun ha efficacemente esposto la concezione freudiana della singolarità. Il contesto in cui tale concezione può essere affrontata riguarda nuovamente un procedimento di lettura o decifrazione – la clinica psicanalitica si trova di fronte un «reale massiccio, schiacciante», che si tratta di non «ridurre»⁶⁶. Questo reale è quello del sintomo «con il qual termine noi intenderemo [...] ciò che designa un turbamento del reale, qualche cosa che capita e che, soprattutto, ‘cade male’»⁶⁷. Il sintomo è dunque nuovamente un’«irregolarità», un’increspatura in un funzionamento apparentemente «normale», che indica, in virtù dell’asperità stessa del suo «cader male», la singolarità di una formazione psichica, resa ciò che è – e quale il sintomo la rivela – dall’irriducibilità di un divenire contingente.

Ora, questa irriducibilità è manifestata dall’esigenza di pensare il sintomo: a) come un caso singolare; b) a partire dall’esteriorità della sua forma, del suo presentarsi allo «sguardo» (ma sarebbe meglio dire: all’ascolto) clinico. Così, quando l’Uomo dei topi ricorre ad un esempio apparentemente qualunque, ma contenente la morte del padre, Freud prende l’esempio «alla lettera, cioè *alla lettera della cosa* [...] Si tratta della cosa stessa che era da dire, e con «cosa», non bisogna intendere altra cosa che lo stretto contenuto dell’enunciato [...] Freud restituisce tutto il suo contenuto di positività all’enunciato»⁶⁸, come Darwin restituisce alla singolarità di una formazione geologica o vivente la positività del suo esser-così. L’interprete – freudiano o darwiniano – non deve trattare il sintomo – l’enunciato o il carattere – come un segno esteriore della cosa stessa: «gli è sufficiente prelevare l’esempio della parola del locatore e di imporgli un coefficiente supplementare: questo esempio è la cosa stessa»⁶⁹.

Darwin non fa la stessa cosa con le formazioni viventi? L’unica conoscenza a cui ci introduce la decifrazione della vita non è un senso che trascenda la vita stessa, ma appunto la singolarità di ogni vivente preso nella tautologicità del suo reale. Affinché però tale reale divenga un possibile oggetto di interpretazione, è necessario imporre alla vita il coefficiente d’immanenza formulato da Assoun per Freud: il significato del vivente è il vivente medesimo. Che il caso singolo, l’esempio, la singolarità, non sia il segno di altro-da-sé ma al contrario coincida già con la Cosa stessa che si sta cercando di decifrare, questa «congruenza» dell’esempio e della cosa che fa sì che «la cosa non sia nulla più che l’altro nome dell’esempio»⁷⁰, non è nulla che si possa trarre dal semplice studio del caso singolare – è necessario che un dato veder-come, che una prospettiva immanentistica sulla realtà, venga a rendere pensabile la coinciden-

66 P.-L. Assoun, *Introduction à la métapsychologie freudienne*, Paris, PUF, 1993, p. 33.

67 Ivi, p. 34.

68 Ivi, p. 37.

69 *Ibidem*.

70 Ivi, p. 40.

za tra la singolarità stessa e l'oggetto della conoscenza. Una volta attribuita autonoma consistenza alla materialità di una costituzione singolare, per l'interprete pensare la singolarità diventa identico a

pensare la cosa stessa, fenomenalizzata [...] nella rete di fenomeni e di relazioni in cui essa si «esemplifica» [...] pensare una sorta di *movimento spontaneo dell'oggetto* [...]. L'esempio è qui il riverberarsi della cosa [...] Ciò è così vero che Freud si trova talvolta nella posizione di [...] ripetere l'esempio fornito dal proprio materiale ma questa volta a mo' di spiegazione. Posizione ironica e rivelatrice, certificato di autenticità del contenuto stesso [...]. Questo è ciò che conferisce una forma tautologica rivelatrice allo stile dell'interpretazione analitico. Ma l'interpretazione introduce al tempo stesso una sorta di dissimmetria in questa ripetizione apparente [...]. Là si trova il momento propriamente detto dell'interpretazione: meno scoperta di un senso che riappropriazione dell'esempio *come* la cosa stessa. Nell'effettuazione dell'identità stessa si opera il lavoro dell'interpretazione⁷¹.

Leggere – entro la pratica interpretativa – l'esempio come la cosa stessa significa pensare la cosa a partire dal veder-come che rende pensabile la congruenza tra la cosa e l'esempio, la singolarità e l'oggetto di conoscenza. La tautologicità di questo movimento è al tempo stesso effettiva e apparente – affinché la lettura della singolarità dia luogo ad un'interpretazione tautologica è necessario che un veder-come identifichi la materialità tautologica della cosa come un contenuto possibile della sua decifrazione: e questo veder-come, questo coefficiente di immanenza, non è ovviamente in sé tautologico. Ma può diventarlo *après coup*: perché, una volta che il coefficiente di immanenza abbia reso possibile il fatto di ricavare dalla decifrazione della singolarità nient'altro che il suo reale tautologico, ogni decifrazione di questo tipo diventa una sorta di *dimostrazione* del coefficiente d'immanenza come principio interpretativo valido e fecondo.

9. Oltre l'ermeneutica

La riappropriazione della cosa come movimento circolare di decifrazione di un'autofenomenalizzazione coincide quindi con la trasformazione del veder-come anonimo e presupposto in principio e *terminus ad quem* di un metodo di lettura: questo moto circolare di apertura della storicità delle cose è comune alla pratica clinica freudiana e al metodo storico di Darwin; e, come si è visto, a molte altre imprese teoriche di cui è urgente fare una cartografia. Infatti, da qui si può partire per riaprire il problema del significato di un'«ermeneutica». Seguendo la riformulazione che Enzo Melandri ha tentato di questo (oggi abu-

71 Ivi, p. 41.

satissimo) termine, possiamo distinguere l'*ermeneutica* – «teoria dell'interpretazione [...] che cerca di rendere già esplicite le regole già in uso nella prassi»⁷² – dalla *semiologia* – «studio delle modalità d'uso dei segni»⁷³. Ora,

semiologia ed ermeneutica sono concetti correlativi. Da una parte, non c'è ermeneutica senza semiologia: come potremmo rendere espliciti i canoni interpretativi se non disponessimo di un veicolo segnico, relativamente ai «significanti» del quale si definisca il criterio di lettura? D'altra parte, è vera anche la converso: non c'è semiologia senza ermeneutica. Come potremmo fare di una cosa il segno significante di un'altra [...] o, ancor peggio, di un fenomeno il «sintomo» di qualcosa di trans-fenomenico se non disponessimo di un codice relativamente al quale si definisca l'interpretazione⁷⁴.

Chiaramente, le «formazioni» decifrate da Darwin, Freud e Dumézil sono oggetti semiologici – segni usati in una specifica maniera. Invece, il «vedere-come» è un problema ermeneutico: si tratta del codice prestabilito attraverso cui i messaggi, cioè gli oggetti semiologici, diventano significanti. Nel caso che ci interessa, il codice è il coefficiente di immanenza: attraverso di esso, i messaggi significano la loro immanenza radicale a se stessi, cioè diventano segni di null'altro che del proprio reale (o, se si preferisce, di sé stessi in quanto *realia* autoimmanenti). Il che ha conseguenze sullo statuto dell'ermeneutica – infatti, l'autonomizzazione dei codici operata da quest'ultima rischia sempre di cadere in una forma di idealismo, nella misura in cui, infine, il codice risulta null'altro che un «punto di vista» sul messaggio rispetto al quale quest'ultimo non può opporre alcuna resistenza:

Prefissato il codice, non c'è più un problema di interpretazione. Tutti i fenomeni diventano egualmente significanti e nello stesso tempo insignificanti [...]. È il codice che crea il messaggio e non, viceversa, il bisogno di capire il mondo⁷⁵.

Materialisticamente, Melandri definisce «falsa e ripugnante» la concezione che deriva dal primato del codice sul messaggio – una posizione materialistica non può che affermare il primato contrario. Ma questo primato non può essere assoluto, perché ciò condurrebbe ad un'altra posizione idealistica, cioè alla trasparenza presunta del messaggio rispetto al senso. Il messaggio è sempre opaco, l'interpretazione non è mai senza residui, ed è perciò che sorge l'autonomizzazione ermeneutica dello studio dei codici – sintomo del fatto che un codice è sempre parzialmente esterno e trascendente al messaggio. Questa trascendenza

72 E. Melandri, *La linea e il circolo. Studio logico-filosofico sull'analogia*, Bologna, Il Mulino, 1968, p. 59.

73 Ivi, p. 73.

74 Ivi, p. 79.

75 Ivi, p. 89.

deve però essere limitata, ed è questo l'esito del codice che abbiamo visto all'opera come coefficiente di immanenza. Interpretare un messaggio – cioè un fenomeno – in base a questo codice significa attribuire al fenomeno la capacità di significare il proprio *reale*, cioè la propria materialità irriducibile e «positiva». Perciò, questo codice autodistrugge la propria trascendenza poiché grazie ad esso il fenomeno non significa altro che se stesso: il codice trascende il messaggio solo per rinviare di nuovo ad esso come punto di partenza e punto di arrivo dell'operazione esegetica. Al tempo stesso, un tale codice è immediatamente inducibile dal messaggio-fenomeno che il codice dell'immanenza rende significante-sé-stesso. Infatti, il codice non è, nel suo contenuto logico, altro che la tautologicità del messaggio: e questa tautologicità del messaggio – cioè il fatto che il significato del fenomeno non è altro che il fenomeno stesso – è il risultato dell'atto interpretativo. O meglio: ne è il *risultato* e il *presupposto*, in quanto è il codice ad attribuire al messaggio-fenomeno la tautologicità del significare-sé-stesso in quanto reale-immanente. L'esser-reale-immanente, o l'esser-autoimmanente, del fenomeno è appunto il codice attraverso cui il fenomeno può significare se stesso in quanto reale autoimmanente, ma è anche un risultato di questa significazione. Ciò comporta una circolarità tra messaggio e codice: una circolarità che unisce un'*identità* di codice e messaggio rispetto ai *contenuti* (che coincidono sempre col messaggio stesso in quanto reale-immanente) e uno *scarto* rispetto alle *posizioni* (il codice può esser ricavato dal messaggio, cioè significato da esso, solo se il codice stesso ha stabilito che il messaggio non significa null'altro che se stesso – ogni altro tipo di codice introdurrebbe una propria trascendenza rispetto al messaggio e quindi non sarebbe ricavabile da esso); il che spiega perché il materialismo può senza contraddizioni aspirare ad essere una «descrizione del mondo come esso si presenta, senza aggiunte esteriori», e presentarsi contemporaneamente come una posizione da sostenere polemicamente contro altre contrarie. Il fatto è che il «mondo» non può essere letto come un reale che si presenta da se stesso senza aggiunte trascendentistiche senza prima passare per la trascendenza di un codice che lo renda leggibile appunto in tal modo: il coefficiente di immanenza è un codice che realizza la propria continua autosoppressione nel rinvio al reale del messaggio, e il fatto che Darwin abbia appunto tenuto questa posizione nei confronti dei fenomeni della vita spiega a sufficienza gli attacchi incessanti alla sua teoria⁷⁶.

76 Ho cercato di ricostruire la genealogia del coefficiente di immanenza a partire dall'emergenza del pensiero scientifico moderno nei saggi introduttivi preposti ai seguenti volumi curati dal sottoscritto: A. Koyré, *Filosofia e storia della scienza*, Milano, Mimesis, 2003; Id., *Scritti su Spinoza e l'averroismo*, Milano, Ghibli, 2002; G. Canguilhem, *Scritti filosofici*, Milano, Mimesis, 2004; e inoltre nel saggio *Razionalità e storia nell'opera di Auguste Comte. Per un'archeologia dell'epistemologia francese*, in A. Cavazzini e A. Gualandi (a cura di), *L'epistemologia francese e il problema del trascendentale storico*, «Discipline filosofiche» 16 (2006), 2.

10. *Organismo ed evoluzione*

A questo punto, dobbiamo tornare alle scienze della vita, per vedere i mutamenti introdotti dalla rivoluzione darwiniana nel modo di concepire l'*evoluzione* e l'*organismo*. I due termini sono oggi strettamente collegati, come noto, grazie alle ricerche sui rapporti tra sviluppo ed evoluzione – per riprendere i termini di Elena Gagliasso, si tratta di

un particolare settore di ricerca, quello della post-genomica e dell'epigenetica contemporanea, che rinnovano, con strumentazioni inedite, la centralità dei meccanismi dello sviluppo all'interno dei meccanismi dell'evoluzione. Questa attuale prospettiva di ricerca biologica, definita negli Stati Uniti come *evo-devo theory*, include quindi la nuova attenzione ai processi di epigenesi e di modulazione individuale del genotipo, inserendo le teorie evoluzioniste della selezione direttamente a livello somatico e cellulare, ovvero proprio *all'interno dello sviluppo*. Una selezione «interna», affiancata e delimitata dai vincoli di tipo citoarchitettonico del genoma e dell'embrione, vincoli che sono peraltro il prodotto nel corso del tempo profondo, del processo evolutivo nel suo complesso⁷⁷.

Questa ricongiunzione concettuale tra sviluppo ed evoluzione, e quindi tra formazione dell'organismo e processo di formazione delle specie, è, nella congiuntura scientifica attuale, un'opzione direttamente opposta al riduzionismo genetico: «Dalla linguistica alle neuroscienze, oggi l'attenzione dei ricercatori si divide tra un riduzionismo genetico forte e una ricerca di connessioni con i modelli dell'epigenetica»⁷⁸. Ma queste connessioni – già al centro della ricerca di un Waddington⁷⁹ – hanno dovuto essere riscoperte risalendo al di qua di scoperte che funsero per anni da ostacolo epistemologico alla loro efficacia nel campo scientifico:

77 E. Gagliasso Luoni, «La sfida epigenetica: ripensare sviluppo ed evoluzione», in G. Canguihem, G. Lapassade, J. Piquemal, J. Ullmann, *Dallo sviluppo all'evoluzione nel XIX secolo*, tr. it. di A. Cavazzini, Milano, Mimesis, 2006, pp. 9-10.

78 Ivi, p. 15.

79 Conrad Waddington è il massimo esponente dell'epigenetica degli anni '30 e '40, offuscata dalla rivoluzione genica (e rispetto alla quale l'attuale epigenetica post-genomica non riconosce alcun debito): «Con Waddington l'analisi delle cause e delle modalità del passaggio dal genotipo al fenotipo aveva trovato una dimensione tecnico-teorica e diventava l'*epigenetica sperimentale*. Waddington si interrogava sulla «*canalizzazione dello sviluppo*», mediante la quale si suppongono «vie» preferenziali dello sviluppo embrionale che rispondono a vincoli strutturali stratificati nelle fasi precoci dello sviluppo, attraverso una interazione attiva tra gene e ambiente citoplasmatico circostante: la cosiddetta «epigenetica». Le possibili vie epigenetiche si articolano entro i confini di una data specie e così le molteplici potenzialità del genotipo *si canalizzano* in un numero circoscritto di forme in cui cooperano *selezione e conservazione* delle strutture vincolate» (ivi, p. 16). Waddington ha esteso queste tesi fino a prendere in considerazione il problema dell'individuazione dell'organismo e delle specie, su cui torneremo in seguito: «L'omeostasi dell'organismo,

La rivoluzione della decodifica del DNA del 1953 e il suo potente apparato concettuale tolsero terreno alle ricerche della genetica dello sviluppo e all'apparato assai speculativo dell'epigenetica di allora. Ma sarebbe stato proprio l'accumularsi di una massa critica di «anomalie» nel proseguimento della ricerca della genetica molecolare e del suo impianto di base a generare lo sgretolarsi del Dogma centrale di Crick [...]. Senza quella fase di silenziamento, dovuto al primato della lettura informatica, a scapito degli studi strutturali del gene e dei materiali citoplasmatici (privi totalmente d'interesse nel paradigma della replica del codice), non ci sarebbero state le condizioni che, nello sviluppo successivo delle ricerche genetiche conformazionali, nell'analisi dei processi interni al gene [...] danno origine al nuovo campo di studi⁸⁰.

Da questi riferimenti al paradigma «replicazionista» canonizzato da Crick si comprenderà agevolmente che quanto scompare nel determinismo genetico forte è l'imprevedibilità relativa dei processi biologici, dunque la storia stessa:

La smaterializzazione, da un lato, del DNA in un codice, il primato, per così dire, del software, faceva di colpo invecchiare gli studi chimico-fisici del gene come macromolecola: ovvero tutta la ricerca che trattava il gene in senso microstrutturale [...] e che collegava le sue variazioni alle funzioni del microambiente cellulare. Nella nuova ottica informazionale, ogni aspetto evolutivo di tipo epigenetico doveva passare in second'ordine, dal momento che non esisteva più alcuna possibilità di giustificare una «retroazione» degli effetti dello sviluppo o del fenotipo sul *pool* genico⁸¹.

Perciò, il paradigma ortodosso di Crick può essere interpretato come una forma raffinata di *preformismo*, con tutte le conseguenze che ne derivano sul piano di un determinismo genetico rigido – e i seguaci, in buona fede o interessati, di questa visione non hanno indietreggiato, e non indietreggiano tuttora, di fronte alle cauzioni fornite da tale paradigma a politiche razziste ed eugenetiche.

Un ulteriore ostacolo epistemologico è costituito dalla Sintesi Moderna tra darwinismo e genetica mendeliana, operante a partire dagli anni '30 del secolo scorso:

Sul versante complementare, la costituzione del paradigma ortodosso della Teoria Sintetica dell'Evoluzione proiettava un'analogia ombra su qualsiasi esplorazione non fosse assimilabile ai suoi pilastri teorici (selezione, adattamentismo e gradualismo)

teorizzata in senso fisiologico nel 1932 da W. B. Cannon, veniva ripresa da Waddington come analogia di un *processo stabilizzante* sia dello sviluppo che dell'evoluzione. Per connettere embriogenesi ed evoluzione [...] egli scriveva che occorre «*cominciare ad esaminare non la stabilizzazione di uno stato stazionario, ma il percorso di una modificazione nel tempo*»: da concetto statico, l'omeostasi, esportata nell'evoluzione, era diventata dinamica, analizzando un processo in atto, la «*omeoresi*» (*ibidem*).

80 Ivi, p. 17.

81 Ivi, p. 19.

[...] Sotto tiro, in particolare, le ipotesi non condivise e non gradualiste sulla mutagenesi, o peggio le forme di «canalizzazione» o di «assimilazione genetica» dei genetisti dello sviluppo, deformate e bollate come para-lamarckiane⁸².

Si noterà che il gradualismo della Sintesi è lo strumento teorico ideale per ridurre ancora una volta l'imprevedibilità della storia della vita – la macroevoluzione non è che estrapolazione della microevoluzione per accumulazione graduale di mutazioni infinitesimali; inoltre, la logica della selezione e dell'adattamento domina uniformemente tutto il processo evolutivo, risultando l'unico fattore di direzionalità in un quadro di variazioni isotropiche, non-canalizzate e cui quindi solo l'azione eliminativa dell'ambiente può imprimere una tendenza. Di nuovo, ciò che viene sacrificato è la possibilità di pensare la storia della vita come sperimentazione di nuove norme imprevedute.

L'alleanza tra questi due potenti ostacoli epistemologici è stata spezzata solo recentemente, secondo linee che lasciamo descrivere ancora a Elena Gagliasso:

Le «norme di reazione», i fenomeni di «autoregolazione», la «selezione stabilizzante», l'«assimilazione genica»; una intera linea di ricerca che si situava *tra* genetica ed embriologia, dopo aver assunto significati deformanti lontani dall'intenzione dei suoi ideatori, viene oggi osservata con interesse. Altrettanto è accaduto con la teoria evoluzionista: sono altre ricerche, antigradualiste, che hanno sottolineato l'esistenza di fattori non solo selettivi, hanno confermato e saldato il piano dell'ontogenesi con quello della filogenesi in modi nuovi e inaspettati⁸³.

Di questo processo di oltrepassamento degli ostacoli, Stephen Gould è stato un indiscusso protagonista: da *Ontogeny and phylogeny* del 1977 fino alla recente *summa*, Gould ha contribuito enormemente alla decostruzione dei due paradigmi dominanti: facendo valere concetti quali il «vincolo» che canalizza le variazioni, la gerarchia di livelli nel processo evolutivo, il ritmo ciclico e punteggiato del tempo macroevolutivo, la storicità singolare delle formazioni viventi di ogni livello (organismo, deme, specie, ecc.) che impone vincoli precisi all'efficacia del determinismo genico, l'insufficienza della selezione e dell'adattamento come «motori della storia» indistinguibili da una legge invariabile (ma che, potendo solo scimmiettare la validità di tali leggi nelle scienze fisicomatematiche, si riducono ad un'argomentazione panglossiana non molto diversa da quella della teologia naturale). Come abbiamo visto, Gould ha anche tratto le conseguenze filosofiche della sua impresa scientifica: risalendo a monte degli ostacoli epistemologici dominanti, ha riscoperto un Darwin «storico», teorico di una storia animata dalla tensione tra determinazioni strutturali e imprevedibilità delle attualizzazioni delle virtualità immanenti alla

82 Ivi, pp. 19-20.

83 Ivi, p. 20.

struttura. Ma un Darwin molto simile a quello di Gould era già stato intravisto, alla fine degli anni '50, e precisamente dal gruppo animato da Canguilhem che scriverà *Dallo sviluppo all'evoluzione*. In quel libro, Darwin viene letto alla luce della problematica relativa al rapporto tra sviluppo dell'organismo ed evoluzione delle specie – si tratta già del tema che oggi viene riscoperto, dell'inseparabilità di organismo e evoluzione, entrambi parti di un processo storico di cui bisogna innanzitutto comprendere le regole di svolgimento. Ci soffermeremo quindi sulla lettura canguilhemiana di Darwin per proseguire la nostra ricerca sul significato possibile di una storia «darwiniana» – cui possiamo ora integrare la consapevolezza esplicita dell'esigenza che essa ricomprenda ad un tempo la storicità dell'organismo e della macroevoluzione.

11. Darwin tra evoluzione e organismo.

Canguilhem parte dalla constatazione che

nessuna speculazione sulle affinità tra le Forme viventi può condurre a un trasformismo radicale, tanto che queste Forme (specie, tipi ideali) sono ancora concepite come una sorta di realtà trascendente, senza la quale l'individuo non avrebbe esistenza biologica definita. Anche l'epigenesi degli embriologi delle prime decadi del XIX secolo [...] non cancella il principio che l'«evoluzione» sia una possibilità riservata all'individuo. Da un lato, questa «evoluzione» viene interpretata come l'illustrazione parziale, su scala embrionale, della «serie animale» e dei suoi gradi di perfezione. Dall'altro, gli stati transitori, gli amalgami tra le Forme [...] appaiono come delle mostruosità o delle anomalie, incapaci di costituire strutture distinte e trasmissibili. Non vi si riconosce una sorta di alchimia delle specie, ma una teratologia sperimentale che suscita ipo- e para-evoluzioni⁸⁴.

La rivoluzione darwiniana interviene in questo quadro da cui la storicità delle specie (intesa come trasformazione reale e produzione di novità) è esclusa e quella dell'organismo sottomessa alla teleologia di una rigida gerarchia di gradi ontologici di perfezione:

La variante più caratteristica [di questa rappresentazione] è quella relativa alla serie delle specie, con il suo piano unico di composizione e la sua gerarchia, dove la perfezione dell'uomo segna il limite superiore. E anche se si cancella il principio di una scala unica o di una messa in serie delle specie, resta il postulato di un sistema delle Forme, al quale fa allusione ogni vita, persino embrionale, e i cui termini sono dei gradi di compimento: tale sistema ha in sé – nella sua unità armoniosa – la sua ragion d'essere, e tutto il possibile biologico vi è incluso⁸⁵.

84 G. Canguilhem, G. Lapassade, J. Piquemal, J. Ullmann, *Dallo sviluppo all'evoluzione* cit., p. 67.

85 Ivi, pp. 67-68.

Darwin opera appunto la distruzione di questo sistema:

Solo se si inverte la subordinazione dell'individuo al tipo la circolarità di questi concetti viene infranta. A questo punto la specie non mantiene più che un'esistenza nominale; ma attraverso la filiazione degli individui diventa concepibile una genesi reale delle Forme, e con lei un'estensione dell'idea di evoluzione⁸⁶.

Le rotture introdotte da Darwin nel modo di vedere i fenomeni della vita riguardano sempre, e congiuntamente, l'organismo e le specie, secondo una logica che, liberando i due termini da ogni presupposto armonicistico, li unisce tuttavia l'uno all'altro al cuore di una «idea della vita» profondamente rinnovata. In primo luogo,

un vivente è per Darwin innanzitutto un essere la cui realtà totale eccede la struttura, nella quale non ci si può riflettere pienamente; una specie si definisce anche per funzioni vegetative o di relazione, legate a un certo modo di vita che implica un ambiente particolare e che si esprime negli animali con le abitudini e gli istinti⁸⁷.

Tanto l'organismo che le specie non sono esauriti dagli aspetti strutturali, dai piani di composizione, quindi dalle Forme, e dalle loro analogie e differenze che fondano la classificazione anatomica. Il vivente è definito dalla funzione e dall'utilizzazione degli organi, cioè dal modo in cui questi si rapportano al compito di rispondere ai compiti posti al vivente dal suo ambiente. In altri termini, ciò che definisce un vivente è l'attività in cui consiste la sua sopravvivenza in un ambiente dato – in tal modo, la nozione di «ambiente» diventa un correlato quasi tautologico di quella di «vita», tanto al livello dell'organismo che della specie⁸⁸. Ed è questo nuovo statuto della vita, pensata nel riferimento attivo all'ambiente, a costituire una rottura epistemologica – intanto, perché il vivente non viene pensato come realizzazione dell'unità sostanziale delle Forme, ma come sistema di forze in attività che interagisce con il gioco di forze attive nel contesto ambientale. E poi in quanto

il riferimento all'ambiente rivela anche l'inconsistenza di qualsiasi scala universale di perfezione o di «compimento» in biologia. Nella sua accezione più precisa, la perfezione era una proprietà intrinseca della Forma, dedotta dal suo grado di somiglianza con l'uomo. Il criterio di adattamento all'ambiente non può invece coesistere in alcun modo con questo [...]; in quanto gli sottrae ogni significato, se è vero che la struttura di un vivente è quella di un essere che deve vivere⁸⁹.

86 Ivi, p. 68.

87 *Ibidem*.

88 Questa correlazione è già stata teorizzata, in ambito decisamente pre-darwiniano, da Auguste Comte. Mi permetto di rimandare a A. Cavazzini, *Razionalità e storia nell'opera di Auguste Comte* cit.

89 G. Canguilhem, G. Lapassade, J. Piquemal, J. Ullmann, *Dallo sviluppo all'evoluzione* cit., p. 69.

In altri termini, se vivere è pensato come un compito da svolgere in riferimento ad un ambiente dato, non è pensabile alcuna armonia prestabilita tra quest'ultimo e l'organismo che vi deve far fronte a compiti differenti – l'ambiente diventa tautologicamente inerente alla nozione di vivente, ma il loro rapporto resta segnato da uno scarto irriducibile:

La tradizione parlava già di adattamento, ma in generale per meravigliarsi di quanto fosse preciso [...]. I principali trasformisti del XIX secolo meditano al contrario sull'inadattamento relativo degli esseri e sui cambiamenti più o meno costosi che possono ridurlo. Questo dualismo fra le esigenze delle condizioni di vita e le strutture profonde del vivente, già notata in precedenza, conferma un principio che è fondamentale [...] in Darwin [...]: fra la vita e il suo ambiente non c'è accordo prestabilito⁹⁰.

In questo quadro non si deve dimenticare lo statuto locale e particolare degli ambienti – le condizioni di vita imposte ai viventi non potrebbero essere generalizzate, e ciò impedisce di considerare l'adattamento come dominato da una norma unica:

La concezione stessa che Darwin si fa dell'ambiente e dell'adeguamento all'ambiente, relativizzando al massimo l'adattamento, pone la sua dottrina esattamente all'opposto delle filosofie biologiche fondate sull'idea di perfezione⁹¹.

La località dell'adattamento è una tesi che, investendo la concezione dell'organismo, investe immediatamente l'idea che ci si può fare dei rapporti tra le specie, che diventa impossibile da ordinare in una scala di perfezione:

Non potrà esistere in generale un essere *in sé* adattato o meno. È possibile constatare solo l'adattamento di un essere a certi luoghi, in rapporto a certi ambienti circostanti e in certe condizioni. Nessuno, uomo forse compreso, è biologicamente adattato a tutto. E degli esseri rudimentali possono essere perfettamente adeguati a certe configurazioni d'esistenza. L'adattamento all'ambiente di riferimento non ha senza dubbio nessun optimum (velocità o forza non hanno limiti biologici concepibili) e non può mai essere considerato come definitivo. La sua precarietà è legata all'instabilità virtuale dell'ambiente darwiniano, dove i viventi e i loro anche minimi spostamenti possono, per un complesso gioco di interdipendenze, rimetterlo repentinamente⁹².

12. *Evoluzione senza soggetto*

Torneremo più avanti su questa rete di interdipendenze che allude ad una sorta di microfisica dei rapporti tra specie, anzi dei rapporti reciproci tra vir-

90 *Ibidem.*

91 *Ibidem.*

92 Ivi, p. 70.

tualità dei caratteri degli organismi e delle specie, e virtualità dell'ambiente. Limitiamoci ora alle conseguenze più ovvie della località dell'adattamento:

Quando si astrae dall'azione eliminativa dell'ambiente, non ci sono più ragioni biologiche perché le forme evolvano in tale direzione piuttosto che in tal'altra e si arrestino o si biforchino qui piuttosto che là. Questa contingenza, che distingue la dottrina di Darwin da ogni altro trasformismo, era necessaria affinché sparisse ogni giustificazione *a priori* delle strutture o delle specie: la Vita non ha né piano, né preferenze; non «tende» a niente, neppure alla propria conservazione. Sono le casualità dell'ambiente che l'orientano, negativamente, e che in certi momenti la stabilizzano. In questo modo l'apparenza della predeterminazione, così difficile da eliminare completamente dall'embriologia, è radicalmente escluso dal divenire delle specie. Solo la triplice negazione della loro irriducibilità, della loro indivisibilità e della loro predeterminazione [...] doveva permettere di interpretarle interamente in termini di evoluzione estendendo così definitivamente al di là dell'individuo il concetto di sviluppo⁹³.

Ciò che diviene impossibile dopo Darwin è «vedere nella storia delle specie la semplice trasposizione di un'epigenesi in stile embriologico sulla scala delle generazioni e dei secoli»⁹⁴. Ciò che manca, è innanzitutto un substrato la cui permanenza *a priori* garantisca la possibilità di parlare di uno sviluppo predeterminato, orientato da una sorta di progetto inscritto nel substrato iniziale: «Un tale sviluppo è inteso innanzitutto per un individuo unico e qualificato»⁹⁵. Certamente, il problema di distinguere il soggetto dello sviluppo, *ciò che* si sviluppa, nel XIX secolo resta arduo anche sul piano embriologico:

Questo invariante delle trasformazioni embriologiche non può essere né assimilato alla superficie e al volume (come in un dispiegamento), né alla struttura adulta (come in una crescita)⁹⁶.

Ciò significa che anche sul piano embriologico l'individuazione non può essere ridotta ad una predeterminazione; ad ogni modo, sul piano embriologico è possibile stabilire «facendo riferimento ai genitori e anticipando la fine del processo, se ciò che si sta sviluppando è un piccione o un lupo»⁹⁷. Al contrario,

sul piano dell'evoluzione universale, tutti i registri di questo genere sono impossibili [...]. Il mondo vivente non si sviluppa come un solo essere collettivo. L'insieme delle Forme viventi in un momento dato smette, in Darwin, di avere un'architettura provvista di unità interna. Fra due tipi coesistenti, il rapporto è soprattutto di compatibilità, la quale fra l'altro non è neppure assoluta ma solo

93 Ivi, p. 72.

94 *Ibidem*.

95 *Ibidem*.

96 Ivi, p. 73.

97 *Ibidem*.

locale. La vita sulla terra si presenta come una somma di faune e di flore relativamente indipendenti fra loro, dalle frontiere talvolta mobili o permeabili. Le aree geografiche non possono albergare che una specie di caos o, nel migliore dei casi, armonie estrinseche di ordine ecologico, equilibri provvisori fra popolazioni⁹⁸.

La Vita è quindi una rete di rapporti «microfisici» in continua ristrutturazione, i cui equilibri sono sempre provvisori – il «soggetto», l'entità sostanziale, qui non è che un effetto (illusorio) del processo di formazione e trasformazione del reticolo di relazioni soggiacenti. L'unità del mondo vivente non ha alcuna sostanza, essa è solo ciò che appare alla superficie di un gioco di forze senza identità permanenti:

Al di fuori di questa pseudo-unità nell'istantaneità, nell'universo di Darwin non sussiste che un'unità nel successivo, ridotta quasi ad un *minimum*: quella di una filiazione continua in un senso al tempo stesso genealogico (tutte le specie derivano da uno stesso ceppo) e semi-matematico (piccole variazioni elementari). È grazie ad essa che si spiega la relativa persistenza dei tipi e dei piani di organizzazione: non è il sostrato o il fondamento della storia, ma ne è solo la conseguenza⁹⁹.

Se l'*unità* nell'istantaneità non è che l'effetto – apparentemente sostanzialistico – di un sistema instabile di relazioni, la *continuità* nella successione non è che l'effetto – di nuovo apparentemente sostanzialistico – della *ripetizione-con-variazione* che governa l'evoluzione. In entrambi i casi, lo scarto e la differenza producono come proprio effetto l'identico – il pensiero delle Forme è completamente rovesciato: queste non sono più che la stabilizzazione momentanea di un gioco infinito di relazioni di coesistenza e di variazioni successive. Lo sviluppo embrionale e l'evoluzione cessano di riflettersi analogicamente l'una nell'altro, e iniziano ad appartenere ad ordini processuali distinti (il che poi permetterà di cercare i meccanismi profondi della loro unità, aldilà di ogni metaforismo delle scale di perfezione):

È facile allora intuire che il processo di cambiamento non può essere lo stesso per l'individuo in via di formazione e per la sua specie. La durata di un divenire embrionale ha una sorta di pienezza e necessità interne, rivelate dalla sua *costanza* a una Forma data. Ma la storia delle specie non è quella di un sistema isolato in evoluzione. Essa s'iscrive apparentemente in un tempo più realmente creatore di quello dell'embriologia, perché si tratta di un'avventura imprevedibile dove la via seguita da una specie si crea grazie alla sua stessa progressione¹⁰⁰.

Da qui, possiamo capire come nella storia darwiniana non vi sia, a stretto rigore, alcun posto per la nozione di progresso:

98 *Ibidem.*

99 *Ibidem.*

100 *Ibidem.*

Lo sviluppo embrionale era infine ancora concepito come un progresso [...]. L'evoluzione suggerita dal darwinismo non ha un termine prevedibile e non conosce quindi compimento. Se fosse progresso, in che senso lo sarebbe? Il criterio della superiorità è cambiato: è ormai la crescita della capacità di sopravvivenza. Ne deriva soprattutto l'impossibilità di gerarchizzare le Forme coesistenti quando la loro rispettiva sopravvivenza sembri durevole. Non si dà «progresso» dalla formica alla rondine; e l'occhio del salmone o del corvo non è adattivamente inferiore a quello dello scimpanzé¹⁰¹.

Infine, la disgiunzione tra evoluzione e sviluppo embrionale comporta un'ulteriore conseguenza:

In questo universo frammentario [il mondo darwiniano delle specie A. C.] e per questi sistemi aperti ad altri sistemi dove tutti i cambiamenti sopraggiungono e finiscono per caso, il tempo non ha un valore proprio e non ne costituisce né la fonte né la misura del cambiamento. L'idea di un ritmo interno all'evoluzione in generale è estranea al darwinismo autentico [...]. Per delle specie che abbiano trovato localmente un genere di esistenza appropriato alla loro sopravvivenza, il tempo avrà solo un ruolo conservatore, fintanto che le circostanze non cambino¹⁰².

Per la verità, né la nozione di progresso, né l'idea di un ritmo «naturale» dell'evoluzione che scandirebbe l'accrescimento del progresso stesso, sono del tutto estranee a Darwin – in particolar modo al Darwin gradualista che sarà l'unico riconosciuto dalla Sintesi Moderna. Le osservazioni di Canguilhem valgono per una teoria darwiniana già passata per la formulazione gouldiana degli equilibri punteggiati: in questo senso, ci troviamo di fronte ad una rara anticipazione filosofica di uno sviluppo scientifico. In qualche modo, Canguilhem comprende che la cancellazione del «progresso» dalla storia della vita e la natura ciclica (inerzia punteggiata da mutamenti relativamente rapidi) del processo di speciazione sono conseguenze virtuali della teoria di Darwin, immanenti alla sua struttura concettuale anche quando subordinate alle tesi opposte.

13. *Tempo e progresso secondo Gould*

Stephen Gould ha a più riprese affrontato il problema dei ritmi immanenti all'evoluzione e quello, strettamente correlato al primo, della sua eventuale direzionalità. Dobbiamo esporre le sue vedute – singolarmente concordanti con l'interpretazione canguilhemiana di Darwin – al fine di concludere la caratterizzazione della storicità propria all'evoluzione.

¹⁰¹ Ivi, p. 74.

¹⁰² Ivi, pp. 73-74.

Gould ha analizzato la nota «metafora del cuneo» di Darwin:

Si potrebbe dire che c'è una forza simile a centomila cunei la quale cerca di forzare ogni struttura adattata nei vuoti dell'economia della natura, o piuttosto di formare vuoti spingendo fuori le strutture più deboli. Darwin [...] si fermò sull'immagine di una superficie assolutamente zeppa di cunei [...] in un'economia della natura che esibiva un'insegna con la scritta: TUTTO OCCUPATO. Il mutamento evolutivistico può verificarsi solo quando una specie riesce a insinuarsi in questa superficie tutta occupata espellendone un'altra¹⁰³.

Questo dispositivo – che reintroduce una sorta di progresso, poiché specie «peggiori» vengono soppiantate da altre ritenute «migliori» in base ad un'identica norma vitale – è dovuto alla riluttanza di Darwin di fronte alle conseguenze antiteleologiche della sua teoria:

Darwin capì chiaramente che il meccanismo di base della selezione naturale non implicava alcuna affermazione sul progresso, poiché la teoria parla solo di adattamento locale ad ambienti in mutamento; ma, essendo lui stesso un eminente vittoriano, anche se critico, non poteva rinunciare al progresso [...]. Egli desiderava legittimare la prevedibilità del progresso¹⁰⁴.

In realtà, secondo Gould, «la stragrande maggioranza delle tendenze paleontologiche non ci narra alcuna storia ovvia di conquiste realizzate in una competizione di specie», ma piuttosto «un «cambio della guardia» attraverso episodi di estinzioni di massa»¹⁰⁵. L'estinzione di massa dovuta ad eventi catastrofici non si limita ad eliminare le specie «peggiori», ma cambia le stesse condizioni locali che definiscono il maggior o minor adattamento di una data norma vitale:

Conosco almeno due modelli di causalità nell'estinzione di massa che possono mettere in discussione la metafora del cuneo e il conseguente progresso come vettore importante della vita. Nel modello *casuale*, la vita o la morte delle specie [...] viene a dipendere più o meno dal trovarsi nel posto giusto al tempo giusto quando precipitano sulla terra comete, infuriano incendi, la terra si oscura e gli oceani sono avvelenati. Nel modello delle *regole diverse* [...] le cause del successo sono [...] fortuite rispetto alle ragioni iniziali per evolvere i caratteri che assicurano la sopravvivenza [...]. Gli organismi evolvono caratteri per accrescere il successo nella continua lotta ecologica. A un certo punto colpisce [...] la causa dell'estinzione di massa. Taluni caratteri sono determinanti per la sopravvivenza [...]. Questi caratteri devono però essersi evoluti in tempi normali [...] e devono [...] avere

103 S.J. Gould, «La ruota della fortuna e il cuneo del progresso», in Id., *Otto piccoli porcellini*, tr. it. di L. Sosio, Milano, EST, 2000, p. 344.

104 Ivi, p. 345.

105 Ivi, p. 347.

avuto origine per ragioni non connesse al loro uso posteriore (e fortunato) nell'evitare ai loro possessori la sconfitta imprevista dell'estinzione di massa¹⁰⁶.

In questa tesi, il «cambiamento funzionale bizzarro» è utilizzato come arma contro il progresso – il successo delle specie significa spesso l'esplorazione di nuove possibilità, nuove norme vitali in condizioni ambientali che pongono dei compiti (e stabiliscono quindi dei rapporti organismo-ambiente) radicalmente mutati:

Questi mutamenti bizzarri [...] eliminarono gruppi di grande successo, e trasmisero [...] un potenziale testimone a creature non annunciate, in attesa dietro le quinte: gruppi che avevano per fortuna un biglietto vincente, comprato molto tempo prima per una ragione diversa in circostanze diverse¹⁰⁷.

Questo modello discontinuista e ciclico completa con un principio di «regionalità» temporale la «località» spaziale degli ambienti; in tal modo, non c'è più alcun parametro normativo esteriore all'immanenza del legame organismo-ambiente da cui giudicare di un progresso nell'adattamento.

14. *L'individuazione dell'organismo*

Come abbiamo detto, la teoria darwiniana esercita effetti congiunti sulla nozione di evoluzione e su quella di organismo. Una volta disgiunta la prima dal riferimento analogico allo sviluppo embrionale del secondo, anche l'idea che è possibile farsi di quest'ultimo muta, e in un modo conforme al nuovo concetto di evoluzione liberato dalla metafora embrionale. Come abbiamo visto, nell'universo darwiniano le specie sono individuate dalla rete di rapporti che costituiscono dei sistemi aperti e instabili – non esistono sostanze o essenze, individuate e definite prima delle relazioni cui appartengono. Il gioco di interdipendenze dell'ambiente darwiniano rende le specie suscettibili di modificazioni che dipendono da minimi spostamenti, i quali possono decidere quali tipi di caratteri, istinti ecc., potranno prevalere e quali soccombere:

¹⁰⁶ Ivi, pp. 350-351. Si noti l'osservazione seguente di Gould: «a meno che le nostre concezioni fondamentali sulla causalità siano gravemente sbagliate e il futuro possa controllare il presente, gli organismi non possono sviluppare un carattere per l'utilità che esso potrà avere vari milioni di anni dopo» (ivi, p. 351). Come vedremo più avanti, il primato della funzione sulla struttura nell'esistenza organica implica un certo futurocentrismo: un carattere è conosciuto in base al compito che deve assolvere rispetto alla vita dell'organismo. Ma un futurocentrismo materialista deve affermare che i compiti non si assolvono se non con quello che già c'è (per non ottimale che sia) – in questo senso, la struttura precede sempre le proprie funzionalizzazioni.

¹⁰⁷ Ivi, p. 356.

Che i gatti scompaiano o appaiano in un villaggio può influire sulla sopravvivenza del trifoglio rosso (i gatti mangiano i topi campagnoli, i quali distruggono i nidi dei bombi che contribuiscono all'impollinazione del trifoglio rosso)¹⁰⁸.

Con il che, le specie perdono la propria identità sostanziale per ridursi a serie di caratteri in rapporti reciproci – non è una Specie ad avere un dato rapporto con l'ambiente, ma sempre un dato carattere specifico con altri tratti ambientali determinati. Allo stesso modo, ogni organismo viene scomposto in «frammenti» ciascuno dei quali si trova in una relazione determinata e per così dire parcellare con i frammenti dell'ambiente:

Darwin pone al principio della sua dottrina alcune variazioni frammentarie [...] Questa tendenza alla decomposizione dei tipi in tratti poco solidali si ritrova d'altronde nella sua concezione dell'ereditarietà. Sfuma così un aspetto classico delle forme viventi: la loro indivisibilità. L'epigenesi s'introduce nel concetto di specie: dall'una all'altra specie il passaggio avviene per modificazioni parcellizzate relativamente indipendenti¹⁰⁹.

L'organismo è un sistema – evidentemente instabile – di rapporti parcellari tra alcuni tratti e i dati ambientali corrispondenti. Ogni essere vivente è un equilibrio non-ottimale ma «viabile» realizzato tra le differenti relazioni (Gilles Deleuze parlerebbe di «linee di forza») che ogni carattere o organo «parcellare» instaura con una «parcella» di ambiente. L'esempio più significativo è fornito da Gould trattando del modo di vita del Panda, un animale enormemente handicappato, poiché, erbivoro, possiede uno stomaco i cui tratti ancestrali carnivori costringe l'organismo ad ingerire enormi quantità di nutrimento vegetale di cui solo una piccola parte verrà digerita (cosicché il panda passa il 60% del suo tempo a nutrirsi, e gran parte del restante 40 a digerire e espellere...). Tuttavia, il panda possiede anche dei tratti singolarmente in sintonia con il proprio ambiente (o con quella parte dell'ambiente che gli fa da fonte di cibo), che, per il resto, gli rimane notevolmente ostile: il famoso «pollice del panda» di cui Gould tratta di frequente è in realtà un osso del polso sovradimensionato, «esattato» o cooptato dalla funzione di afferrare i bambù di cui il panda si nutre. Il panda come organismo è quindi un equilibrio tra le «linee di forza» – indipendenti l'una dall'altra – stabilite con una certa fonte di cibo dal suo sistema digerente e dai suoi arti. Laddove il sistema digerente ha un rapporto con l'ambiente di profondo inadattamento, tale da limitare seriamente le possibilità vitali del panda costretto a ingurgitare enormi quantità di cibo, il «pollice» gli facilita quantomeno la ricerca di questo nutrimento esorbitante: l'organismo nella sua totalità non è altro che il

108 G. Canguilhem, G. Lapassade, J. Piquemal, J. Ullmann, *Dallo sviluppo all'evoluzione* cit., p. 70.

109 Ivi, pp. 71-72.

rapporto di compensazione (relativa) tra queste due differenti relazioni «parcellari» con i dati ambientali. Questo rapporto definisce lo «stile di vita» del panda, il suo andamento vitale rispetto ai compiti imposti dall'esigenza di conservarsi nell'esistenza – insomma, la normatività specifica del panda:

I panda [...] mostrano alcuni adattamenti secondari rispetto al loro dilemma insormontabile e capitale: nutrirsi di bambù con un apparato digestivo da carnivori. Essi raccolgono, «preparano» e masticano il bambù con un'efficacia che testimonia di un'autentica evoluzione; hanno perfino inventato un celebre falso «pollice» affinché li aiuti nella loro lotta. Ma [...] il tema essenziale della vita del panda deve essere compreso come una modificazione di funzioni vitali mediocrementemente realizzate a partire da trasformazioni minori dell'apparato digestivo. Quando le strutture anatomiche sono cooptate per nuove funzioni, a partire da utilizzazioni anteriori in un contesto differente, non possiamo parlare di adattamenti¹¹⁰.

Ciò che Gould chiama «tema essenziale della vita del panda» è l'equilibrio tra le «linee di forze» che costituiscono il rapporto del panda al suo ambiente, un equilibrio considerato sotto la specie della norma vitale che esso impone all'organismo. L'organismo non è quindi governato da un'armonia prestabilita, da una sorta di «unità interiore» che ne assicurerebbe la coerenza intima e l'ottimalità rispetto alle necessità vitali. Il vivente è una totalità, ma una totalità che va compresa come il risultato precario di un gioco di forze non necessariamente coerenti – un risultato non prestabilito *a priori* da alcuna esigenza finalistica, ma, al contrario, tale da condizionare *post festum* lo svolgimento dei compiti vitali. L'organismo è un *tutto* che si mantiene in essere a partire dalle condizioni fattuali della sua storicità; e il rapporto di rapporti che costituisce tale *tutto* è un vincolo strutturale che condiziona l'andamento di una forma singolare di vita senza essere sottomesso ad alcuna armonia prestabilita. Nella tradizione filosofica, la nozione di totalità più adeguata a pensare lo statuto darwiniano dell'organismo vivente è quella elaborata da Spinoza:

Un individuo è [...] un'essenza singolare, vale a dire un grado di potenza. A questa essenza corrisponde un rapporto caratteristico; a questo grado di potenza corrisponde una certa capacità di essere affetto. Questo rapporto infine sussume delle parti; questo potere di essere affetto viene necessariamente soddisfatto da certe affezioni. Così, gli animali vengono definiti [...] in base a un potere di essere affetti, secondo le affezioni di cui sono «capaci», secondo le eccitazioni a cui reagiscono nei limiti della loro potenza¹¹¹.

110 S. J. Gould, «La vie du panda», in Id. *Un hérisson dans la tempête*, Paris, Grasset, 1994, p. 22 (tr. fr. di *An urchin in the storm*, New York, Norton & C., 1987).

111 G. Deleuze, *Spinoza. Filosofia pratica*, tr. it di M. Senaldi, Milano, Guerini e Associati, 1991, pp. 38-39.

In altri termini, un organismo individuale è una *composizione*, un rapporto costante tra le diverse «affezioni» – non necessariamente reciprocamente armoniche o cooperanti – che legano ciascuna delle sue «parti» all'ambiente. Il «grado di potenza» singolare, cioè la norma di vita, che definisce un organismo, dipende da – o in ultima analisi coincide con – il modo in cui queste affezioni interagiscono, si combinano, si oppongono o rinforzano reciprocamente. La norma di vita, cioè l'«essenza» di un vivente non è quindi definibile *a priori*, in modo da poter giudicare della maggior o minore adeguatezza del vivente stesso a tale norma: essa è piuttosto ricavata direttamente dalla costituzione fattuale dell'organismo, dal rapporto di forze che esso è esclusivamente in virtù della propria storicità contingente. Per usare i termini di un altro commentatore di Spinoza:

Il tutto spinoziano non è *pan*, cioè somma delle parti, né *holon*, cioè primato del tutto sulle parti, ma relazione necessaria del comporsi, decomporre e ricomporsi delle parti all'infinito sia in termini estensivi che intensivi [...]: relazione aleatoria, cioè non predeterminata da un Senso originario, ma intelligibile in ogni minimo dettaglio in virtù della sua necessità¹¹².

Questa idea di totalità mi sembra quella più adeguata a concettualizzare non solo l'idea darwiniana di un organismo «a mosaico», ma anche l'idea darwiniana di unità sovraorganismica (le specie, i demi, fino a comprendere tutto l'universo della vita organica) in quanto sistema definito da un sistema di «affezioni» determinate in ultima istanza dalla storicità di tale unità, dal gioco aleatorio delle ripetizioni-variazioni. Come la specie, infatti, l'organismo è pur sempre un'unità, ma nel senso di un rapporto costante che si mantiene stabile nel mutamento:

L'individuo [...] non è un atomo originario, ossia un'unità data prima di ogni incontro con altri individui, ma un processo di unificazione. Le parti non sono normate dalla forma-totalità dell'individuo inteso come fine rispetto ad esse intese come mezzi (organi), ma è invece dall'incostante equilibrio di forze tra di esse che si produce l'effetto forma [...]. Questa unificazione è un processo sempre aperto e aleatorio ed è per il solo fatto del perdurare di alcune proporzioni date tra le parti che si costituisce la forma- individuo¹¹³.

Seguendo questo schema ontologico derivato da Spinoza è possibile comprendere l'operazione di distruzione di ogni teleologia obiettiva ritenuta governare come norma preesistente l'insieme della natura vivente e dei suoi fenomeni:

112 V. Morfino, *Substantia sive organismus*, Milano, Guerini e Associati, 1997, p. 157.

113 Ivi, p. 160.

In una tale concezione l'individuo non è momento dello sviluppo della totalità, in cui trova tempo e senso, ma durata reale della molteplicità di relazioni che lo costituiscono [...]. Per questo la conoscenza di ogni individuo e della sua temporalità non può essere aprioristicamente inserita in una grande narrazione totalizzante, ma deve passare attraverso la ricostruzione della fattività e dell'aleatorietà della sua struttura variabile¹¹⁴.

Sarebbe tuttavia frettoloso negare la pertinenza di qualunque riferimento, non si dirà teleologico o finalistico, ma semplicemente funzionale, a petto di questo primato della attualità del vincolo strutturale. Nell'universo del vivente non c'è una teleologia obiettiva che assegni una funzione «cosmica» ad ogni struttura: il che equivale ad ammettere un primato delle considerazioni strutturali su quelle funzionali. In termini «analitici»: la conoscenza di un fenomeno si basa sempre in prima istanza sullo *is*, cioè su una descrizione di fatto, e solo secondariamente sullo *is for*, cioè sulla funzione cui assolve il fenomeno stesso. Esplicitando ulteriormente: le funzioni dei fenomeni, cioè il ruolo che essi svolgono nel contesto dell'andamento vitale di un organismo o di una specie, sono sempre subordinate alla struttura, cioè al vincolo imposto da ciò che un processo storico contingente e delle proprietà intrinseche hanno offerto come materiale in aggirabile alla funzionalizzazione. Tuttavia, questa funzionalizzazione della struttura – cioè questa sottomissione del vincolo ad usi che lo presuppongono e che esso stesso rende possibili – presuppone comunque l'adozione di un punto di vista funzionale non integralmente risolvibile nel fatto strutturale. Ciò emerge anche dal punto di vista dello spinozismo più rigoroso, per cui si tratta di affermare «una concezione acentrica e asistemica della natura in cui ogni forma è l'effetto dell'istantaneo rapporto tra l'infinita variazione cui è soggetto ogni individuo e lo sforzo di persistere di questo una volta venuto all'esistenza»¹¹⁵. In altre parole, il «tutto» si sforza di persistere, cioè di mantenere costante il rapporto di forze che lo costituisce – e tutte le «affezioni», cioè tutti i dati strutturali, che compongono le forze in gioco nell'esistenza di questo «tutto», sono *in funzione* del compimento di questo sforzo.

C'è quindi una sorta di inversione della logica strutturale: le funzioni sono sempre rese possibili da un'obiettività ateleologica della struttura; ma la struttura è sempre data nell'atto di svolgere una qualche funzione non deducibile interamente dalle sue proprietà obiettive: in ultima analisi, sebbene sia la plasticità obiettiva della struttura a consentire le rifunzionalizzazioni dei fenomeni in contesti diversi, non è possibile individuare questa plasticità se non attraverso le sue attualizzazioni in contesti funzionali determinati. Le possibilità strutturali dei fenomeni viventi sono quindi la condizione di possibilità del loro svolgere funzioni diverse, ma il loro presentarsi come sempre

114 Ivi, p. 165.

115 *Ibidem*.

già prese in una funzione attuale, cioè asservite ad una norma di vita determinata, è la condizione stessa del riconoscerle come possibilità obiettivamente ma virtualmente presenti nel vincolo materiale.

A ben vedere, è ciò che possiamo trovare anche in Freud: le possibilità significanti di una rappresentazione appartengono virtualmente alla sua struttura materiale, ma noi non possiamo rendercene conto che *après coup*, cioè dopo aver ritrovato questa rappresentazione integrata al contesto funzionale di una formazione psichica, della storicità singolare di un desiderio umano. *In sé* la virtualità della struttura precede le sue possibili funzionalizzazioni; ma *per noi* solo le funzioni attuali possono garantire l'accesso – tramite la ricostruzione metodica di variazioni storiche o ipotetiche – alla matrice strutturale che contiene le variazioni come propria virtualità. I due punti di vista sono complementari e reciprocamente irriducibili: ridurre la struttura alla funzione significherebbe attribuire ad una norma di vita il potere di creare liberamente le proprie condizioni materiali, e ciò ci ricondurrebbe – oltretutto all'assurdità – ad una teleologia insita nel sistema totale dei viventi (cioè ad un Disegno Intelligente); ridurre la funzione alla struttura significherebbe invece ridurre la singolarità delle formazioni biologiche (o psichiche, o storiche, se si vuole proseguire il parallelismo tra Darwin, Freud e Dumézil) a casi particolari prevedibili di leggi generali soggiacenti ai percorsi contingenti delle «linee di vita», il che equivale ad un idealismo meccanicista, un idealismo della struttura altrettanto ideologico e inoperativo di quello teleologico della funzione. In entrambi i casi, bisogna postulare un'Essenza ontologicamente distinta dall'immanenza reale dei fenomeni, il che è escluso dal codice ermeneutico cui, per ipotesi, abbiamo affidato una prospettiva non-idealistica sulle scienze storiche. Non c'è quindi altra soluzione: la pre-datità vincolante della struttura virtuale non è mai data se non come effetto di *Nachträglichkeit* ottenuto a partire dall'attualità di una funzione indeducibile. E poiché questa funzione non è altro che la normatività vitale di un vivente, ne deduciamo che, in ultima analisi, la struttura in quanto matrice e vincolo delle proprie variazioni funzionali non è mai data se non rifratta nell'irriducibile pluralità di queste ultime.

15. *Conclusion. «Through the looking-glass»*

Né l'anatomia, né il reticolo dei rapporti con l'ambiente, né il genotipo, né nient'altro, è mai dato nel vivente come struttura obiettiva se non come sempregià preso in una funzione – nella conoscenza della vita una struttura non è mai altro che vincolo e supporto dell'individuazione di un essere vivente. La fattualità della struttura non è accessibile se non attraverso il suo *valore* per il vivente se ammettiamo, con Canguilhem, Nietzsche e Spinoza, che per un vivente esi-

stere sia immediatamente valutare, cioè che persistere nell'essere sia immediatamente porre una norma di giudizio. Senza alcun dubbio, solo con Darwin questa normatività originaria e irriducibile del vivente può essere messa al centro di una considerazione scientifica della vita: infatti, Darwin è perfettamente convinto che il vivente non possa essere interrogato se non a partire dal suo rapporto con l'ambiente, cioè dall'andamento vitale che ne definisce le prestazioni (abbiamo già osservato, con Canguilhem e la sua équipe di ricerca, che la teoria di Darwin si fonda sull'attività di un vivente preso nel rapporto dialettico che lo lega all'ambiente). D'altra parte, Darwin sottrae questo primato dell'aspetto funzionale su quello strutturale ad ogni visione teleologica della vita nel suo insieme – se un vivente è sempre una norma vitale, non è però possibile stabilire una scala di perfezione delle norme: in altri termini, non c'è norma della norma. L'evoluzione darwiniana non è guidata da una norma prestabilita; anzi, essa può essere compresa correttamente come invenzione ed esplorazione di nuove norme vitali, tanto a livello dell'organismo che delle specie.

Questo primato non-teleologico del punto di vista funzionale è qualcosa che solo Darwin rende possibile. Infatti, raramente le teorie pre- o non-darwiniane dell'individuazione vitale riescono a non cadere nella trappola della teleologia e della scala delle perfezioni. L'individuazione è stata infatti compresa – da una tradizione biologica sviluppatasi al di fuori delle preoccupazioni immediatamente riconoscibili come darwiniane, e i cui «nomi» rappresentativi sono piuttosto quelli di Rudolf Virchow, Auguste Comte, Claude Bernard, Wilhelm Roux e... Friedrich Nietzsche¹¹⁶ – come una dialettica tra l'*eccitazione* esercitata sull'organismo dagli stimoli ambientali e l'*assimilazione* attiva che l'organismo esercita su tali stimoli per farli cooperare alla produzione ed alla conservazione della sua forma.

L'individuazione è quindi un processo di costruzione e conservazione dell'identico nel differente, dell'ordine nel flusso caotico: l'organismo riceve passivamente delle eccitazioni esterne, ma riesce a trasformarle, mediante un processo attivo, nelle condizioni della sua identità. In tutta evidenza, questa tradizione ha compreso il vivente a partire da un punto di vista *funzionale*: i dati ambientali e le strutture del vivente sono considerati strettamente dal punto di vista della loro funzionalizzazione alla normatività dell'organismo. Ciò che conta è come il vivente mantiene la forma della propria identità, cioè come esso si individua sfruttando – cioè funzionalizzando – le condizioni cui è passivamente sottoposto. Questo dispositivo dell'individuazione è peraltro identico a quello che Deleuze ritrova in Spinoza, e che ci è sembrato poter essere un modello della comprensione darwiniana dell'organismo: costruzione di un'identità a partire dall'invarianza di un rapporto tra eterogenei. Il problema è che questo stesso dispositivo si associa in genere ad una scala di perfezione che

116 Si veda il libro di B. Stiegler, *Nietzsche et la biologie*, Paris, PUF, 2001, pp. 30-43.

pretende basarsi su di una misura assoluta del valore del rapporto all'ambiente. Secondo Wilhelm Roux, «poiché l'assimilazione non è che una risposta all'eccitazione, più un essere vivente sarà aperto alle eccitazioni estranee, più la sua forza d'assimilazione dovrà accrescersi»¹¹⁷. In altri termini, «non è nella capacità a chiudersi su se stessi, ma nella massima apertura possibile [...], nella più grande attitudine a sopportare l'altro, il nuovo o l'estraneo in quanto tali [...], che bisogna cercare il criterio di una vita superiore»¹¹⁸. Da cui la conclusione ovvia, che sarà tratta da Nietzsche: «La vita alta, la vita superiore [...] poiché è la più eccitabile tra tutte [...] è anche la più forte»¹¹⁹. In altri termini, quanto più un organismo è atto ad essere affetto passivamente, cioè a ricevere eccitazioni estranee, tanto più la sua attività di assimilazione sarà ricca e multiforme, e la sua forma di individuazione (cioè come abbiamo visto la sua norma singolare di vita) sarà potente, complessa e polivalente.

Difficilmente queste vedute possono evitare di riproporre una scala degli esseri e dei loro gradi di perfezione – e infatti Barbara Stiegler la riafferma, certo parafrasando Nietzsche, ma anche senza osservare come quest'idea sia stata espulsa da Darwin dalla considerazione del mondo vivente: «Più si sale nella scala degli organismi, più gli esseri si complessificano»¹²⁰. Al vertice della scala degli organismi, si colloca ovviamente l'uomo: l'organismo umano è infatti atto ad essere affetto da un'infinità virtuale di eccitazioni ambientali differenti (cioè può vivere in ambienti molto diversi tra loro), ed al tempo stesso la sua individuazione è di una plasticità insolita, comprendendo nelle sue forme anche le componenti non-somatiche cui diamo il nome collettivo di «civiltà» (il linguaggio, le tecniche, le istituzioni, ecc.).

Ora, se fenomenologicamente questa maggior plasticità e complessità dell'individuazione nell'uomo è innegabile, bisogna però ammettere che essa è integrabile nell'idea darwiniana di storia (della vita) solo a condizione di separare questa condizione di fatto del vivente umano da qualsivoglia scala di perfezione: i caratteri peculiari dell'individuazione umana (tali da far sì che essa si prolunghi oltre l'universo biologico e si compia in un'identità specificamente culturale e sociale della specie e dell'individuo) devono poter essere spiegati a partire da quel movimento privo di fine e direzionalità che è la storia evolutiva secondo Darwin. In questa direzione si sono mossi autori come lo stesso Gould e l'embriologo Alain Prochiantz. La peculiarità della norma di vita umana deve essere compresa senza ricorrere surrettiziamente ad una teleologia immanente alla vita, e cioè riaprendo il rapporto tra struttura e funzione, tra il vincolo della storia e delle correlazioni strutturali e le sue funzionalizzazioni nel contesto di un andamento vitale peculiare e «viabile».

117 Ivi, p. 41.

118 Ivi, p. 40.

119 Ivi, p. 42.

120 Ivi, p. 36.

Gould ha quindi ricondotto la complessità dell'individuazione umana, l'apertura dell'uomo ad una serie pressoché illimitata di ambienti, e la dimensione metabiologica della sua identità organismica e specifica, all'enorme rallentamento dei tempi di sviluppo dell'organismo umano, il quale può essere assimilato ad un embrione nato prematuramente (rispetto allo sviluppo degli altri mammiferi): si tratta della tesi classica della *neotenia*, resa celebre da autori antidarwiniani, sostenitori di una finalità intrinseca alla Vita, come Lodewijk Bolk e Adolf Portmann. Gould ha resuscitato questa tesi integrandola al divenire aleatorio dell'evoluzione darwiniana e al carattere «parcellare» dell'organismo vivente: l'insufficienza dell'argomentazione di Bolk risiede nel suo basarsi su una mera enumerazione di caratteri neotenicici dell'uomo, che, nell'ottica di un olismo di marca vitalista, dovrebbe essere sufficiente a caratterizzare l'organismo umano come una *Gestalt* complessivamente «ritardata». Ora, se Gould ricorda che «gli organi evolvono separatamente, reagendo a necessità adattative differenti: è ciò che chiamiamo evoluzione a mosaico»¹²¹, egli è in ogni caso convinto che la teoria di Bolk «metta in luce un tema essenziale, addirittura determinante, dell'evoluzione umana»¹²². Questo tema è il rallentamento dello sviluppo:

Mi sembra innegabile che il rallentamento sia uno degli elementi basilari dell'evoluzione umana. Innanzitutto, i primati si sviluppano in genere più lentamente degli altri mammiferi [...] vivono più a lungo e giungono a maturità più tardi di altri mammiferi di taglia comparabile [...]. Il corso e il ritmo della nostra vita hanno subito un rallentamento ancora più spettacolare. Il nostro periodo di gestazione è appena più lungo di quello delle scimmie, ma i nostri bebé sono molto più goffi alla nascita [...]. Ho già parlato della nostra ossificazione rallentata. I nostri denti spuntano più tardi, diventiamo adulti più tardi e viviamo più a lungo. I nostri organi proseguono la loro crescita molto dopo che questa è cessata nei primati [...]. Negli scimpanzé e nei gorilla il cervello è formato per il 70% all'inizio del primo anno; l'uomo non raggiunge questa percentuale prima del terzo anno¹²³.

In altri termini, l'individuazione biologica dell'organismo umano è tale per cui quest'ultimo, alla nascita, si ritrova ad essere una forma largamente incompiuta, e pertanto maggiormente «aperta» e plastica di quella degli altri animali. L'uomo nasce in stato di *inconclusione* – e ciò significa che la sua forma singolare, cioè la norma vitale che definirà i suoi rapporti con l'ambiente, sarà largamente determinata dai rapporti in cui il vivente entrerà dopo la nascita, rapporti che non sono più unicamente biologici ma culturali:

121 S.J. Gould, «Le véritable père de l'homme est l'enfant», in Id. *Darwin et les grands énigmes de la vie. Réflexions sur l'histoire naturelle*, Paris, Seuil, 1997, p. 67, tr. fr. di D. Lemoine et G. Blanc di *Ever since Darwin (Reflections on natural history)*, New York, Norton & C., 1977.

122 Ivi, p. 68.

123 Ivi, p. 69.

Cosa significa il rallentamento dello sviluppo in rapporto all'adattamento? La risposta a tale domanda è certamente legata alla nostra evoluzione sociale. Il sapere ha in noi un'importanza determinante. Noi non siamo particolarmente forti, agili o robusti; non ci riproduciamo rapidamente. Ma siamo avvantaggiati dal nostro cervello, che ci conferisce la capacità di apprendere dall'esperienza¹²⁴.

«Apprendere dall'esperienza» qui significa: non essere determinati dalla nostra individuazione biologica nei nostri rapporti con l'ambiente. Il rapporto eccitazione-assimilazione nell'uomo non è mai interamente determinato – esso dipende da ciò che le strutture sociali, culturali, tecniche, ecc., consentono all'organismo in termini di apertura agli ambienti più vari e capacità di assimilarli funzionalmente. Ma è questo rapporto a definire l'individuazione del vivente, la sua normatività originale. Dire che tale rapporto dipende, per l'uomo, dalle sue condizioni extra-biologiche di esistenza significa dire che l'individuazione umana non può avvenire senza le strutture sociali extra-biologiche. Il vivente umano non acquista una forma unicamente in virtù della determinazione biologica – la forma in cui si individua questo vivente, e che definisce l'andamento normativo della sua esistenza, è sempre-già surdeterminata dalle strutture sociali, culturali, ecc.

Alain Prochiantz ha ripreso questi temi – prolungando esplicitamente la rivalutazione gouldiana di Bolk – e ha fornito una teoria evolutiva strutturale del rallentamento dello sviluppo. Questo fenomeno sarebbe l'effetto di un'espressione dei geni regolatori dei ritmi di sviluppo prolungata nel corso della vita dell'individuo – in altri termini, ciò che fa la specificità dei geni di sviluppo umani non è tanto la loro struttura quanto:

la durata e il sito di espressione di questi geni. È un vero piacere potere sostenere la tesi resuscitata da Stephen Jay Gould per cui un punto decisivo della nostra evoluzione risiederebbe nel rallentamento dello sviluppo di certi organi. Questa tesi della neotenia si applica particolarmente bene al cervello dei vertebrati, che è oggetto di una ricostruzione permanente permessa dal rinnovamento dei neuroni, dalla modificazione della loro arborizzazione e dalla nascita e morte delle sinapsi. Tutte queste operazioni di plasticità morfologica sono legate all'espressione, che si continua nell'adulto, dei geni di sviluppo e, pertanto, alla conservazione di proprietà embrionali in regioni cerebrali di importanza cruciale¹²⁵.

124 Ivi, p. 70.

125 A. Prochiantz, *Machine-esprit*, Paris, Odile Jacob, 2001, p. 176. Secondo Prochiantz, questa plasticità conservata dall'adulto «permette che l'esperienza storica degli individui si iscriva, fino alla morte, in una creazione morfologica permanente della sostanza cerebrale» (p. 177). Questa individuazione permanente, che sfugge al determinismo genetico, e financo all'ordine biologico propriamente detto, dipende comunque da un meccanismo genetico la cui azione consiste nel cancellare la propria efficacia costrittiva: «l'individuazione, che deve prendere in conto la componente genetica, poiché sono dei geni a permettere questa plasticità, si iscrive epigeneticamente e in modo continuo nella struttura

Ora, questo fatto apre una serie di prospettive vertiginose che qui potremo solo accennare. Infatti, se l'individuazione umana è biologicamente incompiuta, ed ha bisogno di quella socio-culturale per chiudersi in una «forma», è necessario ricordare che la società e la cultura non contengono alcun programma *naturale* mediante cui individuare stabilmente tale forma. Le strutture extra-biologiche non prolungano semplicemente l'individuazione biologiche, piuttosto la sottomettono ad una logica peculiare: infatti, se nell'individuazione biologica la normatività del vivente è comunque già data con il vivente stesso, nell'atto stesso della sua esistenza rispetto cui la stabilità della forma è sempre secondaria, in un'individuazione extra-biologica tale normatività non può essere data in anticipo – essa è piuttosto il luogo di una problematicizzazione e di un interrogativo, dunque della possibilità di un conflitto. Nessuno lo ha compreso meglio di Georges Canguilhem:

Un organismo è un modo di essere del tutto eccezionale perché tra la sua esistenza e il suo ideale, tra la sua esistenza e la sua regola o norma, non vi è differenza [...]. A partire dal momento in cui un organismo è, dal momento in cui vive, esso è possibile, cioè risponde ad un ideale d'organismo; la norma o la regola della sua esistenza è data nella sua stessa esistenza [...] l'ideale dell'organismo [...] è l'organismo stesso¹²⁶.

Qui è dell'individuazione nel senso che abbiamo già discusso che parla Canguilhem: «L'organismo stesso, in virtù del solo fatto della sua esistenza, risolve una specie di contraddizione [...] tra la stabilità e la modificazione»¹²⁷. Questa «contraddizione» non è altro che l'individuazione stessa, in quanto mantenimento di una forma nell'apertura alle eccitazioni, cioè in quanto funzionalizzazione di un reticolo di rapporti e strutture alla conservazione di un andamento vitale singolare. Questo andamento non è altro che la norma-

del cervello» (*ibidem*). Questa apertura alla storia permessa dalla genetica rimanda all'efficacia «evanescente» di una sorta di *barratura* dell'ordine naturale in quanto origine della specie umana (ciò per cui Prochiantz propone il termine *anatura*): l'auto-cancellazione continuata dell'ordine biologico consente l'efficacia di un ordine ad esso sustruito, storico, culturale, sociale. Al di là del punto di vista embriologico e genetico da cui Prochiantz affronta questo tema, mi sembra che qui stia il nodo della concezione darwiniana del mondo vivente e del suo rapporto alla cultura umana: la vita dopo Darwin è un'origine che non cessa di barrarsi e cancellarsi nei suoi propri effetti imprevedibili – la produzione cieca di nuove norme rende ragione in modo paradossale dell'apparizione di forme di esistenza in cui i dispositivi stessi della vita sono rifunzionalizzati in una logica a-naturale, a-biologica. Darwin, riconducendo l'ordine vivente all'immanenza tautologica del proprio divenire, ha reso impossibile pensare la Vita come fonte diretta di una Norma trascendente, come fondamento di un Senso.

126 G. Canguilhem, «Le problème des régulations», in Id., *Ecrits sur la médecine*, Paris, Seuil, 2001, pp. 106-107.

127 Ivi, p. 112.

forma dell'organismo, e, per ciò che è dell'«ordine organico», esso è già dato con l'esistenza dell'organismo stesso – in altri termini, l'organismo nasce già portatore di una forma di cui i «dispositivi e meccanismi di regolazione»¹²⁸ garantiranno la persistenza nel divenire¹²⁹.

Ma prendiamo il caso di un vivente la cui forma non sia già data interamente nella dimensione biologica, di un vivente la cui individuazione sia sempre anche transorganica, culturale. Ebbene, questo vivente, che dovrebbe in certo modo ricevere dalle strutture sociali la compiutezza della propria forma normativa, si troverebbe invece affatto privo di tale forma, poiché la società non contiene alcuna forma o norma «spontanee», ma è piuttosto il luogo della problematizzazione delle norme e del conflitto tra differenti possibilità normative paritetiche in cui solo le rimozioni e le estraniamenti storiche possono introdurre i fantasmi della «natura» e della «contro-natura»:

Per ciò che è della società, ciò su cui si discute, è sapere quale sia [...] la sua norma [...] la norma della sociabilità umana non è chiusa [...]. Bergson mostra che la specie umana è alla ricerca della sua sociabilità specifica [...] ci si potrebbe chiedere se lo stato normale di una società non potrebbero essere il disordine e la crisi anziché l'ordine e l'armonia¹³⁰.

La società non contiene alcuna norma per «tappare il buco» dell'irriducibile plasticità umana: se l'uomo non può che individuarsi socialmente, allora questa individuazione è più una posta in gioco che un compito di cui i fini e i criteri ultimi sarebbero già dati in anticipo. Lo «stato normale» di una società, è che i fini non sono dati, che vi sono conflitti sulle finalità ultime, di cui fa parte anche la norma e la forma che si ritiene adeguata al vivente umano – per questo, nelle società umane non può non esistere una bio-politica; o meglio, nessuna *grosse Politik*, come hanno compreso tanto Nietzsche che Heidegger che Foucault, non può non essere una bio-politica, non può cioè non comportare una decisione riguardo all'essere dell'uomo, alla norma che definisce la sua esistenza. Se nel vivente la struttura è sempre subordinata alla funzione, nel vivente umano sono le funzioni stesse a diventare oggetto di conflitti e di decisioni, in ogni caso di interrogazioni e «discorsi». Anche questa consapevolezza è una conseguenza dell'idea darwiniana di storia: pensando l'evoluzione come un processo senza soggetto né fine né norma intrinseca, Darwin permette di pensare che la civiltà umana, in virtù della mutazione casuale che l'ha sottratta alla determinazione rigida di un ordine organico, possa diventare il luogo geometrico di una problematizzazione della vita in quanto tale.

128 Ivi, p. 110.

129 Il riferimento di Canguilhem è a Claude Bernard, uno dei massimi teorici della dialettica eccitazione-assimilazione.

130 Ivi, p. 108 e pp. 121-122.

Ciò richiede la consapevolezza che il processo della vita, inventore infaticabile di norme singolari, non contenga alcuna Norma – richiede cioè di farla finita con il fantasma pre-moderno del Valore della Vita. La vita non contiene valori che non siano quelli di un'autoconservazione tautologica; e, laddove essa consente l'interrogazione sul valore dei valori – cioè nella società umana – scompare anche il programma regolativo intrinseco al *conatus* di autoconservazione della norma. Non è infatti detto che la civiltà umana decida in favore della conservazione della propria forma attuale, la quale in fin dei conti non è più spontanea o legittima di un'altra. Di questa possibilità non bisognerebbe aver paura, non solo perché l'attuale norma di vita è a dir poco insoddisfacente e tale da condurre ad un'autodistruzione forse non catastrofica ma per avvilitamento, ma anche e soprattutto perché non c'è maggior avvilitamento della perdita del senso conflittuale delle norme umane in favore di un'unica norma, insensata come tutte le altre. Una cosa è certa: occorre alimentare la consapevolezza che nessuna normatività può attendersi dall'esterno di questo conflitto tra valori – la civiltà non beneficia di alcun alibi al rifiuto di decidere da se stessa la forma in cui deve poter esistere la specie umana. Per un filosofo come Enzo Melandri la pratica politica capace di assumersi questa decisione significava un salto qualitativo nell'autocontrollo esplicito della specie – e chiamando tale pratica *comunismo*, egli intendeva escludere che questo autocontrollo creatore di norme potesse ridursi a un controllo tecnico esclusivo della dimensione conflittuale di ogni normazione:

Il limite [del comunismo], questo non si deve tacere, sta nel non poter predire fino a che punto il programma della «umanizzazione dell'uomo», per dirla con Husserl, possa essere attuato senza condurre alla distruzione della civiltà dell'uomo, così come noi la conosciamo. Ma una cosa è chiara. Il destino dell'uomo sta nell'incremento dell'autocontrollo e non nella desublimazione repressiva¹³¹.

Nozione paradossale di «destino», resa possibile da una natura e da una storia da cui la morte di Dio ha eclissato definitivamente ogni traccia di finalit .

131 E. Melandri, *La linea e il circolo* cit., p. 1002.