

Capitolo 5°

In principium... c'era la similarità. Metafora, analogia e corrispondenza.

*Ogni corpo riempie lo spazio circostante
con infinita somiglianza di sé stesso
e appare tutto in tutto e tutto in ogni parte.*
Leonardo da Vinci ⁽¹⁾

3.0 - Presentazione

Dopo la svolta impressa da Freud alla psicoanalisi con gli scritti dei primi anni '20⁽²⁾, gli psicoanalisti hanno sempre legato il loro lavoro clinico e di ricerca alla comprensione dei significati connessi alla variegata configurazione della vita psichica e alla costruzione di modelli interpretativi delle relazioni umane, occupandosi quasi esclusivamente dell'individuo che vive nel mondo occidentale, o al riparo della cultura occidentale.

Durante il secolo di lavoro che ormai ci separa dal 1920, la psicoanalisi ha quindi dedicato la maggior parte dei suoi sforzi alla conoscenza dei meccanismi intrapsichici, a costruire nuove impostazioni teoriche relative alle modalità relazionali e alle opinioni emergenti, proponendo modelli dinamici che poi si sarebbero diramati in varie direzioni.

Se si guarda ad una teoria generale della psicoanalisi, essa si presenta oggi come un albero ben sviluppato, con molti rami, alcuni dei quali potrebbero essere potati senza danno per l'evoluzione della conoscenza delle teorie e dei modelli di derivazione psicoanalitica, siano essi rimasti nell'alveo della tradizione o da essa allontanati coniugandosi, via prassi clinica, con concetti propri delle diverse, quanto ben note, teorie psicologiche.

Nonostante il continuo sviluppo e l'espansione geografica, la psicoanalisi non ha mai raggiunto il riconoscimento universale di disciplina scientifica radicata nel solido terreno di specificità, partecipazione e metodologia. La descrizione e la comprensione delle dinamiche intrapsichiche, la valutazione e gli scambi tra diverse ramificazioni in teorie minori, se non in modelli più o meno solidi e ben strutturati, e la costruzione di ipotesi che sono state sviluppate dai pensatori psicoanalitici, non hanno mai portato a dibattiti seri, profondi e continui sia al proprio interno che in una qualche forma di interazione stabile con altri campi scientifici, né a discutere dati clinici che si possano comparare. Ancora oggi molti psicoanalisti vedono con sospetto i contatti con le discipline scientifiche.

Bion è stato l'autore coraggioso che per primo provò a costruire concretamente una griglia con l'intenzione di utilizzare i nuovi metodi e le nuove idee elaborate da Poincaré per visualizzare il processo psicoanalitico partendo da dati che avrebbero potuto essere asportati ed analizzati utilizzando strumenti matematici. Questi metodi matematici infatti erano, e sono, applicabili a sistemi complessi - quali sono le interazioni psichiche - ma richiedevano calcoli sofisticati che solamente i potenti computer attuali sono in

grado di svolgere. Purtroppo gli scritti di Bion relativi alle matematiche e ai principi di Poincaré, *Cogitations*⁽³⁾ e *The Wild Thoughts*⁽⁴⁾, sono stati pubblicati solamente nel 1993, diversi anni dopo la sua morte e non hanno avuto il conseguente interesse e dibattito pubblico, né interno né esterno alla psicoanalisi, che hanno invece avuto altri suoi scritti. Bion stesso era comunque consapevole della novità metodologica contenuta in questi lavori - penso anche della non benevola accoglienza che avrebbero avuto - e per questo non aveva voluto pubblicarle.

Partendo dai suoi suggerimenti, ho iniziato a cercare qualcosa che fosse in grado di collegare la psicoanalisi alle varie teorie non-lineari e della complessità; a costruire dei ponti tra la psicoanalisi e scienze come la matematica e la fisica, che sono le discipline scientifiche depositarie del sapere teorico ed operativo derivato da queste teorie. Oltre alle teorie non-lineari ho tenuto conto anche dai noti principi di *Complementarità*, *Indeterminazione* e *Corrispondenza* che fondano la scienza moderna della meccanica quantistica, per cui un'entità può essere ora in uno stato ora in un altro. Questi principi aprono processi di pensiero che sfidano il principio di contraddizione di Aristotele, un po' come del resto la stessa concezione dell'inconscio freudiano. Non voglio entrare nel merito delle discussioni sulle scienze hard o soft, ma cercare di porre le basi di un modo più articolato di porsi nei confronti delle interconnessioni tra le scienze.

Il concetto di similarità o medesimezza da cui è partito Leonardo da Vinci, il primo vero scienziato dell'epoca moderna, è il punto di partenza da cui mi sono mosso nel pensare alla costruzione di un collegamento che unisca la

scientificità della psicoanalisi alla scientificità delle altre scienze.

La metafora è stata la prima pietra di questo ponte; analogia e corrispondenza saranno le pietre successive.

Molti credono che queste nozioni non siano altro che contenitori per le immagini della realtà e li usano frequentemente senza alcuna distinzione. Io li considero (e cercherò di renderne le motivazioni) parti distinte ed ordinarie dell'apparato metodologico delle scienze, in quanto strumenti di costruzione della conoscenza ovvero del sapere dell'uomo sulla natura e su sé stesso.

3.1 - Bellezza e similarità: il disegno della Natura

Paul Dirac, uno dei più grandi fisici del XX secolo, nel 1963 scrisse un articolo carico di tensione innovativa sul cambiamento del nostro modo di osservare la natura emerso dalle intuizioni e dalle scoperte della fisica quantistica⁽⁵⁾. Egli faceva notare che dobbiamo prima di tutto tenere in grande considerazione ed utilizzare appieno il processo di osservazione della natura e la sua organizzazione, e che *"...Dobbiamo introdurre qualcosa di aggiuntivo alla simmetria quadri-dimensionale, vale a dire le ripartizioni tridimensionali che descrivono la nostra conoscenza dell'universo ad un dato tempo"*.

H. Poincaré, con l'elaborazione della *Mappa bidimensionale*, come riportato in tabella III, aveva già anticipato questa idea trasformando un flusso tridimensionale di informazioni, dato ad un determinato periodo di tempo, in una immagine bidimensionale. Più avanti le Teorie del Caos, della

Complessità e le varie teorie della non-linearità in generale, introdussero una serie di indicazioni operative sul modo di osservare ed interpretare la realtà che cambiarono una parte del modo di pensare della cultura occidentale e, per certi punti di vista, avvicinandola a quella orientale.

Come ci fa notare D. Peat⁽⁶⁾, improvvisamente la nostra percezione della realtà si riavvicina a quella dei nativi che vivono quotidianamente in contatto con la natura. Affermando che la realtà non può essere completamente compresa perché c'è sempre qualcosa che manca nella condizione iniziale della nostra comprensione, le moderne teorie scientifiche prendono le distanze in modo netto da certi criteri di conoscenza occidentali basati sul desiderio di aver tutto sotto controllo, ristabilendo il senso del vivente, vale a dire restituire validità epistemologica alle scoperte che si ottengono scavando nell'inconscio o implicate nella tradizione mitologica.

Avendo abitato in Australia, a contatto con gli aborigeni, con la loro cultura e con il mondo in cui vivono da oltre quarantamila anni, ho acquisito una profonda percezione dei limiti del nostro modo di pensare ed acquisire conoscenze in favore di tutte le altre forme di sapere. Senza rinnegare le matrici del nostro sapere scientifico, dovremmo però più spesso riconoscere, noi stessi per primi, che gran parte delle nostre costruzioni mentali provengono da una radicata Weltanschauung occidentale, quella *white mind*⁽⁷⁾ che, stupida o no, indirizza, coopta o blocca la nostra visione del reale e il nostro modo di porci di fronte a modi diversi di pensare.

Come spiega la teoria del caos, piccole differenze guidano il sapere dalla sponda del caos verso nuove percezioni creative, sintesi e strutture cognitive, del regno della vita e della

natura. Nel corso del mio viaggio nel regno della conoscenza fisica e matematica e nelle sue connessioni con la bellezza del cosmo (del macro- come del microcosmo) e della psiche, mi piace lasciar correre i miei pensieri da una metafora, cioè una visione intuitiva e comprensiva di una parte di vita e natura, alla similarità, che è la descrizione dettagliata di una parte della vita e della natura: *“E’ molto più importante vedere la bellezza in un’equazione che non riuscire a risolverla”* e *“Se si opera con disponibilità a cogliere la bellezza di un’equazione e con autentico e sano intuito, si è certamente sulla via del progresso”*⁽⁸⁾.

Mi piace ricordare che questa stessa idea di bellezza, che guarda con intelligibilità ed attenzione alla natura, era già presente nella *Poetica* di Aristotele⁽⁹⁾ con il concetto di *eusynopton*, che si potrebbe liberamente tradurre con l’essere *in una buona sintonia comunicativa*.

Nella cultura aborigena australiana, la bellezza è implicata nell’idea stessa di armonia nella natura. Gli Aborigeni non avevano bisogno di concettualizzare la bellezza, poiché percepivano sé stessi come facenti parti di una relazione armonica comune a tutti gli esseri viventi: animali, umani o alberi. L’identità totemica, ovvero la permanenza e l’attuazione delle qualità vitali e dei diversi modi di essere nel mondo, comuni a persone, animali, vegetali e minerali, rappresentava l’unione armonica dell’universo.

Nelle culture indoeuropee antiche, la bellezza risiedeva e si manifestava nell’immortalità degli dei, da cui discendevano il sapere e la conoscenza, e ancora oggi la bellezza è il modo normale per mantenere il contatto con gli dei, come si può vedere per esempio in India, nella vita di tutti i giorni. In uno

dei miei viaggi nel continente indiano, in particolare nello stato dell'Orissa, uno dei più poveri e arretrati dell'India moderna, fui colpito dalla bellezza dei disegni geometrici, derivati o connessi con il simbolo della svastica, che ornavano le entrate delle case, spesso costruite con fango e bambù, e che ogni mattina venivano fatti con cura in ogni dettaglio.

A partire quindi dalle culture più antiche attraverso il pensiero del padre della cultura europea fino alla scienza più avanzata e moderna della fisica quantistica, il pensiero umano individua la bellezza come strumento del sapere e del conoscere.

Dove ha le sue radici questa idea?

In verità non sappiamo quando questa immagine astratta apparve nell'evoluzione della nostra mente, ma penso si possa affermare che si è radicata nella realtà attraverso la similarità. Come vedremo nel prossimo capitolo, l'uomo e la donna, principio dell'umanità secondo l'esegesi biblica, si incontrarono perché simili, e molte similarità hanno poi aiutato loro ed il resto dell'umanità a costruire la nostra struttura del sapere. Possiamo facilmente dedurre che queste similarità erano connesse con qualcosa che era familiare, o che appariva proficuo, e che veniva sentito piacevole ed armonioso nel suo complesso e nella sua interezza.

Alla ricerca di un esempio chiarificatore, mi fermai a guardare il cielo blu attraverso la finestra davanti al mio tavolo, al dipartimento di Psichiatria dell'Università di Adelaide. Una piccola nuvola, modellata dalla brezza serale proveniente dall'oceano, catturò la mia attenzione. In pochi minuti l'immagine di un drago cinese apparve e poi scomparve per lasciar posto a quella di un barboncino. Queste immagini

pittoriche che catturarono la mia attenzione provenivano dalla similarità con le immagini racchiuse nella mia mente, siano esse state originate da un cane reale o dalla rappresentazione iconografica dell'immaginazione di un artista. Guardo le nuvole nello stesso modo in cui le guardavano i nostri antenati. La differenza è ciò che sta racchiuso nella mente, loro e mia, ma il processo credo davvero sia lo stesso.

La percezione della bellezza è un meccanismo, discusso ma ancora sconosciuto, legato alla nostra visione, alle nostre sensazioni e alla nostra conoscenza della natura, ma che allo stesso tempo provoca dentro di noi la ricerca di qualcosa che sia simile a ciò che è percepito. Le similarità si trovano nella natura e dalla natura vengono rinchiuse nella memoria. La bellezza è la percezione delle similarità armoniche che ci circondano, che sono entrate dentro il nostro mondo percettivo/associativo, che hanno generato piacere e che diventano sorgente di ricerca di nuove similarità.

Questa corrente di similarità dalla natura è cibo per lo sviluppo personale e storico della mente e per le sue funzioni. Ferris⁽¹⁰⁾ ha curato una raccolta delle opere sulla scienza più importanti di questo secolo e, introducendo questa sua antologia, il cui titolo reale, *Cogliendo fiori*, è per se stesso un manifesto del suo modo di percepire il sapere e la conoscenza scientifica, scrive che “...Le gioie della scienza e della matematica – il loro svelare la bellezza e l’armonia naturali, l’intuizione degli oggetti, e la gioia delle scoperte in sé, le luci e le ombre che gettano sulla misteriosa danza di mente e natura – sono troppo profonde e importanti...”

3.2 – Da dove viene l'idea della similarità come processo di conoscenza?

Nella cultura occidentale il concetto del 'simile' come base nella natura, è stato affermato da Empedocle di Agrigento. Freud lo introdusse come *una delle figure più elevate e notevoli nella storia della civiltà greca... La sua mente sembra aver ricongiunto i più acuti contrasti*⁽¹¹⁾, ed Empedocle scrisse: *"Senti bene il seguito non ingannevole del mio discorso. Questi fattori si equivalgono tutti ed hanno uguale età, ma ognuno possiede il proprio rango, ognuno ha l'indole propria. ...E gli uni trascorrendo attraverso gli altri si presentano via via in corpi diversi ma sempre uguali a sé permangono perpetuamente."*⁽¹²⁾

Questa idea ridicolizzata da Aristotele viene accolta da molti altri filosofi, in particolare nel mondo moderno. Le leggi universali, la caratteristica dell'invarianza di scala e l'autosimilarità, dominano le scienze della natura così come i concetti matematici più avanzati.

Anna Freud selezionò per il suo libro *The Essentials of Psychoanalysis*⁽¹³⁾ quelle che riteneva le opere più importanti o significative del padre, tra cui alcuni brevi scritti postumi come *Some Elementary Lesson in Psycho-Analysis*.

*"E' semplicemente lo stesso modo in cui le cose avvengono nelle scienze naturali. Anche la Psicologia è una scienza naturale. ... Lo psichico, qualunque sia la sua natura, e per se stesso inconscio ed è probabilmente **della stessa natura di tutti gli altri processi naturali** [grassetto mio] di cui abbiamo ottenuto conoscenza".*

Il processo del sapere inconscio è *simile* al processo della conoscenza scientifica.

La similarità, ovvero il processo che sta alla base del sapere, è strettamente connessa con l'evoluzione umana delle funzioni psicologiche e mentali. Le abilità crescenti dell'Homo Sapiens nel campo del pensiero astratto, insieme con la sua consapevolezza di essere una parte interattiva del tutto, produssero il bisogno di iniziare ad osservare e imparare, codificato dalla Klein⁽¹⁴⁾ nel noto e controverso istinto epistemofilico. Procedere per gradi, attraverso le similarità presenti nel mondo della natura, nell'universo e nei rapporti sociali era certamente il modo più facile ed economico di apprendere.

In questo processo di crescita del sapere, ciò che si conosceva e ciò che era sconosciuto erano mescolati e collegati dalla similarità. Fu con la metodologia che l'Homo Habilis iniziò a connettere le sue esperienze sociali con la scoperta delle leggi naturali e le sue interazioni con quest'ultima, ciò che possiamo chiamare tecnologia. Occuparsi della similarità significa occuparsi delle origini del pensiero, dove conoscenza scientifica, abilità ed innovazione tecnica e creatività linguistica erano strettamente connesse.

Le similarità che si riferiscono a ciò che è conosciuto (le analogie e le corrispondenze) e a ciò che è sconosciuto (le metafore) diventano il ponte tra questi due domini. La combinazione delle conoscenze consce ed inconsce sarà la caratteristica fondamentale per lo sviluppo del sapere mitologico: tutto e tutti dividono lo spazio con le loro similarità⁽¹⁵⁾. Dall'Homo Habilis a Empedocle e Leonardo, da Bohr a Freud, l'essere umano sente che lo spazio è

configurato da cose simili. Questa percezione intima e non espressa è la base per la nostra abilità di trattenere la conoscenza e allo stesso tempo analizzare, comparare e aggiungere piccole ma importanti novità.

3.3 Al principio... c'era la similarità!

La similarità è un mezzo per facilitare l'integrazione di nuove informazioni nel background di conoscenza personale. L'incontro di un paio di elementi provoca la comparsa di qualcosa di nuovo, spezza le frontiere e apre nuovi paradigmi. Il vero compito della similarità è quello di trovare informazioni che spingono a nuovi orizzonti, come le metafore, o che sono alla base di nuove relazioni, come nell'analogia, o che evidenziano interazioni, come nella corrispondenza.

Molti autori hanno discusso questo concetto e dato il loro apporto con vari testi. Personalmente, mi trovo in totale accordo con la visione di Orthony espressa nel suo *Beyond Literal Similarity* in cui afferma che la similarità “*può credibilmente spiegare il nesso relazionale tra metafora, analogia e corrispondenza*”⁽¹⁶⁾.

Procedendo, accosto questa affermazione con l'idea base del *principio di mancanza*, il noto *tre più uno* o principio di D'Artagnan, che verrà considerato nel capitolo seguente. La similarità è il quarto elemento che circonda gli altri tre - metafora, analogia e corrispondenza - dando forma alle relazioni tra loro e con il mondo che descrivono.

Si consideri la similarità come un fiume. Alla sorgente l'acqua è pura, calma, pacifica; i bambini giocano nell'acqua, ci sono piccoli gorghi, modesti dislivelli che formano cascate e

vortici, ma è tutto abbastanza sicuro. Scendendo lungo il corso del fiume i dislivelli si fanno più evidenti, l'acqua forma gorghi più grandi, ampie cascate e forti mulinelli che possono essere attraversati solo ad alto rischio. Arrivata in pianura l'acqua scorre maestosa, le navi possono navigare lungo il fiume senza difficoltà anche se incontrano vortici. Gli esseri umani costruiscono città, edificano, grazie al fiume. Il fiume è sempre lo stesso, i mulinelli e i gorghi hanno le stesse strutture anche se sono di diversa potenza. L'acqua è la stessa, anche quando aumenta in quantità. Similarità e differenze sono presenti ovunque, sia in chi gode della ricchezza del fiume – bambini, adulti e navi – sia nel letto del fiume stesso come nella potenza ed impetuosità della corrente dell'acqua, anche se in proporzioni diverse.

La stessa situazione può essere osservata nella similarità. Come ci sono qualità comuni nella sorgente e nella bocca del fiume, così ci sono qualità comuni nelle metafore e nelle corrispondenze e tutte fanno parte dello stesso flusso della similarità. C'è una profonda continuità dalla metafora all'analogia alla corrispondenza. Usando nozioni come *autenticamente*, *metaforicamente*, *similarità analogica* o *similarità pura*, *metafore proporzionali*, *analogie metaforiche*⁽¹⁷⁾, etc., Orthony descrive l'organizzazione frattale di questa continuità, puntando al superamento della staticità implicata nel principio di non-contraddizione: “...la teoria della similarità che supera la similarità letterale verso la similarità non letterale...”⁽¹⁸⁾

Nella cultura occidentale però non esiste la continuità, cioè qualcosa che si sviluppa dalle forme e che alternativamente ritorna, anche con differenze apparentemente non visibili. La

logica di Aristotele, propria del mondo occidentale, è basata sul principio di non-contraddizione e rompe qualsiasi connessione con il non conosciuto; essa spinge tutto verso una situazione statica – letterale o non letterale – che è in contrasto con i campi della scienza moderna per cui tutto oscilla tra due poli, creando una sequenza costante di infinite possibilità.

Le moderne teorie non-lineari, da quella enfatizzata del caos alla meccanica quantistica, fanno capo alla probabilità e introducono l'imprevedibile, il non conosciuto non come anomalia, ma come qualcosa che succede in conseguenza di scambi ricorsivi: il precedente, lo stesso, incontra nuove situazioni o circostanze - la differenza - producendo biforcazioni, ovvero nuove strade e percorsi che diventano novità.

Similarità significa che due idee, fenomeni, dati o eventi, hanno molte qualità in comune, siano esse connessioni statiche o dinamiche, proprietà o relazioni, funzioni o strutture; ciò significa che molti dettagli sono comuni, così che le due parti che vengono comparate, o gli interi, hanno funzioni, mete e scopi equivalenti. Ciò implica che sia la parte che l'intero inglobano in sé delle differenze, altrimenti dovremmo ammettere l'esistenza di un'identità, e si è universalmente d'accordo che l'identità non esiste nella realtà - anche se Taussig sottolinea *il potere magico della replicazione*⁽¹⁹⁾.

Giustamente la natura non fa copie né repliche; la natura dà vita a similarità che, esternamente o internamente al processo di riproduzione, danno vita a differenze.

Similarità implica un grado differente nella concordanza e nel parallelismo e appare come un buon bilancio o come un campo nel quale le uguaglianze e le differenze oscillano e si mischiano in diverse proporzioni.

Se facciamo un confronto tra le ali di un uccello e le ali di un aeroplano facciamo una analogia. Se spingiamo la nostra immaginazione fino a Leonardo che cercava le regole delle leggi del volo, abbiamo una corrispondenza. Se diciamo che Leonardo vola con la sua fantasia abbiamo una metafora.

Un altro aspetto importante è che la similarità emerge quando una parola attraversa i confini del suo campo di applicazione, passando ad esempio da una metafora ad una corrispondenza o viceversa.

Quando visitiamo un nuovo Paese siamo di solito affascinati dalla differenza di tradizioni, dall'arte, dal paesaggio, o scopriamo che ciò che ha un preciso significato nel nostro Paese, nel Paese che stiamo visitando ha un significato diverso – un esempio classico è il movimento della testa per affermare o negare – e ci sentiamo eccitati, anche se molte di queste nuove percezioni poi svaniscono nel giro di pochi giorni, mentre altre si radicano nel nostro patrimonio personale.

Lo stesso succede con le parole e con le idee scientifiche; attraversando i confini di quel significato che per noi è abituale o implicato nei nostri modi di pensare e vedere il mondo, interiore o esteriore, si incontrano nuove proprietà, nuove qualità, nuove caratteristiche, che generano un insight o la percezione di un qualcosa di emergente. E' importante accettare questo scambio e questa interazione come fonte di novità e di sviluppo.

Per finire, il significato di 'similarità' specie nella sua accezione di corrispondenza, incarna la più importante concettualizzazione del dibattito moderno su ciò che può essere circoscritto come appartenente al canone della scientificità. La riflessione, o concettualizzazione, riferita ad un evento o a un fenomeno che intende rientrare nei canoni di un sapere che si definisce scientifico, implica che tale evento o fenomeno deve essere:

- 1) **prevedibile**, in quanto regolato da determinate leggi. La legge è un comportamento regolare, simile e comune ad un gruppo di eventi o fenomeni;
- 2) **ripetibile**, deve poter essere riprodotto e si può riprodurre solo ciò che è simile, altrimenti si produce qualcosa di nuovo;
- 3) **in relazione con l'ipotesi originale**, il risultato delle osservazioni o dell'esperimento è in corrispondenza con l'oggetto dell'ipotesi.

Affrontiamo ora l'assetto linguistico riferito alla definizione dei concetti connessi alla similarità.

3.4 Definizioni

Per evitare possibili fraintendimenti, vorrei definire i quattro concetti di base usando due dizionari che hanno risonanza internazionale: l'Oxford Dictionary⁽²⁰⁾ e l'Enciclopedia Britannica⁽²¹⁾.

Metafora:

- **OD:** *the figure of speech in which a name or descriptive word is transferred to an object or action different from, but analogous to* (assente nell'edizione del 1975), *that to*

which it is literally (nell'edizione del 1975 c'era: not properly) applicable.

- **EB:** *figure of speech that implies comparison between two unlike entities, as distinguished from simile; fusion of two objects, to make one new entity partaking of the characteristics of both; the fundamental language of poetry.*

Analogia:

- **OD:** *equality of ratios, proportion; appropriateness; equivalence or likeness of relations; correlation; similarity;*
- **EB:** *similarity in proportional relationships; similarity between two figures that differ in scale or between two quantities; inferring similarity of function; a relationship not yet understood is analogous to one already familiar; in biology: similarity of function and superficial resemblance of structures that have different origins.*

Corrispondenza:

- **OD:** *congruity; harmony; agreement; similarity of form or function; specific associated sets of elements; concordant response; dealing between;*
- **EB:** *new theories in physical science, requiring that they explain all the phenomena for which a preceding theory was valid.*

Similarità:

- **OD:** *being similar; likeness; resemblance. **Similare:** of the same substance or structure; marked resemblance; of*

the same nature or kind; having the same shape or proportions.

- **EB:** *in the simile, unlike the metaphor, the resemblance is explicitly indicated by the word 'like' or 'as'; the common heritage of simile reflects simple comparison based on natural word or familiar domestic object.*

Da queste definizioni derivano concetti apparentemente diversi e poco intercambiabili, ma se osserviamo più attentamente troviamo che coinvolgono molteplici punti di vista. Tengo a sottolineare che la similarità – il concetto di essere simili – è una caratteristica comune che sostiene le proprietà dell'oggetto che stiamo investigando, sia nel campo linguistico che in quello naturale. Però mentre il concetto di metafora è collegato all'espressione linguistica e l'analogia caratterizza il dibattito sulla similarità, specialmente nelle scienze biologiche, la corrispondenza gioca il ruolo più importante nella metodologia della scienza.

La recente evoluzione nel significato di questi termini, come ho sottolineato per la metafora, è molto stimolante per le ricerche moderne. E' anche interessante notare il fatto che nell'edizione del 1975 dell' OD, l'analogia era descritta come *somiglianza di forma e funzione, resemblance of form and function* (un'espressione che nell'edizione corrente si trova al n. 8 in relazione con la biologia e sotto il termine *corrispondenza*). Ancora, nel descrivere l'analogia l'espressione *'more vaguely' (più vagamente)*, che precedeva similarità, scompare. Adesso l'analogia è considerata parte della similarità.

Concludendo, il dibattito sulla similarità introduce il concetto di comparazione: *“una delle caratteristiche che determinano il grado di similarità è la qualità del somigliante, o **il numero dei predicati altamente rilevanti condivisi**”*⁽²²⁾ (corsivo mio).

3.5 Metafora

“La metafora è sorprendente ma pericolosa!”⁽²³⁾. Questa citazione, che ho sentito durante una discussione con alcuni managers dell’IBM, anni fa in Italia, riassume in modo molto rappresentativo ciò che è una metafora: una frase chiara e concisa che rappresenta la percezione di un’intera realtà tramite l’immagine pittorica di un oggetto ad essa collegato. Questa definizione richiede una certa attenzione per evitare una generalizzazione, non pertinente, delle leggi di natura.

La psicoanalisi, in quanto conoscenza dell’uomo basata sull’interpretazione, è avvertita e descritta come la principale artefice di metafore. Comprendere o elaborare una metafora che raggiunge e illumina i luoghi inconsci o preconsce della mente, permettendo intuizioni sulla forma o organizzazione mentale originale, è uno degli scopi più importanti di qualsiasi seduta.

I nostri pazienti accettano facilmente l’interpretazione di alcuni sentimenti negati o scissi, se viene loro offerta in forma di metafora. La metafora di solito dà al cliente la possibilità di osservare la sua frammentata vita interiore con più delicatezza, mentre l’interpretazione diretta è spesso percepita come proposta grezza. Naturalmente, le metafore che illuminano con perspicacia la vita inconscia derivano

dall'interpretazione e sono solo uno strumento transitorio per un'interpretazione più profonda.

Storicamente il concetto della metafora compare come un'elaborazione di Aristotele e fino al giorno d'oggi è stata considerata parte della retorica. La metafora *“può essere classificata in due modi. In alcuni casi è basata sulla similitudine diretta tra due oggetti accidentalmente in rapporto; in altri casi, dice Aristotele, è basata su analogie e proporzioni, come quando chiamiamo un re ‘padre del suo popolo’. Qui la metafora si basa sulla similarità della relazione tra l'essere re... e l'essere padre... La definizione dello stesso Aristotele di metafora è: dare a un oggetto un nome che appartiene a qualcos'altro.”*⁽²⁴⁾

Sfortunatamente Aristotele allargò ed ampliò l'ambito della metafora dichiarando che essa si basa sull'analogia. Facendo una affermazione così vaga distrusse tutte le differenze tra metafora, analogia, corrispondenza e similarità. Questa visione aristotelica, così come molte altre, ha incarnato la visione occidentale dell'interpretazione della similarità nella realtà.

Max Black, seguendo gli studi di Richard, fu il primo a rifiutare la visione di Aristotele⁽²⁵⁾ e allo stesso tempo propose un *interacting view*, un punto di vista interattivo: la metafora usa un veicolo, qualcosa che contiene una certa similarità con il tutto che è preso in considerazione, per produrre un significato emergente o nascosto. Egli scrisse infatti che *“La metafora crea la similarità tra due termini”*⁽²⁶⁾. Partendo da questo punto di vista, la metafora è oggi sempre più usata come espressione della creatività della mente e molti autori, scienziati compresi, riconoscono che essa gioca un ruolo

importante e riesce a penetrare nella trama interna di una qualsiasi disciplina, senza distinzione di hard o soft.

Un altro aspetto importante della metafora è che essa è sostanzialmente *at the edge, sul confine*, nel luogo della biforcazione tra due similarità come il simbolismo. Un simbolo è una similarità che risente dell'influsso metaforico, vale a dire c'è un qualcosa che è uguale tra due oggetti non correlati. Spesso comunque, nello spettro metaforico, un simbolo si situa sul confine con l'analogia poiché anche una o più relazioni non importanti si connettono con l'oggetto e la sua rappresentazione.

Questa idea di un continuum tra tre elementi unificati da un contenitore, un eco del noto principio del *tre più uno*, lo si può trovare anche nella visione di Peirce⁽²⁷⁾ sul significato dei simboli. Egli divide i simboli in tre aree tra loro collegate: icone, indici e simboli. È un altro esempio di geometria frattale come sequenza di segni e similarità; probabilmente la struttura complessa chiamata frattale è molto usata, più di quanto noi pensiamo, un po' in tutte le scienze quasi fosse una forma mentis universale.

La metafora è uno scambio di parole tra due regni contigui che genera o aggiunge spunti intuitivi; è universalmente riconosciuta come radice di significati nell'ambito delle lingue. Un semplice esempio. A volte si sente affermare che la psicoterapia è una nuova forma di religione. La similarità tra religione e psicoterapia sta semplicemente nel fatto che esiste un qualcosa che connette entrambe le sfere, come ad esempio la speranza di un aiuto. Fondendo o mescolando due regni non correlati si sviluppa un nuovo seme ed emerge un nuovo significato, nel nostro caso il concetto oggi molto usato

di bisogno d'aiuto. Tutto questo è stupendo ma c'è il rischio che se ne faccia un uso o un'interpretazione sbagliati, come se nell'esempio sopraccitato si affermasse che religione e psicoterapia ci portano la salvezza. *"Io ti salverò"*⁽²⁸⁾ sta bene nei film, un po' meno nella realtà .

Per evitare situazioni così pericolose molti hanno cercato di stabilire i limiti ed i confini della metafora, anche se senza successo come Orthony stesso ha riconosciuto⁽²⁹⁾. Seguendo l'immagine pittorica del fiume introdotto in precedenza, la metafora è alla sorgente del flusso di similarità, di significato e di pensiero. In ogni momento un nuovo significato può emergere dalle connessioni e dall'interscambio con l'ambiente e le realtà che vivono all'interno di questo ambiente.

3.6 Analogia

L'analogia può essere considerata un paragone tra due sistemi che hanno similarità nelle strutture e nelle funzioni o obiettivi simili, ma che non hanno alcun nesso genetico, organizzativo o evolutivo. Formalmente possiamo affermare che l'analogia assume similarità tra relazioni.

"L'idea centrale: l'analogia è l'asserzione che una struttura relazionale, normalmente considerata valida in un ambito, può essere considerata valida anche in un campo diverso. Non c'è dicotomia tra analogia e similarità, ma un continuo.

Parte della nostra comprensione dell'analogia è che esprime un sistema di conoscenze collegate, non un semplice assortimento di fatti indipendenti. Per dar rilevanza a questa scelta di coerenza nell'analogia, propongo il principio di concordanza (systematicity principle): l'affermazione che appartiene ad un sistema mappabile di relazioni reciprocamente interconnesse è più probabile che venga incorporata in un obiettivo che un'affermazione isolata⁽³⁰⁾.

Con questa affermazione Gentner definisce il suo punto di vista sull'analogia e le sue regole, visione che è condivisa oggi da molti autori. L'analogia infatti è per prima cosa collegata al significato delle sue parti; secondariamente il predicato accompagna solamente la struttura del sapere, e non il suo contesto. Un esempio di buone analogie sono le relazioni tra le ali di un uccello e quelle di un aeroplano.

Il totemismo è uno degli aspetti più importanti dell'analogia. Il totemismo si basa sulla similarità delle qualità e delle relazioni esistenti tra l'essere umano e un animale, una pianta o una manifestazione della natura. La maggior parte di queste relazioni, per la nostra conoscenza di occidentali viventi in un mondo artificiale sono vaghe, mentre erano chiare per coloro che vivevano in stretta sintonia ed armonia con gli animali e dipendevano dalla natura.

Noi non dipendiamo da quanto cresce spontaneamente sugli alberi o da piccole raccolte d'acqua, né cacciamo per procurarci il cibo, per cui non percepiamo allo stesso modo le relazioni che legano gli uomini con gli altri abitanti del regno naturale. In un mondo invece dove le qualità di ognuno sono fondamentali per facilitare la vita o la sopravvivenza di gruppo, totemizzare queste qualità, sottolineare cioè le relazioni con gli altri aspetti dell'ambiente, poteva essere l'unico modo sicuro per sopravvivere, e anche per proteggere sia il contenuto che il metodo del progresso e della conoscenza umana.

La qualità, la quantità e lo schema organizzativo delle similarità tra due oggetti sono chiaramente molto più evidenti e operative in un'analogia che non in una metafora. L'analogia è anche diversa dall'omologia perché in questo

caso le similarità tra relazioni sono sotto certi aspetti molto superficiali in quanto è prevalente una forma di identità parziale; è sempre presente comunque una connessione genetica. Aggiungo ciò solo per riproporre la continuità frattale della similarità.

3.7 Corrispondenza come congegno scientifico affidabile.

La corrispondenza diventerà uno dei più importanti criteri di validazione scientifica. Oggigiorno viene usata sempre di più sia nei campi delle scienze naturali sia nei campi delle scienze umane. Il principio di corrispondenza fu sviluppato da N. Bohr nel 1920. Scrivono Gribbing,

“A great help when he was trying to develop a model of the atom by a combination of guesswork and the application of the quantum rules, because it enabled him to eliminate guesses which did not produce small-scale behaviour which tended towards the correct large-scale behaviour”⁽³¹⁾,

e Miller,

“The power of this principle is that it enabled Bohr and his co-worker to explore the atomic world...; Correspondence principles play the role of a conduit to take terms defined in the world of sense perception ... into the atomic realm...; ...Seeking correspondence-limits procedures continued to be a guideline for Heisenberg and Bohr...; Correspondence principle is an essential tool for formulating new theories and for demonstrating the continuity of scientific change”⁽³²⁾.

Questo attraversare le barriere tra due regni è la più importante caratteristica del principio di corrispondenza.

Sokal, un fisico che ha recentemente attaccato l'uso deleterio e scorretto dei concetti delle scienze naturali e della matematica applicati dagli scienziati delle scienze umanistiche, psicoanalisti inclusi, stabilì che *“la validità di una teoria di x è determinata dalla corrispondenza o no delle*

predizioni di x col comportamento di x "⁽³³⁾. Questo è un altro aspetto dell'uso del concetto di corrispondenza come strumento scientifico.

Qui di seguito riporto una serie di termini e sinonimi che ci aiuteranno ad arricchire e ad allargare la nostra conoscenza di questo concetto.

- Corrispondenza significa rapporto reciproco tra diversi elementi come convenienza, proporzione, simmetria e conformità.
- C'è corrispondenza tra due elementi quando c'è tra loro un rapporto di convenienza, similarità e conformità nello spazio e nel tempo.
- Corrispondenza è congruità, armonia e concordanza, un'associazione di elementi.
- Corrispondenza significa che molti dettagli sono uguali sia nella funzione che nella forma ma che non hanno la stessa configurazione o lo stesso schema; ciò significa che i due interi sono connessi ma differenti.
- Corrispondenza è una serie di nessi, un filo di interazioni tra due insiemi. Non è un insieme, non è una parte, ma un insieme di parti, un set di elementi: ognuno è associato o connesso con un elemento specifico di un altro set altrettanto conosciuto. Questo set è un componente sostanziale della struttura o della configurazione di una disciplina o di un campo di ricerca. Questa corrispondenza tra due set ci aiuta a trasferire la conoscenza da campi o discipline ben conosciute o più avanzate (la fonte) a campi o discipline (l'obbiettivo) che sono interessati

a migliorare il loro background di conoscenza o la loro metodologia.

Fatto questo breve excursus possiamo dire che il nucleo della costellazione di una corrispondenza si basa sul concetto di similarità, che è il presupposto di base della *Chaos and Fractal Theory*, la geometria moderna della natura. Recentemente Mandelbrot, il padre della geometria frattale, scrisse:

“Fractals do not purport to predict the future with certainty. But they do create a more realistic picture of risk”⁽³⁴⁾.

Sorge spontanea la domanda: cos'è un frattale?

“A fractal is a geometric shape that can be separated into parts, each of which is a reduced-scale version of the whole”. Continua: “A more specific term for the resemblance between the parts and the whole is self-similarity. This property is related to the better-known concept of fractal called self-similarity, in which every feature of a picture is reduced or blown up by the same ratio”^(idem).

Ciò che per noi è interessante è che il processo di trasformazione si basa sulla similarità. In questo caso, poiché è in relazione con una gerarchia, si chiama *autosimilarità*, ma il principio alla base è lo stesso: una semplice sequenza ripetuta consente di creare un'infinita possibilità di forme differenti. Fortunatamente in realtà, soprattutto nei sistemi biologici, durante questo processo, a causa di una interazione o di una serie di interazioni inaspettate, molte cose possono avvenire nell'oggetto in trasformazione, iniziando una variazione da cui col tempo si sviluppa una nuova organizzazione. Ogni novità è quindi il risultato della combinazioni di sequenze precedenti, ovvero similarità, più qualcos'altro, di solito di dimensioni molto piccole. Questo è ciò che io chiamo *corrispondenza*.

Mandelbrot continua dicendo:

“Clearly, each piece ends up with a shape roughly like the – I would like to add: generating – whole. That is, scale invariance is present simply because it was built in. The novelty (and surprise) is that the self-affine fractal curves exhibit a wealth of structure”
(idem).

‘Affine’ deriva dalla parola latina *ad fines*, cioè *al bordo di*, *al confine di*. La trasformazione si trova sul bordo, sul confine, dove si trovano differenze ed interazioni e dove gli scambi possono essere effettuati più facilmente.

Le stesse idee erano alla base del pensiero di J.S. Mill⁽³⁵⁾, che incluse il principio di concordanza (che significa esatta corrispondenza) tra i quattro principi del sapere induttivo. Egli credeva veramente che l’uniformità della natura è basata sulla molteplicità dell’uniformità e che la regolarità generale è il risultato della coesistenza di regolarità particolari.

La corrispondenza risiede tra l’uniformità generale e l’uniformità particolare. Comprende abilità metodologiche e accordi strutturali, principi e descrizioni dettagliate, processi marcati e circoscritti, eventi completamente tracciati.

Un esempio di corrispondenza. La psicoterapia è un processo per cui il comportamento statico non piacevole è frammentato in parti o in dettagli facilmente modificati dall’uso dell’interpretazione e di altre tecniche. Questa modificazione può riferirsi all’insieme e, con il tempo e in condizioni favorevoli, lavora per cambiare e riformare le funzioni o le strutture così come l’intera personalità. Questo procedimento è largamente utilizzato in fisica e in biologia per apportare modifiche ad un comportamento spiacevole o sregolato. Questi campi diversi potrebbero scambiare le loro conoscenze, ma alcuni scienziati preferiscono disprezzare

questo processo attribuendogli una validità ornamentale e riducendolo al rango di bacchetta magica. Ed è esattamente ciò che è successo a Bohr. Fortunatamente l'integrazione e lo scambio di punti di vista e di ricerche, che Poincaré sostenne fortemente, alla fine riuscirà ad emergere.

Infine vale la pena ricordare il valore dell'universalità, il contenitore delle similarità, definita da Feigenbaum *'the route from order into chaos'*⁽³⁶⁾.

"...notion of universality, which means that this shared geometry is not only one of qualitative similarity but also one of true quantitative identity".

3.8 Principio di similarità

Seguendo le osservazioni precedenti, penso che tutti siamo d'accordo che un certo Principio di Similarità sia radicato sia nelle nostre menti, come capacità di comprendere, sia nella natura, come struttura di organismi viventi e non viventi. Questo principio coinvolge la natura e la mente in una varietà di reazioni il cui compito è quello di sviluppare, condividere, raggiungere e trattare con le nuove forme che emergono, con il tempo, dalle interazioni e dai conflitti con l'ambiente, a causa delle piccole differenze al limite della forma originale.

Continuando, il Principio di Similarità ha un ruolo importante

- nell'economia del pensiero, favorendo una selezione o sezione dei lavori passati, sia della natura che della mente;
- nella costruzione di modelli del sapere, personale e universale, facilitando connessioni e associazioni tra le parti selezionate;

- nella scoperta di nuove proprietà e relazioni tra oggetti e ambiti, offrendo nuove prospettive derivanti dalle connessioni;
- nella validazione dei campi della scienza esponendo la chiara evidenza mostrata dalle corrispondenze.

Come potete vedere in questa sequenza, ancora una volta il principio di similarità è una continuità, una successione che coinvolge, passo per passo, diversi gradi di informazioni, esattamente come il progresso umano nella conoscenza.

M. Butz scrive:

“The journey of life (is one) in which periods of stability give way to perturbations, bifurcations, complexity and even chaos, which eventually displays a new form of stability self-organizing out of non-linearity. The set of assumptions and ideas housed within chaos and complexity challenge the very bedrock of science itself. In fact, it challenges not only science but also the culture that support it” ⁽³⁷⁾.

Bibliografia

<i>Capapitolo 5°</i>		
1	Pag. 155	Da Vinci L., <i>Codice Arundel</i> , 1508
2	Pag. 155	Freud S., <i>Al di là del principio di piacere</i> , Freud - Opere, Vol. 9, Boringhieri, Torino
3	Pag. 157	Bion W.R., <i>Cogitations</i> , Karnac Books, London, 1992
4	Pag. 157	Bion W.R., <i>Taming Wild Thoughts</i> , (Edited by F.Bion)., Karnac Books, London, 1997
5	Pag. 158	Dirac P., <i>The evolution of the Physicist's picture of nature</i> , Scientific American, vol. 208, n.5, pagg. 45-53, 1963
6	Pag. 159	Peat D., <i>The blackfoot's physics</i> , Fourth Estate, London, 1994
7	Pag. 159	Walters Geoff, <i>Why do Christians find it hard to grieve?</i> , Paternoster Press, London, 1997
8	Pag. 160	Ferris T., <i>The world treasury physics, astronomy and mathematics</i> , Back Bay Books, pag.1, Boston, 1991
9	Pag. 160	Aristotele, <i>Dell'arte Poetica</i> , a cura di Carlo Gavallotti, pag. 28 in greco, pag. 29 in italiano, Fondazione Valla, Arnoldo Mondadori, Milano, 2003
10	Pag. 162	Ferris T., <i>The world treasury physics, astronomy and mathematics</i> , Back Bay Books, Boston, 1991
11	Pag. 163	Freud S., <i>Analisi terminabile e interminabile</i> , Freud - Opere, Vol. 11, Boringhieri, Torino, 1938
12	Pag. 163	Empedocle: <i>Empedocle. Poema fisico e lustrale</i> , a cura di C. GALLAVOTTI (trad. e comm.), Mondadori/Fondazione Lorenzo Valla, 1975 – pag. 20-21

13	Pag. 163	Freud A., <i>Sigmund Freud - The essentials of psychoanalysis - The definitive collection of Sigmund Freud's writing</i> , Penguin Books, Harmondsworth, 1986
14	Pag. 164	Klein M., <i>L'importanza della formazione dei simboli nello sviluppo dell'lo</i> - 1930, Scritti, pagg. 249 e segg., Boringhieri, 1978
15	Pag. 164	Orthony A. e Vosniadou S., <i>Similarity and analogical reasoning</i> . CUP, 1989
16	Pag. 165	Orthony A., <i>Bejond Literal Similarity</i> , in <i>Psychological Review</i> , vol. 86, n.3, pagg.161-180, 1979
17	Pag. 166	Orthony A., <i>idem</i> , pagg. 175-176
18	Pag. 166	Orthony A., <i>Metaphor and Thought</i> , CUP, 1993
19	Pag. 167	Taussig M., <i>Mimesis and Alterity</i> , N.Y., RoutLedge, 1993
20	Pag. 169	<i>The New Shorter Oxford English Dictionary</i> , 1993
21	Pag. 169	<i>The New Encyclopaedia Britannica</i> , 1998
22	Pag. 172	Terni P. e Pigazzini M., <i>European Managers Seminar on Unconscious and Non-linearity in Organizations</i> , IBM, Centro di Formazione, Novedrate,1996 – pro manuscriptu
23	Pag. 172	Idem
24	Pag. 173	Miller A.I., <i>Insights of genius</i> , Copernicus-Springer-Verlag, N.Y. , 1996
25	Pag. 173	Black M., <i>Models and metaphors</i> , Ithaca, N.Y., 1962
26	Pag. 173	Idem
27	Pag. 174	Peirce C.S., <i>Collected Papers</i> , Cambridge, The Harvard University Press, 1965-66.
28	Pag. 175	<i>Io ti salverò</i> , Alfred Hitchcock

29	Pag. 175	Orthony A., <i>Metaphor and Thought</i> , pag. 5, CUP, 1993
30	Pag. 175	Gentner Dedre, <i>Structure-mapping: a theoretical framework for analogy</i> , Bolt Beanek and Newman Inc., Cambridge, MA
31	Pag. 177	Gribbin J., <i>Q is for quantum</i> , pag. 109, Phonix Giant, London, 1999
32	Pag. 177	Miller A.I., <i>Insights of genius</i> , pag. 348Copernicus-Springer-Verlag, N.Y. , 1996
33	Pag. 178	Sokal A., Il Sole 24Ore, domenica 23/5, pag 32, 1999
34	Pag. 179	Mandelbrot B., A multifractal Walk down Wall Street, Scientific American Magazin February 1999
35	Pag. 180	Mill J.S., <i>Sistemi di logica deduttiva e induttiva</i> (2 vol.), Utet, 1996
36	Pag. 181	Feigenbaum M., nell'introduzione a: Peitgen H.-O.; Juergens H.; Saupe D., <i>Chaos and fractals - New frontiers of science</i> , Springer Verlag, New York, 1992
37	Pag. 182	Butz M., <i>Clinical chaos. A therapist's guide to nonlinear dynamics and therapeutic change</i> , ch. 4, Braun – Brumfield, 1998