

17. CULTURA E NATURA DELLA SPIEGAZIONE

La frase di Oppitz

In un libro, scritto di ritorno da un soggiorno nell'Accademia delle scienze e delle arti di Berlino, dove si era recato per mettere a punto un saggio scientifico che invece non scrisse più, Aldo G. Gargani racconta di un personaggio straordinario, un etnologo di nome Michael Oppitz. Anche Oppitz soggiornava nell'Accademia, di ritorno a Berlino dopo due anni passati in Nepal; e della sua esperienza in Nepal avrebbe parlato in una conferenza - per questo si trovava lì. Era stato due anni in Nepal, ma non era in questo che Gargani e gli altri trovavano Oppitz persona fuori dell'ordinario. Oppitz aveva piuttosto la rara e straordinaria qualità di parlare senza avanzare spiegazioni. Quando nei corridoi dell'Accademia incontrava qualcuno e si fermava a parlare, Michael Oppitz diceva una frase che “coglieva la circostanza precisa” dell'incontro. Il piacere di incontrare Oppitz era il piacere di ascoltare “la frase di Oppitz”.

“La frase che Oppitz mi rivolgeva [...] non era proferita per avanzare una spiegazione o un'ipotesi o una definizione, come per lo più facciamo nelle circostanze ordinarie della vita anche se non ci accorgiamo proprio in quelle circostanze di avanzare continuamente definizioni, ipotesi e spiegazioni [...], perché *la frase di Oppitz era il gesto di un'esistenza*, e lui ogni volta costruiva la sua frase così come doveva aver visto sulle montagne del Nepal piantare pali e costruire capanne [...]” (1).

In uno di quei giorni, continua Gargani, nella stessa Accademia un noto sociologo americano aveva tenuto una conferenza, nella quale aveva “sviscerato” i problemi più urgenti di una società in corso di sviluppo, “rivisitandoli”; e subito dopo “li aveva anche rimessi al loro giusto posto e in realtà *esattamente dove si trovavano prima* che lui parlasse.” La conferenza di Oppitz sul Nepal, invece, non era stata *altro* da Oppitz: ciò che Oppitz aveva visto in Nepal “era il presupposto della sua frase” (p. 70).

Discorsi, teorie che osservano e valutano da un'ottica inusuale i tratti più scontati della nostra cultura - le nostre più scontate abitudini di vita e di pensiero - ci portano alle volte nel bel mezzo di una scoperta. Quella, per esempio, che non abbiamo riflettuto abbastanza sul perché spieghiamo: le cose non hanno forse un senso, non seguono forse il loro corso anche in assenza di nostre spiegazioni?

A noi insegnanti, che passiamo ore ed ore della giornata e anni e anni della vita a dare e ad ascoltare spiegazioni, può capitare di perdere via via la capacità di vedere semplicemente la realtà, vale a dire che finiamo con il vedere la realtà attraverso le frasi che la spiegano. E nel constatare quanto siamo affini al “noto sociologo americano” - che rivisita i problemi e rimettendoli esattamente dov'erano prima -, ammetteremo anche, e con rammarico, di aver disimparato a “cogliere semplicemente una circostanza”; di non essere capaci, insomma, di dire una frase come “la frase di Oppitz”.

Se per molti il bisogno di spiegare è irresistibile, e per altri una fastidiosa necessità, per un insegnante spiegare è un obbligo (nel senso comune un insegnante bravo è “uno che sa spiegare”); e tuttavia credo che pochi saprebbero dire cosa esattamente fanno quando spiegano, compresi gli insegnati, per i quali, essendo loro “spiegatori” di professione, la faccenda sta nel numero delle ovvietà.

Come nel caso della descrizione, la nostra teoria della spiegazione è largamente implicita. Poiché sentiamo la spiegazione come connaturata al mestiere dell'insegnare, il presupposto che è *necessaria* ci autorizza, quasi, a non indugiare in domande oziose. Spiegare fa parte della nostra epistemologia, del nostro modo di conoscere: è, per noi, il presupposto (implicito) della conoscenza. Per portare alla coscienza la teoria implicita della spiegazione, e per comprendere dov'è la sua differenza con la descrizione, dovremmo uscire dal sistema che la convalida, che la giustifica *perché* necessaria (o perché le cose dalle nostre parti stanno così), e guardarla da un punto di vista esterno, quanto meno esterno alla scuola.

Qualcuno si chiederà: perché portare alla coscienza - con i rischi che comporta - qualcosa che sappiamo fare bene fidando sul meccanismo inconsapevole dell'abitudine? Portare alla coscienza *le premesse* della nostra epistemologia è necessario, per Bateson, tutte le volte che vogliamo osservare (ed eventualmente cambiare) le scelte che operiamo inconsapevolmente nella prassi dei casi particolari. Noi di solito prestiamo attenzione al cosa e al come dobbiamo spiegare, e non alla teoria sottostante a quella data spiegazione: se una spiegazione non funziona, di solito cambiamo le parole, il procedimento, i materiali

della spiegazione, e non i presupposti della spiegazione. E per cambiare i presupposti della spiegazione dovremmo possedere una teoria della spiegazione; e ancora non basta: dovremmo risalire a una teoria generale della conoscenza.

Proviamo intanto a pensare che spiegare non sia così 'ovvio', o che sia una di quelle ovvietà che meritano tutto il nostro studio.

Se dare spiegazioni è 'naturale' per la nostra cultura, qual è allora il *fondamento naturale* prima ancora che la culturale della spiegazione? Considerato che noi per descrivere identifichiamo (per dir meglio: creiamo) "le strutture", e che per spiegarle abbiamo in mente una descrizione, di che natura è il *passaggio* dalla descrizione alla spiegazione? E perché gli esseri umani non si limitano a descrivere, come fanno (se pure in forme differenti) gli altri organismi viventi, ma danno invece spiegazione delle loro descrizioni?

Da quanto finora abbiamo visto delle teorie di Bateson, apparirà chiaro che per Bateson la cosa non è così ovvia. Dopo aver osservato che la spiegazione è una attività "tipicamente umana", Bateson aggiunge che è un modo "astruso" di procedere: dato il mondo qual è, e data una descrizione - dettagliata o parziale che sia - noi scegliamo le parti che ci preme connettere: i "fatti" - ammesso che abbiano una loro autonomia - da soli non specificano il loro significato, devono essere in qualche modo connessi. La spiegazione, pertanto, è una *connessione delle parti di una descrizione*, sostiene Bateson. Consiste, in altre parole, in una scelta particolare di *legami* tra proposizioni. Gli uomini, afferma Bateson scherzosamente, sono molto affezionati a questo modo di procedere. Chissà perché, aggiunge.

Un riepilogo

Per comprendere la teoria batesoniana della spiegazione non basta leggere le poche pagine dove se ne parla esplicitamente; essa rimanda infatti alla totalità del pensiero di Bateson, a quanto ho già detto nei capitoli iniziali di questo libro su struttura, mente, tautologia, e a tutte le parti dedicate alla descrizione; questo sulla spiegazione è pertanto un capitolo che riassume gli altri, nel senso che ricombina, connette in modo diverso i discorsi fatti fin qui, e li colloca in un nuovo contesto.

Prima di entrare nel merito della teoria di Bateson, è utile allora un breve richiamo a cose già dette.

1. Una descrizione meno imprecisa delle "strutture" è quella che coglie la loro *organizzazione*: non le singole parti ma la modulazione fra le parti: la spina dorsale, per esempio, non è un "aggregato di vertebre" ma un *gruppo*, i cui membri (ciascuna vertebra) si adattano l'uno all'altro, sono cioè il risultato di un processo adattativo (cfr. DAE, pp. 229-230). In generale, dalla descrizione di un organismo vivente non può essere eliminata la *storia* della sua evoluzione. Per i fenomeni biologici, infatti, non ci sono altre spiegazioni se non quelle evolutive.

2. Noi non abbiamo conoscenza diretta della realtà esterna, eppure il linguaggio asserisce continuamente che le 'cose' 'possiedono' qualità e attributi. Per essere meno imprecisi dovremmo sottolineare che le qualità delle 'cose' emergono dalla relazione fra noi e le proprietà emergenti delle strutture. Possiamo non sapere, per esempio, se la pietra è *in sé* dura, ma possiamo stabilire che la "durezza" emerge nella relazione tra la pietra e la nostra mano (cfr. MEN, pp. 87-88).

3. Nel descrivere organismi o parti di un organismo (per esempio la mano dell'uomo) la descrizione fenotipica e genotipica ci forniscono differenti informazioni. Quella genotipica, che è il primo livello, ci informa sulle proprietà autorganizzative dei sistemi, sui processi di crescita e sulla forma, e ci aiuta a cogliere l'autodescrizione ("il punto di vista") del fenomeno che stiamo osservando. Non diremo, per esempio, che la mano dell'uomo "ha" cinque dita (la mano infatti non le "possiede"), potremmo invece dire che "la mano dell'uomo mostra nella sua configurazione quattro relazioni fra cinque dita" (2).

4. "Le lingue occidentali, in genere, non si prestano a discussioni sulle relazioni" (DAE, p. 64). Separando il soggetto dal predicato ("L'insegnante/ istruisce/ l'allievo", "Il cane/ insegue/ la lepre") ed entrambi dall'oggetto, la lingua sottolinea *i termini* della relazione (non *la* relazione), e crea legami solo da una parte, non tra le tante parti di una relazione. In altre parole, noi stabiliamo un primo legame - di natura semantica (di significato) e morfologica (di desinenze) - tra soggetto e predicato (e così diciamo che il soggetto *fa* l'azione), e un secondo legame tra predicato e oggetto; quest'ultimo non è legato morfologicamente né al predicato né al soggetto (diremo anche che l'azione fatta dal soggetto *transita* sull'oggetto). In questo modo la nostra frase fa apparire transitivo un processo che è invece ricorsivo: l'allievo in qualche modo istruisce anch'egli l'insegnante, la lepre con la sua corsa determina in un certo senso quella del cane (3).

4.1. Le distinzioni che rendono "transitiva" l'azione (soggetto/predicato/complemento oggetto) non riguardano soltanto un modo di organizzare la frase, ma anche un modo di pensare. Consideriamo questo caso: un boscaiolo taglia un albero con l'accetta. Egli produce una prima tacca sul legno; a sua volta il tronco gli rimanda un messaggio che influirà sulla vista, sulla tensione del braccio, sulla direzione del

colpo successivo che, come il primo, farà ricorso all'insieme degli automatismi (le pre-conoscenze), e così via. Il sistema albero-occhi-cervello-muscoli-ascia-colpo-albero è un sistema mentale nel quale *non c'è* un soggetto che *compie* un'azione. Eppure quell'uomo dirà: “Io ho tagliato l'albero”, così come direbbe: “Io ho colpito la palla da biliardo” (4).

5. Comunque descriviamo, noi utilizziamo dei modelli. Possiamo, per esempio, trasferire al mondo dei processi viventi i modelli esplicativi elaborati dalla matematica e dalla fisica; analizzeremo allora gli aspetti matematici – numerici e quantitativi – e fisici dei processi biologici, e diremo, per esempio, che la rosa semplice “ha *cinque* petali e *molti* stami”, che la mano dell'uomo “ha *cinque* dita”, e così via. Noi parliamo della struttura, ma tendiamo a dimenticare che “essa non ha un'esistenza separata da noi” (DAE, p. 242).

Se guarderemo alla struttura come processo mentale, informativo – come processo che informa su differenze e che produce differenze – potremo infatti scoprire le nostre connessioni con la natura e con la natura del pensiero. Potremo cogliere, cioè, qualche “verità” sui processi biologici. Torniamo agli esempi fatti prima: nell'assegnare un numero (“quattro”) alla relazione fra le dita della mano, abbiamo parlato del messaggio interno alla struttura della mano; nel dire che la rosa semplice ha “cinque petali e molti stami”, con “molti” abbiamo colto non le regolarità, le quali possono essere espresse in numeri, ma le variabili: in questo caso la variabilità fra rosa e rosa.

5.1. I modelli matematici sono delle idealizzazioni, vengono usati per semplificare la spiegazione della realtà, e di conseguenza potrebbero apparire come del tutto estranei alla realtà. E invece, sostiene Bateson, tutte le volte che traduciamo in numeri (“quattro”, “cinque”) e in quantità (“molti”, “pochi”) i dati delle nostre osservazioni, noi non inventiamo del tutto un modo di descriverli: nello stabilire una relazione tra noi e il mondo dei numeri e delle quantità, noi, sostiene Bateson, siamo allo stesso tempo in relazione con un modo di pensare alla realtà *appreso dalla realtà stessa*: “I nomi dei numeri e delle quantità sono manifestazioni in superficie di idee informali immanenti nella rosa [e in qualunque organismo] in crescita” (MEN, p. 76).

6. I messaggi interni ai tessuti in crescita contengono “tra le righe” un altro messaggio: *l'ordine* con cui i passaggi devono essere eseguiti. Perché si formi, l'embrione deve conoscere “l'algoritmo” del suo sviluppo (il procedimento algoritmico è fondamentale nella determinazione genetica); e in virtù della esecuzione pre-ordinata dei passaggi le forme saranno regolari e ripetute (un granchio sarà identico a un altro granchio se i passaggi saranno stati rispettati; un salto o una inversione nell'esecuzione daranno luogo a un granchio differente dagli individui della sua specie);

6.1. è per questa ragione che, pur nella varietà delle ‘storie’, le forme degli individui di una specie sono strutturate e ripetute. Crescendo, l'embrione tende a *mantenere* la forma “astratta”; in altre parole, lo sviluppo interno “è *conservativo* e richiede che ogni cosa nuova si conformi o sia compatibile con le regolarità dello stato preesistente.” (MEN, p. 289)

7. Queste regolarità (il mantenimento della forma) contribuiscono alla *determinazione* del mondo biologico.

8. La nozione di *biologia* ha un significato ampio: va dalla organizzazione delle particelle ai fenomeni studiati dall'antropologia culturale; infatti, per Bateson, la teoria che studia e spiega i comportamenti culturali ha lo stesso fondamento della teoria che studia e spiega i processi di crescita e apprendimento di qualsiasi organismo vivente.

Dall'abduzione alle “spiegazioni dormitive”

L'insoddisfazione per un linguaggio che viola la struttura sistemica dei processi viventi, e spesso stravolge, nel comunicare *su* di essi, la “comunicazione biologica”, spiega la preferenza di Bateson per i procedimenti descrittivi che fanno ricorso all'abduzione, alla metafora, all'analogia: procedimenti descrittivi ed esplicativi che usano *accostare* una proposizione all'altra; che usano, cioè, trasferire nel linguaggio verbale modi di apprendimento naturali: una vertebra cresce sull'altra, non è ‘causa’ dell'altra (5). Ricordiamo che gli organismi crescono, evolvono, apprendono perché trasformano e codificano le informazioni che provengono dal mondo esterno *mettendole in successione*: il processo evolutivo dipende infatti da “doppi incrementi di informazione. Ogni passo dell'evoluzione è *un'aggiunta* di informazioni a un sistema già esistente” (MEN, p.38, corsivo nostro). La giustapposizione è un procedimento sintattico che in un certo senso ‘traduce’ meglio il pensiero ‘naturale’, vale a dire che nel mondo biologico la comunicazione è metaforica: le ‘proposizioni’, tra loro correlate stando l'una a fianco dell'altra, comunicano attraverso la *giustapposizione*.

Quando, per fare studi comparati, trasferiamo modelli esplicativi da un campo all'altro, e cioè per *abduzione*, noi obbediamo a regole a cui obbediscono i fenomeni stessi che vogliamo descrivere: se guarderemo al mondo che è fuori di noi per apprendere le regole del nostro stesso pensiero, scopriremo che l'abduzione è un modo di pensare della natura; noi l'abbiamo appreso dalla natura:

“Siamo talmente avvezzi all'universo in cui viviamo e ai nostri poveri metodi di riflessione che quasi non ci accorgiamo, per esempio, del fatto che si può descrivere un certo evento o cosa [...] e poi ci si può guardare intorno e cercare nel mondo altri casi che obbediscono alle stesse regole da noi escogitate per la nostra descrizione. Possiamo esaminare l'anatomia di una rana e poi guardarci intorno per scoprire altri esempi delle stesse relazioni astratte ricorrenti in altre creature, compresi, in questo caso, noi stessi.

Questa *estensione laterale delle componenti astratte della descrizione* è chiamata 'abduzione', e spero che il lettore la veda con occhi nuovi.” (MEN, pp. 191-192, corsivo nostro)

La possibilità di descrivere fenomeni tanto diversi utilizzando uno stesso schema spiega non soltanto la metafora, la poesia, l'allegoria, spiega anche le scienze: “ne sono esempi storici l'analisi newtoniana del sistema solare e il sistema periodico degli elementi”. D'altra parte qualunque modo di pensare - scientifico e non - non sarebbe possibile “in un universo in cui non ci si potesse attendere l'abduzione” (MEN, p. 192). In altre parole, la natura stessa ci *suggerisce* procedimenti abduktivivi: noi li pratichiamo perché siamo noi stessi natura, e comprendiamo come la natura ci parla. Gli esseri umani (e gli occidentali in particolare) non sempre, però, fanno buon uso degli strumenti concettuali che hanno appreso dalla natura.

Procedere per abduzione è naturale, ed è soprattutto facile; è facile infatti *cadere nell'inganno delle facili spiegazioni*. Per abduzione, come abbiamo visto, noi trasferiamo i procedimenti della logica formale dal campo entro cui hanno una loro validità a campi per i quali essi non sono ammissibili (la causalità diretta non spiega il taglio dell'albero da parte del boscaiolo); e usiamo inoltre l'abduzione per trasferire ed estendere spiegazioni “soporifere”.

“Perché l'oppio fa dormire?” - chiedono i dottori che esaminano il neo dottore, nel *Malato immaginario* di Molière - “e quello risponde trionfante: Perché, sapienti dottori, esso contiene un principio dormitivo.” (MEN, p. 118)

L'oppio *non contiene* alcun “principio dormitivo”, come la pietra non *contiene* la durezza, o l'allievo la ‘motivazione’ allo studio (potremo osservare un “comportamento motivato”, ma non vedremo mai “la motivazione”). Le “spiegazioni dormitive”, vale a dire le spiegazioni *semplificate*, sono l'equivalente della identificazione del processo mentale con uno dei termini della relazione. Perché l'oppio (una qualsiasi sostanza) faccia dormire (produca un qualche effetto) deve esistere una predisposizione in chi lo assume. Il “principio dormitivo”, scrive Keeney, “è una forma di assurdità epistemologica che nasce quando cerchiamo di spiegare un sistema attribuendo a esso descrizioni che non riguardano il suo ambito fenomenico, ma la sua relazione con altri sistemi” (6).

Stabilità e cambiamento

Questa lunga premessa mi è servita per introdurre il concetto batesoniano di *ridondanza*, che, come l'abduzione, ha a che fare con la teoria della spiegazione.

Nella spiegazione *verbale*, come in ogni altra proiezione del pensiero sul linguaggio - come quando assegniamo tipologie (“un x è un y”), enunciamo leggi e principi, descriviamo forme e processi, raccontiamo storie, e così via - noi utilizziamo schemi, modelli, presupposizioni, e facciamo affidamento su ciò che il nostro interlocutore sa già; in altre parole, *saltiamo molti passaggi*. Tra le cose che diciamo e l'oggetto di cui parliamo, alla distanza dovuta alla impossibilità di percepire la realtà direttamente (l'albero che noi ‘vediamo’ non è fuori di noi ma una immagine da noi costruita), si aggiunge una ulteriore distanza, potremmo dire ‘quantitativa’: il non-detto supera di gran lunga ciò che avremo detto.

La novità del pensiero di Bateson non è, come abbiamo visto altrove, nella ‘scoperta’ dello scarto fra la descrizione e l'oggetto della descrizione: Bateson utilizza tutto questo come premessa - premessa non di poco conto - per riflettere *sulla natura e sulla irriducibilità* dello scarto. E nel porsi domande sul senso di questo nostro essere esclusi alla diretta esperienza della realtà, fa derivare da un problema epistemologico l'etica delle nostre azioni: se vorremo pensare e agire meno irresponsabilmente, il nostro studio dovrà considerare fondamentale il presupposto che noi, per dirla con le parole di Varela, “non vediamo che non vediamo” (7).

È forse necessario soffermarsi ancora un attimo per una riflessione sulla natura costruttiva della conoscenza. Noi potremmo limitarci ad accettare che “la mappa non è il territorio”, senza modificare tuttavia il nostro modo di pensare alle nostre idee circa le realtà e alle nostre azioni sulla realtà. Potremmo, in altre parole, accontentarci di aver acquisito *intellettualmente* come funzionano la percezione, la costruzione delle idee, l'assegnazione di tipologie, e giungere alla conclusione che tutto questo, alla fin fine, non impedisce agli uomini di vivere - agli insegnanti di insegnare, agli architetti di progettare... Tuttavia, è questa una fase della nostra storia in cui sarebbe opportuno, come Bateson ci suggerisce di

fare, che ri-pensassimo con strumenti concettuali nuovi a tutto ciò che abbiamo frettolosamente accettato e frettolosamente rifiutato. Piuttosto che inseguire nuove idee dovremmo fare oggetto del nostro studio e della nostra conoscenza proprio le nostre 'vecchie' idee, quelle più consolidate; dovremmo, in poche parole, esplicitare la nostra epistemologia. La mappa non è il territorio, e di questo siamo ormai certi. Ma qual è la *particolare natura* della distanza fra le nostre idee sulla realtà e la realtà?

Dopo aver ragionato attorno al concetto di struttura e dopo averla definita, Bateson osserva che da un lato c'è una vita che scorre, e dall'altra ci sono i nostri resoconti: come si armonizzano l'una con gli altri? Le parti che un resoconto deve coprire sono tante, potremmo non finire mai di registrare dati, perché, oltre tutto, i dati non saranno già più quelli quando noi li avremo descritti ... La descrizione di cose viventi, infatti, coglie una stabilità solo apparente: se l'enunciato "la pietra è dura" può descrivere stabilmente la relazione tra la pietra e la mia mano, quando diciamo che l'acrobata è fermo sul filo descriviamo uno stato che è 'vero' soltanto se è vera un'altra serie di proposizioni descrittive, del tipo: "il piede sinistro fa una lieve torsione verso il piede destro", "l'impugnatura dell'asta scivola verso il centro", "la schiena si curva leggermente in avanti"... - dal punto di vista dell'acrobata, infatti, la stabilità si realizza con una perenne oscillazione, con continue correzioni dello squilibrio.

La proposizione che descrive un evento come stabile è di livello logico differente dalla proposizione che descrive la *natura* della stabilità: per l'acrobata sul filo, "stato" equivale a "cambiamento"; e così è per ogni forma vivente: la costanza, la stabilità delle caratteristiche sono garantite dai processi autocorrettivi messi continuamente in atto come risposta alle perturbazioni esterne (e interne all'organismo). Ogni proposizione descrittiva, osserva Bateson, "deve essere caratterizzata secondo il tipo logico del soggetto, del predicato e del contesto" (MEN, p. 90). Nel contesto "alta montagna", ad esempio, la proposizione che descrive lo stato di equilibrio fisico dello scalatore parlerà della progressiva accelerazione del battito cardiaco.

"Stabilità" e "cambiamento" sono quindi due aspetti (due livelli logici) dello stesso fenomeno, e questo ci aiuta a comprendere la natura dei nostri enunciati descrittivi, a mettere in atto accorgimenti linguistici che riducano le imprecisioni, ma i nostri saranno in ogni caso *resoconti parziali* della realtà. Quando abbiamo ultimato una descrizione, e proviamo ad 'ascoltare' le nostre proposizioni una dopo l'altra, dice Bateson, facilmente scopriremo dei salti: fra l'una e l'altra proposizione avvertiremo un *vuoto*. Anche quando descrive i minuti dettagli, una descrizione conterrà sempre dei "buchi". Descrivere solo parzialmente non è tuttavia un limite della comunicazione verbale degli esseri umani: quanto vale per le storie e le parole che si scambiano le persone vale anche per l'organizzazione interna delle cose viventi. La comunicazione biologica, che sta all'origine di ogni processo informativo, funziona infatti "per salti":

"Ciò che può essere presumibilmente detto dal DNA o dagli ormoni e dalle sostanze che regolano la crescita è un *resoconto incompletissimo* dell'infinito dettaglio di ciò che accade nell'embriologia e nell'anatomia e fisiologia della creatura adulta" (DAE, p. 244, corsivo nostro).

La ridondanza

E se nel processo di crescita le informazioni che provengono dal DNA, dagli ormoni, ecc. sono così poco dettagliate, com'è che una materia biologica tanto complessa e dalle forme ripetute e regolari (pensiamo alle striature del gatto, alla simmetria radiale di un riccio, di una stella di mare) viene a 'sapere' come le cellule devono disporsi? (come mai noi stessi riusciamo a intendere e ad eseguire messaggi verbali per necessità incompleti?); come avviene che un granchio si formi nelle sue minute parti, che queste siano le stesse degli altri granchi, che un granchio ripeta la simmetria bilaterale di un'aragosta, di un essere umano, *se le istruzioni non sono complete*, e non possono in nessun caso essere complete?

Torniamo al "paradigma della domanda": a una informazione così tanto lacunosa corrisponde la *predisposizione* dei tessuti in crescita a *riempire* i messaggi mancanti. Il passaggio dal genotipo al fenotipo è un passaggio di crescita d'informazione, o per dir meglio consiste nella trasformazione di un limitato numero di messaggi discreti (nomi, numeri) in una complessa descrizione analogica (la configurazione). I tessuti in crescita conoscono, per così dire, "le apodosi", vale a dire le risposte appropriate e conseguenti alle "protasi" fornite dal DNA e dall'ambiente. In virtù delle pre-conoscenze "ogni cellula si conformerà all'impronta esistente" (DAE, p.245): il tessuto delle *premesse* di un organismo, che presiede al mantenimento della "forma astratta", completa i vuoti di informazione. I messaggi del DNA, delle sostanze che regolano la crescita, sono *ridondanti*, e lo sono anche - ed è questo il punto che qui ci interessa - i messaggi *dell'ambiente esterno*.

Forse è il caso che faccia un passo indietro per riprendere quello che altrove ho detto della teoria di Bateson sulla ridondanza: la ridondanza è un criterio economico cui si informa ogni tipo di

comunicazione dell'universo biologico (è un altro ponte che ci connette alla natura). Abbiamo visto, per esempio, come nell'apprendimento scolastico l'allievo 'riempie' da sé i vuoti di una lezione; come, in virtù dell'abduzione, nel passare da un campo all'altro (dalla fisica alla biologia, per esempio) utilizziamo disinvoltamente *lo stesso* schema mentale (i procedimenti della logica formale, della causalità diretta); abbiamo visto come un semplice schema grammaticale ("un x è un y") può farci parlare dell'intero universo, e così via: i nostri messaggi, in conclusione, sono *significato delle* parti mancanti, dicono *anche di* quello che non diciamo. Sono, in una parola, *ridondanti*.

Come ho già detto in precedenza, a proposito della metacomunicazione (la comunicazione sulla relazione), gli animali realizzano nel gioco la negazione di un messaggio: il cane morde l'altro cane in modo che lui capisca che *non* lo attaccherà, che vuole, cioè, giocare. Il morso metacomunicativo del cane *sta per* il gioco; e così, quando vorrà 'dire' che attaccherà, il cane mostrerà *soltanto* le zanne: la mossa del mostrare le zanne è "ridondante", è *significato di* quello che il cane farà in seguito. L'altro cane, che avrà compreso il messaggio incompleto perché sa riempirne i "buchi", reagirà come se il primo cane avesse mostrato tutte le fasi dell'aggressione.

La ridondanza, sostiene Bateson, è una caratteristica dell'universo fenomenico, e gli esseri viventi hanno appreso a comunicare "per salti" osservando le proprietà emergenti delle strutture: la chioma di un albero, per esempio, *sta per* le (è significato delle) sue radici (guardando un albero, qualsiasi organismo dotato di un sistema di percezione visivo e in grado di coglierne l'intera configurazione, prefigura le radici anche se non le vede); gli strati superficiali di una distesa di acqua marina *stanno per* gli strati sottostanti (guardando il mare noi, e anche altri animali, 'vediamo' una (più o meno) profonda massa d'acqua, anche se, in realtà, vediamo solo uno strato d'acqua). Ma leggiamo le parole di Bateson:

"Un'altra forma di codificazione ostensiva molto primitiva è la codificazione del tipo *la parte per il tutto*. Ad esempio, vedo una sequoia che s'innalza da terra e da questa percezione deduco che sotto terra in quel punto troverò delle radici; oppure sento l'inizio di una frase e da quell'inizio deduco immediatamente la struttura grammaticale del resto della frase e posso benissimo dedurre molte delle parole e delle idee che essa contiene." (MEN, p. 154)

La chioma dell'albero, lo strato superficiale dell'acqua, e così via, sono messaggi *iconici*, e, in quanto facili da apprendere, gli animali *li hanno appresi prima di altri codici*. E gli esseri umani li hanno appresi prima della 'invenzione' della parola. I codici che gli esseri umani hanno 'inventato' successivamente, compreso il linguaggio verbale, funzionano sul modello dell'albero e del mare: la parte per il tutto (per fare un semplice esempio, la desinenza "-o" di "vedo" sta nella lingua italiana per il soggetto "io"). *L'economia* - un criterio fondamentale dei linguaggi verbali - può allora essere spiegata all'interno di una teoria biologica della ridondanza (anche "x è un y" ha un fondamento biologico).

In conclusione, le cose, a questo mondo, vanno così: noi incontriamo sempre *parti* di un tutto, e da queste parti congetturiamo il tutto. Ma, aggiunge Bateson, i messaggi incompleti che percepiamo e che pronunciamo, se da un lato ce ne fanno prefigurare la totalità, possono d'altro canto essere *contraddetti* quando ci si presenteranno parti della realtà che abbiamo precedentemente scartato. Il mondo fenomenico si mostra a noi solo parzialmente, e allo stesso modo funziona il nostro sistema (naturale e culturale) di comunicazione, descrizione, spiegazione: noi non sapremo mai se una nostra percezione (e una descrizione) è completa e 'vera'; e questo deve farci riflettere sul 'mistero' della nostra (e della più generale) percezione della realtà: gli organismi viventi, compresi gli esseri umani, quali che siano le loro strategie per accedere alla realtà, non ne avranno mai la percezione *totale*, perché questo presupporrebbe una conoscenza *diretta* della realtà: "Forse le cose vanno in modo che le *totalità* non possano mai presentarsi: perché *ciò* implicherebbe una comunicazione diretta." (MEN p. 154)

La ridondanza del codice verbale

Con l'invenzione della parola, gli esseri umani hanno preso a usare una ridondanza di tipo particolare: alla ridondanza per così dire 'naturale', e cioè alla spiegazione ostensiva delle cose - a come le cose si spiegano da sé (si autodescrivono) mostrandosi - accostano loro proprie spiegazioni, fatte di parole. Qui il discorso di Bateson si fa estremamente interessante: egli cerca anche in un tratto così palesemente 'culturale' della nostra conoscenza (i nostri sottili, complicati ragionamenti esplicativi) la sua connessione con la natura.

Gli animali utilizzano la ridondanza per comunicare sulle relazioni (il gatto - e questo è un esempio molto caro a Bateson - quando miagola non dice "latte, latte", ma "fammi da mamma, dipendo da te" (cfr. DAE, p.57)), mentre noi la utilizziamo non solo per esprimere sentimenti (il dolore attraverso il pianto, per esempio), o per rendere economici, veloci, i nostri atti enunciativi (frasi incomplete, accompagnate dal gesto, dal tono della voce), ma *accostiamo ridondanza a ridondanza*: parliamo di come la natura ci parla. La

scienza, per esempio, descrive e spiega il movimento degli astri, la crescita delle piante, e così via; ci dà informazioni su porzioni ‘mancanti’ dei messaggi della natura: “Uno dei fini principali dello scienziato è quello di illustrare queste ridondanze o strutturazioni del mondo fenomenico” (VEM, p. 425).

Con il linguaggio verbale, che non ha soppiantato gli altri linguaggi ma *convive* con essi, noi esseri umani abbiamo appreso una sorprendente capacità di estendere l'uso della ridondanza, che è tale da creare sempre nuove ridondanze. (Ricordiamo che il linguaggio verbale utilizza un codice discreto, doppiamente articolato, ed è quindi molto flessibile.) Non solo interveniamo sulla realtà che presumiamo di aver compreso e spiegato, ma parliamo (usiamo le parole) anche per spiegare linguaggi non verbali (la danza, la pittura); per parlare sul linguaggio metaforico della poesia; per spiegare messaggi nati senza le parole, per esempio i sogni, che comunicano relazioni e non ‘fatti’; per spiegare i nostri stessi discorsi; per parlare di ciò che non possiamo mostrare in quanto distante nel tempo e nello spazio (noi infatti raccontiamo la storia passata); e per parlare anche di ciò che potrebbe essere semplicemente mostrato: il gatto ci sta davanti e noi diciamo: “Ecco come è fatto il gatto”; indichiamo la finestra e aggiungiamo: “Piove!”. Che differenza c'è fra la descrizione del gatto e una descrizione che usa il gatto come componente ostensiva? fra dire “piove” e dire “piove” mostrando la finestra da cui si vede la pioggia? Che succede quando *parliamo* di un quadro mostrandolo? e quando spieghiamo una metafora poetica? (Verrebbe da chiedersi: che succede quando si fanno conferenze *sui* giovani in presenza dei giovani?) Qual è, in altre parole, la ridondanza creata dalla descrizione verbale di una ‘cosa’ che ‘parla’ attraverso la *sua* ridondanza? (Ogni fenomeno spiega se stesso per il solo fatto che esiste.)

Il discorso che fa Bateson è molto complesso. Nel rimandare i lettori al lungo saggio “Ridondanza e codificazione” (VEM, pp. 421-438), mi limito qui a far notare che anche in questo caso Bateson ci consente di guardare ai fenomeni che ci sono familiari da una nuova angolazione, e ce li fa apparire niente affatto scontati. Per noi insegnanti è *ovvio* spiegare, ad esempio, un quadro o una poesia; eppure non sempre sappiamo con esattezza qual è la differenza tra mostrare un quadro senza aggiungere parole, e parlarne e mostrarlo allo stesso tempo, o parlare del quadro prima ancora di mostrarlo, o riferire discorsi altrui su un quadro senza mostrare il quadro, e così via. I significati (le ridondanze che avremo creato) saranno indubbiamente diversi, ma noi spesso ci comportiamo come se non lo fossero; oppure diamo alla esattezza dei dati (quelli bibliografici, per esempio), alla *quantità* delle informazioni di una nostra spiegazione, una importanza che non diamo invece al processo dell'accostare codici e messaggi differenti, vale a dire alla relazione tra diversi tipi di informazione, vale a dire alla *qualità*, allo *stile* di una spiegazione.

Nel caso della spiegazione di un prodotto artistico (che è meno distante di altri artefatti dai fenomeni più propriamente ‘creaturali’), noi non ci limitiamo ad accostare un codice discreto (quello verbale) a un codice iconico (quello della pittura ad esempio), o a un codice analogico-discreto (quello metaforico della poesia); noi operiamo un salto (e spesso una confusione) di Tipi Logici: utilizziamo un linguaggio caratterizzato dalla *consapevolezza* (il linguaggio discorsivo, ‘in prosa’) per parlare su un linguaggio per larghi tratti *inconsapevole* (la metafora infatti affonda le radici nell'inconscio); e possiamo quindi *cambiarlo* anche profondamente.

Il che è molto diverso dal parlare di un teorema, di un disegno geometrico, di una teoria filosofica, di un aeroplano, ecc., prodotti consapevoli anch'essi del pensiero dell'uomo, e che, anzi, attraverso i discorsi possiamo comprendere meglio: parlare *su* un teorema di geometria è una forma di arricchimento della conoscenza di quel teorema, serve a ri-ordinare teorie generali, la cui natura comunicativa è fatta essa stessa di proposizioni. Un teorema di geometria, inoltre, non ha che una sola spiegazione: nel dimostrare il teorema di Euclide non facciamo altro che sviluppare un insieme di assiomi, e siamo svincolati dal contemperare la “doppia domanda”: entrambi i punti di vista (quello della tautologia creata da Euclide e quello di chi ne parla) daranno la stessa risposta, e comunque ne parliamo, quale che sia la strategia esplicativa, non cambieranno gli assiomi né i legami tra proposizioni. Ma i nostri discorsi sugli esseri umani e sulla natura in generale, soprattutto se dettagliati, inducono a cambiamenti notevoli, possono cambiare notevolmente l'esperienza che avremo descritto; ad esempio, quello che un insegnante dice e scrive di uno studente collabora a cambiarlo, nel bene e nel male.

Dalle poche cose che qui ho potuto riferire delle pagine di Bateson sulla ridondanza e dalle mie riflessioni personali ci si renderà conto della portata pedagogica del problema. A mio parere vanno considerati con occhi nuovi sia l'intera struttura di una lezione scolastica, sia l'uso che gli studenti fanno degli schemi mentali, dei concetti appresi attraverso le nostre lezioni. Noi confidiamo sul “tessuto delle premesse” (sulle pre-conoscenze) quando saltiamo i tanti passaggi di un discorso, ma potremmo saltare troppi passaggi, oppure sbagliare nella scelta delle parti da saltare. E gli studenti, a loro volta, ascoltando i nostri discorsi potrebbero “riempirne i vuoti” con significati che li porterebbero lontani da ciò che noi avremmo voluto dire.

Noi non abbiamo altra strada per comprendere il mondo se non quella della costruzione di una sua immagine, e ci sforziamo, quindi, in quanto insegnanti, di creare ridondanze che consentano a tutti di costruire *una identica* immagine mentale. Ma tenendo conto che tutti usiamo procedimenti abduttivi, e che il tessuto delle premesse è spesso molto differente da individuo a individuo, le cose di cui parliamo saranno ridondanti rispetto ad altre ridondanze: ciascuno potrebbe riferire le cose mancanti a un universo di cose e concetti costruiti per una sua propria (anche stravagante) via abduttiva. Si tratta, come in queste pagine è stato più volte ribadito, di ragionare sulla natura dei nostri discorsi. La natura ci suggerisce l'uso della ridondanza e dell'abduzione, e andrebbe quindi incoraggiato un modo di parlare e di pensare "per salti", e la ricostruzione di discorsi altrui attraverso inferenze. Gli insegnanti, del resto, apprezzano gli allievi che ragionano per inferenze. Ma questo non basta, perché procedendo per inferenza si possono commettere senza saperlo gravi errori.

È necessario, a mio parere, rendere *espliciti* agli studenti gli aspetti fondamentali della nostra epistemologia: nello spiegare, attraverso il concetto euristico di mente, come funziona il nostro pensiero, e nell'esplicitare i presupposti teorici dell'abduzione li metteremo in guardia dalle facili generalizzazioni, da quelle che Bateson chiama "spiegazioni soporifere".

Tutto questo servirà anche a renderli consapevoli di quanto sia *necessario lo studio individuale*. L'attenzione alla 'enciclopedia' che sta dietro a un discorso è necessaria sempre, ed è soprattutto necessaria nella scuola di oggi, dove la distanza fra la cultura dell'insegnante e quella dello studente non è segnata solo dall'età e dalle 'enciclopedie', è segnata anche dai modi di apprendere e di creare ridondanze: gli insegnanti che hanno superato i quarant'anni, e che sono in maggioranza nella scuola, sono l'ultima generazione che ha studiato quasi *esclusivamente* sui libri.

Questo discorso

Per riassumere con un esempio quanto ho detto finora consideriamo *questo mio discorso*, che non sfugge alle regole della ridondanza e alle regole dei procedimenti descrittivi in generale.

Questo discorso è *distante* da Bateson perché prende una alla volta le parti che Bateson ha organizzato come struttura del suo pensiero (la tanto deprecata "disorganizzazione" del pensiero di Bateson è la sua particolare organizzazione); questo discorso individua e organizza una catena di frasi e paragrafi che sono *una autonoma struttura*, quello che io impropriamente chiamo "il pensiero di Bateson". Anche quando riporto le stesse parole di Bateson, esse *non sono* le parole di Bateson, perché il contesto in cui le colloco è una costruzione mia, e sono miei *i legami sintattici* con cui le ho riprese per collocarle nel nuovo contesto.

Alla *ridondanza* che ho creato 'mostrando' i ragionamenti di Bateson quando ho citato le sue parole, se ne aggiunge un'altra: la combinazione della lettura dei suoi libri con i libri che io ho letto precedentemente, con le mie preconoscenze in generale, e in particolare con le informazioni che mi sono giunte dall'esperienza scolastica entro cui la mia lettura di Bateson ha assunto significati che vanno al di là delle intenzioni di Bateson, e di cui forse non sono del tutto consapevole. Io infatti ho potuto cogliere (dare significato a) quelle cose che hanno avuto 'risonanza' *rispetto al mio tessuto preesistente di informazioni*, in altre parole ai miei pre-giudizi. Inoltre, i 'buchi' che questo discorso contiene sono in primo luogo quelli dovuti al semplice fatto che è *un discorso* (i passaggi saltati sono evidenti anche ai miei occhi mentre rileggo queste pagine); ma quei 'vuoti' avranno anche significato diverso a seconda di chi leggerà queste pagine: individuando l'interlocutore (insegnanti e studenti) ho potuto scegliere le cose da dire *e quelle che potevo non dire*, e tuttavia non saprò mai se i 'salti' saranno per tutti significativi delle stesse cose. Questo perché ho scelto di dare al mio discorso la forma di un *libro*, di un messaggio autonomo da chi lo scrive, e che deve pertanto contemplare la circostanza che venga letto anche casualmente, anche da lettori che potrebbero non condividere con l'autore alcun presupposto, che abbiano, in poche parole, una storia tutta diversa.

Coloro che leggeranno queste pagine, gente di scuola o no, costruiranno a loro volta un pensiero su Bateson, e su altro, che avrà caratteri originali, e forse costruiranno propri discorsi che avranno una originale organizzazione. Queste pagine e la rete di pensieri che avranno generato sono, infatti, una *storia a proposito di un'altra storia*.

La teoria di Bateson della spiegazione: la spiegazione non è una doppia descrizione

Come ho brevemente detto nella prima parte di questo capitolo, Bateson non considera spiegazione sinonimo di descrizione. Per Bateson il fenomeno della spiegazione *riguarda soltanto gli esseri umani*, e si colloca tra mondo della tautologia (il mondo dei modelli astratti che garantiscono la ripetitività delle forme), e mondo della creatività e dell'apprendimento, comuni a tutti gli organismi che crescono e si evolvono.

Egli nota innanzitutto che descrivere e spiegare sono, a prima vista, la *combinazione* di due messaggi, o per meglio dire di due linguaggi. Se l'ipotesi, allora, è questa - la spiegazione è una *seconda* descrizione, parla cioè un *altro* linguaggio - la conclusione sarà questa: dato che una spiegazione utilizza la descrizione, la spiegazione fornisce *più* informazione di una descrizione pura e semplice.

Nelle pagine iniziali di questo libro ho fatto cenno alla teoria della doppia descrizione e ho richiamato il saggio "Versioni molteplici del mondo" (MEN pp. 95-122) dove Bateson ragiona, con il ricorso a una varietà di esempi, per dimostrare che "due descrizioni sono meglio di una": la doppia descrizione consente, cioè, la "visione profonda". In quel saggio Bateson risale al fondamento *biologico* della doppia descrizione: noi percepiamo visivamente la realtà attraverso *due* occhi, e così costruiamo la *profondità*. Vedere in profondità ha comportato, per estensione, l'abilità a osservare e a descrivere qualsiasi campo dell'esperienza da una doppia angolazione: tutte le volte che riusciamo a percepire *la relazione*, vale a dire quando descriviamo in più modi, lo facciamo in virtù di quel primo apprendimento, sepolto nella "filosofia inconsapevole" - nella combinazione, appunto, delle due differenti informazioni che ci vengono dai due occhi. Leggiamo il passo dove Bateson descrive la visione binoculare:

"L'immagine binoculare, che appare indivisa, è in realtà una complessa sintesi, compiuta dall'emisfero destro, di informazioni provenienti dall'emisfero sinistro e una corrispondente sintesi, compiuta dall'emisfero sinistro, di materiale proveniente dall'emisfero destro. Successivamente questi due aggregati di informazioni sintetizzate vengono a loro volta sintetizzati in una singola immagine soggettiva dalla quale è scomparsa ogni traccia di demarcazione verticale. [...] Con questo nuovo genere di informazione l'osservatore aggiunge alla visione *un'ulteriore dimensione*." (MEN, p. 98)

Ricapitolando, nel descrivere in due modi - per esempio, il genotipo *e* il fenotipo; gli aspetti quantitativi, numerici *e* quelli relativi alla qualità, allo stile di un fenomeno; la dimostrazione algebrica *e* geometrica di uno stesso teorema; la valutazione sommativa *e* quella formativa - noi estendiamo 'naturalmente' ai vari campi della conoscenza un modo di descrivere proprio della natura e della natura della nostra percezione, estendiamo cioè la visione perspicua, della profondità. "In linea di principio, ogni volta che l'informazione relativa alle due descrizioni viene raccolta oppure codificata in modo diverso, ci si deve aspettare quella che metaforicamente potremmo definire una maggiore *profondità*." (MEN, p. 99)

Potremo allora concludere che descrizione e spiegazione sono due "occhi" differenti? Combinando e codificando differenzialmente le informazioni, descrizione e spiegazione dovrebbero conferire profondità al messaggio, metterci in grado di cogliere il quadro d'insieme; dovrebbero consentirci, in altre parole, di passare a un livello logico superiore (la visione doppia è, infatti, di tipo logico differente dalla visione semplice). E invece, sostiene Bateson, la spiegazione *non rientra* nei casi esaminati di doppia descrizione: non è, in altre parole, una "versione molteplice del mondo".

Mettendo insieme descrizione, tautologia, spiegazione, Bateson osserva che: (a) una descrizione, proprio quando è "pura e semplice", quando cioè non opera alcuna scelta fra i dati osservati, e si limita a registrarli e a metterli uno accanto all'altro senza aggiungere legami (i connettivi delle parole vere e proprie: congiunzioni, preposizioni) *non fornisce informazione* (8); (b) solo la *connessione* tra i dati può renderli comprensibili; (c) la spiegazione, quindi, facendosi carico di operare quelle connessioni che la descrizione "pura e semplice" non contiene, *non fornisce altra informazione*, non consente pertanto quella "visione profonda" che è propria della doppia descrizione.

"La spiegazione - scrive Bateson - è la proiezione sulla tautologia di una successione poco familiare di eventi" (MEN, p. 71). Quando un fenomeno ci pare oscuro, "poco familiare", quando cioè non lo comprendiamo noi stessi o non lo comprende chi ascolta, invece di procedere a *cambiare la descrizione*, o ad aggiungerne una diversa da accostare alla prima (per esempio la descrizione fenotipica *accanto a* quella genotipica, la descrizione dell'oppio accanto a quella dell'apparato digerente di un malato, la descrizione dello studente "demotivato" accanto a quella dell'insegnante che dovrebbe motivarlo ecc.), il più delle volte teniamo per buona la prima (la assumiamo come fosse una "tautologia classica", smontabile come un orologio), e procediamo quindi a stabilire legami (per lo più di causa-effetto) tra i dati.

La "novità" della spiegazione rispetto alla descrizione consiste quindi nei nuovi legami con cui avremo connesso le proposizioni, consiste nella trasformazione di un problema di natura relazionale in un problema logico: "*Visto che* l'oppio fa dormire, *allora* contiene un principio dormitivo"; "*Se* Q segue da P *allora* Q segue da P". La verità di queste proposizioni non è quindi nella sostanza ma va ricercata nei legami: noi infatti abbiamo diligentemente rispettato le regole sintattiche della logica, ma *non* abbiamo precedentemente dimostrato che Q *segue da* P, ovvero che l'oppio fa dormire. Se i legami sintattici appariranno "indubitabili" a noi, osserva Bateson, allora per noi la spiegazione sarà corretta: la spiegazione è, come dire, "una questione di fede".

“Ora, una spiegazione è una proiezione delle parti di una descrizione su una tautologia, e diventa accettabile *nella misura in cui vogliamo e possiamo accettare i legami della tautologia*. Se i legami sono ‘autoevidenti’ (cioè se appaiono indubitabili a voi), allora la spiegazione costruita su quella tautologia sarà per voi soddisfacente. E questo è tutto. È sempre una questione di storia naturale, una questione di fede, immaginazione, fiducia, rigidità, eccetera, dell'organismo, cioè di voi e me.” (MEN, p. 116, corsivo nostro)

Nella sua polemica con la scienza classica, a Bateson non interessa mettere in discussione i procedimenti della logica in quanto tali; quello che vuole sottolineare è che sono propri di un mondo che si autoconvalida attraverso le relazioni tra le stesse proposizioni che essa ha creato per descriverlo. “La logica è un cattivo modello della causalità” è il titolo di uno dei paragrafi di quel capitolo iniziale di *Mente e natura* dove Bateson esplicita “a ogni scolareto” i presupposti del pensiero e della conoscenza). Non sono quindi i procedimenti della logica che possono parlare di un mondo che si autodescrive, che è, cioè, *una tautologia diversa*.

Anche una tautologia non-creaturale (una tautologia “classica”) è per sua stessa natura una combinazione di proposizioni e di legami, ma proposizioni e legami, a differenza di quanto avviene nel mondo della creatura (anch'essa tautologica), sono proposizioni e legami “autoevidenti”, valgono cioè soltanto all'interno della tautologia, non informano sulla realtà ma sulla tautologia. In altre parole, la ‘verità’ del teorema di Pitagora è dentro il teorema stesso. Infatti quando spieghiamo una qualsiasi tautologia ‘classica’ non aggiungiamo (non *dobbiamo* aggiungere) nulla di nuovo alle informazioni che essa contiene: “Una tautologia non cresce: le si possono aggiungere teoremi, ma in essi non c'è niente di *nuovo*, perché sono soltanto degli assiomi e le definizioni di prima gonfiati e ricombinati. Il teorema di Pitagora è già tutto lì, negli assiomi. [...] Non proposizioni ‘autoevidenti’, bensì *legami* autoevidenti. Il requisito essenziale della tautologia è che i *legami* tra le proposizioni siano vuoti, cioè non contengano informazioni sull'oggetto del discorso.” (DAE, p. 306)

Ma se i legami che tengono insieme le proposizioni di questo genere di tautologie hanno una validità soltanto dentro la tautologia stessa (non è in natura che troveremo un riscontro al teorema di Pitagora, quanto piuttosto nelle cose che applicando quel teorema avremo costruito), i legami con cui connettiamo parti della descrizione di un fenomeno creaturale sono, invece, sia dentro le tautologie che avremo costruito per spiegarlo (enunciati, assiomi), sia dentro l'universo tautologico del quale stiamo parlando: io spiego la proboscide dell'elefante come “naso”, ma la proboscide ha una sua spiegazione nei legami che la tengono all'interno del contesto facciale. Queste nostre descrizioni, e le successive spiegazioni, trovano in natura un riscontro, una loro “evidenza”: basterà osservare come la natura ci parla, connette le sue parti, come, in altre parole, *narra la sua 'storia'*.

In conclusione, noi spesso non ci rendiamo conto di applicare regole collaudate, affinate dall'uso e rese stabili da una loro presunta validità ‘universale’, a un mondo il cui messaggio autodescrittivo abbiamo disimparato ad ascoltare, e quindi non siamo in grado di apprendere da quello le possibili correzioni alle nostre abituali, frettolose spiegazioni. La ‘verità’ della spiegazione di fenomeni della vita, allora, non è nelle leggi astratte dei nostri modelli formali, ma *nelle leggi astratte che tengono insieme i processi mentali*.

In altre parti di questo libro abbiamo visto che le operazioni concettuali, gli enunciati descrittivi propri degli esseri umani, per quanto artificiosi e ‘innaturali’ possano sembrare, non sono estranei ai processi vitali nei quali sono inseriti gli uomini che li hanno pensati e costruiti: se noi spieghiamo, questo avrà a che fare in ogni caso e in qualche modo col nostro essere ‘natura’ - lo stesso modo “arzigogolato” con cui noi costruiamo le nostre spiegazioni “è una questione di storia naturale”. Posto in questi termini, il problema può essere in parte risolto, osserva Bateson, ammettendo che gli esseri umani “sono molto negligenti *nel costruire le tautologie* su cui basare le loro spiegazioni.” (MEN, p. 118)

Quando spieghano, gli esseri umani sono precipitosi: non hanno “la cautela degli angeli”.

Note

(1) Aldo G. Gargani, *Sguardo e destino*, Laterza, Roma-Bari 1988, pp. 32, 33, 34.

(2) Questa definizione è mia. Nel formularla, ho tenuto conto del (presumibile) messaggio delle “inginzioni” (“quattro”) che definisce le relazioni fra le dita; ho preferito inoltre il predicato “mostra” per sottolineare il punto di vista della cosa descritta, e nello stesso tempo la mia percezione della mano come “struttura”.

(3) I poeti sanno (sanno senza saperlo) come sfuggire alla logica della transitività, che, nell'imporre al complemento oggetto una posizione (a destra del verbo) che lo distingue inequivocabilmente dal soggetto, impedirebbe l'evocazione di altre relazioni.

“Tu pria che l'erbe inaridisse il verno...” (Leopardi, *A Silvia*)

Qui “il verno” è senza dubbio il soggetto logico di “inaridisse”, ma la posizione a sinistra di “l'erbe” comporta, direi, una doppia transitività e una nuova ridondanza: l'inverno inaridisce le erbe, e le erbe inaridite inaridiscono l'inverno...

(4) La spiegazione di quel processo mentale (creaturale) è erroneamente assimilata alla spiegazione di fenomeni non-mentali (il mondo del Pleroma). L'esempio del boscaiolo è di Bateson, cfr. VEM, pp. 349-350.

(5) La questione può essere vista ricorrendo alla metafora mappa-territorio. Parlando dei criteri del processo mentale, Bateson osserva: “La mappa di Korzybski [mappa-territorio] è un'utile metafora ed è stata di aiuto a moltissimi, ma ridotta ai suoi termini più semplici la sua asserzione generale dice che *l'effetto non è la causa*” (MEN, p. 149 (corsivo nostro)).

(6) Bradford P. Keeney, *L'estetica del cambiamento*, op. cit., p. 118.

(7) Francisco J. Varela, *Un know-how per l'etica*, Laterza, Roma-Bari 1992, p.23.

Il cileno Varela, biologo e allievo di Maturana, è autore con Maturana del famoso libro *Autopoiesi e cognizione. La realizzazione del vivente* (Marsilio, Venezia 1985). Alla biologia della percezione entrambi annettono una importanza pari a quella che le attribuì Bateson, e su questa fondano un'etica nuova del comportamento. Bateson, negli ultimi anni di vita, considerò Maturana l'ideale interprete e continuatore delle sue idee.

(8) Sto parlando dell'accostamento di *dati*, e non di pensieri o di descrizioni diverse fra loro. Bateson sostiene che la giustapposizione è una modalità descrittiva “naturale”; tuttavia, per quanto ho potuto capire del suo pensiero, non riferiva la procedura dell'accostamento di due proposizioni a una modalità sintattica di spiegazione. Comunque stiano le cose, dai discorsi di Bateson - dal suo stile - emerge con chiarezza l'attenzione a un uso accorto della connessione tra le frasi, affinché il pensiero (si vedano i Metaloghi) cresca attraverso la combinazione - soprattutto paratattica - delle frasi.

A scuola ho osservato che quando gli studenti imparano che nella scrittura di testi argomentativi, e creativi in generale, è possibile non subordinare le proposizioni ma lasciare che la loro connessione logica sia inferita da chi legge, utilizzano con grande efficacia la giustapposizione; sentono molto congeniale procedere mettendo le proposizioni una *accanto* all'altra, ne colgono la naturale e poetica ridondanza.