

Esplorare il conosciuto

Inventiva progettuale per un design innovativo

Monica Moramarco

893876

RELATORE

Salvatore Zingale

18.12.2019

Politecnico di Milano

Scuola del Design

“ Il Design è riorganizzazione
del visibile ”

Peter Behrens



POLITECNICO
MILANO 1863

2018/2019
Laurea Magistrale
Design della Comunicazione

Esplorare il conosciuto

Inventiva progettuale per un design innovativo

Monica Moramarco
893876

RELATORE
Salvatore Zingale

18.12.2019
Politecnico di Milano
Scuola del Design

“ La libertà si raggiunge attraverso il superamento degli ostacoli ”

John Dewey

Quando mi sono iscritta cinque anni fa al corso di Design della comunicazione, mai avrei pensato di arrivare a questo punto. Due anni fa ci ho riprovato con la domanda per la Laurea Magistrale e grande è stata la soddisfazione di aver avuto la possibilità di portare avanti il mio percorso di studi. Ho imparato a sviluppare capacità critica e ad affrontare il progetto con una prospettiva a 360 gradi, grazie alle competenze acquisite durante questi anni di corsi e laboratori.

Tuttavia non sarei qui se non fosse per le persone che mi hanno sempre affiancata. Dedico questo lavoro alle persone che ho incontrato durante questo percorso, a quelle che mi sono state vicino, infine a me stessa, che nonostante ostacoli, rallentamenti e cadute ho sempre trovato la forza di rialzarmi e continuare la corsa.

Grazie ai miei genitori e alle mie sorelle per il supporto che mi hanno dato durante gli studi.

Grazie ad Anna per aver sopportato i miei sbalzi d'umore e i miei crolli, continuando imperterrita a motivarmi.

Grazie a Giorgia, compagna di viaggio negli studi e dispensatrice di consigli nella vita, grazie ancora amica.

Grazie alle mie amiche più strette che hanno sempre cercato di incoraggiarmi per non perdere di vista l'obiettivo nonostante i sacrifici e le difficoltà.

Infine grazie a Salvatore Zingale che ha dato ordine ai miei flussi di pensieri caotici permettendomi di arrivare alla fine di questo viaggio: grazie prof.

“ Cominciate col fare ciò che è necessario, poi ciò che è possibile. E all’improvviso vi sorprenderete a fare l’impossibile ”

/ Abstract

È pensiero comune il fatto che per fare innovazione si debba essere creativi. Ma il termine “creare” significa “produrre dal nulla”, e noi – come scriveva Charles Peirce – non abbiamo alcuna concezione dell’assolutamente inconoscibile. Sebbene sia particolarmente popolare, il concetto di creatività rimane ambiguo. Il progetto che si affida alla pura creatività è limitato, e i suoi processi risultano difficili da spiegare in quanto essa non rappresenta un attributo metodologico, bensì psicologico, ovvero un’attitudine.

Un progetto nasce dal momento che esiste un desiderio o una necessità orientati verso un fine; l’interpretazione può dare un contributo al design se la si considera come attività proiettiva o di prefigurazione, ponendosi come strumento per cogliere il superamento di un problema o di una realtà problematica. L’attività mentale dell’inventiva interpreta il mondo per

conoscerlo e trasformarlo, disegnando connessioni tra un’idea e la sua forma realizzata. “Inventare” significa trovare qualcosa che già esiste attraverso nuove combinazioni. Il designer dovrebbe iniziare a considerare la potenzialità dell’inventiva come attività mentale abduktiva che permette di trovare soluzioni possibili, partendo da ciò che esiste e che è già conosciuto: questo è fondamentale per esplorare ciò che è stato chiamato “adiacente possibile” e giungere così ad associazioni di idee grazie allo sforzo di ricerca attuato dalla propria mente. Questo significa progettare. L’inventiva progettuale precede l’innovazione.

L’intento della mia tesi è di mostrare in che modo e perché l’inventiva progettuale rappresenta uno strumento fondamentale per il ruolo del progettista grafico per sviluppare idee innovative nell’ambito del Design della comunicazione.

“ L’oggetto del ragionamento è trovare, partendo dalla considerazione di ciò che già conosciamo, qualcosa che non conosciamo ”

/ Come ragiona la nostra mente

Inferire v. tr. [dal lat. **inferre** «portar dentro; arrecare, concludere» (compl. di **in** e **ferre** «portare»), ...

a. Trarre, partendo da una determinata premessa o dalla constatazione di un fatto, una conseguenza, un giudizio, una conclusione.

Un’inferenza è un ragionamento logico, ovvero il modo in cui procede la conoscenza. Nel fare un’inferenza la nostra mente compie un percorso: parte da un oggetto noto, transita per un passaggio intermedio e arriva a conoscere un altro oggetto prima ignoto. A seconda della natura dell’oggetto di partenza, e soprattutto di

quello di arrivo, le inferenze si distinguono in tre tipi: induzione, deduzione e abduzione. Esse vengono studiate in ambito logico ed epistemologico, perché la conoscenza scientifica non può non essere inferenziale, e nell’ambito delle psicologie cognitive, dal momento che anche il comportamento umano segue movimenti inferenziali. L’importanza semiotica delle inferenze sta nel fatto che esse costituiscono la via maestra attraverso cui un’interpretazione prende forma. In particolare, l’abduzione rappresenta l’attività mentale che ci permette, partendo da un effetto/risultato, di ipotizzare una causa/caso attraverso una certa implicazione.

Inferenze e abduzioni

- 1 1 / Induzione, deduzione e abduzione
- 1 2 / Il ragionamento abduttivo
- 1 3 / Tipi, sottotipi e gradi di abduzione
- 1 4 / Abduzione inevitabile (I), selettiva (II) e inventiva (III.1) (III.2)
- 1 4 1 / L'Ellisse di Marte
- 1 4 2 / L'Angelico e Frankenstein (III.3.1) (III.3.2) (III.3.3)
- 1 4 3 / La cupola di Santa Maria del Fiore
- 1 5 / I livelli dell'interpretazione abduttiva
- 1 6 / Il macro-argomento
- 1 7 / Peirce contro i Positivisti
- 1 8 / Il super-istinto dell'uomo

1 1 / Induzione, deduzione e abduzione

• **Induzione** [in-durre = “vado verso”]: si va verso qualcosa. L'induzione è il campo della probabilità. È un modo di pensare, vedere, ragionare, che attraverso l'osservazione, la prova, ci permette di affermare che una cosa è certa.

Caso/ Questo animale (oggetto particolare)
Antecedente è un mammifero (oggetto generale)

Risultato/ Questo animale (oggetto particolare)
Consequente allatta la prole (proprietà)

Regola/ Tutti i mammiferi (oggetto generale)
Implicazione allattano la prole (proprietà)

• **Deduzione** [de-durre = “trarre da”]: si proviene da qualcosa. La deduzione, invece, se i passaggi sono asodati, ci porta ad una certezza. Se la conclusione logicamente prodotta di una induzione è una sintesi, quella di una deduzione è una tesi. La deduzione ha a che fare quindi con la certezza.

Regola/ Tutti i mammiferi (oggetto generale)
Implicazione allattano la prole (proprietà)

Caso/ Questo animale (oggetto particolare)
Antecedente è un mammifero (oggetto generale)

Risultato/ Questo animale (oggetto particolare)

Consequente allatta la prole (proprietà)

• **Abduzione** [ab-durre = “allontanamento da”]: rappresenta quindi il campo della possibilità. Si ha quando il pensiero compie un movimento laterale, spesso azzardato, oppure quando si procede a ritroso (e in tal caso è anche chiamata *retro-duzione*). L'abduzione di un arto, per esempio, è l'allontanamento di esso dal corpo. Un significato del termine inglese *abduction* è “rapimento”: questo concetto non è per noi l'accezione dominante, ma fa parte dei significati del termine.

Risultato/ Questo animale (oggetto particolare)
Consequente allatta la prole (proprietà)

Regola/ Tutti i mammiferi (oggetto generale)
Implicazione allattano la prole (proprietà)

Caso/ Questo animale (oggetto particolare)
Antecedente è un mammifero (oggetto generale)

Le inferenze quindi ci aiutano a comprendere in quale modo il segno sia effettivamente strumento di conoscenza, e non soltanto la rappresentazione di un contenuto. È importante ricordare alcuni punti fondamentali contenuti nei saggi anticartesiani di Charles Sanders Peirce.

1. Non abbiamo nessun potere di introspezione, ma ogni conoscenza del mondo interno è derivata per ragionamento ipotetico dalla nostra conoscenza di fatti esterni.

2. Non abbiamo nessun potere di intuizione, ma ogni cognizione è determinata logicamente da cognizioni precedenti. Le conoscenze precedenti permettono di formulare ipotesi.

3. Non abbiamo nessun potere di pensare senza sensi. Le conoscenze precedenti sono segni che permettono di avere una nuova cognizione.

4. Non abbiamo nessuna concezione dell'assolutamente inconoscibile. Tutto ciò avviene attraverso un procedimento logico mentale attraverso le inferenze.

1 2 / Il ragionamento abduttivo

Noi non possiamo non interpretare e non possiamo non cercare di darci una risposta. La nostra mente è abduttiva per natura. Quando reagiamo in modo spontaneo e obbligato a uno stimolo esterno, l'interpretazione di questo è un'abduzione quasi-automatica: di *primo tipo*. Se invece valutiamo fra le diverse cause possibili, scegliendone una fra le conoscenze che possediamo, questa è un'abduzione selettiva: di *secondo tipo*. Se poi la legge che unisce una causa a un effetto ancora non esiste, ma la troviamo noi, allora abbiamo prodotto un'abduzione inventiva: di *terzo tipo*.

Ma come, perché e fin dove ci è possibile inventare? Varietà e tipi di abduzione inventiva danno origine a uno sviluppo ulteriore della nostra tipologia. Si inventa per spostamento quando la soluzione a un problema la troviamo in un ambito semantico del tutto diverso (*primo*

sottotipo); si inventa quando due cose a se stanti vengono connesse come l'una causa dell'altra (*secondo sottotipo*); si inventa soprattutto quando poniamo come esistente un certo contenuto per la prima volta (*terzo sottotipo*). E questa invenzione dell'inedito può avvenire perché troviamo qualcosa che manca, o perché mescoliamo insieme dei materiali, o ancora perché predisponiamo delle reazioni chimiche, anche in senso metaforico. L'abduzione è la forma dell'invenzione, tenendo bene in mente che inventare vuol dire "trovare" ma anche "trasformare", con la forza dell'invenzione progettuale.

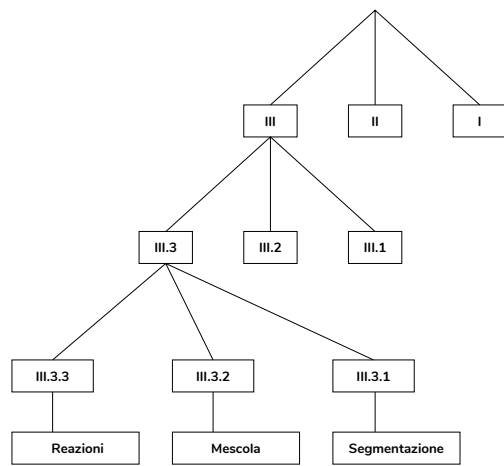


Figura 1.1 ▲
Carta muta dei tipi di abduzioni e i tre gradi della trasformazione.
Dall'alto in basso e da destra verso sinistra: i primi tre tipi di abduzioni; i tre sottotipi del terzo tipo; i tre sottotipi del terzo sottotipo o gradi della trasformazione

“Quando è necessario “tirare a indovinare”, gli uomini si trovano a essere guidati da visioni sistematiche e complessive della realtà, concezioni filosofiche, di cui essi sono più o meno distintamente consapevoli, ma che comunque stabiliscono degli abiti profondi, che determinano gli orientamenti del giudizio. Queste filosofie sintetizzano e organizzano, in base a procedimenti di generalizzazione, di analogia e di gerarchizzazione, le conoscenze e le acquisizioni culturali, sedimentate nel corso dei secoli, provenienti da estesissime pratiche sociali”. Bonfantini e Proni

1 3 / Tipi, sottotipi e gradi di abduzione

Lo schema elaborato da Massimo Bonfantini e Giampaolo Proni (1980) differenzia l'abduzione in tre tipologie:

- **primo tipo** (l'abduzione avviene quasi da sé): la legge-mediazione è data in modo obbligante e automatico o semiautomatico;
- **secondo tipo** (l'abduzione esplora e sceglie): la legge-mediazione viene reperita per selezione nell'ambito dell'enciclopedia disponibile;
- **terzo tipo** (l'abduzione *inventiva*): la legge-mediazione viene costituita ex novo, inventata.

Nell'arrestarsi di fronte a un pericolo è l'istinto che ragiona per conto nostro, mentre nell'orientamento è

l'esperienza spaziale precedente a pre-disegnare il percorso; queste matrici o schemi sono chiamati da Peirce abiti (*habits*) percettivi, comportamentali, culturali, che funzionano in noi come dispositivi di risposta agli stimoli e ai problemi del mondo-ambiente, del mondo dell'oggettualità e dell'esperienza. Per Peirce l'abito è “la tendenza a comportarsi effettivamente in un modo simile in circostanze simili in futuro”. È quindi una disposizione generale dell'azione, tale che un soggetto sarà disposto ad agire o pensare alla stessa maniera se in un caso precedente quell'azione ha portato un successo. L'abduzione di secondo tipo chiama in causa la conoscenza in toto, inducendola a un atto di esplorazione dell'ipotesi plausibile. Il terzo tipo di abduzione è un atto di invenzione. È suddiviso in tre sottotipi:

- **primo sottotipo** (*inventiva per spostamento*): la legge-mediazione è una estensione ad un altro campo semantico;
- **secondo sottotipo** (*inventiva per connessione*): la legge-mediazione connette ex novo due elementi già noti, quindi presenti nell'universo semantico dell'enciclopedia disponibile;
- **terzo sottotipo** (*inventiva per trasformazione*): la legge-mediazione introduce al suo antecedente logico un termine appositamente fatto e inventato dall'istitutore del termine.

Il risultato di quest'ultima tipologia sono nuovi oggetti della conoscenza. Si tratta di un atto di riformula-

▼ Figura 1.2
Grafo: le tipologie di abduzione, da Massimo Bonfantini e Giampaolo Proni (1980)

► Figura 1.3, 1.4, 1.5
Grafici: relazione tra Antecedente e Conseguente nell'Induzione; relazione tra Antecedente e Conseguente nella Deduzione; relazione tra Antecedente e Conseguente nell'Abduzione

<p>1. Primo tipo di abduzione (abduzione obbligata) La legge-mediazione cui ricorrere per inferire l'Antecedente dal Conseguente è data in modo obbligante e automatico o semiautomatico</p>	
<p>2. Secondo tipo di abduzione (abduzione selettiva) La legge-mediazione cui ricorrere per inferire l'Antecedente dal Conseguente viene reperita per selezione nell'ambito dell'enciclopedia disponibile</p>	
<p>3. Terzo tipo di abduzione (abduzione inventiva) La legge-mediazione cui ricorrere per inferire l'Antecedente dal Conseguente viene costruita ex novo, inventata, dando luogo ai seguenti tre sottotipi:</p>	<p>3.1 Primo sottotipo di abduzione La legge-mediazione è una estensione ad altro campo semantico di una forma di implicazione già presente nell'enciclopedia disponibile</p>
	<p>3.2 Secondo sottotipo di abduzione La legge-mediazione connette ex novo due (insiemi di) elementi già presenti nell'enciclopedia disponibile</p>
	<p>3.3 Terzo sottotipo di abduzione La legge-mediazione introduce al suo Antecedente logico un termine appositamente inventato</p>
	<p>Abduzione per segmentazione e riempimento di varchi Abduzione per mescola di materiali Abduzione per reazione chimica</p>

zione e trasformazione dell'oggettualità esistente; i tre gradi di questa trasformazione sono:

- **segmentazione e riempimento di varchi;**
- **mescola di metalli;**
- **reazione chimica.**

Il pensiero del futuro guida le azioni del presente, ma per progettare le azioni future abbiamo bisogno di un congegno mediatore; esso coincide con l'attività progettuale. Il design è *machinery* e *medium* verso il futuro. Due possono essere le ragioni per cui la ricerca è lotta: perché comporta lo sforzo del superamento, oppure per il suo carattere di disaccordo con la conoscenza disponibile. Ogni processo di conoscenza prende avvio da uno stato di stallo, ed è lecito pensare che questo si manifesti in diversi modi: mancanza, ciò che non c'è

ma dovrebbe esserci; inadeguatezza, ciò che c'è ma non nel modo in cui dovrebbe essere; insoddisfazione, ciò che c'è ma non come vorremmo che fosse; disagio, ciò che c'è ma sarebbe meglio che non ci fosse. Oggettualità e problematicità sono l'avvio dell'inventiva perché l'oggetto per la mente è sempre un ostacolo, un enigma che pone interrogativi e stimola a pensare il proprio superamento. L'abduzione è un "pensiero laterale", un discostarsi dalle vie già segnate. Siamo indotti per abito mentale a stabilire confronti, a scorgere somiglianze e differenze, e per questo il ricorso alla visualizzazione è inevitabile. Il ruolo dell'immagine e dell'immaginazione nella formazione dei concetti è spesso stato determinante: Einstein, Heisenberg, Bohr hanno esplicitamente riconosciuto questo ruolo come motore della ricerca e dell'invenzione scientifica. La conoscenza del nuovo passa attraverso il confronto con il già conosciuto.



“ L’unico modo di comunicare direttamente un’idea è per mezzo di un’icona; e ogni metodo indiretto di comunicare un’idea deve dipendere per la sua istituzione dall’uso di un’icona ”

Charles Sanders Peirce

1 4 / Abduzione inevitabile (I), selettiva (II) e inventiva (III.1) (III.2)

L’abduzione è un’interpretazione. A partire da un effetto (o conseguente) risaliamo alla sua causa (o antecedente) formulando per ipotesi una legge-mediazione che le collega. Ma non sempre ciò avviene secondo le medesime modalità. Con giochi di illusione sono i trompe l’oeil fin dal lontano Rinascimento, dove la pittura simula la prospettiva inventando spazi inesistenti: noi siamo indotti, per abduzione spontanea, a “vedere” la profondità spaziale. Questo è il primo tipo di abduzione, quella che tutti compiamo senza riflessione consapevole, semi-automaticamente, quella che di fatto incontriamo e non possiamo non mettere in atto, spesso ingannandoci.

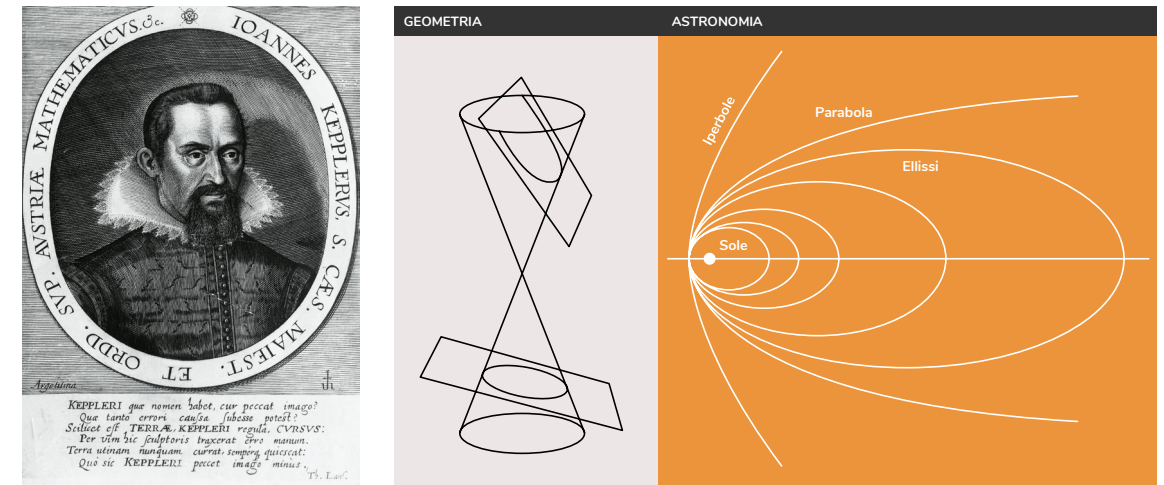
Che cosa succede quando aspettiamo il tram o l’autobus alla fermata e questo non arriva? Iniziamo a formulare ipotesi sul motivo del suo ritardo. Ci facciamo domande, inevitabilmente: perché l’autobus non arriva? Un guasto o sciopero improvviso? E altrettanto

inevitabilmente diamo risposte ipotetiche. Ogni risposta è infatti, in questo caso, un’abduzione di secondo tipo, di selezione di una legge-mediazione (di una causa possibile) fra le conoscenze che ognuno di noi possiede. Allo stesso modo, quando suona il telefono è inevitabile chiedersi, prima di verificare: “Chi starà chiamando?”, oppure quando qualcuno suona alla porta, ma non attendiamo nessuno. Si seleziona una tra le possibili soluzioni. La più temuta o la più desiderata? Ogni campo d’indagine vuole il suo stile di abduzione.

1 4 1 / L’Ellisse di Marte

Keplero nei suoi studi astronomici, cercò in tutti i modi di prendere dentro Marte in una circonferenza, senza riuscirci. Sapendo che la circonferenza e l’ellisse erano le due uniche coniche chiuse, scartata la circonferenza, assunse l’ellisse. La previsione fu confermata. Questo voleva dire che l’ellisse, conosciuta e studiata dalla geometria, poteva essere applicata nello spazio fisico dell’a-

▼ Figura 1.7
Le coniche e il sistema solare: dalla geometria all’astronomia



▲ Figura 1.6
Giovanni Keplero (Johannes Kepler 1571 – 1630) scoprì le omonime leggi che regolano il movimento dei pianeti

stronomia. Abduzione inventiva per spostamento di forma o legge ad altro campo semantico: primo sottotipo del terzo tipo. Non c’era verso di prendere dentro Marte in una circonferenza, ma in un’ellisse sì.

Del resto come già detto, la circonferenza e l’ellisse sono le due uniche coniche chiuse; se si cerca la regolarità, scartata la circonferenza non si può che assumere l’ellisse. Confermata la previsione, l’abduzione innovativa e rivoluzionaria funziona e una nuova conoscenza è ora patrimonio di tutti. Questo voleva dire che l’ellisse, conosciuta e studiata dalla geometria, andava bene an-

che nello spazio fisico dell’astronomia. Il neoclassico riprende elementi stilistici, proporzioni e canoni dell’età classica, ma trasposti in un linguaggio architettonico differente per contenuti e usi. Il Crystal Palace di Joseph Paxton invece, rappresentò nel 1851 la prima opera in vetro e acciaio di tutta Europa: una tecnologia diffusa e consacrata dagli esponenti del Razionalismo dei primi decenni del Novecento. Ma qui l’invenzione è differente, consiste nell’immaginare un modulo sull’esempio del metodo costruttivo adottato per le serre. Ossia, abduzione di terzo tipo e secondo sottotipo: combinazione inedita di moduli di costruzione già noti.

▼ Figura 1.8
La sedia *Thonet*: l'inizio della produzione in serie



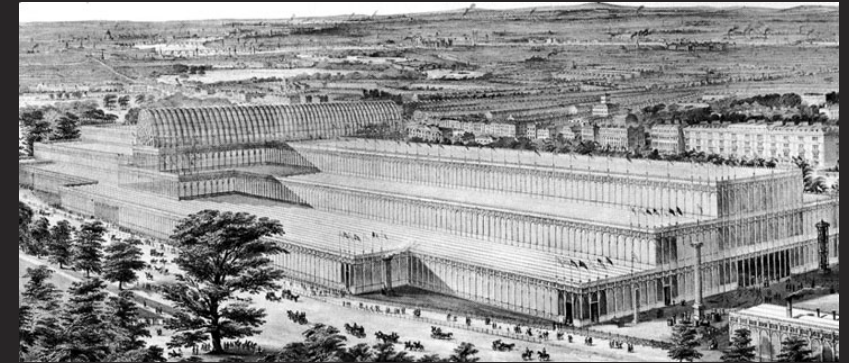
La sedia *Thonet* è un'abduzione di terzo tipo terzo sottotipo. La nuova tecnica di produzione, brevettata da Michael Thonet nel 1841, prevedeva la piegatura a caldo del legno, tecnologia mai utilizzata prima. Il suo brevetto inaugura una prima grande produzione industriale di sedie tutt'oggi unica nel suo genere. Seguiranno innumerevoli modelli, dal disegno più comune alle sedie d'autore di Aalto, Breuer, Mies van der Rohe, Ponti, Riethveld, Wright, ecc.

1.4.2 / L'Angelico e Frankenstein (III.3.1) (III.3.2) (III.3.3)

L'atomo di Bohr è un esempio di abduzione di terzo sottotipo del terzo tipo, in cui rientrano tutte le invenzioni di nuove qualità, nuove categorie, nuovi predicati, nuovi termini teorici e nuove relazioni.

Il nuovo blu escogitato dal Beato Angelico rientra nel terzo sottotipo delle abduzioni di terzo tipo. Si può supporre che fra l'azzurro di Giotto e il cobalto della pittura bizantina, il Beato Angelico avesse studiato e sperimentato, attraverso tentativi di combinazione cromatica, il suo blu, colmando un varco inesplorato nella pittura dell'epoca. È questo il primo dei tre gradi della trasformazione inventiva. Come il blu del Beato Angelico anche molti suoni della musica rock sono stati generati per riempire un varco nell'esperienza musicale, come segni di apertura verso inedite sonorità, indici di ricerca di nuovi passaggi, spazi ideali. Ne è esempio eccelso l'inedito modo di trarre note mai ascoltate da una chitarra elettrica di Jimi Hendrix, che dilaniava le corde della sua Fender per dischiuderla verso un mondo sonoro estraneo alle abitudini e dilatarne i significati.

▼ Figura 1.9
Una raffigurazione del Crystal Palace di Joseph Paxton (1851)



▲ Figura 1.10
Beato Angelico, *Annunciazione*, Madrid, Museo del Prado (1430)

“ La scoperta che ho fatto e che io chiamo Eliografia, consiste nel riprodurre spontaneamente, attraverso l’azione della luce, con gradazioni di tinte dal nero al bianco, le immagini ricevute nella camera oscura ”

Joseph Nicéphore Niépce



◀ Figura 1.11
Joseph Nicéphore Niépce, *Vista dalla finestra a Le Gras* (1826 circa), ritenuta la più antica delle foto sopravvissute e dunque prima immagine della storia della fotografia

L’invenzione della “creatura” di Frankenstein nasce da corpi dilaniati. Nella storia inventata nel 1818 da Mary Shelley, la prima storia di *Science Fiction*, il Doktor Frankenstein aveva costruito il mostro con una procedura di taglia, cucì, incollò, mescolando materiali (secondo grado della trasformazione), con metodo più da muratore che da ingegnere, come invece si procederebbe oggi.

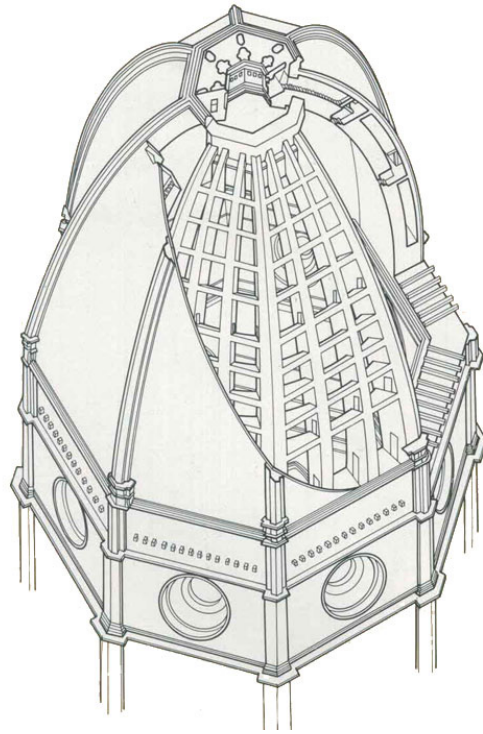
Un vero materiale prodotto per mescola è il vetro, composto da silice, alcali, carbonato di calcio, ossido di piombo, acido borico, macinati e mescolati insieme in date proporzioni secondo la qualità che si vuole ottenere: vengono sottoposti a fusione; si ottiene un amalgama che raffreddata e divenuta pastosa viene poi lavorata.

Infine, le reazioni chimiche costituiscono il terzo grado di trasformazione della materia. La prima fotografia di Joseph Niepce del 1826 ne è un esempio. La fotografia è qui intesa soprattutto come impressione dell’immagine attraverso un procedimento che sfrutta le variazioni prodotte dalla luce su determinati materiali, ma allo stesso tempo come incontro tra la scienza chimica, l’ottica e la cultura pittorica della prospettiva rinascimentale. A volte, insomma, anche le idee vanno “mischiate” e fatte reagire. Le reazioni chimiche hanno ovviamente anche dato luogo a tutti i materiali plastici e sintetici che hanno segnato la produzione di beni di consumo e condizionato gli stili di vita di noi tutti, nel corso del Novecento, definito “il secolo del petrolio”.

1 4 3 / La cupola di Santa Maria del Fiore

Un esempio che mette bene in evidenza la forza della visione inventiva nella risoluzione di problemi, dello sguardo interpretativo che di fronte a un impedimento problematico è in grado di scorgere la via d'uscita e, insieme, di proporre nuovi modelli artistici o tecnici. Si tratta della cupola di Santa Maria del Fiore a Firenze e del concorso del 1418 vinto da Filippo Brunelleschi. Il problema era questo, come spiega Giulio Carlo Argan: «La cupola non poteva essere costruita con i mezzi tecnici a disposizione. Una cupola in costruzione doveva essere sorretta, fino alla chiusura finale del sistema delle forze nella chiave di volta, da grandi armature lignee (cèntine); e non si potevano fare cèntine così grandi», perché, forse, a Firenze «le maestranze preparate a compiti così vasti erano scomparse».

Il Brunelleschi intravede una soluzione e, prosegue Argan, «inventa una nuova tecnica, e non per costruire cèntine, ma per permettere alla cupola di autosostenersi nel corso della costruzione». È il suo sguardo a trovare e scorgere il modello da cui partire. Là dove gli altri vedevano solo una struttura muraria, che avrebbe trovato stabilità solamente dopo aver posto la chiave di volta, Brunelleschi vede, per astrazione, una semisfera composta da meridiani e paralleli. I meridiani sono gli archi,



i paralleli le sezioni orizzontali della cupola che costituiscono dei perfetti anelli concentrici posti uno sull'altro. Puntando sui paralleli, e sostenendo le pietre di costruzione, finché questi non formano un anello intero, ogni anello poteva essere sostenuto dall'anello sottostante, senza impalcatura di sostegno.

◀ Figura 1.12
Filippo Brunelleschi vinse nel 1418 il concorso per la costruzione della cupola di Santa Maria del Fiore a Firenze; egli mise in evidenza la forza della visione inventiva e dello sguardo interpretativo nella risoluzione di un problema

1 5 / I livelli dell'interpretazione abduttiva

La percezione è un flusso inferenziale solidale e continuo, quindi unito, in cui si trapassa dalla premessa di dati risultante, attraverso la mediazione di una connessione unificante secondo regola, all'insorgenza del caso, che dispiega e ricomprende i dati a un livello di senso superiore. Bonfantini propone un modello dei livelli dell'interpretazione nella cognizione:

0. *impatto stimolo - Sistema nervoso centrale*
1. *sensazione*
2. *percezione*
3. *giudizio percettivo*
4. *giudizio in termini di cose ed eventi osservabili, di rapporti casuali o funzionali fra cose ed eventi, di rapporti selezionati e misurati*
5. *teoria scientifica*
6. *filosofia della natura regionale*
7. *ontologia-gnoseologia*

Le tre leggi che determinano i rapporti fra i livelli dell'interpretazione sono le seguenti:

- **prima legge.** Quella dell'inventiva ascendente dell'interpretazione: ciascun livello di interpretazione motiva lo stabilirsi del livello superiore, quindi ogni interpre-

tazione è interpretazione di un livello immediatamente inferiore. La sensazione è interpretazione di stimoli; la percezione interpretazione di sensazioni; il giudizio percettivo interpretazione di percezioni; il giudizio cosale interpretazione di giudizi percettivi; le teorie scientifiche interpretazioni di giudizi cosali; le filosofie unificazioni e interpretazioni generali delle nozioni acquisite ai livelli inferiori. Ogni livello è innovatore del precedente e sorge per rispondere alle domande poste dal livello inferiore;

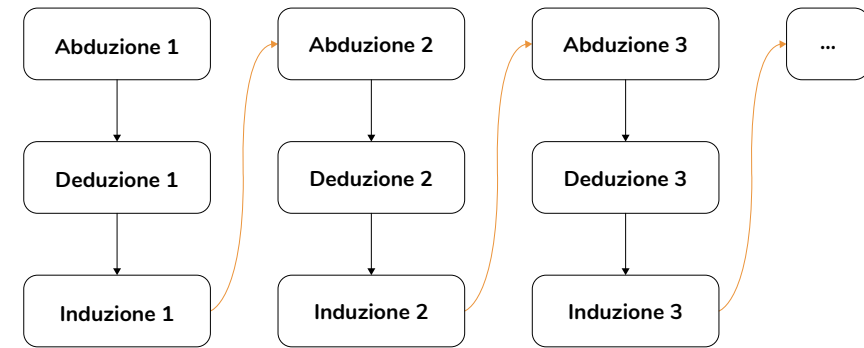
- **seconda legge.** È quella dell'ispirazione dell'interpretazione discendente dal livello superiore. Dato il carattere abduttivo dell'interpretazione essa deve costituire la sua ipotesi anche sulla base di analogie con le più ampie visioni dei fatti con tesi largamente comprensive già presenti nella cultura. L'interpretazione si trova a dover mediare fra l'esigenza ordinatrice ispirata dal livello superiore e quella di adeguatezza al livello inferiore;

- **terza legge.** È quella della verifica nel livello inferiore dell'interpretazione. Ogni giudizio interpretativo sorge automaticamente come conoscenza del livello inferiore che consenta quindi la previsione delle sue insorgenze. Dunque, la verifica di ogni giudizio interpretativo sta precisamente nel riscontro dell'efficacia previsionale al livello inferiore.

“ L’unico modo di scoprire i principi in base a cui si deve costruire una cosa è considerare che se ne debba fare dopo che sia stata costruita ”

Charles Sanders Peirce

► Figura 1.13
Grafo: le successioni nel macro-argomento



1.6 / Il macro-argomento

“Quello che si deve fare con l’ipotesi è trarne le conseguenze per deduzione, confrontarle con i risultati degli esperimenti per induzione, e scartare l’ipotesi e provarne un’altra non appena la prima, come è presumibile, verrà rifiutata. Non possiamo sapere quanto ci vorrà prima che ci imbattiamo nell’ipotesi che resisterà a tutte le prove, ma speriamo che alla fine succeda”. Charles Sanders Peirce (CP 7.220)

Ma come stanno insieme le tre forme di ragionamento, le tre inferenze, deduzione, induzione e abduzione? Quale ruolo svolgono nella nostra attività interpretativa, dalla più quotidiana alla più inventiva? Per rispondere, immaginiamo un uomo del paleolitico di nome Petrus Petrosus, che vogliamo pensare fermo a riflettere e ragionare davanti alla sua caverna mentre fuori piove. Piove e il terreno si bagna. Petrus Petrosus riconosce così, in questa elementare d’osservazione, la forma del porre una connessione come la forma universale di ogni legge;

egli separa logicamente i due fenomeni percettivamente uniti, la pioggia e il terreno bagnato, sua conseguenza. Distingue cioè fra le premesse, o elementi singoli costituenti (*prima* piove; *poi* il terreno si bagna), e la sintesi conclusiva dell’induzione che pone la legge (*quando* piove il terreno si bagna). Il terreno bagnato è l’effetto della pioggia e la pioggia è causa (probabile) delle pozze che troviamo sulle strade di campagna. Allo stesso modo possiamo dire che l’alba comporta (porta con sé) l’aurora, e che dopo la bassa marea si presenta l’alta marea in una sua ciclicità naturale. L’induzione è la connessione tra una causa e il suo effetto.

Ma un effetto può essere il risultato di più azioni, di più cause naturali o di diverse cause artificiali, del cieco fato o di moventi animali o umani. Non è detto che un effetto sia sempre riconducibile a una sola causa. Nell’induzione la connessione tra una causa e un effetto è retta dalla probabilità. Oltre che osservazione, l’induzione può essere sperimentazione e verifica, o sintesi combinatoria, quando serve a mettere in rapporto i dati osservati e in tal modo a precisare ipotesi scientifiche.

Il macro-argomento è l’unione di induzione, deduzione e abduzione. Peirce definisce la forma dell’abduzione come forma logica nel quadro di una teoria esaustiva dell’argomentazione. I cardini di questa teoria sono due tesi fondamentali:

- la prima sostiene che nel processo della conoscenza si danno solo tre tipi di argomentazioni, argomenti o inferenze che dir si voglia, ovvero induzione, deduzione e abduzione;
- la seconda ritiene che nel processo della conoscenza i tre tipi di inferenza si susseguono in un ordine costante e obbligato, venendo a comporre una sorta di “macro-argomento” che ha nell’abduzione il suo primo momento di premessa, nella deduzione il suo secondo

momento di analisi, nell’induzione il suo terzo momento, di verifica.

La prima tesi poggia su tre ordini di considerazione: di filosofia generale, di fenomenologia e di analisi logica. Le considerazioni di analisi logica sono le più semplici e le più facilmente persuasive, almeno a livello più immediato di riflessione. Infatti, gli elementi che possono entrare in gioco in un qualsiasi processo inferenziale sono le tre proposizioni del sillogismo, ovvero nella terminologia adottata da Peirce, *caso*, *risultato*, *regola*; allora, un elementare calcolo combinatorio mostra che questi tre elementi possono essere ordinati in sei modi possibili, i quali presentano a due a due il medesimo termine finale, che è uno dei tre elementi stessi. La conclusione è l’elemento che caratterizza una derivazione inferenziale.

“ Chi possiede il senso della possibilità non dice qui è accaduto questo o quello, accadrà, deve accadere; ma immagina: qui potrebbe, o dovrebbe accadere la tale o tal altra cosa: [...] ”

Robert Musil

“ Il senso della possibilità si potrebbe anche definire come la capacità di pensare tutto quello che potrebbe essere, e di non dar maggior importanza a quello che è, che a quello che non è [...] ”

Robert Musil

1.7 / Peirce contro i Positivisti

I Positivisti sostengono il primato dell'induzione nel processo di conoscenza; Peirce ritiene che i Positivisti sopravvalutino la funzione dell'induzione e svalutino quella della costruzione dell'ipotesi, sostenendo che la sola funzione dell'induzione è quella di validare sperimentalmente una teoria negando il pensiero che questa, insieme alla deduzione, possa mai dare luogo a una nuova idea.

Secondo Peirce, tutte le idee della scienza nascono attraverso l'abduzione, dal momento che questa consiste nello studio dei fatti e nell'escorazione di una teoria per spiegarli. È proprio la funzione pragmatica e progettuale della conoscenza, il suo essere colta al futuro, all'anticipazione, alla previsione, all'ulteriore scoperta, che impone il primato della teoria rispetto al dato sensoriale, la quale ha solo valore di inesorabile riscontro. Il pensiero peirceiano esalta il carattere intrinsecamente originale, creativo e innovativo dell'abduzione. L'abduzione è sintetica e innovativa e con ciò anche rischiosa, dal momento che il valore di verità della conclusione

abduzione non è normalmente determinato dalla validità delle premesse (che possono essere vere mentre la conclusione falsa). L'abduzione consiste nell'attribuzione al soggetto dell'indagine, individuato nella premessa che esprime il risultato, delle caratteristiche espresse nella regola. Quindi sia la dose di rischio supplementare rispetto alle premesse sia il grado di novità della conclusione abduzione dipendono dai rapporti che intercorrono fra le due proposizioni che costituiscono la premessa maggiore. Quando si ha totale implicazione reciproca fra antecedente e conseguente, ovvero quando vi è una corrispondenza biunivoca fra quanto espresso da entrambi, allora l'ipotesi è apparente: non esprime alcun rischio supplementare e la medesima conclusione dell'abduzione può essere raggiunta invertendo il rapporto fra le due proposizioni della premessa maggiore da una deduzione. Se il grado di novità della conclusione abduzione dipende dal tenore della premessa maggiore, è chiaro che il carattere propriamente inventivo o di scoperta dell'argomentazione abduzione non sta nell'inferenza, bensì nell'interpretazione del dato o risultato, il quale viene considerato come occorrenza particolare della conseguenza tipica di una legge o principio generale.

Nella scelta della premessa maggiore si esercita tutta l'immaginazione del ricercatore, e qui sta propriamente la radice della maggiore o minore novità della conclusione abduttiva. Si può dire quindi che l'abduzione è tanto più innovativa quanto più è *insolito* l'accostamento fra conseguente e antecedente, ovvero quanto più è remoto il campo semantico dell'antecedente rispetto al campo semantico del conseguente. Quando la premessa maggiore connette il risultato a una sua causa possibile remota e poco appariscente, la novità dell'abduzione è più marcata, ed evidentemente ancora più netta e più forte è la novità dell'abduzione quando il principio espresso nella premessa maggiore è una legge teorica nuova, anziché una legge scientifica universalmente accettata. In tal caso, la conclusione abduttiva è una "nuova idea" in senso assoluto: non è nuova solo l'applicazione del principio generale al soggetto dell'indagine, ma è nuovo anche il principio stesso.

1 8 / Il super-istinto dell'uomo

Noi uomini abbiamo una pratica sociale inventiva e multiforme rispetto alle altre specie animali. Reinterpretando in modo radicalmente materialista Peirce, si può dire che l'inventiva umana si radichi in una plastica facoltà a priori, una sorta di *super-istinto* formale. Ma come si configura questo A Priori biologico? La configurazione dell'A Priori che propone Bonfantini muove dalla consapevolezza che allo sguardo filosofico odierno l'A Priori, determinato in Cartesio e da Kant, si presenta quale fonte vuota, indeterminata e determinante, quale

principio operante dell'astrazione, della connessione e dell'inferenzialità; egli propone quindi un A Priori come apparato precategoriale di facoltà di interpretazioni.

Alla base delle tre funzioni interpretative (progettuale, conoscitiva e produttiva) che entrano nella costituzione di ogni forma interpretativa e di ogni piano della significazione nella società, stanno le tre facoltà:

- semiosico-cognitiva come capacità di dare senso all'esperienza e di esprimere con consapevolezza il rapporto io-mondo;
- progettuale del desiderio;
- produttivo-trasformativa della prassi.

Ogni funzione interpretativa richiede il fungere solidale di tutte e tre le facoltà, le quali sono necessariamente compresenti e interdipendenti. La realtà sociale come mondo dell'interpretazione umana non è riducibile alla dimensione semiosico-cognitiva, benché questa costituisca la rete di comprensione della totalità del mondo dell'interpretazione umana; infatti, nell'interpretazione produttiva e in quella progettuale essa è subordinata alle intenzionalità dominanti, quali la prassi trasformata e del desiderio. Questo dottrina dell'A Priori poggia sull'ipotesi fondamentale che l'agire umano sia essenzialmente da un lato inferenziale, dall'altro sorgente di contraddizione; lo stesso sorge quindi come risultato di una contraddizione fra il soggetto umano ricco di bisogni intenzionalmente disposti

“ L'uomo sarà innanzitutto quello che avrà progettato di essere ”

Jean-Paul Sartre

► Figura 1.13
Grafo: tratto dalle lezioni di semiotica del prof. Zingale

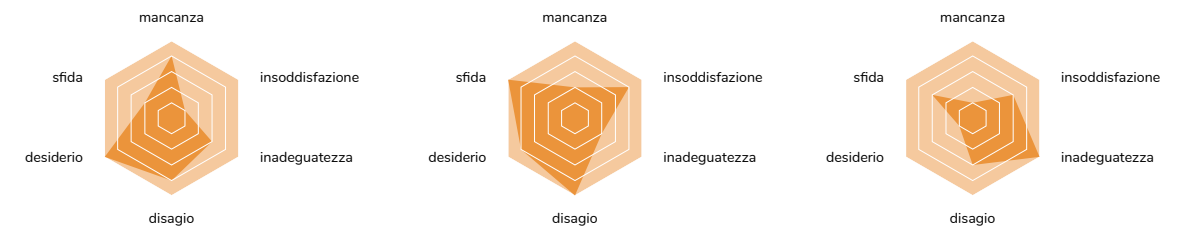
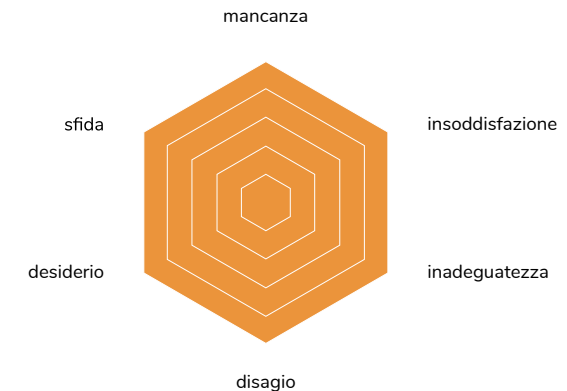
e una determinata situazione oggettiva che si oppone a questi. Ciò porta a identificare una situazione oggettiva come problema o interpretazione fondata di un ciclo di interpretazioni.

Ma se l'agire umano è intrinsecamente logico e razionale nel suo senso più pieno, facendo sì che l'uomo non sia solo nel conoscere ma anche nel fare "animale razionale" capace di apprendimento, come si spiega che molti abbiano rivelato la presenza di margini di irrazionalità nei suoi comportamenti? Il difficile non sta nell'interpretazione di una prova vissuta, ma nel convincersi a vivere prove che possono distruggere prudenti abitudini precedenti. Il carattere rischioso dell'inno-

vazione nella vita individuale come nel sistema sociale emerge chiaramente dal confronto con l'innovazione scientifica: mentre una nuova teoria si instaura come dominante dopo che è stata validata, una conversione nella vita individuale si instaura necessariamente prima di essere confortata da prove positive, solo sulla base di prove negative patite dal vecchio sistema di vita ormai inadeguato rispetto ai problemi insorgenti. Conversione e rivoluzione sono scommesse razionali e seguono la logica dell'interpretazione progettuale: prima la prova (negativa), poi l'ipotesi (soluzione che bisogna dare al problema). Esse sono rischi sul futuro, scommesse che appoggiano sull'osservazione e l'interpretazione dei fatti e sull'argomentazione di un progetto, quindi razionali.

Cos'è un problema?

- **Mancanza:** ciò che ancora non c'è ma che vorremmo esistesse
- **Insoddisfazione:** ciò che c'è ma non è come vorremmo che fosse
- **Inadeguatezza:** ciò che c'è ma non nel modo in cui dovrebbe essere
- **Disagio:** ciò che c'è ma che sarebbe meglio non ci fosse
- **Sfida:** ciò che spinge a superare dei limiti e a cercare il possibile
- **Desiderio:** ciò che non abbiamo e che vorremmo avere



Inventiva e metodo

- 2 1 / Le due vie dell'inventiva
- 2 2 / Da interpretazione a interpretazione
- 2 3 / Scelte e progetto
- 2 4 / Filosofia della composizione di Edgar Allan Poe
- 2 5 / Un processo dinamico
- 2 6 / Atti mentali
- 2 7 / Una meta da rincorrere
- 2 8 / Storia di una slitta
- 2 9 / Storia di una sedia
- 2 10 / Filosofia e storia dell'inventiva (dialogo con Giampaolo Proni)



“ Genius is the result of thinking ‘till you turn a corner and find yourself in another world. Genius is above reasoning ”

Charles Sanders Peirce

2 1 / Le due vie dell'inventiva

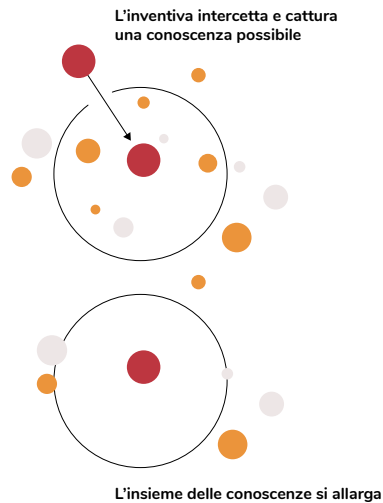
Di fronte al problema di determinare senso e forma dell'inventiva, il club Psòmega risponde disponendo due vie: ma è una che rappresenta la più giusta e l'altra è compresa in essa, oppure ci sono effettivamente due tipi o gradi di inventiva umana o due poli fondamentali entro cui si dispone il continuo degli atti mentali umani riguardati nella prospettiva dell'inventiva?

Bonfantini, alla fine del suo scritto del 1985 *Il moderno*, ipotizzava fosse corretta la seconda opzione, ovvero quella a sostegno dell'esistenza di due gradi differenti di inventiva: la prima di modalità selettiva, più cauta; la seconda di modalità innovativa e trasformativa, più audace. Ritrovare la forma o le forme dell'inventiva, ritrovare o escogitare o inventare la regola o delle regole per inventare, equivarrebbe forse a rendere mutuamente insanabile l'inventiva e comunque aiuterebbe a intensificare la pratica tentativa. Ma se è vero che l'inventiva è un'attività aperta e avventurosa, i suoi frutti sembrerebbero con ciò dover essere necessariamente impre-

vedibili. L'inventiva, o almeno il buon successo dell'inventiva, assume così apparentemente la connotazione della casualità, del miracolo; ma come si può insegnare a compiere miracoli? Come si può tradurre in precise istruzioni per l'uso la via di acquisizione di un abito o di più abiti di una tecnica o di più tecniche per essere inventivi? Forse imparare e insegnare l'inventiva è interessante e possibile proprio perché i principi che la fanno funzionare non sono né la pura fortuna né la logica meccanica della derivazione di un sistema chiuso di assiomi, ma sono principi mobili e in continua espansione della saggezza immaginativa, che seduce la fortuna e dispone a suo piacere degli assiomi e delle regole del gioco, assumendoli, obliandoli, trasformandoli, inventandoli.

Il nostro pensiero inferenziale è così caratteristicamente propositivo-progettuale-ipotetico, volto verso il futuro, perché siamo mossi dal desiderio. Proprio per questo motivo, e data l'esigenza di soddisfacimento, il nostro pensare è innovativo, perché costretto a immergersi nella materialità per placare o scaricare la tensione continuamente alimentata dagli stimoli endogeni dei

▼ Figura 2.1
Grafo: tratto dalle lezioni di semiotica del prof. Zingale



bisogni fondamentali: fame, respirazione, sessualità. L'invenzione passa attraverso la trasformazione perché il desiderio ha bisogno della materialità e della reattività chimica. E ogni esperienza è significativa, è interpretante, segno dei fattori oggettuali che l'hanno determinata, proprio perché non riproduce qualcosa di precedentemente dato, ma ce ne dà una selezione o una scelta. L'interpretante è una trasformazione del suo oggetto e il nostro mondo, che viviamo, pone nuovi problemi.

2 2 / Da interpretazione a interpretazione

L'abduzione, come sappiamo, è quella modalità logica per cui, a partire da un oggetto o un evento, visto e inteso come effetto, la mente è in grado di risalire alla sua causa

possibile. Questa inferenza non avviene però meccanicamente, dalla regola alla sua applicazione, come nella deduzione, né procede per progressivi accostamenti mettendo insieme i dati sparsi osservati nell'esperienza, come nell'induzione; l'abduzione muove per salti e per azzardi immaginosi e incerti. L'abduzione è un "pensiero laterale", un ragionamento ipotetico che si sposta e discosta dal mondo conosciuto e che si spinge, per necessità o per avventura, per le vie del nuovo. È il pensiero verso la ricerca.

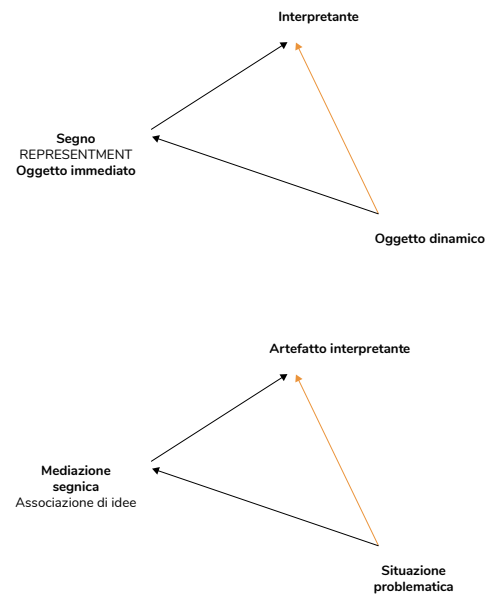


Figura 2.2, 2.3 ▲
Grafo: triangolo semiotico di Peirce e sua declinazione nel Design

“ L'unico modo di comunicare direttamente un'idea è per mezzo di un'icona; e ogni metodo indiretto di comunicare un'idea deve dipendere per la sua istituzione dall'uso di un'icona ”

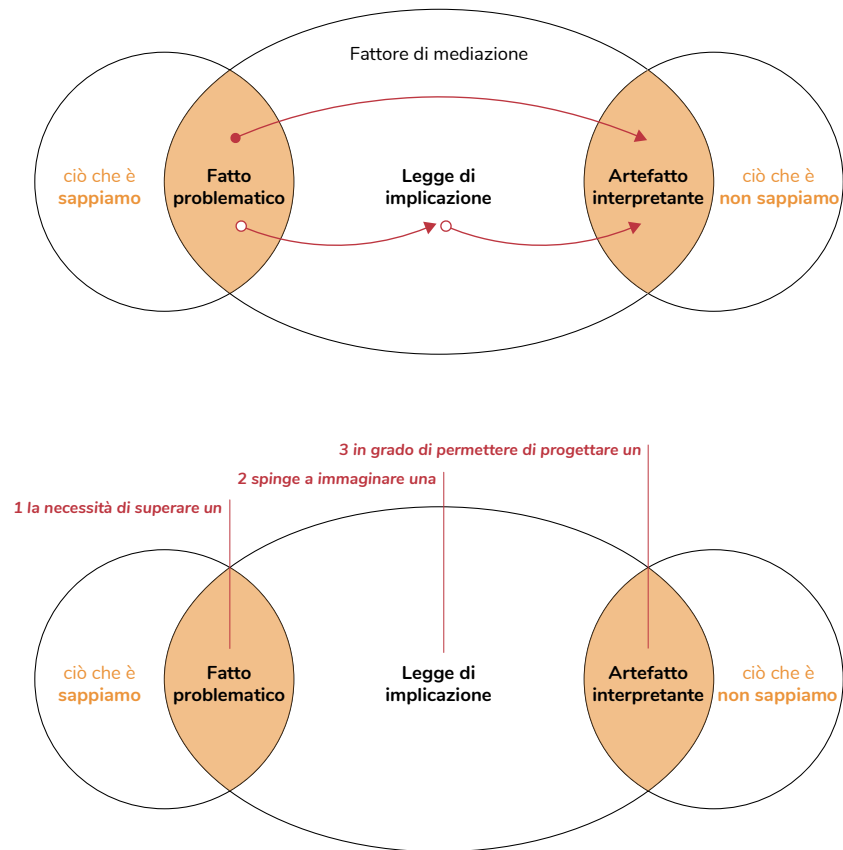
Charles Sanders Peirce

In molti ambiti, come nell'indagine scientifica, nella storiografia o nella detection, questo pensiero laterale ricostruisce un evento passato, o comunque esistente, seppure non ancora scoperto o presente nella coscienza. L'abduzione permette anche di guardare in avanti: non si limita solo a svelare ciò che è stato, ma permette anche di rappresentare ciò che può essere, interpretando un senso futuro. L'abduzione allora può essere considerata come un atto di prefigurazione: scorge l'assente possibile, fa vedere ciò che ancora non c'è, o che è lontano e fuori dal nostro orizzonte. Per molti aspetti allora, l'abduzione va pensata anche come una sorta di vista mentale che estende il campo visivo dalla dimensione puramente fenomenica (ciò che vediamo) a quella immaginativa (ciò che potremmo vedere). Da qui la sua forte connessione con l'icona: non solo perché la conoscenza si manifesta più immediatamente in immagini, come dichiarava Albert Einstein, ma soprattutto perché essa stabilisce, tra le conoscenze disponibili e le conoscenze da acquisire, una continua rete di somiglianze, una segnicità iconica che permette al sapere di prosperare, muovendo e spostandosi da interpretazione a interpretazione.

Le conseguenze di questa visione portano alla costruzione teorica forse più originale di Charles Sanders

Peirce: la *semiosi illimitata*. Secondo questa teoria, ogni interpretazione si appoggia fatalmente a interpretazioni precedenti e non si dà conoscenza che non sia preceduta da altra conoscenza. Allo stesso tempo, ogni interpretazione genera interpretazioni successive. Il nuovo quindi, è qualcosa che viene sempre trovato, cioè inventato, mai propriamente "creato". Il nuovo è lievitato dal vecchio. La semiosi illimitata regola così le azioni interpretative che stanno alla base del nostro agire quotidiano; è il processo attraverso cui costruiamo il senso, attraverso cui elaboriamo le nostre poetiche e i nostri progetti. Ma, se conoscenza e semiosi sono un ciclo in cui il nuovo si genera dal vecchio, e se la generazione del senso è un salto del pensiero abduittivo e inventivo, un tale salto avrà una spinta tanto maggiore quanto più solido sarà il suo punto d'appoggio: quanto più in grado di costruire, trovare e scegliere e quindi seguire i modelli che la storia e l'esperienza ci mettono a disposizione. L'attenzione ai modelli, al ruolo della progettazione nella costruzione di teorie, nell'elaborazione di abiti e stili di vita, è quindi un ulteriore sguardo all'intento dell'abduzione e dell'attività inventiva. Perché nell'inventiva si ha pur sempre necessità di costruire un modello, oppure di prendere qualcosa come tale, anche semplicemente di seguire modelli sperimentati.

▼ Figura 2.4
Grafo: abduzione proiettiva



“ Siamo conservatori, amiamo immagini che ricordano altre immagini ”

“ Preferisco cominciare con la considerazione di un effetto. Poi mi guardo intorno per cercare combinazioni di eventi, o toni, tali da aiutarmi nel modo migliore a costruire quell'effetto ”

Edgar Allan Poe

2 3 / Scelte e progetto

C'è del metodo nell'invenzione? C'è una via sicura per arrivare laddove vogliamo arrivare? La discussione è aperta. In ogni caso, una semiotica del progetto presuppone una semiotica della scelta o decisione: è sì un fatto cognitivo ma anche il prodotto della nostra attività interpretativa. Ogni scelta è un contributo alla costruzione di senso: scegliere fra due strade, fra due azioni che danno luogo a diverse conseguenze, significa interpretare uno stato presente in previsione di uno futuro.

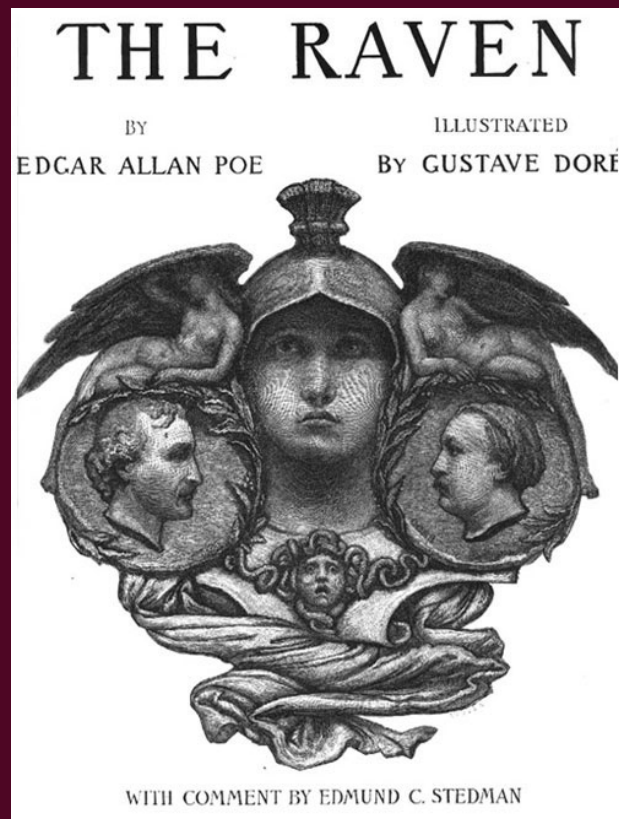
Il nostro sguardo è interpretativo specie quando è in grado di vedere attraverso fatti e oggetti, di valutare gli effetti di una scelta. Determinante è allora l'idea che ogni segno, ogni oggetto e ogni atto semiotico conducono, oltre che a un significato, a un effetto: a un effetto di senso. E che tale effetto di senso è a sua volta dipendente da un obiettivo di senso. Specie nei progetti e nelle opere artistiche, dove l'atto o il testo semiotico è destinato a incontrare la reazione di un soggetto destinatario. È quello che lo scrittore Edgar Allan Poe ha messo in pratica e teorizzato.

“ È mia intenzione di rendere manifesto come nessuna parte di questa poesia sia da riferire al caso o all'intuizione, e che l'opera procedette, passo dopo passo, verso il suo compimento con la precisione e la rigorosa consequenzialità di un problema matematico ”

Edgar Allan Poe

/ The Raven (“Il corvo”)

Edgar Allan Poe



▲ Figura 2.5
Il frontespizio di *The Raven* illustrato da Gustave-Paul Doré consacra Poe presso l'immaginario popolare: la dea Atena con le ali sull'elmo

*Once upon a midnight dreary, while I pondered, weak and weary,
Over many a quaint and curious volume of forgotten lore—
While I nodded, nearly napping, suddenly there came a tapping
As of some one gently rapping, rapping at my chamber door—
“Tis some visitor,” I muttered, “tapping at my chamber door—
Only this and nothing more.”*

*Ah, distinctly I remember it was in the bleak December;
And each separate dying ember wrought its ghost upon the floor.
Eagerly I wished the morrow;—vainly I had sought to borrow
From my books surcease of sorrow—sorrow for the lost Lenore—
For the rare and radiant maiden whom the angels name Lenore—
Nameless here for evermore.*

*And the silken, sad, uncertain rustling of each purple curtain
Thrilled me—filled me with fantastic terrors never felt before;
So that now, to still the beating of my heart, I stood repeating,
“Tis some visitor entreating entrance at my chamber door—
Some late visitor entreating entrance at my chamber door;—
This it is and nothing more.”*

*Presently my soul grew stronger; hesitating then no longer,
“Sir,” said I, “or Madam, truly your forgiveness I implore;
But the fact is I was napping, and so gently you came rapping,
And so faintly you came tapping, tapping at my chamber door,
That I scarce was sure I heard you”—here I opened wide the door;—
Darkness there and nothing more.*

*Deep into that darkness peering, long I stood there wondering, fearing,
Doubting, dreaming dreams no mortal ever dared to dream before;
But the silence was unbroken, and the stillness gave no token,
And the only word there spoken was the whispered word, “Lenore?”
This I whispered, and an echo murmured back the word, “Lenore!”—
Merely this and nothing more.*

*Back into the chamber turning, all my soul within me burning,
Soon again I heard a tapping somewhat louder than before.
“Surely,” said I, “surely that is something at my window lattice;
Let me see, then, what thence is, and this mystery explore—
Let my heart be still a moment and this mystery explore;—
‘Tis the wind and nothing more!”*

Open here I flung the shutter, when, with many a flirt and flutter,
 In there stepped a stately Raven of the saintly days of yore;
 Not the least obeisance made he; not a minute stopped or stayed he;
 But, with mien of lord or lady, perched above my chamber door—
 Perched upon a bust of Pallas just above my chamber door—
 Perched, and sat, and nothing more.

Then this ebony bird beguiling my sad fancy into smiling
 By the grave and stern decorum of the countenance it wore,
 “Though thy crest be shorn and shaven, thou,” I said, “art sure no craven,
 Ghastly grim and ancient Raven wandering from the Nightly shore—
 Tell me what thy lordly name is on the Night’s Plutonian shore!”
 Quoth the Raven, “Nevermore.”

Much I marvelled this ungainly fowl to hear discourse so plainly,
 Though its answer little meaning—little relevancy bore;
 For we cannot help agreeing that no living human being
 Ever yet was blest with seeing bird above his chamber door—
 Bird or beast upon the sculptured bust above his chamber door,
 With such name as “Nevermore.”

But the Raven, sitting lonely on the placid bust, spoke only
 That one word, as if his soul in that one word he did outpour.
 Nothing further then he uttered—not a feather then he fluttered—
 Till I scarcely more than muttered “Other friends have flown before—
 On the morrow he will leave me, as my hopes have flown before.”
 Then the bird said, “Nevermore.”

Startled at the stillness broken by reply so aptly spoken,
 “Doubtless,” said I, “what it utters is its only stock and store,
 Caught from some unhappy master whom unmerciful Disaster
 Followed fast and followed faster till his songs one burden bore—
 Till the dirges of his Hope that melancholy burden bore
 Of ‘Never—nevermore.’”

But the Raven still beguiling my sad fancy into smiling,
 Straight I wheeled a cushioned seat in front of bird, and bust and door;
 Then, upon the velvet sinking, I betook myself to linking
 Fancy unto fancy, thinking what this ominous bird of yore—
 What this grim, ungainly, ghastly, gaunt and ominous bird of yore
 Meant in croaking “Nevermore.”

This I sat engaged in guessing, but no syllable expressing
 To the fowl whose fiery eyes now burned into my bosom’s core;
 This and more I sat divining, with my head at ease reclining
 On the cushion’s velvet lining that the lamp-light gloated o’er,
 But whose velvet violet lining with the lamp-light gloating o’er
 She shall press, ah, nevermore!

Then, methought, the air grew denser, perfumed from an unseen censer
 Swung by Seraphim whose foot-falls tinkled on the tufted floor.
 “Wretch,” I cried, “thy God hath lent thee—by these angels he hath sent thee
 Respite—respite and nepenthe, from thy memories of Lenore;
 Quaff, oh quaff this kind nepenthe and forget this lost Lenore!”
 Quoth the Raven “Nevermore.”

“Prophet!” said I, “thing of evil!—prophet still, if bird or devil!—
 Whether Tempter sent, or whether tempest tossed thee here ashore,
 Desolate yet all undaunted, on this desert land enchanted—
 On this home by Horror haunted—tell me truly, I implore—
 Is there—is there balm in Gilead?—tell me—tell me, I implore!”
 Quoth the Raven “Nevermore.”

“Prophet!” said I, “thing of evil—prophet still, if bird or devil!
 By that Heaven that bends above us—by that God we both adore—
 Tell this soul with sorrow laden if, within the distant Aidenn,
 It shall clasp a sainted maiden whom the angels name Lenore—
 Clasp a rare and radiant maiden whom the angels name Lenore.”
 Quoth the Raven “Nevermore.”

“Be that word our sign in parting, bird or fiend!” I shrieked, upstarting—
 “Get thee back into the tempest and the Night’s Plutonian shore!
 Leave no black plume as a token of that lie thy soul hath spoken!
 Leave my loneliness unbroken!—quit the bust above my door!
 Take thy beak from out my heart, and take thy form from off my door!”
 Quoth the Raven, “Nevermore.”

And the Raven, never flitting, still is sitting, still is sitting
 On the pallid bust of Pallas just above my chamber door;
 And his eyes have all the seeming of a demon’s that is dreaming,
 And the lamp-light o’er him streaming throws his shadow on the floor;
 And my soul from out that shadow that lies floating on the floor
 Shall be lifted—nevermore!

▼ Figura 2.6
Illustrazione di Doré che aiuta a cogliere connotazioni meno immediate, aprendo un percorso denso di evocazione



2.4 / Filosofia della composizione di E. A. Poe

Considerato un maestro da Charles Baudelaire e dagli europei, Edgar Allan Poe ha conquistato anche gli americani e il mondo intero, perché inventore dei generi più popolari e oggi di massa: il giallo, l'horror, e anche la fantascienza. *Il corvo* insegna anche come i miti artistici perdurano e vengono continuamente citati o reinterpretati: le interpretazioni artistiche sono interpretazioni e (re) invenzioni di più antiche interpretazioni, che fondono mimesi e diegesi, iconicità e racconto tipico o mito. In ogni proposizione e discorso convergono *mythos* e *logos* o *ratio*, racconto e giudizio, associazione e inferenza, e sono le interpretazioni artistiche più perentoriamente arroccate intorno a una logica, a una struttura ossessiva, che diventano mitiche.

Filosofia della composizione è un saggio proto-semiotico, di una semiotica che guarda alla progettualità. Scritto da Edgar Allan Poe nel 1846, il testo (di una dozzina di pagine circa) espone il *modus operandi* da lui impiegato per inventare e scrivere il poemetto *The Raven* (Il corvo), lavoro che è proceduto passo per passo con la precisione e la rigida consequenzialità di un problema matematico. L'intenzione era precisamente quella di soddisfare allo stesso tempo il gusto popolare e quello della critica. La prima considerazione è stata quella della lunghezza. Se un'opera letteraria è troppo lunga per essere letta in una sola seduta, dobbiamo rassegnarci a fare a meno dell'effetto immensamente importante dell'unità di impressione. Così raggiunse quella che aveva ritenuto fosse la lunghezza appropriata per il compo-

nimento cui stava pensando (circa cento versi). Successivamente scelse un'impressione, o *effetto*, da veicolare: Poe voleva rendere l'opera apprezzabile universalmente, da qui la scelta della bellezza come territorio della composizione poetica. Il piacere più intenso è quello della contemplazione del bello. Quando gli uomini parlano della bellezza, essi intendono precisamente non una qualità, ma un effetto: si riferiscono a quella intensa e pura elevazione dell'anima, non dell'intelletto o del cuore. La prossima domanda che lo scrittore si pose era riferita al tono della sua più alta manifestazione, e tutta l'esperienza mostra che questo tono è la tristezza. La bellezza, di qualsiasi tipo, nel suo supremo sviluppo, invariabilmente muove l'anima sensibile alle lacrime: la melanconia è dunque il più legittimo di tutti i toni poetici. Riflettendo poi con attenzione su tutti i più comuni effetti artistici, non mancò di percepire immediatamente che nessuna trovata teatrale era stata impiegata così universalmente quanto quella del ritornello, il quale impatto si basa sulla forza della monotonia, nel suono come nel pensiero.

Di seguito, Poe pensò alla natura del ritornello: questo doveva essere breve, decise quindi di usare una parola soltanto. Ora la questione era il carattere. Il ritornello alla fine di ogni strofa sarebbe dovuto essere di chiusura sonora e suscettibile, di enfasi protratta: queste considerazioni lo portarono a scegliere la "o" lunga come vocale più sonora assieme alla "r" come consonante più prolungabile. La prima parola che pensò con queste caratteristiche fu "Nevermore" ("Mai più"). Successivamente era necessario un pretesto per l'uso continuo

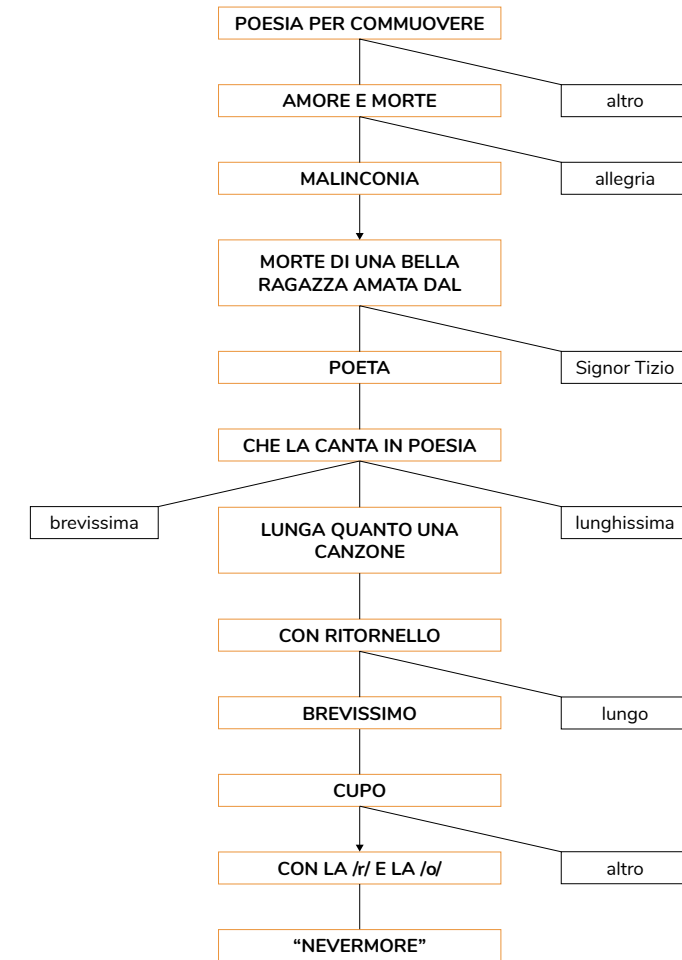
della parola “Nevermore”: decise che la parola sarebbe stata pronunciata da un essere umano; tuttavia sorse poi l’idea che questa parola dovesse essere ripetuta da una creatura non-razionale dotata di parola, e dall’iniziale proposta del pappagallo, questo venne sostituito da un Corvo, decisamente più in linea con il tono previsto. Quale tra tutti gli argomenti melanconici, secondo l’universale accordo dell’umanità, risulta essere il più melanconico? L’ovvia risposta fu la morte, la quale diventa argomento ancora più poetico quando affiancato alla bellezza: la morte quindi di una bella donna è indiscutibilmente l’argomento più poetico al mondo e, indubitabile allo stesso tempo è che le labbra più adatte per questo argomento siano quelle dell’amante che l’ha perduta. A questo punto Poe avrebbe dovuto combinare le due idee, un innamorato che lamenta la sua donna morta e un Corvo che ripete continuamente la parola “Nevermore”, tenendo a mente il progetto di variare ogni volta l’applicazione della parola ripetuta: realizzò che il solo modo sensato di realizzare tale combinazione era quello di immaginare il Corvo che usa la parola in risposta alle domande dell’amante. Lo step successivo riguardava il modo di far incontrare l’amante e il Corvo, quindi il luogo della vicenda. Il pensiero di far entrare il corvo dalla finestra fu inevitabile.

La figura dell’albero che emerge ne *La filosofia della composizione* di Poe ricorda quella già disegnata da Platone nel Sofista: in ambedue i casi, l’immagine suggerisce un metodo, un sentiero da seguire e attraverso il quale, di ramo in ramo, di scelta in scelta, si perviene a un obiettivo, scegliendo fra alternative che si ramifica-

► Figura 2.7
Albero delle scelte di Poe ne *La filosofia della composizione*

no davanti ai nostri occhi, a partire da una domanda o problema, fino ad arrivare a una definizione o soluzione. Il pensiero inventivo si imbatte spesso nella necessità di tradurre visivamente le proprie scoperte, ovvero di plasmare ricalcandole su un’immagine preesistente. A volte è l’immagine che stimola e suggerisce una teoria; altre volte è la teoria che trova in un’immagine la sua migliore via esplicativa. Le teorie, le idee che ci facciamo del mondo osservandolo dall’esterno, sono costruzioni del pensiero che hanno bisogno di essere dispiegate, illustrate, comunicate.

Ma cosa insegna all’homo designer *La filosofia della composizione* di Edgar Allan Poe? Per procedere, nell’arte come nella vita e nella nostra attività progettuale, non possiamo non scegliere fra le alternative disponibili. Scegliere, ovvero interpretare la natura delle cose cui affidare le proprie imprese, seguendo una logica inferenziale di tipo abduttivo. Il pensiero progettante è così sempre di fronte a un bivio, alla decisione sul percorso da seguire per raggiungere la meta che si vuole raggiungere. Di scelta in scelta, questo percorso assume la forma-modello dell’albero, con le sue inevitabili e continue diramazioni, biforcazioni, nodi, dove però il percorso effettivamente seguito non dà luogo a una chioma ma a una sorta di sentiero sotteso che conduce dritto verso un obiettivo, il quale Poe intenderà come un effetto di senso, unico e dominante, della composizione. Affrontare un progetto alla maniera di Poe significa allora scegliere di volta in volta tra due o più soluzioni possibili, in vista del soddisfacimento di quell’effetto di senso che sin dall’inizio va ricercato e mirato.



2 5 / Un processo dinamico

Inventare non è risolvere i problemi mediante l'ordinato impiego di regole, bensì inventare delle regole, e prima ancora delle procedure approssimate, per risolvere un problema imposto da un bisogno e da un desiderio. Inventare è esplorare di continuo in un viaggio errabondo, il cui approdo è guidato dal progetto, tuttavia con esito imprevisto e imprevedibile. Dunque, in qualsiasi processo di invenzione trasformata entrano in gioco questi tre elementi:

- l'intenzione o desiderio: questo primo momento evoca una visione o più generalmente una proiezione immaginativa dell'assente, forte ma vaga dell'assente, una visione di un certo genere di oggetto;
- il processo della ricerca a tentoni, della sperimentazione attiva: essa implica una prassi, una trasformazione materiale, una reattività chimica nel nostro organismo, sull'oggettualità ambientale, e ancora nel nostro organismo in quanto ricettivo rispetto all'oggettualità ambientale trasformata;
- l'emergere dell'immagine: avviene attraverso un processo che è sintesi di intenzionalità tentativa nostra e di oscuro lavoro della natura.

La deduzione (esplicitazione derivata) e l'induzione (sintesi combinatoria) si esercitano nel riordino e nello sfruttamento di contenuti mentali già acquisiti. L'abduzione, come intenzionalità del desiderio del sog-

► Figura 2.8
Grafo: tipologie di inventiva nel processo progettuale

getto, non solo indirizza i percorsi deduttivi e induttivi, ma nutre lo psichico di sempre nuova materia, che dà luogo a nuove immagini e configurazioni, ritagliate nel continuo dell'immaginabile che il nostro sistema nervoso consente. Il pensare inventivo ha una sua forma processuale specifica e speciale, irriducibile alla deduzione e irriducibile all'induzione: l'abduzione. L'uomo pensa, sente e vive attraverso un combinarsi delle tre operazioni, ma l'abduzione fornisce i fondamenti, i mattoni dell'agire psichico e dell'agire orientato o intenzionale in genere. L'abduzione è un movimento biopsichico specifico che ha tre momenti: spostamento, trasformazione e astrazione. Si danno tre tipi di abduzione e il terzo è quello propriamente inventivo nel senso di innovativo.

Il suddetto terzo tipo specifica i tre sottotipi, uno dei quali è l'invenzione di qualità, che a sua volta avviene secondo tre generi di modalità: per segmentazione, per miscela, per chimismo. La decisione, l'esplorazione, l'innovazione, la trasformazione sono legate a quell'interazione spontanea e attiva con l'ambiente che è propria degli esseri viventi e dell'essere vivente desiderante, plastico e trasformato, immaginativo per eccellenza, che è l'uomo. Il primo momento del processo di invenzione è quello dello schizzo, dello schema, del disegno base, della traccia, del soggetto: il primo sviluppo dunque dell'idea originaria.

Questo primo momento è quello in cui agisce in modo dominante l'inventiva ad albero. I movimenti, le operazioni di questa inventiva possono essere utilmente ricompresi, consapevolmente tematizzati, quali

1. INVENTIVA AD ALBERO
Comporta anche la libertà di scelta e permette di vedere quali sono le alternative possibili

Nel momento iniziale, quando è necessario mettere giù le idee e prendere delle decisioni, quando occorre elaborare un piano, l'inventiva ad albero disegna una traccia o percorso, fatto di progressive biforcazioni

2. INVENTIVA A FLUSSO
Ricorda lo scorrere della corrente ed è dominante quando bisogna dare corpo al progetto

In un secondo momento, quando bisogna dare corpo al progetto, riempire l'albero con le decisioni, quando disegno o scrivo e curo i particolari, in quel momento scorrono le associazioni di idee e diventa dominante l'inventiva a flusso

3. INVENTIVA A RETE
Necessaria quando devo tirare le fila, aggiustare i rapporti e coordinare i percorsi all'interno del progetto

Quando ho finito di riempire il progetto, quando il mio ipotetico albero ha già un corpo, foglie e radici, eseguo qualche aggiustamento, controllo per correggere correlativamente le parti e l'insieme: questa è la fase dell'inventiva a rete

scelte successive, come fra l'una e l'altra delle biforcazioni dei rami di un albero, appunto. Qui, chi progetta inventa, compone, procede come rispondendo di volta in volta a domande che si pone o può porsi.

Quando comincio a sviluppare il progetto, quando comincio a scrivere o a disegnare, a curare i particolari, ecco che fluiscono le associazioni: diventa dominante l'inventiva a flusso. Devo scegliere la qualità degli elementi e la giuntura funzionale, la sintassi, la tecnica per fare stare insieme gli elementi: qui il computer può aiutare come libro d'istruzioni o grammatica, o repertorio di sistemi esperti. Quando ho finito di riempire il

progetto, devo vedere l'effetto che fa e correggere correlativamente qui e là: questa è la terza fase o dell'inventiva a rete. Il testo di Poe si presenta come metodo, via da seguire per arrivare all'obiettivo senza dispersione di energia né di inutili divagazioni. Si tratta di un testo a suo modo prescrittivo, che a molti risulta eccessivamente lineare e restrittivo nei confronti della libertà, ma non è così. La domanda alla base del metodo è: che cosa e come mettere insieme, che cosa e come comporre? L'idea poetica che ne risulta è la seguente: stabilita una volontà di effetto, occorre studiare e scegliere, in modo coerente, le mosse e gli strumenti che portano a quell'effetto, esplorando e le alternative note o ipotizzabili.

“ Il senso si svolge dunque processualmente e inferenzialmente, provocato dall’insorgere di fatti sorprendenti che fanno materia di problema, cui risponde la semiosi ”

2 6 / Atti mentali

Si definisce *Atto Mentale Puro* l’evento costituito dagli spari contemporanei di un determinato e individuabile insieme di neuroni, in assenza di stimolazione esterna e di effetti misurabili all’esterno del sistema nervoso. Con *Atto Mentale Percettivo* ci si riferisce a quegli atti mentali che sono connessi al riconoscimento di stimoli sensoriali. Infine, con *Atto Mentale Puro Creativo* si intende un atto mentale puro che soddisfi i seguenti requisiti:

- sia nuovo, almeno nell’ambito dell’encefalo al quale si fa riferimento; in altri termini, la scarica contemporanea dei neuroni che individuano tale atto mentale non si sia mai verificata precedentemente al momento nel quale si realizza l’atto mentale creativo;
- sia non deducibile mediante regole razionali (intese nella loro definizione più ampia) dagli atti mentali puri che siano già avvenuti nell’encefalo al quale si fa riferimento;
- abbia un valore secondo opportune cifre di merito;
- abbia “in qualche modo un carattere di non prevedibilità o comunque comporti una probabilità di verificarsi spontaneamente di valore molto piccolo”.

Quali sono le “regole” secondo le quali si passa da un atto mentale ad un altro successivo? Si tratta di individuare la dinamica delle transizioni fra due successivi atti mentali. Esistono due tipi di transizioni:

- **transizioni per atti mentali vicini**, dove la vicinanza è prevalentemente dovuta ad associazione di idee;
- **transizioni a salto**, dove si possono percepire più rappresentazioni nella stessa figura ma in tempi diversi.

Entrambi gli atti mentali possono dar luogo ad atti creativi; ma, affinché una transizione porti ad un atto mentale che possa candidarsi ad essere considerato creativo, è necessario che detta transizione superi in qualche modo la “barriera del razionale”, costituita dai vincoli imposti da tutte le conoscenze collegate o collegabili in modo razionale che si trovano nell’encefalo in questione. La barriera del razionale risulta più facilmente superabile quando le transizioni avvengono a salti. È ragionevole pensare che questi nuovi atti mentali siano per la maggior parte privi di valore; però, non si può escludere che eccezionalmente qualcuno di essi possa dar luogo ad una attività che abbia un valore significativo.

Si può definire come attività mentale creatrice un’attività mentale che parte da un atto mentale nuovo creativo e che dia luogo a numerosi atti mentali nuovi fra loro strettamente connessi da regole razionali. Per parlare quindi di attività mentale creatrice occorrono questi due importanti elementi: una transizione non razionale e determinata dalla “fantasia” che porti ad un atto mentale creativo, e una costruzione razionale costituita da numerosi altri atti mentali, intorno all’atto creativo, al fine di dimostrare la sua validità o comunque la sua importanza in sede scientifica. In ogni caso, lo studio deve essere condotto in senso probabilistico in

quanto il principio di indeterminazione di Heisenberg (secondo cui non è possibile determinare la velocità e la posizione di una particella in modo esatto se sufficientemente piccola) nega la possibilità di effettuare uno studio completamente deterministico del nostro encefalo dal momento che il funzionamento delle sinapsi neurotoniche è determinato dalle vescicole, le dimensioni delle quali sono sufficientemente piccole da dover applicare per esse il principio di indeterminazione.

27 / Una meta da rincorrere

In un progetto è fondamentale fissare l'effetto di senso che si vuole ottenere. C'è prima di tutto un'*intenzione di senso*, collegata all'effetto ricercato. Nel caso di *The Raven* di Poe, volendo egli scrivere un componimento popolare, il tema non verte su contenuti complessi, ma piuttosto semplici e facilmente comprensibili dalla massa: l'amore. Sarà un amore felice o infelice a fare colpo? Infelice, perché sa commuovere. E molto infelice, dove uno dei due quindi deve essere morto. Meglio se sia la donna, una bellissima e giovane donna, a far dispiacere ai massimi livelli la popolazione.

La comunicazione, specie in una visione dialogica, è un'azione che viene compiuta verso qualcuno, da cui ci si aspetta poi una reazione. Il procedimento è lo stesso anche nel Design: passo dopo passo, verifico se ogni scelta che compio all'interno di un progetto è pertinente

all'effetto finale. Ogni progetto quindi è *iterativo*, ovvero parte da un'intenzione e cerca come ottenere l'effetto desiderato e così via. Progettare significa saper scegliere. Noi vediamo come il procedere verso una meta non sia un procedere lungo una linea, ma nemmeno un procedere caotico; il procedere verso una meta è un cammino fatto da diverse biforcazioni e scelte, con due o più strade possibili da seguire davanti a noi.

La scelta può essere anche casuale; ogni scelta è un atto di abduzione che segna il cammino verso una meta. All'inizio di un progetto si può non sapere dove arrivare, ma non possiamo non avere una meta da rincorrere. Un brief può non essere ben definito, ma è necessario fissare un primo obiettivo che nel corso del progetto può modificarsi. Quando si sceglie, si decide, e quando si decide si taglia. La scelta richiede un taglio, decidendo anche di perdere alcuni valori. Bisogna saper compiere delle buone abduzioni. La scelta è una via che chiede sempre di individuare le pertinenze, cioè le caratteristiche che riprendono il progetto calcolando il valore delle priorità. Cosa vuol dire effettivamente il termine "design"? È un termine anglosassone o no? "Fare un disegno" o "avere un disegno in mente" sono due significati diversi dello stesso termine "design". Avere un disegno significa avere un progetto. In Inglese *design* non significa soltanto "progetto", ma anche "dare una forma", "scopo". Avere uno scopo, un fine, significa procedere per via di continue scelte pertinenti. Tutte le scelte si fanno seguendo la pertinenza, tutto il resto è una variabile.

/ Approfondimento

▼ Figura 2.9
Poltrona *Wassily*, Marcel Breuer (1925)



▼ Figura 2.10
Giò Ponti, *Superleggera* (1957)



▼ Figura 2.11
La poltrona *Sacco*, di Piero Gatti, Cesare Paolini e Franco Teodoro (1968)



▼ Figura 2.12
Sedia *Vertebra* di Emilio Ambasz e Giancarlo Piretti (1977)



2 8 / Storia di una slitta

L'invenzione tecnica segue la stessa logica dell'invenzione artistica, ed entrambe fanno tesoro delle invenzioni scientifiche, delle "scoperte", dell'osservazione e dell'esperienza. Ai nostri antenati sarà capitato di osservare che, quando non ci si poteva mettere in spalla un animale pesante, conveniva trascinarlo. Poi sarà venuto loro in mente di mettere la preda dentro un contenitore dal fondo liscio e scivoloso, tirandolo ancora per le zampe, ma sfruttando il minore attrito.

Capito l'effetto che si vuole ottenere, gli strumenti si possono perfezionare sempre più, fino alla piena soddisfa-

zione. Per ridurre allora maggiormente l'attrito ci vuole qualcosa come una slitta, e per ridurre lo sforzo individuale ci vuole un gruppo di umani, ma meglio la muta dei cani ammaestrati. Se però non sei sull'acqua, dove va bene la zattera, e non sei nemmeno sulla neve, dove va bene la slitta, ma sul terreno, inclinato o no, allora ruzzolano meglio i tronchi, e l'attrito diventa minimo con la ruota. Sarà poi da perfezionare l'addomesticamento dei cavalli e la tecnica dei carri, sino al servizio pubblico: la carrozza, la diligenza, il tram a cavalli. E poi facendo entrare i cavalli artificiali nel motore, le strade sono due: la prima è rigida, programmata sui binari, sempre più perfezionati, per un

uso sempre più vasto e pubblico di trasporti di persone e merci (e questo è il treno); l'altra, sempre più basata sull'adattabilità delle ruote, è quella d'asfalto (e questa è l'automobile), con i Gran Premi di Formula Uno. Ma non è solo il bisogno di movimento e la ricerca della velocità che richiedono invenzione tecnica e ingegno progettuale.

2 9 / Storia di una sedia

Anche il riposo e la staticità sono problemi che richiedono soluzioni: sedersi è una funzione che il corpo può svolgere anche sul terreno o su di un tappeto, come è ancora nella tradizione nomade.

Se, mentre gli animali pascolano e brucano, devi stare fermo a lungo sui due piedi e poi spostarti, allora cerchi di appoggiarti ad alberi o a rocce: ed ecco i primi sedili dei pastori. Ma nelle capanne e negli abituri, le donne incinte e i vecchi non sempre trovano pietre e tronchi, e non è facile sollevarsi dal suolo. Se intagliano o cuciono, starebbero più comodi seduti, invece che in piedi o sdraiati. Conviene allora portare pietre o tronchi in casa a fare da sedili (meglio il legno, più leggero e duttile). Ecco l'invenzione della sedia.

Nel Novecento, secolo della produzione in serie e della riflessione, può venire in mente di far vedere quanto sia seriale, modulare, razionale una sedia, e

dopo la *Thonet*, la sedia *Wassily* di Marcel Breuer del 1925 lo dimostra. Al culmine del razionalismo e del funzionalismo, si può riuscire a coniugare eleganza, economicità, facilità d'uso.

E così reinventare ad infinitum l'antica sedia: la *Superleggera* di Giò Ponti del 1957 si rifà al modello della tradizione vernacolare italiana, e in particolare all'archetipo della sedia impagliata di Chiavari, di fine Ottocento. Ma se il design diventa di moda, puoi anche convincere le signore a prendere una poltrona assai originale, l'eccentrica *Sacco* del 1968, resa famosa in tv da Paolo Villaggio alias ragionier Fantozzi. Anche se poi è vero che questo "sacco" la zia

della val Brembana, o l'austero professore, o l'operaio, o la giovane coppia non la comprerà mai, anche perché troppo ingombrante per i pochi metri quadrati a disposizione. Sullo slancio "antiborghese" nacquero poi altre "poltrone iconiche", come la *Blow*, il *Pratone*, *Joe*, ecc.

La sedia *Vertebra* di Ambasz e Piretti del 1977 è un ulteriore passo in direzione sia delle varianti formali, sia delle risposte a esigenze sempre più differenziate, a nuovi obiettivi di senso: la comodità, la mobilità, lo status symbol presidenziale. Inoltre sicurezza e comfort, visto che la sedia è ormai il luogo, o meglio ancora lo strumento, di lavoro di milioni di persone.

2 10 / Filosofia e storia dell'inventiva (dialogo con Giampaolo Proni)

Come principio fondamentale di una sociologia dell'inventiva si può indicare la compresenza di due situazioni: anzitutto la presenza urgente, costante e costringente di un problema, un bisogno; in secondo luogo, la capacità di desiderio, di immaginazione, di intelligenza, di interpretare il bisogno. Senza bisogno fortemente avvertito, l'inventiva è estetizzante, morbida, fatta di piccole variazioni sul tema. Mentre la concezione dell'inventiva dell'uomo primitivo, e in parte anche dell'uomo dell'antichità classica, è vincolata oggettivamente a bisogni standard e soggettivamente a unità culturali a disposizione che costituiscono un insieme definito; l'inventiva della modalità capitalistica è dettata dal profitto e dallo sfruttamento commerciale.

Nell'età contemporanea c'è un'idea debole di inventiva come possibilità di ricombinare segni in un sistema chiuso; c'è l'idea che non si possano più fare cose nuove ma si solo tirar fuori e ricomporre cose già fatte. Questo vuol quindi dire che il nostro mondo ha raggiunto i limiti dello sviluppo e che può solo cercare di stabi-

lizzarsi? Secondo Bonfantini ai due tipi di pragmatismo corrispondono i due modi di intendere l'inventiva:

- il pragmatismo riformista-conservatore intende l'inventiva come esercizio di arte combinatoria;
- il pragmatismo rivoluzionario invece, come trasformazione.

Un nuovo progetto mosso da un nuovo desiderio muove all'esplorazione e alla prova, che dà luogo a una reazione inedita di materia, a una reazione chimica inattesa, che si manifesta con il dono della gioia della sorpresa voluta e trovata.

La progettualità non viene oggi messa in discussione come vent'anni fa. Al contrario, siamo di fronte a una generalizzata celebrazione acritica dell'impegno progettuale. Indipendentemente dalla loro qualità e necessità, i progetti proliferano ovunque. Il discorso di non-progettazione è un lusso intellettuale della società dei consumi, una prerogativa dei popoli benestanti, una fastosità retorica dei popoli saturi di beni e servizi. I popoli sommersi all'indigenza e dalle necessità non posso-

“ Il processo che porta all'innovazione è un processo di riduzione del rischio; il lavoro innovativo consiste invece nel trasformare l'incertezza in rischio ”

Donald Alan Schön

no permettersi un tale atteggiamento. Per essi la volontà di sopravvivenza si identifica con la volontà di progettare. Nella società dei consumi la rinuncia alla speranza progettuale potrebbe sembrare un comportamento più di consenso che di dissenso.

Rifiutare a oltranza ogni forma di progettazione è un comportamento a doppio taglio. Da un lato, si tratta di un comportamento di aperto dissenso, in quanto ripudia quel tipo di progettazione che nella nostra società agisce come fosse l'unico valido, cioè la progettazione come attività distinta solo a far proliferare gli oggetti e ad accrescere, pure il loro universo complessivo. Dall'altro lato invece, riconosciamo un comportamento di consenso con la nostra società, poiché in fondo esso coincide con l'atteggiamento che oggi predomina in essa di rinuncia nei confronti di una progettazione opposta alla precedente: quella cioè che cerca di aprire un orizzonte di azione articolato, coerente, socialmente responsabile dell'ambiente umano e del suo destino. Si parla spesso di innovazione ma non si vuole sapere quali rischi

fattuali ne conseguono, non si vuole ammettere che in ogni campo il comportamento innovativo è un atto di gestione, orientato a tener sotto controllo il rischio e a misurarne le conseguenze. Secondo D. A. Schon, comportamento innovativo e comportamento progettuale sono molto simili: entrambi agiscono sullo stesso fronte tentando di probabilitizzare il rischio implicito in ogni incertezza e identificando il massimo rischio credibile. Si tratta in fondo del comportamento che si potrebbe genericamente qualificare come progettuale-innovativo.

Se il comportamento progettuale è sempre orientato verso la valutazione critica del problema che affronta, questo non avviene sempre per il comportamento innovativo: vi sono cioè, alcune innovazioni che non derivano da un comportamento progettuale e, d'altra parte, anche il comportamento progettuale, malgrado i suoi stratagemmi di rilevazione e di decisione, solo raramente giunge all'innovazione. Perciò, l'innovazione progettata e quella non progettata sono poco frequenti nella stessa misura.

Il ruolo del progettista

- 3 1 / Tradurre un bisogno
- 3 2 / Re-inventare un prodotto
- 3 3 / Esplorare vie incerte
- 3 4 / Connessioni serendipitose
- 3 5 / Euristiche del progetto
- 3 6 / Creatività e inventiva a confronto
- 3 7 / L'emozione dell'inventiva
- 3 8 / Gioco comunicativo
- 3 9 / Design come idea del possibile



“ Definisco Segno qualcosa che da un lato è determinato da un Oggetto e dall’altro determina un’idea nella mente di una persona, in modo tale che quest’ultima determinazione, che io chiamo Interpretante del segno, è con ciò stesso mediatamente determinata da quell’Oggetto ”

Charles Sanders Peirce

3 1 / Esplorare vie incerte

A volte non si sa più da che parte andare, abbiamo un problema ma nessuna soluzione. Se pensiamo ad alcuni ciclisti fermi e avvolti nella nebbia, perplessi e disorientati, in cerca di una soluzione sulla strada da seguire, si può solo ipotizzare o sperimentare il percorso possibile da prendere. La deduzione non è praticabile; l’induzione non è sufficiente. Occorre la forza dell’ipotesi, l’abduzione. Le cui conclusioni sono solamente possibili, ma sono spesso le uniche in gioco. L’abduzione nasce dal sentimento di una mancanza e spinge sempre verso l’esplorazione. La via è sconosciuta e la visione è incerta, davanti agli occhi così come davanti alla mente. La nebbia davanti ai ciclisti è reale, altre volte è metaforica. Il mare aperto e infinito, in molti casi, è anch’esso una

barriera. Non si vede oltre. Non si vede una meta, un approdo. Tale doveva essere per Cristoforo Colombo nei giorni della navigazione e dell’attesa ormai quasi priva di speranza. La sua avventata abduzione («Si può buscare l’Oriente per l’Occidente!») aveva bisogno di una conferma. Occorreva prima o poi avvistare volatili e rami, segni di coste vicine. E se quelle coste non erano l’India ma il nuovo continente, ciò significa che un’abduzione errata può portare a una scoperta inattesa. Per colpo di fortuna o *serendipity*.

Simile a Colombo che scruta il mare aperto, è l’architetto quando inizia a tracciare segni scomposti sul foglio di carta bianco. Lo schizzo è sempre una prima idea, una prima ipotesi che prefigura un progetto, una fase preliminare. Poi per aggiunte ed esplicitazioni de-

“ Per un architetto la libertà non è un grande regalo. Io ringrazio il cielo quando mi danno indicazioni precise: sono come i quadretti sul grande foglio bianco che è il progetto ”

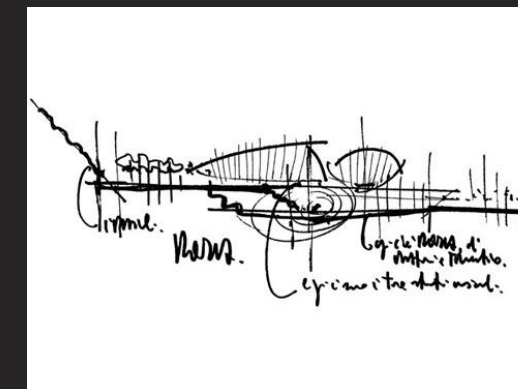
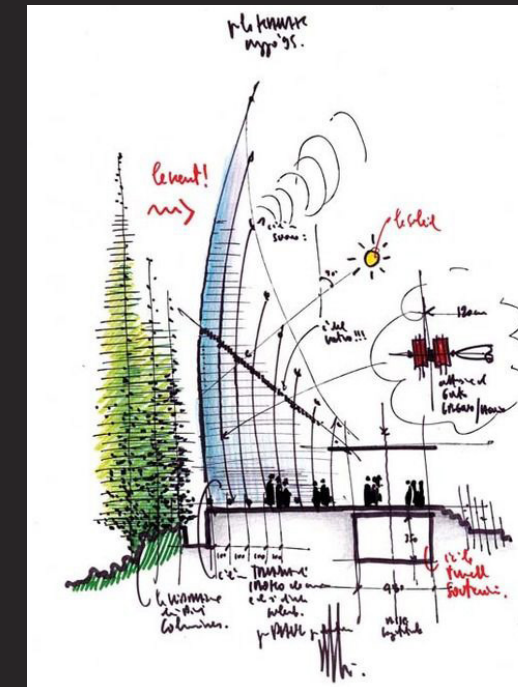
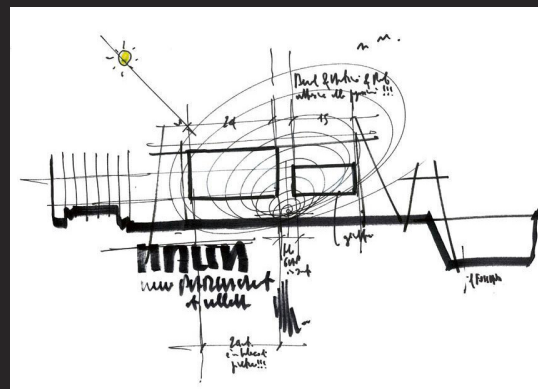
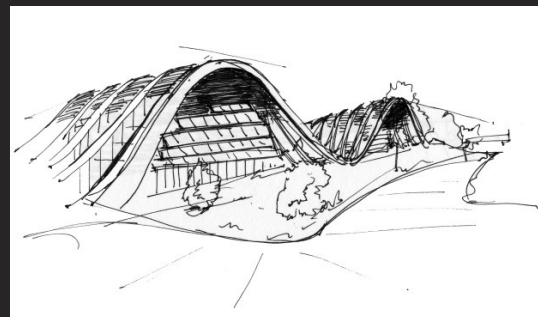
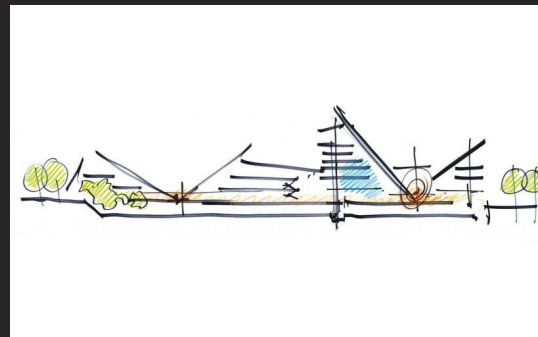
Renzo Piano

► Figura 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5
Alcuni schizzi dell'architetto Renzo Piano

duttive si arricchiscono le ipotesi fondamentali con le scelte adottate, per verificarle infine nel modello. Un modello serve infatti per vedere l'effetto che fa: per vedere se e come stanno insieme, per verificare i rapporti volumetrici nel contesto più prossimo, i rapporti illuminanti, l'accessibilità, la fruibilità degli spazi e dei servizi.

Ma esempio eccellente di ricerca abduittiva è la *detection*, attività chiave di tutte le esplorazioni e di tutte le scienze. Certamente l'abduzione deve fondarsi sull'osservazione e sulla documentazione e la raccolta dei dati sperimentali e i ragionamenti deduttivi devono collegare rigorosamente tutti i dati e tutte le verifiche, o riscontri, alle ipotesi sull'assente possibile (il delitto mai visto) ma necessario, che spiega tutto (o quasi). Allo psicologo Cesare Musatti interessa il modo in cui si sviluppa nell'uomo il processo inventivo; egli si domanda se l'inventiva sia un fatto improvviso, subitaneo, un'illuminazione, un colpo di fulmine. Molte storie sembrano convalidare questo punto di vista: dalla mela di Newton

e la gravitazione universale alle mufte osservate da Fleming, che poi erano penicillina, e così via. D'altra parte è sostenibile anche la tesi opposta, quella che potremmo chiamare della *invenzione lenta*. Eppure inventare deriva da *invenio* trovo, e sembrerebbe contenere un accento di subitanità; ma chi inventa manipola la realtà, non trova soltanto. Probabilmente bisognerebbe tener conto di entrare nelle situazioni: nella mente dell'uomo si produce, ad un tratto, un momento illuminante, una scintilla, la quale metta in moto un processo più complesso di pensiero, processo che poi consisterà in un cercare e trovare. Senza uno dei due momenti non si ha invenzione, perché l'intuizione è sì un primo spiraglio, ma che può anche rimanere inoperante se non segue dalla spinta di quella prima illuminazione un lavoro che conduca a termine ciò che all'inizio è soltanto intraveduto. Lo scoccar della scintilla non è di per sé sufficiente; l'inventore non è semplicemente colui che ha una intuizione improvvisa, ma solamente chi questa prima intuizione la sa elaborare.



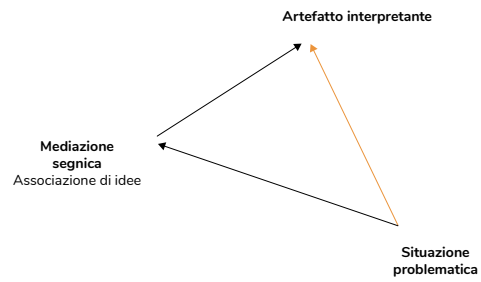


Figura 3.6
Triangolo semiotico declinato nel campo del Design

Figura 3.7
Grafo: triangolo semiotico applicato al prodotto iPod (tratto dalla mia tesi del corso di Semiotica)

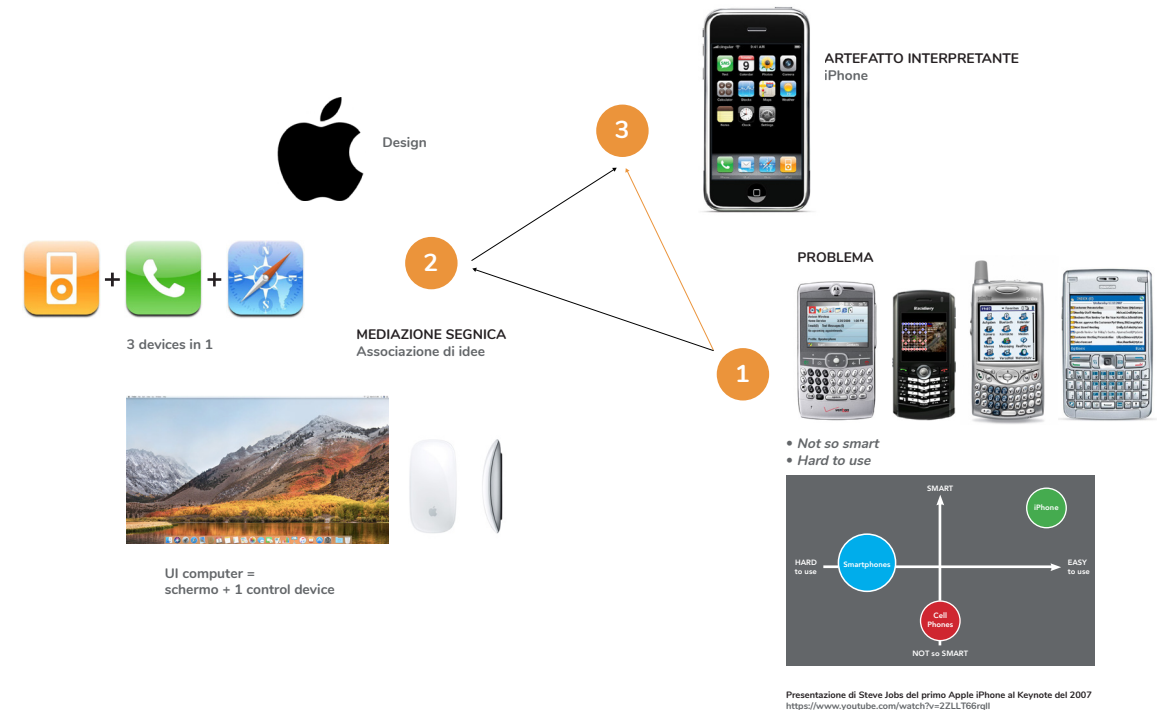
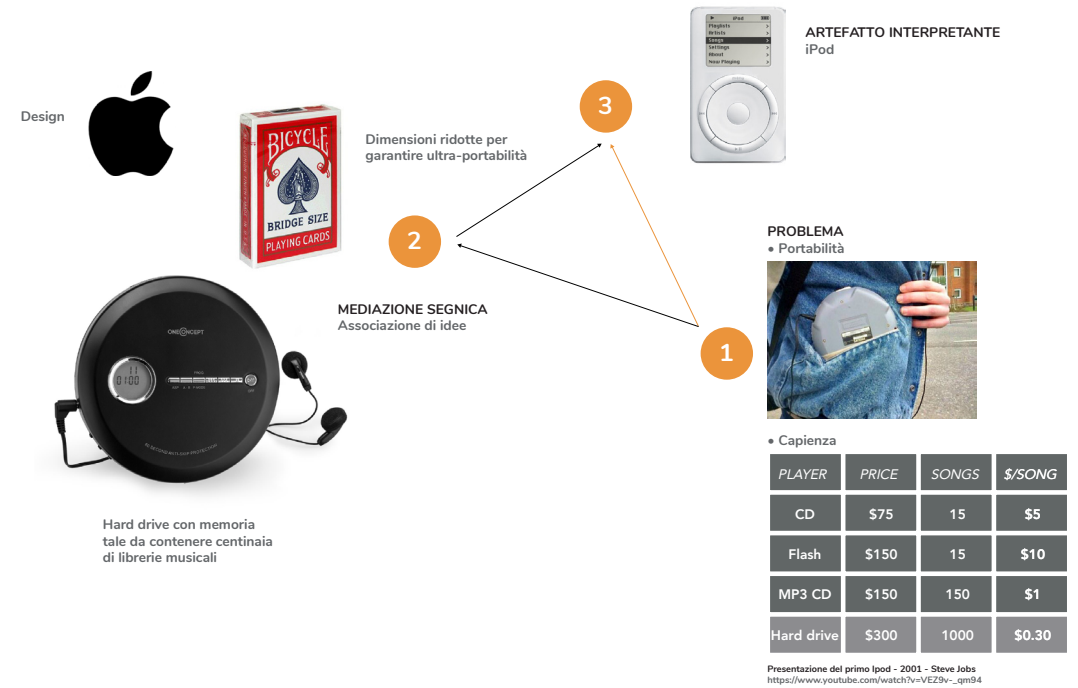
Figura 3.8
Grafo: triangolo semiotico applicato al prodotto iPhone (tratto dalla mia tesi del corso di Semiotica)

3 2 / Tradurre un bisogno

Da produttrice di computer, Apple decise di lanciarsi nel mercato dei lettori MP3 portatili. Il 21 Ottobre 2000 ci fu la presentazione del primo iPod e il 23 ottobre 2001 venne ufficialmente messo in commercio. La prima generazione presenta al suo interno un hard disk ultra-sottile (prodotto da Toshiba) dalla capienza di 5 GB. Grande come un pacchetto di carte e semplice da usare, si comandava attraverso una ghiera meccanica circolare che permetteva di scorrere nella libreria musicale in modo molto veloce e mediante l'uso del solo pollice. Per la sincronizzazione del lettore, Apple prevede una connessione FireWire, 35 volte più veloce della USB 1.1. Il prodotto fu innovativo in quanto, oltre ad essere di tecnologia avanzata e rivoluzionaria, modificò definitivamente il comportamento sociale.

3 3 / Re-inventare un prodotto

Il fenomeno iPhone è stato unico e probabilmente irripetibile. Nel 2007 fu una rivoluzione che adombrò completamente la concorrenza, apprestandosi a dare inizio ad una *nuova era* della telefonia. Fu un prodotto assolutamente innovativo: disponeva di una connessione EDGE in 2G, una fotocamera da 2 megapixel, con tagli di memoria da 4, 8 e 16 GB. Cavallo di battaglia del prodotto era il touch screen ad alta risoluzione e senza tastiera fisica, un cambiamento che molti ritennero epocale. Sebbene il sistema operativo di questo primo modello fosse piuttosto limitato nelle funzioni e nelle possibilità, tuttavia il prodotto diede uno slancio definitivo al mercato e divenne simbolo della modernità in quanto considerata la rivoluzione tecnologica destinata a cambiare il mondo.



“ Cercare qualcosa e venire sorpresi da ciò che troviamo, anche se non è quello che cercavamo in origine, è uno dei grandi piaceri della vita „

William McKeen

“ Come si fa ad attivare quei particolari gruppi di neuroni proprio al momento giusto? Un sistema è uscire a fare una passeggiata „

Steven Johnson

3 4 / Connessioni serendipitose

“Se Google può concedere ai suoi ingegneri un giorno a settimana per coltivare i loro hobby, certo anche le altre società possono trovare il modo di offrire al personale intervalli di tempo da dedicare all’immersione nelle reti di nuove idee”. Steven Johnson (Dove nascono le grandi idee)

Un progetto prende forma anche per tentativi, oltre che per programmazione; si costruisce nella mente del progettista, che fissa sulla carta, attraverso schizzi, come faceva Leonardo nelle sue tavole, le idee e le immagini, nel tentativo di affinare l’oggetto dell’invenzione. Ma il progettista, nell’esplorare l’albero delle scelte, deve saper cogliere il possibile imprevisto, il caso di serendipità da interpretare per scoprire qualcosa di nuovo, come avvenne per l’invenzione dei Post-It del 1968: fu casualità o fortuna? Sta di fatto che, da quando comparvero i primi prototipi di Post-It nel 1977, il prodotto ebbe subito una diffusione mondiale, come se tutti lo stessero aspettando. In realtà il suo inventore, Spencer Silver, un ricercatore della 3M, stava cercando un nuovo adesivo che in quel momento non trovò alcun uso. Fu solo nel 1974, quando un suo collega, Arthur Fry, pensò di usare quell’adesivo per dei segnalibri che si attuò la scoperta. Da allora il Post-It, oggetto minimalista, è entrato a far parte delle nostre abitudini.

Il termine “serendipità”, originario della lingua inglese (“serendipity”) e coniato nel 1754 dallo scrittore Horace Walpole, coglie la potenza delle associazioni casuali: esso deriva da una favola persiana dal titolo *I tre principi di Serendip*, i cui protagonisti, “per caso o per acume, scoprivano continuamente cose che non stavano cercando”. La serendipità si basa non su incontri casuali tanto per il gusto di farlo, bensì su *coincidenze fortuite*; ciò che le rende fortunate è il fatto che la scoperta è significativa per lo scopritore, perfezionando un’intuizione, o aprendo nell’adiacente possibile una porta che prima gli era sfuggita. Le scoperte per serendipità nascono spesso incrociando discipline diverse. La sfida è come creare ambienti capaci di favorire queste connessioni serendipitose a tutti i livelli; nello spazio privato del nostro cervello, nelle istituzioni entro le quali operiamo e in tutte le reti di informazione sociale. Banalmente una doccia o una passeggiata ci distaccano dalle incombenze della vita quotidiana per depositarci in uno stato più propizio alle associazioni mentali.

Ma qual è la chiave della generazione del senso? Bonfantini cercando di chiarire e articolare la prospettiva di Peirce, risponde che nella cognizione, nella prassi, nel desiderio, la semiosi è sempre mossa dal ritmo inferenziale proprio della soggettività umana, e che delle tre inferenze, induzione, deduzione e abduzione, solo quest’ultima è innovativa, dal momento che risponde

con un'ipotesi di progetto al problema posto in partenza. Studiare le leggi dell'abduzione quindi, significa studiare il senso delle storie e della storia: se pensiamo ad azioni, abitudini e forme sociali di vita degli uomini come tentativi o ipotesi di soluzione di soddisfacimento di bisogno e desiderio rispetto a un ambiente problematico, allora gli atti del passato e i progetti futuri possono essere studiati nella loro genesi. Comunicare è visto come un processo creativo e non trasmissione di dati. La comunicazione è il modo in cui i significati umani sono creati attraverso la produzione e la ricezione di vari tipi di segni. Comuniciamo regolarmente secondo modalità organizzate anche quando non ne siamo pienamente consapevoli attraverso gesti per esempio, sorrisi, eccetera.

Una prospettiva interessante è quella del *Behaviorismo*, la quale consiste nel vedere la comunicazione nei termini degli effetti sul comportamento degli altri; questa prospettiva si basa specialmente sugli studi della comunicazione animale in cui le interpretazioni dei comportamenti visibili appaiono forse più evidenti di quelle dei processi cognitivi. Essa fa riferimento a effetti, al rispondere appropriatamente, all'influenzare un altro organismo o al modificare il comportamento.

3 5 / Euristica del progetto

L'inventiva relativa all'attività progettuale è quell'operazione mentale che sta alla base del processo di progetto e che raccoglie in sé una serie ricchissima di dotazioni

già accumulate nel tempo insieme a disposizioni avanzate su ciò che ancora non esiste; il progetto, appunto. L'attenzione di Renato Boeri (cofondatore del Club Psòmega) per gli aspetti creativi e fondativi connessi con la costruzione dello spazio, è sempre stata molto viva; tenne diversi seminari al Politecnico di Milano, Facoltà di Architettura, a partire dal 1987, nei quali egli delineava con estrema precisione la responsabilità professionale del progettista.

Nella fase iniziale dell'operare progettuale si presentano tutti i diversi elementi che saranno progressivamente chiariti, fino ad arrivare all'opera compiuta. È la dimensione euristica che mette in evidenza gli aspetti più delicati dell'attività progettuale: quali rapporto tra arte e tecnica, tra creatività e sistema normativo, l'articolazione delle relazioni tra forma, funzione e tecnica, le connessioni tra schizzo e progetto esecutivo. Pensare il progetto euristico significa pensare il progetto come luogo della ricerca e della sperimentazione. Il termine euristica deriva dal greco *eurisko*, che nell'accezione originaria non significa tanto "invento", "scopro", quanto piuttosto "trovo". Inventare nel mondo greco non esprime l'idea di una creazione del nuovo, bensì semplicemente il portare alla luce potenzialità che sono già nascoste nelle cose. Anche se la nostra cultura si basa su un paradigma dell'invenzione molto diverso da quello greco, ove tutto è già stato inventato in una dimensione anteriore al corso del tempo e deve essere solo ritrovato, l'euristica, in accordo con la sua origine etimologica, si pone non tanto come pratica dell'invenzione, quanto della ricerca, la quale, se pure non ha ancora chiara

“ La semplicità riguarda il sottrarre ciò che è ovvio e l'aggiungere ciò che ha senso ”

John Maeda

la propria destinazione, possiede già le potenzialità per fornire la risposta corretta al problema posto. L'euristica è quindi l'individuazione di un percorso di volta in volta diverso, che orienta e disciplina l'operare inventivo. Percorso che accolga allo stesso tempo le anomalie che possono presentare e sappia trasformarle coerentemente in progressivi "slittamenti" sui quali costruire il progetto, con una scelta di metodo che non è diversa dal sistema di indagine propriamente scientifico, in un movimento autogeno di accettazione di ipotesi ausiliarie, di confutazioni e di verifiche, che costituisce l'essenza stessa dell'esperienza innovativa.

Il progetto dunque si definisce come luogo della possibilità, è il momento in cui vengono vagliate e ipotizzate tutte le opzioni, sempre in vista di una realizzazione. Questo legame con la realtà, cioè con la realizzazione, determina le caratteristiche del progetto, che deve essere in grado di prevedere e anticipare le conseguenze delle scelte nel passaggio dal possibile al reale. Perché questo possa realizzarsi, deve inserirsi un'azione

creativa, che permetta il compimento di queste soluzioni. La previsione e l'anticipazione agiscono in riferimento a dei vincoli: si tratta di prevedere, ma anche di anticipare delle possibilità realizzate. Nella fase progettuale, quindi, le istanze legate a un sapere tecnico-scientifico costituiscono la premessa per un'azione creativa, rivelando in tal modo che il progetto, nel suo insieme, può essere definito come un dispositivo insieme tecnico e inventivo. Il progetto è dato dalla particolare relazione tra questi due aspetti, dal rapporto tra *tèchne* da una parte e *inventio* dall'altra. La fase euristica è contraddistinta dall'incontro tra sapere tecnico e capacità inventiva, e la soluzione del problema, cui il progetto deve rispondere, è data dalla composizione di questi due aspetti. Il vincolo tecnico diventa premessa, terreno su cui l'azione creativa si innesta. La fase euristica è data dall'incontro di un piano normativo e di un piano creativo che si pongono in un rapporto di reciproca relazione; essa incomincia nel momento in cui il retroterra di conoscenza, idee, informazioni culturali e tecniche si organizza, per oggettivarsi in uno schizzo progettuale, ma non si risol-

ve interamente in questo primo momento. Essa accompagna tutto l'operare progettuale e si conclude solo con la realizzazione dell'idea. L'epistemologia contemporanea ha mostrato come non si possa parlare di un dato assoluto o "primo" a cui far riferimento: ogni elemento è il risultato di un contesto di lettura, cioè di un'interpretazione. L'intuizione quindi è una sintesi a posteriori, ovvero il prodotto di un repertorio ricco e già interpretato, che si organizza intorno a un'idea operativa. Ci sono quindi due piani di vincoli: il primo dato dalle condizioni imposte da quel preciso problema che il progetto è chiamato a risolvere, il secondo dal retroterra culturale del progettista, che interpreterà il primo piano di vincoli secondo opzioni e soluzioni particolari e personali. Tutti questi elementi e le relazioni che si instaurano tra essi costituiscono la premessa dell'operare progettuale.

Il progetto nasce come una visione di sintesi, un'approssimazione globale e non una somma ordinata di momenti diversi; c'è una continua interazione tra gli elementi parziali e la totalità del progetto, in una pratica che si svolge secondo continue ristrutturazioni. Il

designer, svolge una funzione di mediazione, quindi una funzione semiotica; egli infatti ha il compito di mettere in dialogo la committenza con l'utenza, i valori economici con i valori d'uso. Il designer media tra la complessa natura degli artefatti e gli effetti di senso che questi avranno sui soggetti-utenti. Il lavoro semiotico del designer è proprio l'inventiva, ovvero l'invenzione di segni mediatori, e ancora, di nuovi interpretanti e abiti sociali, di modalità d'uso costantemente rinnovate, o che rinnovino o reinventino la nostra relazione con le cose.

Il progettare è attività semiosica e inventiva. La semiosi, in quanto spinta verso l'esplorazione del senso e verso la costruzione di ipotesi, è progettuale. La semiotica del progetto è una semiotica che vede il senso come obiettivo cui tendere: essa dovrebbe cogliere il design come atto semiosico che disegna le connessioni, le relazioni, le interdipendenze tra un'idea e la sua forma realizzata, passando attraverso un atto di prefigurazione. La nostra mente è progettuale in quanto sollecitata dalle circostanze a produrre nuovi comportamenti, per adattarsi al proprio ambiente.

“ Il termine invenzione non dovrebbe mai essere frainteso con quello di creazione: [...]. Inventare è trovare: trovare qualcosa presuppone la sua esistenza [...] ”

Johann Heinrich Füssli

“ Creation gives, invention finds existence ”

Johann Heinrich Füssli

► Figura 3.9
Grafo: tratto dalle lezioni del corso di Semiotica

	DEDUZIONE	INDUZIONE	ABDUZIONE
La conoscenza	proviene da x	conduce verso x	salta a x
La conclusione è una e porta a una...	tesi certezza	sintesi probabilità	ipotesi possibilità
Il ragionamento richiede...	calcolo	sperimentazione	azzardo

3 6 / Creatività e inventiva a confronto

La creatività è il modello su cui si uniformerà la creatività futura dell'uomo, un qualcosa di profondamente umano, comune a tutti gli uomini, anche se apparentemente differenziato da uomo a uomo e nello stesso uomo in rapporto al gioco degli oggetti che rappresentano la sua affettività; la creatività quindi, è un fattore *psicologico*. C'è infatti differenza tra il processo creativo e quello inventivo: il primo è proprio della produzione artistica, mentre con il secondo si parla di produzione scientifica o filosofica. Inoltre, il primo si origina nella confusione e indeterminatezza dell'inconscio, procede attraverso il pensiero primario che attinge ai processi secondari per individuarsi e rivelarsi. Il secondo invece, si origina nella lucidità, definitezza e concentrazione del pensiero secondario, che si serve dei processi primari (spostamento, condensazione, scissione, ecc.) per l'individuazione di una giusta soluzione alla ricerca impostata e condotta.

«Il dubbio è uno stato di irrequietezza e di insoddisfazione per uscire dal quale lottiamo per passare allo stato della credenza». Con queste parole Charles Sanders Peirce (1877) sottolineava il fatto che la condizione del dubbio evoca uno stato mentale penoso di irritazione e che allo stesso tempo costituisce l'elemento che muove il pensiero. Nello stato della credenza invece regnano calma e soddisfazione; il pensiero si placa e si rilassa. La credenza acquista così un significato di rassicurazione analogo a quello della formulazione di un'idea delirante.

Meissner nel 1978 definisce “stato paranoico della mente” come “l'organizzazione di un sistema di credenze coerenti che permette al soggetto di interpretare la realtà e di organizzarla in sintonia con i suoi bisogni di adattamento”. Lo stato paranoico della mente è uno stile di vita, un modo di entrare in contatto con la realtà che si attua attraverso un processo cognitivo. Il concetto di “processo” consente a Meissner di muoversi sia

nel campo della psicologia normale sia in quello della psicopatologia; in particolare, il processo paranoico si colloca in un *continuum* di stati cognitivi, che va dalla normalità alla follia, e si caratterizza, sia nelle sue forme normali-adattative sia in quelle patologiche, per il suo operare nel senso dell'integrazione, della iper-sovrastutturazione e del mantenimento dell'integrità e del senso di coesione del Sé.

Il modo in cui viene presentata l'interpretazione è collegato all'attività progettuale. L'interpretazione e il progetto sono strettamente connessi: infatti, non c'è progetto senza interpretazione e allo stesso tempo ogni interpretazione potrebbe avere in sé un aspetto progettuale. Oggigiorno quello di creatività è un concetto molto popolare ma in discussione, ambiguo, soprattutto poco semiotico in quanto creare vuol dire “produrre”, “fare dal nulla”; il termine fa riferimento per lo più ad una attitudine o lato del carattere. Il problema nasce quando lo si adotta come termine che dovrebbe spie-

gare alcuni processi del design. Inventare significa “trovare”, “scoprire cercando”, “giungere a qualche meta”. L'inventiva va contro l'ovvio, ciò che è già assodato, cercando di trovare connessioni implicite e nascoste.

Johann Heinrich Füssli (1741-1825), uno dei più importanti artisti svizzeri, fu chiamato nel 1801 dalla Royal Academy di Londra a tenere lezioni intorno alla pittura. Una di queste fu precisamente dedicata all'invenzione all'interno del mondo dell'arte:

- il termine invenzione non dovrebbe mai essere frainteso con quello di creazione;
- inventare vuol dire trovare, e trovare qualcosa presuppone la sua esistenza;
- l'invenzione scopre, sceglie, combina il possibile, il verosimile, il conosciuto in una maniera che colpisce per la sua aria di verità e novità insieme.

“ Ogni uomo cerca di costruirsi, nel modo che ritiene più opportuno, un’immagine del mondo semplice e chiara [...] ”

Albert Einstein

“ Un’idea è anzitutto un’anticipazione di qualche cosa che può accadere: essa segna una possibilità ”

John Dewey

3 7 / L’emozione dell’inventiva

La scoperta implica un’attività inconscia: questo è valido qualunque sia il tipo di ricerca che si considera. Le emozioni che entrano in gioco sono diverse, ma in tutte c’è un aspetto di dinamica inconscia. Per esempio in una ricerca con ipotesi pre-programmata, in cui vi è la tensione dello sforzo volontario, vi sono momenti di esaltazione e di depressione, poi esiste un periodo di rilassamento, di distrazione, che qualcuno chiama “periodo di incubazione”; infine la scoperta inattesa, “come un’illuminazione”. Si possono fare infiniti esempi, da Poincaré che, cercando di confutare determinate funzioni, passa la notte insonne, poi pianta tutto e va a fare una passeggiata. Al ritorno, nel mettere il piede sul predellino dell’autobus, mentre conversa con qualcuno, gli viene in mente che in realtà queste funzioni non erano da confutare, ma esistevano e avevano anche certe caratteristiche. Finita la conversazione, riporta tutto sul piano cosciente: qui abbiamo sforzo, tensione, eccetera.

Un altro episodio è quello relativo a Gauss come a Hadamard: notte insonne, angoscia, ansia di trovare qualcosa, poi finalmente si addormenta, lo risveglia un rumore improvviso, per prima cosa c’è un lampo di illu-

minazione che gli dà un barlume di scoperta, sulla quale poi dovrà lavorare. Helmholtz addirittura diceva: «Questa incubazione deve durare un’ora. Pensate bene, e poi per un’ora passeggiate nei giardini, dopo salterà fuori come per incanto questo folletto». Bertrand Russell invece diceva: «Io comando il mio inconscio». Sono tutti d’accordo nel dire che esiste questo elemento inconscio, quasi come se la coscienza dovesse essere assente per lasciar passare l’idea nuova. Anche quando la ricerca è più banale, c’è sempre la tensione dello sforzo volontario, un barlume di scoperta e finalmente la scoperta stessa; c’è sempre un’emozione connessa, non solo nella tensione del lavoro, ma «c’è un brivido della scoperta e c’è una emozione anche poetica» afferma Donahue.

È possibile allenarsi per ottenere una più aperta “personalità inventiva”? Le opinioni a riguardo sono due: la scuola occidentale punta sempre molto sull’intenzione, sul *training*, sull’accumulazione di aggressività nei riguardi della realtà, la via orientale invece consisterebbe proprio nell’essere sempre aperti al massimo, nel lasciarsi invadere. Poi ci sono i Surrealisti che, facendo una sintesi tra questi due atteggiamenti, hanno messo in luce come si possa fare della bella poesia automatica ma solo dopo tutto un impegno di preparazione.

“ Il design è allora la concatenazione logico-semiotica di questi tre termini, tutti sempre necessari: intenzione, forma, fine ”

Salvatore Zingale

3 8 / Gioco comunicativo

Decisione, innovazione e abduzione appaiono a Peirce come i tre aspetti di un medesimo processo della soggettività umana: volontario, effettuale, inferenziale (e proprio in quanto inferenziale “creativo”). Perché scatti il nuovo, ci vogliono “sforzi interiori, atti di immaginazione”. L’ipotesi progettuale si iscrive nell’evento e per l’evento quando e nella misura in cui lo riconosca come situazione problematica.

Prediligere l’abduzione vuol dire prediligere l’invenzione, l’audacia del bricolage, la problematicità che richiede la creazione di ipotesi nuove, il gioco delle immagini e delle interpretazioni provvisorie, la trasformazione. Secondo una teoria problematicista e pragmatista che propone Bonfantini, la storia va avanti per progetti-ipotesi-di-soluzione-di-problemi: progetti che non sono disegni predestinati che precedono e attraversano il deliberare umano, ma sono le risposte alle sfide insorgenti, con cui, per tentativi guidati dalla persistenza oggettiva del problema, gli uomini cercano le vie del vivere e del vivere meglio, le vie della convivenza e della sopravvivenza. Da null’altro garantiti, se non dall’insistere del problema che esige la soluzione, pena la degradazione della vivibilità dell’esistenza. L’attività interpretativa

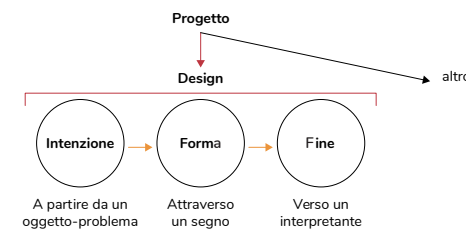
è un’attività che la nostra mente svolge anche indipendentemente dalla nostra coscienza. Sapendo che noi non possiamo non interpretare, il designer deve rendersi conto che ogni cosa lui proponga, il suo lettore/fruitori/utente non potrà non darne un’interpretazione: si crea quindi un gioco comunicativo tra azione-designer e azione-fruitori (mentale e pratica). Si tratta di un gioco comunicativo sempre “aperto”: ogni testo/prodotto/progetto è aperto appunto alle interpretazioni, perciò gli utenti possono interpretare anche al di là delle intenzioni dell’autore, ma, quando questo accade, qualcosa non funziona.

3 9 / Design come idea del possibile

Vorstellung: è la facoltà di rendere presente davanti alla mente l’immagine di qualcosa che non sta davanti agli occhi. È l’immaginazione di una scena possibile, ovvero il “sentimento di un’assenza”, ciò da cui il design prende avvio. Il design osserva ciò che è e prefigura ciò che può essere. Il primo passo del design non può che essere un atto interpretativo, e se esso è attività interpretante e proiettiva, la sua natura non può che essere segnica. L’attitudine del design è riconducibile alla facoltà di inventare della mente umana: l’inventiva, la quale poggia

▼ Figura 3.10
Grafo: il Design come caso particolare del progetto

sulla forma logica dell’abduzione, soprattutto per la sua capacità spostare il pensiero verso nuove visioni. Il pensiero progettante si muove fra le opportunità del caso, cerca possibilità, è disposto a correre rischi. Affinché ci sia design, occorrono innanzitutto due elementi: l’individuazione di un problema e l’ipotesi di un fine. Il terzo inevitabile elemento è la formazione di un artefatto. La capacità di prefigurare scene possibili è una delle condizioni del pensiero creativo.



Come sosteneva Johann-Heinrich Füssli in una conferenza nel 1801 alla Royal Academy di Londra, l’inventiva consiste nel saper combinare ciò che si conosce con ciò che si ritiene possibile e verosimile, plausibile. In quella conferenza, che ha per titolo *Invention*, il pittore svizzero traccia una netta differenza tra creazione e invenzione: «Il termine invenzione non dovrebbe mai essere frainteso con quello di creazione: incompatibile con le nostre nozioni di essere limitato, idea di puro

stupore, e accettabile solo quando si fa riferimento all’onnipotenza. Inventare è *trovare*: trovare qualcosa presuppone la sua esistenza da qualche parte, implicita o esplicita, dispersa in una massa». Questo passaggio verrà in seguito sintetizzato da Füssli in un noto aforisma: «Creation gives, invention finds existence». Inventare vuol dire quindi trovare, rinvenire. Ma per trovare occorre agire, mettere mani e mente in azione, frugare, rovistare tanto nella realtà fisica quanto in quella intellettuale. L’invenzione è dunque l’individuazione di un oggetto possibile all’interno del sapere disponibile, dove la realtà diviene campo di continua interpretazione; non per nulla la forma dell’inventiva è l’abduzione, che a partire da un interrogativo cerca la risposta là dove essa non è stata mai tentata.

Il Design è una particolare specie di progetto: mentre il secondo si presenta come un *voler fare*, il primo assume invece le sembianze di un *saper fare*. Il Design quindi è l’attività competente che dà forma al progetto e si ha quando un’azione è orientata verso un fine, a partire da una intenzione e attraverso una forma; richiede inventiva, non solo invenzione tecnologica, ma anche formale, l’unica che alimenta la semiosi. Un’idea è anzitutto un’anticipazione di qualche cosa che può accadere e segna una possibilità.

A un passo dall'innovazione

- 4 1 / Rivoluzione YouTube
- 4 2 / In ambienti fertili nascono buone idee
- 4 3 / Reti liquide per nuove configurazioni
- 4 4 / Dalle città all'ambiente lavorativo
- 4 5 / Google: il programma del "20 percento"
- 4 6 / Serendipità aziendale: occasioni mancate e potenzialità
- 4 7 / Caso Nike: porte aperte alla condivisione
- 4 8 / Collegamenti serendipitosi
- 4 9 / Exattazione e modello "caffetteria"
- 4 10 / Paradosso innovativo-aziendale: Apple



“ L’adiacente possibile è una sorta di futuro ombra, che aleggia ai margini dello stato attuale delle cose, come una mappa di tutti i modi possibili in cui il presente potrebbe reinventarsi ”

Steven Johnson

4 1 / Rivoluzione YouTube

All’inizio del 2005, Chad Hurley, Steven Chen e Jawed Karim, ex dipendenti di Paypal (sito di pagamenti online), decisero che la rete era pronta per poter gestire immagini e suoni e quindi a fare un salto di qualità dal momento che Internet fino a quel momento rappresentava una piattaforma accademica per la condivisione di documenti di ipertesto. Nel corso degli anni però, brevi filmati avevano già cominciato ad apparire online grazie ai nuovi pacchetti software per la gestione video, come Quick-Time, Flash, Windows Media Player. Tuttavia, i meccanismi che permettevano di caricare video erano troppo complessi per l’utente medio. Così Hurley, Chen e Karim misero insieme un software dimostrativo per colmare questa lacuna: raccolsero capitale di investimento (meno di 10 milioni di dollari), assunsero poco più di 20 persone e lanciarono YouTube, sito web che rivoluzionò la condivisione di video online. A sedici mesi dalla fondazione della società, il servizio trasmetteva più di 30 milioni di video al giorno e, nel giro di due anni, diventò uno dei dieci siti web più visitati di Internet. In questo modo YouTube ha portato le immagini video nel mainstream di Internet. YouTube ha alterato le regole fondamentali del mezzo (*habit*, abito inventivo): ha trasformato in fenomeno di massa la visione di filmati

in rete, oltre ad aver coinvolto le persone portandole a diventare utenti attivi grazie alle possibilità di caricare le proprie clip, consigliare o votare quelle altrui, conversare con altri utenti.

Esistono molti modi per misurare l’innovazione, ma forse quello più elementare, almeno per quanto riguarda la tecnologia, ruota attorno alle funzioni che la stessa tecnologia in questione consente di svolgere; infatti, a parità di condizioni, un’innovazione che permette di eseguire due funzioni prima impossibili è due volte più innovativa rispetto a quella che ne permette solo una. Da questo punto di vista, YouTube è stato davvero un emblema di innovazione in quanto ha permesso di pubblicare, condividere, votare, discutere e guardare filmati con un’efficacia senza precedenti, fino a diventare in meno di due anni, come già affermato precedentemente, un fenomeno di massa. Qualcosa nell’ambiente della rete aveva permesso ai tre soci di lanciare una buona idea sul mondo a una velocità sbalorditiva; la cosiddetta regola del 10/10, modello di sviluppo tipico del ventesimo secondo secondo cui una tecnologia impiega un periodo approssimativo di circa 10 anni per diventare effettivamente un fenomeno di massa, nel caso di YouTube era stata trasformata in 1/1. Se Hurley, Chen e Karim avessero tentato di realizzare YouTube dieci anni

“ Le buone idee hanno bisogno di collegarsi, fondersi, ricombinarsi ”

Steven Johnson

prima, ovvero nel 1995, avrebbero fallito miseramente, perché un sito per la condivisione di filmati non rientrava nell'adiacente possibile della Rete degli esordi. Innanzitutto la maggior parte dell'utenza impiegava un tempo lunghissimo per collegarsi e ci volevano parecchi minuti per scaricare una sola immagine fissa, in più gli sviluppatori poterono nel 2005 basare la visualizzazione dei filmati sulla piattaforma Flash di Adobe, la cui esistenza permise di concentrarsi sulla semplificazione di condivisione e discussione delle clip, senza spendere milioni per sviluppare da zero un nuovo standard video. Ma Flash non venne lanciato fino alla fine del 1996 e non si è evoluto in piattaforma video fino al 2002.

4 2 / In ambienti fertili nascono le buone idee

“Se vogliamo spiegare il mistero dell'origine delle buone idee, per prima cosa dovremo confutare un pregiudizio: un'idea non è un'entità individuale. Somiglia più a uno sciame”. Steven Johnson (Dove nascono le grandi idee)

Esistono ambienti che soffocano le nuove idee, altri nei quali proliferano senza sforzo: la città e la rete sono motori di innovazione, perché rappresentano entrambi

► Figura 4.1
Grafo: caso QDrum per la siccità in Africa

luoghi fortemente favorevoli alla creazione, diffusione e adozione di buone idee. Se vogliamo comprendere da dove vengono le buone idee, dobbiamo dare loro un contesto. I nostri pensieri danno forma agli spazi che abitiamo e gli spazi restituiscono il favore. Gli ambienti particolarmente fertili ripropongono incessantemente una serie di caratteristiche e di moduli comuni. Aprendo al mente ai molti ambienti interconnessi che rendono possibile la creatività, noi stessi potremmo pensare in modo più creativo; la trasparenza e la libera circolazione delle informazioni potrebbero risultare più utili all'innovazione di meccanismi puramente competitivi, quindi, al fine di ottenere un contesto sufficientemente fertile per la creatività e per l'innovazione, sembrerebbe più utile permettere la libera circolazione che difendere l'esclusività.

Fuori dalla nostra mente ci sono conoscenze sconosciute e possibili. L'inventiva intercetta una conoscenza esterna sconosciuta e la ingloba: così l'insieme delle conoscenze si allarga. La creatività è psicologica, l'inventiva è metodologica. Di seguito sono riportati due esempi che dimostrano come il processo abduktivo della mente umana, attraverso una combinazione/associazione di idee, sia in grado di trovare soluzioni a partire da conoscenze e strumenti già conosciuti e disponibili

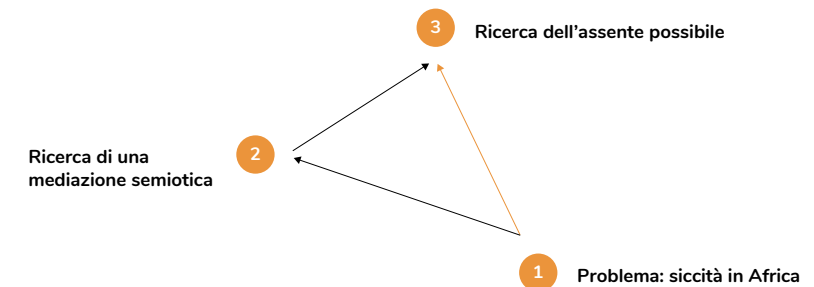
1
la necessità di superare un problema...



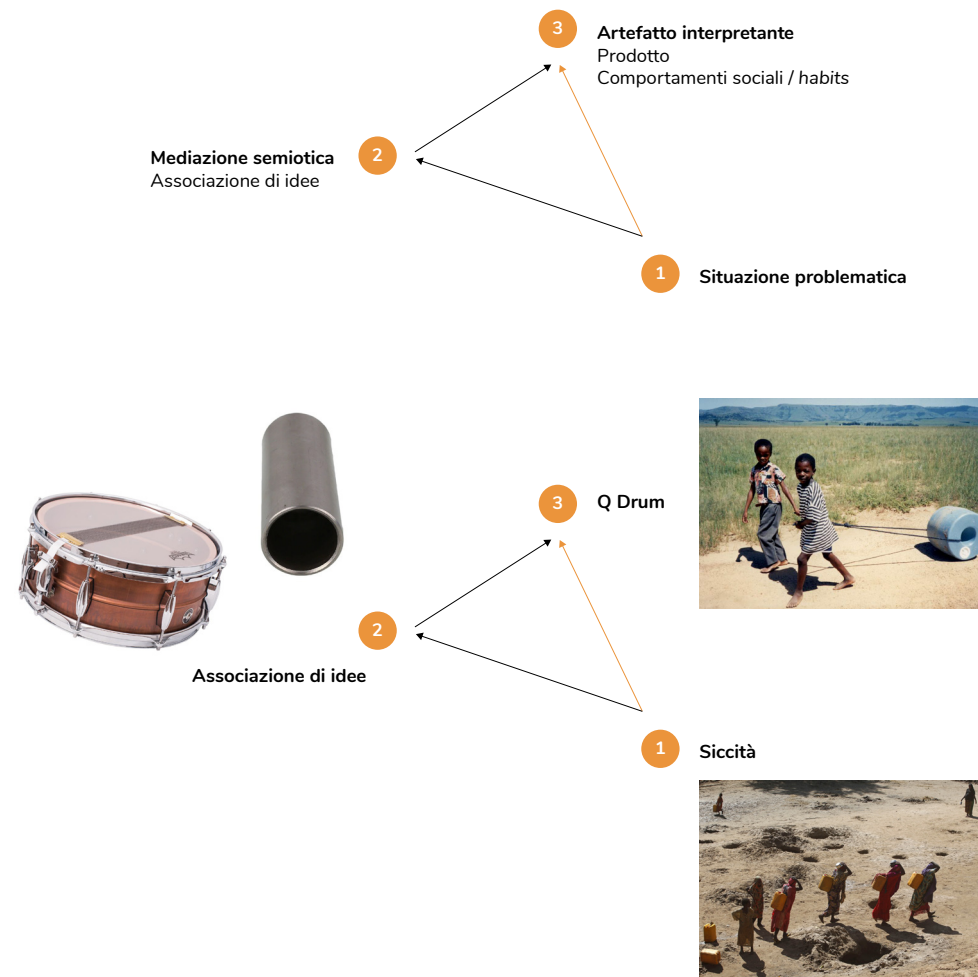
2
spinge ad immaginare qualcosa...



3
in grado di permettere di pensare ad una soluzione...



▼ Figura 4.2
Grafo: risoluzione caso siccità in Africa grazie a Q Drum



all'interno del sapere. Un esempio di mediazione semiotica generata un'associazione di idee è Q Drum. Per risolvere il problema della siccità in Africa venne progettato questo strumento che, grazie alla somiglianza con tamburo e rotolo vernice, permise di contenere e trascinare molti litri d'acqua.

La storia della vita e della cultura umana si può raccontare nei termini di una esplorazione graduale ma incessante dell'adiacente possibile, nella quale ogni nuova innovazione apre a sua volta nuovi sentieri da esplorare. La Rete ha esplorato l'adiacente possibile del proprio ambiente molto più rapidamente di qualsiasi altra tecnologia di comunicazione nella storia: agli inizi, nel 1994, essa era un mezzo di sole parole legate da collegamenti ipertestuali e, nel giro di pochi anni, lo spazio di possibilità ha cominciato ad espandersi facendo diventare Internet veicolo di transazioni finanziarie, un centro commerciale, una casa d'aste, un casinò. Successivamente si è evoluta in un sistema a doppio senso, grazie al quale si possono pubblicare i proprio scritti con la stessa facilità con cui si leggono quelli altrui, il che ha prodotto forme assolutamente inedite come Wikipedia (enciclopedia compiuta dagli utenti) e social networks vari. L'adiacente possibile ha a che fare con i limiti quanto con le aperture.

Nella cultura umana ci piace pensare alle idee rivoluzionarie come improvvise accelerazioni nel tempo, mediante le quali un genio balza in avanti di cinquant'anni e inventa qualcosa che le menti normali, prigioniere del presente, non avrebbero potuto concepire. Ma la

verità è che il progresso tecnologico raramente sconfinava dall'adiacente possibile; la storia del progresso culturale è la vicenda di una porta che conduce a un'altra porta. Aprire una nuova porta può condurre a una scoperta in grado di rivoluzionare il mondo; il trucco è trovare modi di esplorare i confini delle possibilità disponibili intorno a noi. Quindi, da quale tipo di ambiente scaturiscono le buone idee? Gli ambienti innovativi sono quelli che incoraggiano i loro abitanti a esplorare l'adiacente possibile, rendendo disponibile un campionario già ampio e versatile di parti di ricambio e promuovendo modi nuovi per poterle ricombinare. Gli ambienti che bloccano o limitano quelle combinazioni, penalizzando la sperimentazione, oscurando alcuni rami di possibilità o rendendo lo stato attuale delle cose talmente soddisfacente che nessuno si prende la briga di indagarne i confini, generano e trasmettono in media meno innovazioni rispetto agli ambienti che incoraggiano l'esplorazione. Una buona idea è una rete, una costellazione specifica di neuroni si accende in sincrono nel nostro cervello e così un'idea affiora alla coscienza. Una nuova idea è una rete di cellule che esplora l'adiacente possibile dei collegamenti fatti dalla mente.

4.3 / Reti liquide per le nuove configurazioni

I pre-requisiti chiave da considerare affinché giunga un'idea sono i seguenti. In primo luogo la rete di riferimento deve essere vasta e densamente popolata. Il nostro cervello contiene approssimativamente 100 miliardi di neuroni, numero considerevole che sarebbe inutile

“ La saggezza non è della folla ma di qualcuno all'interno della folla. Non è la rete in se stessa a essere intelligente; sono gli individui a diventare più intelligenti perché sono connessi alla rete ”

Steven Johnson

per la creazione di nuove idee se questi non avessero la possibilità di collegarsi in modo elaborato tra loro. Il secondo requisito riguarda la plasticità della rete, ovvero la sua capacità di assumere nuove configurazioni. Infatti, una rete densa di collegamenti ma incapace di formare nuove combinazioni è per definizione impossibilitata al cambiamento, all'esplorazione dei confini dell'adiacente possibile.

I collegamenti sono la chiave dell'intelligenza, motivo per cui attribuire l'invecchiamento del cervello alla perdita di neuroni è fuorviante in quanto ciò che conta davvero non è tanto il numero di neuroni, quanto la miriade di collegamenti che hanno formato. Per rendere già creativa la nostra mente è necessario inserirla in un ambiente che condivida le sue stesse caratteristiche di rete, ovvero un network di idee o di persone che imitano quelle neurali di una mente impegnata a esplorare i confini dell'adiacente possibile. Alcuni ambienti infatti, potenziano la capacità innata del cervello di creare nuovi link per associazione di idee, in particolare quelli che Steven Johnson chiama *reti liquide*, ovvero luoghi che

offrono uno spazio più promettente per l'esplorazione dell'adiacente possibile da parte del sistema, in quanto esse (come nello stato liquido) sono abbastanza instabili da permettere l'incontro casuale di molecole e l'emergere di nuove configurazioni, ma allo stesso tempo non tanto da distruggerle tutte istantaneamente. Ogniqualvolta gli esseri umani si organizzarono in insediamenti simili alle reti liquide, ne seguì subito un enorme flusso di innovazioni. Quando migliaia di persone abitano lo stesso ambiente urbano, le buone idee hanno la tendenza a riversarsi da una mente all'altra: questo fenomeno è stato chiamato dagli economisti *spillover*, termine che coglie il flusso liquido delle informazioni negli insediamenti densamente popolati. Non sappiamo con certezza se la correlazione tra gli insediamenti fittamente popolati dell'antichità e la drastica accelerazione del tasso di innovazione sociale si tratti di un rapporto causa-effetto, ma possiamo riconoscere effettivamente che nelle stesse reti fittamente interconnesse delle prime città le buone idee tendevano naturalmente a circolare e si riversavano da un individuo all'altro venendo in tal modo conservate e tramandate alle generazioni future.

“ Bisogna nutrire un'intuizione quanto basta perché continui a crescere e seminarla in un terreno fertile, dove le sue radici possano trovare collegamenti. E poi darle il tempo per fiorire ”

Steven Johnson

4 4 / Dalle città all'ambiente lavorativo

Tuttavia, lo strumento più produttivo per la generazione di buone idee resta la cerchia di esseri umani, riuniti intorno ad un tavolo a parlare del loro lavoro; infatti, la riunione di laboratorio crea un ambiente nel quale si possono verificare nuove combinazioni, e lo spillover di informazioni da un progetto all'altro. Restando seduti da soli alla propria scrivania invece, teniamo le nostre idee intrappolate e incastrate ai pregiudizi di partenza.

Il flusso sociale della conversazione di gruppo trasforma quello stato solido in una rete liquida. Anche l'architettura fisica dell'ambiente di lavoro può esercitare un effetto rivoluzionario sulla qualità delle idee. Tante aziende dell'era digitale hanno progettato le proprie sedi intorno a spazi comuni, che permettono contatti e scambi tra dipartimenti. Il segreto è azzeccare la giusta proporzione di ordine e caos. Dopo le disposizioni open-space ormai passate di moda, un modello più efficace potrebbe essere il leggendario Building 20 del Massachusetts Institute of Technology (MIT): la natura provvisoria della struttura, costruita durante la Seconda Guerra Mondiale, faceva sì che le disposizioni presenti potessero venire riconfigurate senza intralci burocratici ogni volta che una nuova idea cambiava destinazione agli spazi disponibili. L'edificio era stato costruito al risparmio, dunque i suoi residenti non si facevano scrupoli ad abbattere una parete o ad aprire un foro nel soffitto per adattare lo spazio ad un nuovo impiego. Oggi gli architetti e i designer di interni stanno imparando a costruire ambienti di lavoro che favoriscano le reti liquide

anche nel contesto di strutture permanenti. Un esempio è quello di Microsoft che, nel 2007, ha inaugurato il Building 99 (nuovo quartier generale a Washington), costruito appositamente per potersi reinventare in funzione del flusso imprevedibile di collaborazioni e ispirazioni: tutti gli spazi di lavoro sono modulari, con pareti facilmente riconfigurabili per rispondere alle esigenze dei dipendenti; le sale sono più grandi con un misto di postazioni di lavoro individuali, tavoli comuni e divani; quasi tutte le pareti sono in realtà lavagne lavabili per appuntare le idee in qualsiasi momento e luogo e renderle accessibili ai colleghi; al posto delle macchinette del caffè con frigorifero a fianco, vi sono vere e proprie "stazioni di incontro" aperte, dove i dipendenti si riuniscono per scambiare idee o pettegolezzi. Così, il Building 99 rappresenta un ambiente che fa dello spillover una caratteristica fondante, dal momento che l'edificio è stato progettato precisamente con lo scopo di favorire la fuga di informazioni. In questo condivide alcuni dei valori centrali delle reti liquide delle città densamente popolate di cui è stato trattato in precedenza. Il design degli ambienti di lavoro si sta muovendo attualmente in questa direzione, abbandonando gli uffici d'angolo chiusi e anonimi. In più, al crescere della fluidità, non è difficile prevedere che negli anni a venire questi nuovi spazi produrranno un flusso costante di innovazioni.

Al momento del loro concepimento le grandi idee sono parziali, incomplete. Contengono il seme di qualcosa di profondo, ma mancano sempre di qualche elemento chiave capace di trasformare una intuizione in qualcosa di davvero dirimpente. E molto spesso

“ Tutte le idee sono già nel cervello, come tutte le statue nel marmo. La ragione non fa che scoprirle ”

Carlo Dossi

quell'elemento chiave si trova da tutt'altra parte, a sua volta in forma di intuizione dentro la testa di qualcun altro. Le reti liquide forniscono un ambiente nel quale queste idee parziali possono entrare in contatto tra loro; esse facilitano la disseminazione delle buone idee, ma svolgono anche un ruolo importante: aiutano a completarle. Tenere in vita un'intuizione lenta rappresenta una sfida. In primo luogo bisogna preservare il ricordo conservandolo nella fitta rete dei nostri neuroni. La maggior parte di queste intuizioni non vive abbastanza a lungo per tramutarsi in qualcosa di utile, perché essendo vaghe sfumano dalla memoria, oltre al fatto che ci si lascia solitamente distrarre da questioni più pressanti, così l'intuizione svanisce. Quindi, parte del segreto per coltivarle è semplice: annotare tutto.

4 5 / Google: il programma del "20 per cento"

Google nel suo ambiente aziendale si è impegnata forse più di ogni altra società ad adottare e potenziare il tipo di innovazioni da intuizione lenta che furono alle origini della Rete. Fin dal principio della sua attività lavorativa, Google istituì il celebre programma del "20 per cento" per tutti i suoi ingegneri: ogni quattro ore passate a lavorare a un progetto aziendale, gli ingegneri hanno la possibilità di trascorrere un'ora dedicandosi a un interesse personale, seguendo esclusivamente le proprie passioni e il proprio istinto (con l'unico requisito di fornire ai

superiori aggiornamenti sui propri progressi). Di tanto in tanto una delle intuizioni durante questi intervalli dà vita a qualcosa di significativo; Marissa Mayer, vice presidente di Search Products & User Experience di Google, ha dichiarato che oltre il 50 per cento dei nuovi prodotti dell'azienda deriva da intuizioni coltivate durante gli intervalli di innovazione.

Emblematica è la vicenda di Krishna Bharat, che oggi detiene il titolo di "capo scienziato" a Google. Dopo l'attentato dell'11 settembre 2001 Bharat si trovò sopraffatto dalla quantità di articoli e aggiornamenti disponibili sugli attacchi e sulla guerra in Afghanistan; gli venne in mente che sarebbe stato utile creare uno strumento di software in grado di organizzare quella mole di notizie in ordine di rilevanza, così da poter vedere a colpo d'occhio tutti gli ultim'ora provenienti dai quattro angoli della Rete. Decise allora di dedicare il suo "20 per cento" alla costruzione di un sistema che denominò *StoryRank* (sul modello dell'algoritmo originale PageRank alla base di Google) per organizzare l'ordine di priorità delle notizie. *StoryRank* si sarebbe tramutata in Google News, uno dei siti più popolari di informazioni e dibattito in Internet. Bharat aveva la fortuna di operare nel contesto di una cultura aziendale che favorisce tutt'ora le intuizioni e concede loro spazio e tempo necessari ad evolvere. Google News fu lanciato nel settembre 2002: bastò appena un anno perché l'intuizione concepita dalla mente di Bharat evolvesse in prodotto finito.

“ Per esplorare l’adiacente possibile spesso basta aprire una porta, ma a volte bisogna spostare un muro ”

Steven Johnson

“ L’intuizione richiede contesti entro i quali forgiare collegamenti nuovi e sorprendenti: i neuroni e le sinapsi del cervello, e il più vasto ambiente culturale abitato da quel cervello ”

Steven Johnson

4 6 / Serendipità aziendale: occasioni mancate e potenzialità

Il problema degli ambienti chiusi è che inibiscono la serendipità; per questo motivo, diverse grandi organizzazioni hanno cominciato a sperimentare ambienti di lavoro che incoraggiano l’architettura della serendipità. Il laboratorio di Ricerca e Sviluppo (R&S) tradizionalmente è sempre stato un contesto chiuso e segregato rispetto al resto degli ambienti lavorativi, in quanto hanno da sempre svolto il ruolo storico di “cassaforte delle idee”, poiché le intuizioni sviluppate al loro interno diventavano i segreti più agguerritamente difesi di tutta l’azienda; infatti, permettere la libera diffusione di informazioni di un prodotto originale avrebbe offerto alle società concorrenti, secondo la mentalità tradizionale, l’opportunità di copiarle o sfruttarle.

Alcune aziende, compresa la Apple, hanno fatto di tutto per nascondere i propri esperimenti di R&S persino ai loro stessi dipendenti. Ma questa segretezza comporta un costo molto alto: proteggere le proprie idee dal plagio e dalla concorrenza le isola anche da altre idee che potrebbero migliorarle, trasformandole da intuizioni e ipotesi in innovazioni vere e proprie. In effetti, le aziende oggi più progressiste tendono sempre più a rivoluzionare i laboratori di R&S, rendendoli più trasparenti

rispetto al modello tradizionale: nell’ultimo decennio organizzazioni come IBM e Procter&Gamble, che vantano una lunga storia di profitti dalle innovazioni brevettate e protette dietro porte chiuse, hanno abbracciato piattaforme di innovazione aperta, condividendo le proprie ricerche più avanzate con università, soci, fornitori e clienti.

4 7 / Caso Nike: porte aperte alla condivisione

All’inizio del 2010 Nike ha inaugurato un nuovo spazio di condivisione online chiamato *GreenXchange*, sul quale ha messo a disposizione oltre 400 materiali e tecnologie ecologiche prima protette da brevetto. L’iniziativa è una sorta di ibrido tra egoismo commerciale e bene comune: rendendo di dominio pubblico le sue “buone idee”, Nike permette ad aziende esterne di apportare miglioramenti e quelle innovazioni, creando nuovo valore che Nike stessa potrebbe mettere a frutto nei suoi prodotti. In un certo senso, Nike ha ampliato la rete di cervelli attivamente impegnati a ottimizzare le sue idee, senza con questo essere tenuta a metterli sul libro paga. Ma i valori aziendali di Nike comprendono anche un impegno alla sostenibilità ambientale, e l’azienda si è accorta che molti dei suoi brevetti verdi potrebbero rivelarsi preziosi in contesti diversi. Nike è una grande

multinazionale, con un assortimento di prodotti in molte categorie diverse, ma ci sono limiti alla sua presenza di mercato. Alcune delle sue innovazioni potrebbero rivelarsi vantaggiose per industrie o mercati sui quali l'azienda non compete affatto. Celandò le sue idee eco-sostenibili, Nike stava impedendo, e senza alcun vantaggio commerciale, che in altri contesti quelle soluzioni contribuissero a un futuro sostenibile.

In collaborazione con Creative Commons, Nike ha così reso disponibili i suoi brevetti in base a una licenza modificata che ne permette l'utilizzo in campi "non concorrenti". L'esempio evocato al lancio di GreenXchange avrebbe fatto la felicità di Stephen Jay Gould: una gomma non inquinante inventata originariamente per l'utilizzo nelle scarpe da corsa che potrebbe venire adattata da una azienda produttrice di mountain bike per la produzione di pneumatici più sostenibili. A quanto pare il principio da pneumatici a sandali di Gould funziona in entrambe le direzioni: a volte si possono costruire scarpe riadattando gomme, a volte si possono costruire gomme riadattando scarpe.

4 8 / Collegamenti serendipitosi

Un'altra tecnica aziendale per favorire i collegamenti serendipitosi è il *brainstorming*, approccio lanciato dal pubblicitario Alex Osborn negli anni Trenta. Il brainstorming apre un flusso di idee e intuizioni in modo più creativo di quando accada solitamente nel corso di una riunione tradizionale; eppure, studi recenti suggerisce-

ono che non sia così efficace come dovrebbe. Uno dei problemi è il fatto che la seduta sia circoscritta nel tempo e nello spazio. Nonostante queste limitazioni, a volte emergono collegamenti preziosi, ma spesso le intuizioni significative non sono in sincrono le une con le altre, quindi risulta difficile a distanza di tempo collegare un'ipotesi promettente con la tessera mancante, derivante da altra fonte, che trasforma quella congettura in una vera intuizione. Dal momento che il segreto dell'ispirazione aziendale consiste nel costruire reti di informazioni che permettano alle intuizioni di perdurare, circolare e combinarsi tra loro, sarebbe utile creare un ambiente in cui il brainstorming rappresenti uno sfondo permanente e trasversale a tutta l'organizzazione.

Un modo per arrivarci è istituire un database aperto alle intuizioni: una banca pubblica di proposte rende le idee passeggiere visibili a tutti all'interno dell'azienda, non solo alla dirigenza. Ciascuno potrà commentare o ampliare quelle idee, collegarle alle proprie su nuovi prodotti, priorità o cambiamenti aziendali interni. Alcuni sistemi permettono ai dipendenti persino di votare i suggerimenti dei colleghi. Google ha lanciato un sistema di posta elettronica diffuso in tutta l'azienda attraverso cui i dipendenti possono suggerire nuove funzioni o prodotti e votare ogni suggerimento con una scala da 0 a 5. salesforce.com gestisce un forum, Idea Exchange, sul quale i clienti possono proporre nuove applicazioni per i prodotti di software dell'azienda. Questo non permette solo alle intuizioni interessanti di circolare e collegarsi, ma ne documenta l'evoluzione esplicitandone lo status di produzione: infatti, sulla schermata principale

sono inclusi in primo piano i link di collegamento alle proposte attualmente al vaglio per venire incluse in prodotti futuri, oltre a quelle integrate con successo in quelli passati. In un forum pubblico del genere non soltanto possiamo vedere e migliorare i suggerimenti altrui, ma abbiamo prove tangibili di come la nostra proposta abbia fatto la differenza. Reti di informazione come queste fanno miracoli nel mettere a frutto l'intelligenza individuale e collettiva: il singolo concepisce un'ipotesi stimolante e il gruppo aiuta a completarla collegandola ad altre idee in circolazione, distinguendola dalle migliaia di altre meno utili con un voto che fa scalare la vetta. Rendendo pubbliche le idee e assicurandosi che restino registrate nel database, questi sistemi creando un'architettura per la serendipità aziendale: essi danno alle buone idee un nuovo modo di entrare in contatto tra loro.

4 9 / Exattazione e modello "caffetteria"

"Un fiammifero acceso per illuminare una stanza buia rivela un utilizzo completamente diverso se, aprendo la porta, ne scopriamo un'altra piena di legna e dotata di un caminetto. Uno strumento che in un contesto serviva a vederci meglio può servire a scaldarci in un ambiente diverso. Questa è l'essenza dell'exattazione." Steven Johnson

Termine proposto per la prima volta nel 1971 in un saggio di Stephen Gould e Elizabeth Vrba: un organismo sviluppa un tratto ottimizzato per un uso specifico, ma poi quel tratto viene dirottato a tutt'altra funzione. Da

principio la trasformazione è pressoché accidentale: uno strumento formato per un dato scopo rivela un'utilità imprevista. Se la mutazione, l'errore e la serendipità aprono nuove porte nell'adiacente possibile della biosfera, l'exattazione ci aiuta a esplorare le possibilità inedite che si nascondevano dietro quelle porte.

Il fenomeno permea per intero la storia di Internet. Tim Berners-Lee mise a punto i protocolli originari avendo in mente uno specifico ambiente accademico, e creando una piattaforma per la condivisione di ricerche in formato ipertesto. Ma appena le prime pagine web strisciarono fuori dal primordiale brodo accademico e cominciarono a interagire con i consumatori ordinari, l'invenzione di Berners-Lee rivelò un significativo corredo di qualità impreviste: una piattaforma adottata per l'erudizione venne exattata per lo shopping, la condivisione di foto e molto altro. Anche quando Sergey Brin e Larry Page decisero di usare i link tra pagine web per dare agli utenti la possibilità di votarne i contenuti stavano "exattando" il progetto ordinario di Berners-Lee: presero un tratto adatto alla navigazione (il collegamento via ipertesto) e lo usarono come strumento di valutazione della qualità. Il risultato è PageRank, l'algoritmo a partire dal quale Google è diventato il colosso che conosciamo oggi.

Anche le città sono ambienti maturi per l'exattazione, perché favoriscono interessi specializzati e creano una rete liquida attraverso cui le informazioni possono filtrare dalle sottoculture per condizionare in modi inaspettati le comunità contigue.

Restrignendo ancor più il campo, il modernismo degli anni Venti manifestò una così accesa innovatività culturale in tempi tanto brevi perché scrittori, poeti, pittori e architetti si trovano tutti gomito a gomito negli stessi caffè: non abitavano ciascuno sulla propria isola, intenti a insegnare seminari di scrittura creativa o a scrivere recensioni di design ma, mettendo tutte le competenze fisicamente a contatto, il caffè diventò un vivaio di exattazione, dove il flusso di coscienza letterario diede l'avvio alle vertiginose nuove prospettive del cubismo e l'adozione futurista della velocità tecnologica in poesia plasmò nuovi modelli di pianificazione urbana.

Alla fine degli anni Novanta, Martin Ruef, docente della Stanford Business School interessato al modello della caffetteria, decise di studiare il rapporto tra innovazione e diversità imprenditoriale. Dopo aver svolto 766 colloqui con laureati della facoltà che avevano intrapreso carriere imprenditoriali, classificò in base ad una combinazione di fattori il loro rendimento innovativo servendosi di un sistema da lui elaborato: non prese in considerazione soltanto i numeri ma anche i tipi di contatti e frequentazioni che intrattenevano. I risultati della ricerca di Ruef erano in linea con il modello caffetteria del networking sociale: gli individui più creativi del suo sondaggio appartenevano puntualmente ad ampie reti sociali che sfioravano dalle loro aziende per comprendere persone in svariati campi di competenza. Nell'analisi di Ruef le reti sociali diversificate e orizzontali risultavano tre volte più innovative di quelle omogenee e verticali; nei gruppi che dividevano valori e familiarità a lun-

go termine, il conformismo e la convenzione tendevano a smorzare ogni potenziale scintilla creativa. Quindi, gli imprenditori che costruivano ponti tra le loro "isole", riuscivano a cooptare nuove idee dagli ambienti esterni per metterle a frutto in un nuovo contesto. Uno studio analogo condotto da Ronald Burt, docente della facoltà di economia e commercio della University of Chicago, ha indagato le origini delle buone idee all'interno della Raytheon Corporation. Burt ha scoperto che il pensiero innovativo emergeva con maggior probabilità da individui che gettavano ponti al di là dei "divari strutturali" tra gruppi di individui strettamente affini. I dipendenti che dividevano informazioni con colleghi dello stesso dipartimento faticavano di più a proporre suggerimenti utili per l'attività di Raytheon, rispetto a quelli che coltivavano legami attivi con gruppi diversificati. Così le ricerche di Ruef e Burt confermano la nota tesi della "forza dei legami deboli" proposta per la prima volta da Mark Granovetter e divulgata da Malcolm Gladwell ne *Il Punto Critico*. La lente dell'exattazione mette in luce un aspetto significativo del quadro: dal punto di vista dell'innovazione è estremamente importante che le informazioni trasmesse attraverso uno di questi legami deboli provengano da un contesto diverso, quello che lo studioso Richard Ogle definisce *spazio-idea*, insieme di strumenti, credenze, metafore e ambiti di interessi. Una nuova tecnologia sviluppata in un dato spazio-idea può migrare a un altro attraverso queste connessioni; nel nuovo ambiente la tecnologia potrebbe rivelare caratteristiche impreviste o attivare un'associazione mentale che conduce a una nuova scoperta.

“ Il valore del legame debole non risiede solo nella velocità con cui trasmette le idee all'interno di una rete, ma nella capacità di promuoverne l'exattazione ”

Steven Johnson

“ Anche le arti creative evolvono sulla base di piattaforme stratificate. Il genio ha bisogno di generi ”

Steven Johnson

4 10 / Paradosso innovativo-aziendale: Apple

Il modello caffetteria della creatività aiuta a spiegare uno di quegli strani paradossi delle innovazioni aziendali del ventunesimo secolo. Mentre buona parte della cultura hi-tech abbraccia il modello delle reti liquide e decentralizzare nel proprio approccio all'innovazione, la società che si aggiudica sistematicamente il primo posto nella classifica delle più innovative al mondo rimane ostinatamente gerarchica oltre al circondare i suoi nuovi prodotti con estrema segretezza: Apple.

Il flusso costante di prodotti rivoluzionari lanciati dall'azienda deriva dalla geniale collaborazione delle menti di Steve Jobs e Jonathan Ive ma, pur senza negare l'immenso talento di entrambi nel loro campo, nessuno dei due avrebbe potuto progettare, costruire, programmare e commercializzare un prodotto complesso come iPhone in solitudine. L'azienda vanta di una leadership impareggiabile, eppure deve esserci qualcosa nel suo ambiente che permette a idee tanto innovative di arrivare sul mercato. In effetti, se rispetto al mondo esterno Apple ha adottato una mentalità “da fortezza”, il processo di sviluppo al suo interno è strutturato per facilitare lo scontro e l'incontro di prospettive diverse. All'iPod

► Figura 4.3
Il nuovo quartier generale Apple a Cupertino, California

poteva toccare un destino triste: Ive e Jobs abbozzano il progetto di un riproduttore musicale originale e avveniristico e due anni dopo lanciano sul mercato un bidone. Che cosa ha tenuto in vita la scintilla? La risposta è che il ciclo di vita di sviluppo alla Apple si ispira più alla caffetteria che alla catena di montaggio. Il modo tradizionale di costruire un prodotto come iPod segue un ordinamento lineare di competenze: i progettisti inventano un design di base e un insieme di funzioni e passano il progetto agli ingegneri, i quali trovano il modo di farlo funzionare concretamente; dopodiché il prototipo arriva sul tavolo degli esperti di produzione, che ne studiano la realizzazione industriale e infine al reparto di marketing e vendita, dove si individua una strategia per convincere i consumatori a comprarlo. Nell'industria questo modello è dominante perché funziona bene in situazioni in cui l'efficienza è l'elemento chiave, ma tende ad avere effetti disastrosi sulla creatività perché l'idea di partenza perde qualcosa a ogni passo della catena.

L'approccio Apple è inizialmente più caotico e disordinato, ma aggira il problema dello svuotamento progressivo delle buone idee lungo la catena di sviluppo. L'azienda definisce il suo approccio *produzione simultanea o parallela*: i team di tutti i dipartimenti (progetta-



zione, produzione, ingegneria, vendite) si incontrano continuamente nel corso dell'intero ciclo di sviluppo, con sessioni di brainstorming, scambi di idee e soluzioni, studio di strategie per le problematiche più pressanti, tenendo complessivamente aperta la comunicazione ad un insieme di prospettive diversificate. Il processo è pieno di interferenze e comporta riunioni meno strutturate e più animate di quelle che caratterizzano i cicli di produzione tradizionali, ma i risultati parlano da soli.

Le piattaforme più fertili hanno la tendenza a stratificarsi. Quando Hurley, Chen e Karim si misero a progettare YouTube, scrissero il programma “cucendo insieme” elementi da tre diverse piattaforme: Internet, Adobe Flash che gestiva la visualizzazione delle clip, e il linguaggio di programmazione Javascript, che permet-

teva agli utenti finali di scaricare i video sui propri siti. L'esistenza di piattaforme sulle quali edificare la loro, spiega come siano riusciti quei tre ragazzi a realizzare YouTube in soli sei mesi, mentre un intero esercito di esperti e aziende di elettronica riuniti in comitato ha impiegato vent'anni a realizzare la tv ad alta definizione. Per essere terreni fertili alle idee, le piattaforme hanno bisogno di tutti i modelli di innovazione visti precedentemente; devono creare uno spazio entro il quale possano prosperare le intuizioni, le collisioni serendipitose, l'exattazione e il riciclo. Generare quindi uno spazio simile entro un giardino delimitato da un muro è possibile, ma funziona molto meglio se si colloca la piattaforma del dominio pubblico. Le idee amano l'affollamento ed emergono dalle reti liquide, nelle quali il collegamento è considerato più prezioso della protezione.

Diffondere l'inventiva

- 5 1 / Un mondo più "inventivo"
- 5 2 / Inventiva nell'arte attuale e futuribile
- 5 3 / Desiderio e realizzazione del desiderio
- 5 4 / Più inventiva più comunicazione
- 5 5 / Manifesto di Psòmega



“ Scoprire un fenomeno non è tanto vedere dei nuovi dati, quanto vedere i dati già disponibili organizzati in nuove costellazioni intelligibili „

Thomas Kuhn

5 1 / Un mondo più "inventivo"

Il Club Psòmega costituisce una sorta di "società di ricerca" e proposta transdisciplinare mossa soprattutto dal sentimento che nelle società di oggi ci vorrebbe più inventiva da parte di tutti. L'obiettivo primario del gruppo è quello di diffondere il *culto dell'inventiva* e l'apprendimento delle sue tecniche; questo perché la paura e l'aggressività avida di possesso e profitto (sentimenti così radicati nelle pratiche delle nostre società) e il culto per l'efficienza ripetitiva e la prudenza economica nelle azioni, che sono abiti così inculcati in famiglia, a scuola, sul lavoro, tendono a immiserire la disposizione nostra alla felicità dell'esercizio dell'inventiva.

Il Club Psòmega vuole che le persone, e soprattutto gli insegnanti, capiscano davvero che i comportamenti inventivi e giocosi sono quelli che valgono di più, che fanno meglio alla salute individuale e sociale, e che le discipline devono servire all'esplorazione e all'innovazione, non già abituare al sacrificio e alla mortificazione. I problemi incalzano, stanno addosso; l'inventiva da adottare è quella di alto profilo interdisciplinare e transdisciplinare, capace di rispondere con la necessaria apertura e

armonizzazione delle competenze ai problemi insorgenti e pressanti che lo squilibrio ecologico ci pone davanti sino a impoverire la qualità della convivenza e a mettere in pericolo la sopravvivenza di noi umani. C'è bisogno di lavorare per la costruzione del gusto di questo tipo di inventiva e di progettualità, perché oggi i comportamenti, gli atteggiamenti, gli stili d'azione e di pensiero più diffusi e dominanti sono arretrati rispetto ai problemi nuovi.

Per sviluppare l'inventiva, goderne e saperla applicare bene, occorre conoscerne la forma. L'invenzione, l'atto del pensare inventivo, ha una sua precisa forma logica che nell'argomentare si identifica con l'abduzione. Inventiva è il nome della facoltà, invenzione è il nome che designa l'operazione di abduzione cui l'inventiva presiede. Invenzione richiama certi caratteri di quest'atto: aspetti di interpretazione, trasformazione, ricombinazione, rielaborazione. Se del medesimo atto si vogliono evidenziare gli aspetti di dipendenza da materiali già dati, allora si parlerà di scoperta; mentre, nel caso in cui si voglia indicare soprattutto l'emergenza storica e l'originalità volta al futuro, dunque si parlerà di innovazione. "La forma logica dell'innovazione è la forma dell'abduzione, e più precisamente dell'abduzione di terzo tipo".

Dalla precedente proposizione (che segue come corollario immediato dalle tesi avanzate dalla forma generale dell'A Priori) e dalla definizione di azione libera come azione abducente, possiamo ricavare la proposta di intendere l'esercizio di libertà come esercizio di innovazione. Un atto innovativo è un'interpretazione. Carlo Sini sostiene che il nostro mondo tende a privilegiare una forma di inventiva epidermica, superficiale, che si consuma nel giro di breve tempo e che suscita, non tanto l'attenzione, anche se questa sarebbe la sua aspirazione, ma proprio la disattenzione; tale inventiva rende l'essere umano disattento, o attento in maniera inquieta, superficialmente catturato da insulsaggini e stimolato a seguire immagini, fatti e discorsi che lo colpiscono e lo frastornano.

5 2 / Inventiva nell'arte attuale e futuribile

Non è solo un gruppo di studio. Non c'è soltanto impegno di proporsi come gruppo epistemologico e di riflessione scientifica interdisciplinare e transdisciplinare che studia da vari punti di vista l'atto mentale inventivo. Il Club Psòmega si propone anche come movimento che propone una filosofia morale, ideologica e politica. Il Club rifiuta totalmente l'inventiva commerciale, ovvero quella richiesta e costruita dal mercato. Il comando del mercato sembra essere più inquinante nelle arti visive. Come in altri campi (musica, letteratura), domina largamente un'inventiva di mercato, di consumo, di moda. Ma oltre a questa inventiva superficiale, ci potrà essere un'inventiva esplorativa e sperimentale. Si pensi all'inventare per

inventare, per il piacere di inventare: all'esplorare per esplorare, per curiosità, all'innovare per innovare, a percorsi non dettati dalla grandezza e dall'artificialità della volontà di guadagno e di profitto. Inventare senza progetto generale, senza domanda sociale, senza necessità dell'ora. Se sembra naturale che nella scienza vi siano curiosità e sperimentazione disinteresse, in arte invece lo sperimentalismo fine a se stesso è spesso aspramente criticato.

Ogni movimento artistico innovativo e ogni avanguardia gioca sull'uno o sull'altro o su entrambi i fattori di novità: l'esplorazione e sperimentazione tecnica, la novità del messaggio nel contenuto o nella modalità di comunicazione e fruizione. Il Club Psòmega avverte che l'inventiva deve essere, in quanto interdisciplinare e collettiva, trasformazione del vissuto, proponendosi con veemente progettualità. Fuori dalla logica dell'innovazione per l'innovazione, si pone la dimensione utopica e progettuale dell'arte come trasformazione del vissuto che scatena altra trasformazione.

5 3 / Desiderio e realizzazione del desiderio

“A me pare che sia venuto fuori con una certa chiarezza che l'inventiva più profonda e più autentica, e che più serve alla felicità individuale e sociale, sia l'inventiva che rifiuta lo sforzo, l'obbligo, l'artificio, il mercato, il modulo ripetitivo. Mi sembra che l'inventiva più autentica e di cui

abbiamo più bisogno riposi su una virtù: la spontaneità. La spontaneità è in realtà una conquista progressiva di originalità e naturalezza, ed un rafforzamento dell'individualità che si nutre di apertura e di disponibilità nei riguardi del mondo e degli altri.” Renato Boeri

Esiste una certa polemica contro la dilatazione, la quantificazione e la soddisfazione del desiderio. Il Club Psòmega si pone contro la quantità e a favore della qualità. Contro il produttivismo, l'esaltazione della correlazione fra dilatazione dei bisogni e accrescimento dei beni o di soddisfacimento. Questa esaltazione è il risvolto morale della riproduzione continuamente allargata, che è il meccanismo di riproduzione fatale del modo di produzione del capitalismo, ovvero del modo di produzione del moderno che è saldamente al potere. Bisognerebbe invece lavorare sulla qualità del desiderio: si tratta di concentrarlo e indirizzarlo, renderlo più acuto, più progettuale e utopico.

Considerare il progetto come una serie di atti inventivi può aiutare a stimolare i rapporti di reciproca influenza tra gli elementi del progetto. Nel continuo procedere tra soluzioni parziali, il progetto euristico sfrutta al massimo i rapporti sinergici tra i vari micro-procedimenti progettuali, consentendo di scartare già nella fase ideativa le soluzioni meno corrette, coerenti e produttive. La caratteristica saliente del comportamento umano sembra essere l'inventiva, intesa come capacità strutturale all'innovazione che gli permette di specificarsi nelle

diverse direzioni, seguendo una linea evolutiva che Leroi-Gourhan chiama *tendenza tecnica*, cioè la tendenza a sviluppare sempre di più le capacità interne trasformandole in innovazioni esterne, più o meno concrete.

5 4 / Più inventiva più comunicazione

Parte del manifesto del Club per la diffusione dell'inventiva fu proposto alla discussione degli educatori, preparato da Bonfantini e Boeri per il Seminario Sperimentale per Operatori degli asili nido, svoltosi in quattro incontri fra maggio e giugno del 1987, per la Provincia di Milano:

- l'esercizio continuo dell'inventiva fa liberi e autonomi, generosi e felici;
- l'inventiva si accresce e si disciplina nel dialogo inventivo e nell'esperienza. Non insegnare regole. Proponi giochi e avventure;
- l'inventiva fa bene a chi inventa e a chi “è inventato” dal dialogo: più prendi e dai e più esalti l'originalità tua e altrui;
- l'inventiva esalta in te e nei tuoi prossimi l'inventiva come espansione di amore ed esplorazione di desiderio: per fugare le paure e le pigrizie dell'egoismo;
- l'inventiva si impara ed è una droga che attiva un metabolismo più intenso. Inventiva chiama inventiva.

“ L’abduzione è la sola operazione logica che introduca una nuova idea ”

Charles Sanders Peirce

Le condizioni, le possibilità, le potenzialità della scrittura vanno considerate rispetto alla situazione della comunicazione. Non si tratta di una contrapposizione di scrittura e immagine nella forma odierna di comunicazione, ma della oggettiva contraddizione fra il sempre maggior incremento ed espansione della scrittura, dei linguaggi e il sempre maggior controllo della comunicazione. Oggi assistiamo ad un grande sviluppo dei linguaggi, reso possibile dalle nuove tecnologie e dall’incontro e scambio fra culture diverse; le possibilità di manifestazione della scrittura sono notevolmente aumentate, tant’è che la fotografia, il cinema e il computer offrono nuove possibilità di scrittura mentre le forme tradizionali di espressione come il teatro, la musica, le arti figurative, possono avvalersi di nuovi supporti tecnologici per inventare ciascuna nel proprio ambito, ma anche con reciproche contaminazioni, la formazione di nuovi generi espressivi, nuove forme di scrittura. La scrittura pittorica, il design, la scrittura fotografica, la scrittura filmica, la scrittura musicale odierne vanno riconsiderate sotto questo aspetto e viste come un alto livello di manifestazione e sviluppo della esigenza creativa della scrittura intesa come capacità di linguaggio. Il movimento del ricordare e della scrittura come apertura all’alterità è una prerogativa esclusivamente umana

e di conseguenza lo è l’inferenza abduzione, che rende possibile l’innovazione dei saperi, perché, come mostra Peirce, è l’unico genere di argomento che dà origine a una nuova idea. Nelle abduzioni audaci e creative, la capacità innovativa spiazzante dell’abduzione non sta tanto nel suo esibire un’immagine che avvicini ciò che sembra sottrarsi ad ogni presa e ad ogni relazione, quanto nel suo dirigersi verso l’autonomamente altro, il suo rischiare il superamento del dato, realizzando rispetto ad esso un interpretante che, per il suo carattere eminentemente iconico, ha esso stesso una sua alterità e autonomia, perché non del tutto motivato, giustificato, compensato dall’oggetto dato da interpretare.

L’immaginazione creativa della scoperta scientifica, «tanto più innovativa quanto più insolito l’accostamento fra conseguente e antecedente» (Bonfantini, *Introduzione a Peirce* 1988) dell’inferenza abduzione, non è diversa dal “sentire doppio”, dovuto al divagare dei ricordi, che Leopardi poneva alla base del pensiero poetante e in cui, a suo dire, «sta tutto il bello e il piacevole delle cose. Trista quella vita che non vede, non ode, non sente se non che oggetti semplici, quelli soli di cui gli occhi, gli orecchi e gli altri sentimenti ricevono la sensazione» (Leopardi, *Zibaldone*, p. 4418).

“ L’induzione non dà che determinare un valore e la deduzione si limita a trarre le conseguenze necessarie da una pura ipotesi. La prima prova che qualcosa deve essere; la seconda mostra che qualcosa è realmente così com’è; l’abduzione suggerisce semplicemente che qualcosa può essere ”

Charles Sanders Peirce

5 5 / Manifesto di Psòmega

Fondato da Renato Boeri e da Massimo Bonfantini, il Club Psòmega è una società di artisti, scienziati, filosofi per lo studio del pensiero inventivo e la pratica del vivere inventivo. Il 14-15 giugno 1985 il Club ha dato vita ad un convegno nazionale, con la Provincia di Milano, *La forma dell'inventiva*, a Palazzo Isimbardi. Da allora ha studiato l'invenzione e l'innovazione in scienza e arte, nelle tecniche e nelle pratiche, nell'etica e nella politica, promuovendo e realizzando decine di libri e centinaia di conferenze. Vent'anni dopo, sempre in collaborazione con la Provincia di Milano, Psòmega mette in scena un convegno-manifesto. Renato Boeri, fondatore del Club Psòmega nel 1985, ha portato oltre al suo sapere da grande esperto una consapevolezza acutissima per il tema dell'inventiva quale facoltà di sintesi ed espressione di vitalità; egli insisteva sull'importanza di attivare iniziativa e inventiva negli anziani mentre, per educare i bambini all'inventiva, Boeri aveva contribuito al curioso "pentologo" per maestri (fin dall'asilo nido).

1. LA FORMA DELL'INVENTIVA È L'ABDUZIONE

Il pensiero umano ha tre e solo tre modi di ragionamento: il ragionamento deduttivo, il ragionamento induttivo e il ragionamento abduttivo. Secondo il pensiero peirceiano e secondo i membri del Club Psòmega, solo quest'ultimo permette i veri salti di invenzione e di conoscenza: permette cioè di ipotizzare idee nuove, indovinare e in qualche modo prevedere. In realtà, tutte e tre le inferenze permettono un avanzamento di conoscenza, in differente ordine e misura, ma solamente l'abduzione è totalmente dedicata a tale avanzamento. L'abduzione è certamente il modo inferenziale più inventivo.

2. L'ABDUZIONE FISSA IN CRISTALLO LO SPOSTAMENTO

Spostamento significa pensiero non lineare, modalità non logico-deduttiva di procedere con il logos della semiosi e quindi logicamente. "Spostamento" è proprio la traduzione in italiano volgare e corrente di "abduzione", che è un calco dal latino, e che secondo etimologia vuol dire "condurre" (ducere) "lontano da" (ab), allontanamento e quindi anche spostamento. È proprio dai pensieri, dalle associazioni, dai ragionamenti spostati dalle rigidità dei conformismi e dei codici che nascono e si cristallizzano smaglianti le belle e vere invenzioni.

3. LO SPOSTAMENTO È COMBINAZIONE PIÙ TRASFORMAZIONE

L'inventiva agisce attraverso un gioco combinatorio, per cui dall'osservazione e dalla ricezione anche indistinta di vari dati noi ricaviamo forti motivazioni di verità, anche se spesso non siamo in grado di specificare quali fossero le circostanze osservate che hanno veicolato tali notificazioni. Ma il pensiero inventivo non si accontenta di giochi combinatori prestabiliti, esso agisce attraverso un gioco chimico, nel nostro organismo e nel nostro ambiente, per cui trasforma gli elementi osservati per poter produrre risposte inventive. Dunque, ogni interpretazione comporta un certo grado di trasformazione, e questo è tanto più vero per le invenzioni di nuove qualità, teoriche, fenomeniche, materiali.

4. PERCIÒ OLTRE LA LOGICA PER INVENTARE CI VUOLE LO ZEN

Con il pensiero inventivo si va oltre la logica, ma anche oltre l'intuizione. Questa quarta tesi rappresenta un omaggio scherzoso a Bruno Munari, il quale affermava all'inizio di un suo brano: «La logica conduce il pensiero fino a un certo punto, più avanti c'è lo Zen. Lo Zen è quella facoltà di conoscenza e di progettazione che si usa quando si vuole

imparare a nuotare o ad andare in bicicletta. Non c'è nessuna scuola per corrispondenza che insegni, con la logica, ad andare in bicicletta. Con lo Zen si impara. L'inventiva è una applicazione di ciò che lo Zen fa capire all'operatore. Ci sono molti libri che spiegano che lo Zen non si può spiegare», da La forma dell'inventiva (Unicopoli 1986) che racchiude il testo proposto da Munari al convegno donativo del Club Psòmega svoltosi il 14 e il 15 giugno 1985. Qui Munari sembra voler accennare a un fiducioso abito di abbandono alla curiosità e alla spontaneità inventiva, che nei bambini è facile da suscitare, mente nella maturità va preparato ed esercitato.

5. PERCIÒ OLTRE IL COMPUTER CI VUOLE LA CHIMICA

Il computer ha capacità di calcolo, insufficiente però per attivare il pensiero inventivo. La grande inventiva deve servire a trasformare il mondo, e trasformando il mondo a trasformare se stessi. Perciò “ci vuole la chimica”, perché la miscela, la lega, e soprattutto l'effetto e il prodotto nuovo e mai del tutto previsto della reazione chimica sono realtà e immagine comune della vera e profonda trasformazione.

6. PERCIÒ OLTRE IL BISOGNO CI VUOLE L'AMORE

Se è vero che il bisogno “aguzza l'ingegno”, le invenzioni più belle e socialmente utili dunque vengono dall'amore.

7. PSÒMEGA È PER L'INVENTIVA TRANSDISCIPLINARE

Il Club esorta all'invasione di campo, alla rottura degli steccati fra teorie e pratiche, fra scienze umane, fisiche, naturali e biologiche; invita piuttosto ad un enciclopedismo mirato, in modo da collegare e trasformare le competenze di ognuno, in partenza più specialistiche. Le invenzioni e gli approfondimenti vengono sempre da prestiti trasversali, o meglio dallo spostamento di una forma o di uno schema interpretativo da un campo all'altro; dalla connessione fra due fenomeni o due operazioni prima slegate; oppure dall'aprirsi o costruirsi un varco che sembrava cieco.

8. L'INVENTIVA PIÙ È TRANSDISCIPLINARE E PIÙ FA BENE

Il pensiero inventivo permette di attraversare campi del sapere, di scorrazzare tra domini di conoscenza attigui e non sovrapposti, di perdersi beatamente tra competenze e specialismi. L'inventiva è un “pensiero spostato” che devia dalla linearità della logica classicamente deduttiva, e che si sposta tra le varie discipline, accumulando gli stimoli

e i suggerimenti per svilupparsi di più. La transdisciplinarietà fa bene all'inventiva e l'inventiva transdisciplinare fa bene a chi ne fa uso.

9. L'INVENTIVA FA BENE A CHI INVENTA E A CHI È INVENTATO

L'inventiva nutre e si nutre dei rapporti mobili (come quelli tra maestro-allievo e padre-figlio), ma sentiti come felicemente e fiduciosamente asimmetrici. Il maestro reinventa le sue proposte e i propri abiti di vita nell'allenamento dell'allievo.

10. L'INVENTIVA FA BENE ALLA SALUTE PERSONALE E SOCIALE

Desiderio, amore e bisogno di inventiva lavorano sul piano individuale e su quello sociale. La doppia forza dell'inventiva risiede in questo: essa serve a migliorare sia la vita del singolo che inventa, perché nel lampo di una inferenza inventiva egli può collocare la piena riappropriazione del presente; sia quella collettiva, perché una società inventiva riesce meglio a supplire ai propri bisogni e alle proprie necessità, attraverso la corsa in avanti del desiderio. È il doppio sogno dell'inventiva. Una personalità ardente ed espansiva inventa nuove ipotesi, nuove soluzioni, nuovi rapporti nel suo lavoro e nelle relazioni sociali. Perché ogni autentica inventiva è diversa dalle altre e chiama alla collaborazione; solo una comunità o una società di individualità libere e inventiva può essere davvero democratica e non schiava nei voti e nelle scelte di interessi, mode, spirito subalterno o clientelare o fanatico. Essere inventivi vuol dire essere autonomi e socievoli insieme.

11. L'INVENTIVA È INDIVIDUALE E COLLETTIVA: PIÙ È INDIVIDUALE, PIÙ È DIALOGICA E COLLETTIVA; PIÙ È DIALOGICA E COLLETTIVA, PIÙ È INDIVIDUALE

Quando gli individui sono inventivi lo sono in quanto aperti al dialogo e agli insegnamenti, ai bisogni e alle necessità della collettività. Tanto più l'inventiva è un pensiero sociale, collettivo, che fa parte di un movimento, di una storia, di una società, tanto più quelle persone, in quella società, respireranno inventiva, berranno inventiva, vivranno inventiva e ne faranno un abito costante. Dal punto di vista del singolo, l'inventivo, anche se timido e introspettivo, è dialogante, ovvero fa sempre richiesta e inchiesta: magari interroga libri, film, visita città e paesaggi, naviga in internet, ascolta dischi, consulta archivi, visita musei. I dialoghi e le esplorazioni possono essere anche con gli antichi, diacronici come faceva Machiavelli, oppure con i contemporanei, attraverso i media o le interviste, raccolta di storie di vita, istantanee di graffiti. Più la sua inchiesta è dia-

logica e più la sua interpretazione risulterà originale perché orientata a rispondere in modo preciso e originale a un problema scelto, preciso e originale. Il mestierante, il pubblicitario, il venditore è seriale e stereotipo; l'inventiva è dialogante ed è un interprete.

12. PSÒMEGA UNISCE NELLA LOTTA ARTISTI SCIENZIATI E FILOSOFI

La transdisciplinarietà delle persone e delle competenze produce unitarietà di intenti. Psòmega vuole unire gli intellettuali inventivi per una lotta collettiva di formazione e di trasformazione culturale e sociale.

13. PSÒMEGA NON È MODERNO, NON È POSTMODERNO, È ULTRAMODERNO

Il Club lavora verso la direzione di una nuova società e di una nuova modalità di produzione ultramoderna, lontana da Modernismo e Postmodernismo legati all'industria e al consumismo.

14. PSÒMEGA NON È AVANGUARDIA, NON È TRANSAVANGUARDIA: È OLTREAVANGUARDIA

Psòmega non vuole solo potenziare l'inventiva ma avverte che nel suo progetto l'inventiva deve essere, in quanto interdisciplinare e collettiva, trasformazione del vissuto e dell'ambiente.

15. PSÒMEGA È TEORIA E PRASSI PER L'ECOLOGIA

Il fatto di vivere tutti sopra un unico pianeta, il quale si va facendo sempre più stretto e malandato, non può non portare l'ecologia a levarsi come la questione delle questioni.

16. PSÒMEGA È TERRACQUEO E TERRESTRE: NON TELLURICO

17. PSÒMEGA È PSICONAUTA: NON COSMONAUTA

Questa sentenza è un invito a navigare più nei mari dell'animo, della psiche, senza cercare improbabili beni in imprese cosmiche.

18. PSÒMEGA E FANTASCIENTISTA

La fantascienza è il genere narrativo più filosofico e progettuale: è la vera filosofia della storia della contemporaneità.

19. PSÒMEGA È UTOPIA: NON FUTUROLOGIA

Psòmega è fantascientista nel senso che dell'utopia critica della costruzione di modelli negativi del nostro futuro da evitare, oppure della costruzione di utopie positive, come modelli di progetti e programmi per risolvere i problemi dell'umanità. «Bisogna passare da una mentalità passatista a una concezione futurista, non nel senso che si tratti di prevedere il futuro, ma di progettarlo, perché bisogna passare da una vita considerata come sistema di conseguenze a una vita considerata come sistema di sforzi costruttivi. Allora dovremmo sempre più lasciarci guidare dalla realizzazione di effetti creativi delle nostre azioni» diceva Wells.

20. PSÒMEGA È INDUSTRIOSO: NON INDUSTRIALE

Psòmeghini industriosi in quanto presi dalla passione della realizzazione di effetti creativi delle nostre azioni.

21. PSÒMEGA È FILOSURREALISTA E OLTREFUTURISTA

Il mito della velocità e della vertigine avventurosa nell'autunno del capitalismo trasmuta in frenetico stordimento, nell'ansia di successo e in un tayloristico taglio dei tempi, che brucia quel che resta del consumismo. Psòmega non appoggia il culto della velocità.

22. PSÒMEGA È POETICA DELLA LENTEZZA E DEL RITMO: DELLA DURATA E DELLO SCATTO MUTANTE

È la durata il vero cambiamento; la società dell'eterna accelerazione, del presente onnipresente e della percezione evanescente sia del futuro sia del passato, non sopporta la durata nel senso che non la valorizza, ma la confonde con la ripetizione. E così cerca di nascondere con la continua proposta mediatica e commerciale di nuove attualità.

Nella società postmoderna o ipermoderna ovvero del neocapitalismo maturo, il tempo dura il tempo di una notizia o di uno shopping, di un consumo usa e getta. La durata e lo scatto mutante li dobbiamo cogliere e inventare noi, perché media e consumi ci danno da intendere, o almeno cercano, che tutto è felicemente eguale ed eterno, fra la nascita e la morte, che si promette di rendere ancor meno casuali e sempre più prevedibili e confortevoli.

23. PSÒMEGA È POETICA DEL DESIDERIO ACUITO (NON DILATATO: NON QUANTIFICATO) E DELL'ESPLORAZIONE PROFONDA NEL CONTINUO DEL POSSIBILE: OLTRE OULIPO, OLTRE LO SGUARDO DAL DI FUORI, TATTO DAL DI DENTRO

Il desiderio acuito e concentrato apre la via autentica dell'invenzione; si tratta di andare oltre la ratio e il visus con la dolcezza e la forza del tatto. Provocare a sé e agli altri scosse, emozioni, illuminazioni più intense, senza fermarsi alla visione, anche la più chiara.

24. PSÒMEGA È COMUNICAZIONE CON GLI ALTRI II: NON CON “IL PUBBLICO”

Questa tesi apre l'attenzione al dialogo con gli altri ii, perché sono singolarità soggettive molto, assolutamente, altre, fra di loro e rispetto a chi parla. Perciò la forza del plurale ii: per fugare ogni suggestione grammaticale di un qualunque senso della possibilità dell'unicità dell'io.

25. PSÒMEGA È IMPROVVISAZIONE INVENTIVA CHE PROVOCA INVENTIVA

In qualunque comunicazione c'è sempre qualcosa di imprevisto, imprevedibile, incognito. C'è sempre una certa misura e un certo tipo di casualità, quindi di occasione per coltivare la virtù della serendipità, di sfruttare con virtù la fortuna. Bisogna essere più che disposti, piuttosto disponibili e dispositivi insieme, per rispondere con la battuta giusta all'improvviso.

26. L'UTOPIA È IL DIALOGO: DIALOGARE PER INVENTARE E INVENTARE PER DIALOGARE

Ci sono tre tipi di dialoghi e tre tipi di rapporto con l'altro e con la vita. Nel dialogo strumentale o di ottenimento, che è il più diffuso, tu perdi la dimensione dell'utopia: della libertà, del godimento senza possesso; poi esiste il dialogo di intrattenimento fine a se stesso; infine, come ultimo il dialogo di ricerca e di esplorazione sulla via dei problemi di convivenza e sopravvivenza che l'incombere della catastrofe ecologica ci impone.

27. L'ESERCIZIO CONTINUO DELL'INVENTIVA FA LIBERI, AUTONOMI, GENEROSI E FELICI

Il senso è che una volta imparata la magia del giocare bene da solo, si apre una sfera propria, una camera mentale, di libertà e autonomia, tutta per sé, che deve essere sempre salvaguardata e amata, perché le relazioni sociali siano intense e non chiacchiere insulse e appiattimenti su funzioni e ruoli ripetitivi e prestabiliti.

28. L'INVENTIVA SI ACCRESCE E SI DISCIPLINA NEL DIALOGO INVENTIVO E NELL'ESPERIENZA. NON INSEGNARE REGOLE. PROPONI GIOCHI E AVVENTURE

Dialogo ed esperienza non solo per bambini e adolescenti, ma anche per adulti e cittadini; le regole di costruiscono collettivamente e democraticamente giocando.

29. L'INVENTIVA FA BENE A CHI INVENTA E A CHI È INVENTATO DAL DIALOGO: PIÙ PRENDI E DÀ, E PIÙ ESALTI L'ORIGINALITÀ TUA E ALTRUI

Il dialogo consente il mischiarsi di esperienze, immagini, prospettive e intenzioni.

30. ESALTA IN TE E NEI TUOI PROSSIMI L'INVENTIVA COME ESPANSIONE DI AMORE ED ESPLORAZIONE DI DESIDERIO: PER FUGARE LE PAURE E LE PIGRIE DELL'EGOISMO

L'aggressività dell'egoista non ha generosità inventiva.

31. L'INVENTIVA SI IMPARA ED È UNA DROGA, CHE ATTIVA UN NUOVO METABOLISMO PIÙ INTENSO. INVENTIVA CHIAMA INVENTIVA

Abiti progettuali inventivi

- 6 1 / Abiti progettuali
- 6 2 / Astrattismo nel graphic design
- 6 3 / La variabile illustrativa
- 6 4 / La traduzione fotografica
- 6 5 / Copertine "inventive" per Elèuthera



“ Quello che ci determina a trarre, da premesse date, un’inferenza piuttosto che un’altra è un certo abito mentale o costituzionale o acquisito ”

Charles Sanders Peirce

6 1 / Abiti progettuali

Cosa si intende per abiti e quali sono le loro caratteristiche? Peirce utilizza il termine *habits* per coprire uno spettro ampio di comportamenti che va dalla disposizione a reagire in un modo determinato di qualsiasi essere vivente alla disposizione a comportarsi in un certo modo di qualsiasi oggetto del mondo. Precisamente disposizione e abito non sono sinonimi: la prima è qualcosa di “naturale”, il secondo invece è acquisito per via di ripetizioni o di associazione e dissociazione.

Gli abiti sono dunque interpretazioni acquisite grazie alla loro ripetizione o alla ripetizione di date catene associative o dissociative; essi inoltre, non sono sempre coscienti, ma possono diventarlo. Non tutti gli abiti sono dal punto di vista logico credenze: Peirce delinea un circuito semiotico in cui dalla credenza (cosciente) si passa alla formazione di un abito, ma dalla fissazione dell’abito si passa a uno stato di potenziale incoscienza in cui l’abito diventa parte del soggetto, anche se questi non ne è necessariamente consapevole. In Peirce troviamo una teoria semiotica che stabilisce un nesso costitutivo tra attività interpretativa individuale e saperi generali condivisi socialmente e introiettati al punto da essere disposizioni ad agire, ovvero tra saperi inferenziali diret-

tamente derivati dalla propria esperienza e saperi generali, ormai separati dall’esperienza attuale dell’individuo e diventati parte della propria personalità. In questa visione gli abiti hanno una particolare funzione mediatrice fra esperienza diretta e disposizione ad agire, tra singolarità e generalità, tra attualità del presente e continuità con il proprio passato. Va riconosciuto all’abito un ruolo di mediazione tra inferenze personali e conoscenze sovra-individuali, tra percorsi soggettivi e saperi condivisi. Gli abiti lavorano peraltro nella e attraverso la nostra immaginazione, la quale è facoltà personale ma che altrettanto certamente è nutrita di elementi “esterni”, intersoggettivi. L’abito definisce un’aspettativa, uno spazio di prevedibilità. Peirce indica una tendenza ad agire in un certo modo, la quale che vale per tutti i casi simili o compatibili con le ripetizioni precedenti; l’abito dunque non determina una conseguenza contingente ma apre uno spazio di possibilità.

Ogni volta che Peirce parla di abito lo fa in rapporto all’individuo, alla sua coscienza e ai suoi processi inferenziali. Egli ci offre una teoria semio-cognitiva che, evidenziando il carattere generale degli abiti, ci spiega il loro potere condizionante: gli abiti sono “potenti” perché sono generali e consistono in “tendenze a”. Evidenziando il nesso tra abiti e immaginazione, Pierce ci

spiega perché possano rafforzarsi e condizionarci indipendentemente da un'esperienza percettiva diretta, ovvero come l'immaginazione stessa sia parte istitutiva dell'esperienza senza dualismi di sorta tra mondo intero e mondo esterno. Il soggetto assume dunque, un solo ambivalente: luogo di passaggio ineludibile, ma allo stesso tempo nodo di una rete semiotica non più vasta che lo include e lo condiziona. Oggigiorno parlando di abiti, riguardo ad esempio un prodotto/servizio, ci si riferisce in particolar modo ai cambiamenti di utilizzo e a quelli sociali nei confronti dello stesso.

Il tema degli abiti deriva da una lezione del corso di Semiotica durante il primo anno di Laurea Magistrale in Design della Comunicazione (Politecnico di Milano), tenuta dal Professor Salvatore Zingale; proprio da qui ho preso spunto per effettuare uno spostamento degli stessi dall'ambito semiotico-cognitivo a quello progettuale, distinguendoli in tre categorie:

- **abiti progettuali conservativi;**
- **abiti progettuali conformativi;**
- **abiti progettuali inventivi.**

Con abiti progettuali *conservativi* ci si riferisce a quelli che seguono una certa prassi consolidata nel tempo e nello spazio, caratterizzati da grafiche astratte e ripetitive, come nel caso della saggistica "alta" o accademica e di tutta la grafica di derivazione modernista dell'ultimo secolo; tra gli abiti progettuali *conformativi* invece rientrano quelli che tendono ad adeguarsi ai trend, mirando al compiacimento dell'utenza, come nel

► Figura 6.1
Grafo: tipologie di abiti progettuali applicati alla grafica editoriale

caso dei libri di narrativa o libri trade degli ultimi cinquant'anni (Einaudi, Electa, Bollati Boringhieri); infine, per abiti progettuali *inventivi* si intendono quelli che inseriscono all'interno di un progetto elementi innovativi, come nel caso del progetto di Riccardo Falcinelli per la casa editrice Elèuthera, dove l'originalità è data dall'astrazione in rapporto all'immagine e alla fotografia. Nel settore grafico spesso risultano molto evidenti i diversi approcci progettuali che i designer hanno nei confronti dell'artefatto finale, oppure che un solo designer utilizza all'interno del suo stesso operato. Questa categorizzazione verrà in seguito applicata ad un caso particolare all'interno del settore del Design della Comunicazione, ovvero quello della grafica editoriale e precisamente delle copertine dei libri.

6 2 / Astrattismo nel graphic design

Per molti aspetti, tutta la grafica è astratta. Soprattutto quella di derivazione modernista esibisce spesso cerchi, quadrati, linee, tratteggi, forme geometriche che il computer genera con facilità e che non erano mai state la norma prima della rivoluzione pittorica di cento anni fa. Le basi poste al graphic design negli anni Trenta del secolo scorso nascono infatti nello stesso clima culturale di Mondrian, di De Stijl e delle correnti che vogliono razionalizzare l'arte, scostandosi dalla figurazione. Ancora oggi la grafica continua a muoversi, spesso, su questi binari: una disposizione di pezzi, parlante perché impone a quei pezzi relazioni sensate. Nel caso dei progetti esclusivamente tipografici poi, se ci discostiamo da quello che

ABITI CONSERVATIVI	saggistica "alta" accademica	ultimi 100 anni derivazione modernista	astrazione ripetitività
ABITI CONFORMATIVI	libri di narrativa, trade	ultimi 50 anni Einaudi, Electa, Bollati Boringhieri	tecniche figurative tendenza
ABITI INVENTIVI	collana Falcinelli	2019 Elèuthera	astrazione in rapporto a immagine e fotografia

le parole “dicono”, le composizioni vengono apprezzate quasi sempre anche come campiture espressive: pieno e vuoto, alto e basso, leggero e pesante, grande piccolo e così via. Ritmi visuali da godere in maniera non dissimile da come si segue una struttura musicale.

Trattiamo ora dell’astrattismo che riguarda la grafica editoriale. Negli ultimi cinquant’anni le copertine dei libri sono divenute sempre più figurative, anzitutto per l’impiego massiccio di fotografie e illustrazioni [*abito conformativo*]. Ogni Paese ha il suo gusto nazionale che è anzitutto una questione di abitudini visive. Ci aspettiamo che i libri siano fatti in un certo modo e queste aspettative sono tanto più stringenti quanto più i libri entrano nel flusso della grande distribuzione commerciale, sono cioè mostrati accanto a migliaia di altre proposte di fronte allo sguardo distratto degli avventori. In teoria nella grafica ogni cosa è possibile, ma progettare libri consiste nel tener conto di questa distrazione e inglobarla nei processi creativi, visto che questa mancanza di attenzione non è una colpa o uno stato di minorità culturale, quanto una condizione storica: siamo circondati da troppe cose, la nostra è una distrazione tecnica ancor prima che morale. A questo proposito ci sono una manciata di norme che subito, senza pensarci su, comunicano la temperatura del libro. A colpo d’occhio, come si usa dire. Per esempio in Italia ci si aspetta dai romanzi che il titolo sia centrato; e quando invece lo troviamo sbandierato la copertina sembra un’edizione economica oppure somiglia alla saggistica [*abito conservativo*]. Quando un titolo è importante, poi, si usa spesso una figura che copre l’intero piatto di copertina: l’immagine è “al vivo”

come si dice in gergo. La foto incorniciata invece, ricorda una serie rigida, un tassello di un insieme, come accade nei tascabili.

Questi abiti sono un lessico che precede le copertine vere e proprie nella mente dei lettori: uno entra in libreria e al volo riconosce (e distingue) un thriller, un saggio di politica, una storia dell’arte illustrata. Senza luoghi comuni non c’è comunicazione. Il punto è come maneggiare questi stereotipi senza renderli inerti o farsi sopraffare. Per quanto riguarda la saggistica “alta”, cioè non quella divulgativa ma quella filosofica, teorica, più densa, che affronta tematiche spesso inillustrabili, la questione ancora irrisolta è quella a proposito della copertina: quale scegliere su un libro che parla di libero arbitrio o di sostenibilità economica senza cadere nella didascalia o nella battuta giornalistica? E un saggio non è un articolo di giornale, ha un passo disteso che non può risolversi in uno slogan visivo. Ogni volta che capitano titoli di questo genere una strada possibile è fare copertine di solo *lettering*: usare la tipografia per costruire un piccolo manifesto che attraverso il tono visivo racconti quello culturale. I caratteri e le loro caratteristiche di impaginazione diventano l’analogo della voce dell’autore. Questo però va bene se si tratta di titoli unici, in cui si può di volta in volta cambiare font, colore, pesi, corpi, spaziature e via dicendo.

Se invece si sta progettando una collana, la ripetitività dello schema non consente di aderire al timbro specifico di ogni singolo autore; e l’effetto è quello di apparire come saggistica accademica, che è tutt’altra categoria

merceologica. Il problema riguarda infatti solo la saggistica *trade*, che sarebbe quella che troviamo in libreria: la differenza è sostanziale. Mentre l’accademia comunica tramite la ripetitività grafica [*abito conservativo*] una necessaria compattezza culturale, il libro *trade* deve sgomitare un po’ per far sapere che esiste [*abito conformativo*], visto che non può contare sulle adozioni universitarie per sopravvivere. Ovviamente esistono molte realtà intermedie: titoli *trade* che vengono adottati nella scuola o testi accademici che godono successi commerciali che travalicano le aspettative della loro nicchia. Ma questi casi non sono la norma né fanno regola. Per ovviare all’effetto “accademia” l’unica strada per il saggio *trade* è quella di usare immagini precise, evocative, che attirino lo sguardo del lettore [*abito conformativo*]: il risultato è una saggistica seriale, elegante, autorevole. Tutto ciò è molto facile se abbiamo a che fare la storia dell’arte e i risultati sono quasi sempre raffinati. È la strada adottata da Einaudi, da Electa o da Bollati Boringhieri.

C’è però da dire che fare cose belle e sensate nel settore artistico è incredibilmente facile: si può attingere a un patrimonio sconfinato che ha sempre a che vedere col contenuto del libro. La difficoltà insorge quando si maneggia la filosofia, l’antropologia o la politica, che affrontano spesso temi inillustrabili. Come disegnare una collana di testi filosofici senza cadere nella ripetitività? Il groppo concettuale è che ogni volta che si illustra un titolo di filosofia si finisce per chiuderlo dentro una gabbia interpretativa, restituendo un’immagine didascalica di un concetto quasi sempre più sfumato e sfuggente. Ma prendere un libro “alto” e renderlo più visibile in libreria

significa anche ribadire la natura contemporanea e quindi necessaria. Astratto è qualcosa che si oppone a qualcos’altro che è invece figurativo, ossia in cui si rintracciano somiglianze col visibile naturale. In realtà, anche la pittura astratta o quella informale non rispettano mai davvero questa condizione: in un quadro di Kandinskij si possono vedere alberelli, lune e barchette, oppure riconoscere un muro scrostato in una tela di Mark Rothko, e persino vedere delle sbarre in un Mondrian. Questo accade perché la spinta psicologica a cercare somiglianze e a dare senso alle macchie è in noi fortissima. Un’immagine allora è astratta perché è meno figurativa di un’immagine in cui il rapporto con la realtà è convenzionalmente più diretto o identificabile. Nel caso delle copertine, l’astrazione riguarderà allora, almeno nel nostro caso, il rapporto con la fotografia e con l’illustrazione, che di norma raffigurano sempre qualcosa.

Il nostro occhio si è ormai abituato alla natura fotografica delle immagini contemporanee (anche nei render realizzati al computer) e tendiamo a trattare come foto anche quelle che sono al limite della figurazione. In sostanza, oggi, per il nostro sguardo, la “fotograficità” di un’immagine risiede nell’esibire alcune qualità materiali, sensibili, visibili, tipiche di quelle immagini create da una strumentazione fotografica. Per l’occhio comune una foto sfocata è una foto sbagliata e non un’immagine astratta. Eppure l’errore fotografico suggerisce la presenza di una realtà oltre l’immagine, anche se questa realtà resta indecifrabile. Anche gli scatti sfocati, sbagliati, spostati o fuori quadro, ci appaiono in fondo come foto, anche se non raffigurano niente di riconoscibile.

“Così come una traduzione, la copertina può essere fedele al libro oppure sviante. In teoria, come la traduzione, dovrebbe servire al testo... Comunque vada impone un rapporto intimo tra l'autore e l'immagine”

Jhumpa Lahiri

Riccardo Falcinelli si è chiesto se fosse possibile pensare ad un'intera collana di libri basata su scatti “sbagliatis”, almeno secondo la grammatica tradizionale: usare fotografie in cui comparissero brandelli di mondo, spicchi, filamenti, graffiature, dettagli, presenze evanescenti che aprissero sul mondo suggerendolo ma senza mostrarlo in modo didascalico [*abito inventivo*]. Ne è venuto fuori un progetto che ha proposto ad Elèuthera, editore che ha in catalogo tanti di quei libri filosofici non illustrabili in modo diretto. Di fronte a titoli come *La democrazia radicale del Rojava* o *L'ecologia della libertà* qualsiasi immagine sarebbe risultata troppo descrittiva, sarebbe parsa una didascalia, un commento, di un aspetto soltanto che ne avrebbe mortificato altri. Alla fine ha preso forma una collana non figurativa, forse un *unicum* per l'editoria trade [*abito inventivo*].

Tutte le copertine infatti, esibendo qualità fotografiche, rimandano all'esistenza di una realtà di fronte all'obiettivo, ma anziché chiarire o descrivere ci pongo-

no di fronte un aspetto sfuggente del mondo guardato. Nel progetto è però previsto che si possano usare anche figure o foto più “decifrabili”, ma l'idea di fondo è mostrare senza dire apertamente: tematizzare lo sguardo distratto, farne una storia. Se avesse usato solo la struttura grafica, il layout, senza foto, ma cambiando solo i colori, sarebbe stato un progetto strettamente grafico: da sagistica tradizionale [*abito conservativo*]. La foto “informale” trasforma invece la copertina in un fotogramma pescato da un flusso, un'*istantanea accidentale* e casuale. Copertine come frammenti di televisione insomma, come scatti involontari generati da uno smartphone.

C'è però un'ultima questione: questo progetto è nato senza un editore. Falcinelli l'ha pensato partendo da riflessioni più generali riguardanti problemi filosofici, figurativi e commerciali. Certo ci voleva il coraggio di Elèuthera, ma i rapporti tra design e committenza sono fruttuosi quando il rapporto tra i due è un dialogo e non una mera trattativa di domanda e di offerta.

6 3 / La variabile illustrativa

L'illustrazione di copertina, nelle sue mille fonti e variazioni, non svela; ma, traducendo, anticipa e avvia un rapporto intimo col testo scritto. Erede storica delle prime antiporte illustrate, la copertina con illustrazione introduce a quel mondo editoriale dove la traduzione visiva si fa, decisamente, interpretazione. Per un certo tempo, alcuni decenni, l'illustrazione è stata spesso vissuta come un lascito ottocentesco di travisate memorie visuali, come un insieme di iconografie infantili, mitografie antiquarie che l'età di un'arte, supposta desueta, avrebbe definitivamente archiviato; un'arte che, tuttavia, non ci ha mai abbandonato.

Oggi, proprio mentre l'oggetto libro conferma la propria rilevanza nell'articolato sistema dove cartaceo e digitale convivono, anche la copertina in quanto tale,

con qualunque declinazione grafico-visiva, ritrova il pieno riconoscimento delle proprie funzioni comunicative. E se la strada della copertina fotografica – considerata la più facile – continua a essere praticata per via di una propria immediatezza comunicativa, col nuovo secolo il coraggio di art director e di editori ha liberato il fronte dell'illustrazione, segnando in pochi anni un decisivo mutamento di rotta.

Alle spalle di questa riscoperta c'è l'opera di una galleria di autori di spessore che, anche nella nostra editoria, ha aperto la strada a un vero e proprio rilancio dell'illustrazione di copertina. Il recente *Cover Revolution* – una mostra e un incontro presso il Laboratorio Formentini per l'Editoria in occasione di BookCity Milano e un libro-catalogo per Corraini Edizioni – ha messo ulteriormente in chiaro il fenomeno della nuova illustrazione come chiave dell'identità di numerose case editrici,

“ Solo dopo aver conosciuto la superficie delle cose ci si può spingere a cercare quel che c'è sotto. Ma la superficie delle cose è inesauribile ”

Italo Calvino

delineando una nuova stagione per la grafica editoriale. Il fenomeno dell'illustrazione dà così vita, nell'ultimo quindicennio, a un paesaggio ricco e variegato; rilancia un contratto comunicativo dove si giocano nuovi livelli di pertinenza, dove chi legge è partecipe di un complesso, intrigante esercizio interpretativo. Sulla soglia del testo, dove le storie figurate addensano i propri colori prima di sciogliersi nella scrittura, l'illustrazione trova spazio su una tela di limitate proporzioni e di grandi effetti. All'effetto di richiamo si accompagna il valore predittivo di immagini che anticipano il testo con una propria narrazione: il lettore inizia così a costruirsi una visione del racconto, un'anteprima visiva che poi accompagnerà l'esperienza della lettura.

L'illustrazione stabilisce un punto di vista netto; è una voce marcatamente autoriale che introduce all'autorialità del testo; rappresenta un livello sofisticato di

“scrittura visiva”. Diverse modalità di rappresentazione visiva elaborano il tema del contenuto in più chiavi, tramite un lavoro di contrazione (o di sintesi) e di estrazione (simile alla sineddoche): insomma, si tratta di un drastico levare che restituisce un coloratissimo grumo di senso capace di aggiungersi al senso del testo. Riconosciamo tutto questo come una forma di traduzione visiva. Segni forti per forti gesti interpretativi, traduzioni visive talvolta estreme, altre volte apparentemente letterali, nel loro insieme configurano pienamente un nuovo volto dell'editoria. A un primo sguardo, possiamo individuare alcuni dei modi che presiedono a questo processo illustrativo. Nell'illustrazione di copertina, la tecnica del primo piano potrebbe rimandare alla ritrattistica con il suo far parlare i volti dei protagonisti: ma quasi mai assume forme esplicite, procede piuttosto con quelle modalità ipotetiche, allusive, in nulla definitive che il disegno può comportare.

Abito conformativo / Pop Art e pittura



▲ Figura 6.2, 6.3, 6.4
L'amore è eterno finché non risponde, Einaudi; *L'esca*, Fandango; *Un'altra parte del mondo*, Feltrinelli

Così è per il libro di Ester Viola dove gli intrecci delle relazioni quotidiane compongono un romanzo degli abbandoni (*L'amore è eterno finché non risponde*, Einaudi); quelle piccole storie evocano il linguaggio del fumetto ritrascritto dalla Pop Art, e così le illustra Jacquie Boyd. Si rifà ancora alla texture di un retino da stampa in versione Pop e a un profilo dal tratto essenziale la copertina per Allan Gurganus (*L'esca*, Fandango); in questa forma

si rappresenta il destino che lega in forma di dipendenza i protagonisti della narrazione. Un tratto decisamente pittorico è invece quello adottato da Andrea Ventura per celare lo sguardo smarrito di Aldo Togliatti, testimone silenzioso di un mondo irripetibile e di un'impossibile ripartenza – la nave, sullo sfondo, da coprotagonista – nella sensibile ricostruzione di Massimo Cirri (*Un'altra parte del mondo*, Feltrinelli).

Abito conformativo / Gesti e posture



▲ Figura 6.5, 6.6, 6.7
Divorzio alla cinese, Bompiani; *Il tempo dell'attesa*, Fazi; *Mio fratello rincorre i dinosauri*, Einaudi

In copertina, anche la figura totale riconsegna, nei modi dell'illustrazione, la presenza dei personaggi che abitano la narrazione. Qui i volti sono solo accennati o nascosti, contano di più il gesto o la postura o la posizione all'interno della composizione. Così una silhouette femminile dall'eleganza orientale incontra i fili sottili che impigliano la vita quando incontra le regole della burocrazia: è l'immagine di Haibeiren per il romanzo di Liu Zhenyun (*Divorzio alla cinese*, Bompiani). Oppure: il

clima sospeso della vita, quando la guerra congela tutto, è anche una luce che illumina di taglio nell'episodio della saga dei Cazalet di Elizabeth Jane Howard (*Il tempo dell'attesa*, Fazi) con la copertina di Tom Purvis. Anche un disegno che sa d'infanzia e può raccontare la distanza di un mondo inafferrabile che solo il privilegio di uno sguardo leggero può rendere leggibile: è quello tratteggiato in copertina da Marco Cazzato per il libro di Giacomo Mazzariol (*Mio fratello rincorre i dinosauri*, Einaudi).

Abito conformativo / Scenari-specchio



▲ Figura 6.8, 6.9, 6.10
La piena, Minimum fax; *Il consolatore*, Longanesi; *Il trigono del Sole*, Feltrinelli

Ci sono poi illustrazioni di paesaggi che sono storie, contesti di vite narrate, scenari-specchio che interpretano e che al tempo stesso sono mondi interiori, stati dell'anima e di un'epoca. Riflette i momenti di passaggio, zone d'ombra e di sogni persi, che preparano alla "piena" la scena in monocromia illustrata da Alessandro Gottardo per il testo di Andrea Cisi (*La piena*, Minimum fax). Un paesaggio ridipinto con i toni magrittiani della surrealtà

è invece quello di Quint Buchholz per il testo di Jostein Gaarder (*Il consolatore*, Longanesi): dove il protagonista reinventa "la vita degli altri" introducendo le proprie storie nella vita di chi lo circonda. Onirico, in chiave psichedelica è invece il montaggio per la cartolina milanese degli anni Settanta di Roberto La Forgia, dove esaltazione e ribellione si fondono a ritmo jazz nel racconto testimonianza di Marco Pesatori (*Il trigono del Sole*, Feltrinelli).

Abito conformativo / Microcosmi narrativi



▲ Figura 6.11, 6.12, 6.13
Il meglio che possa capitare a una brioche, Feltrinelli; *Il giardino di Amelia*, Feltrinelli; *Una famiglia felice*, Piemme

Di frequente, le illustrazioni di copertina inquadrano piccole case da fiaba come privilegiati luoghi di affezione, veri microcosmi narrativi. È il caso specifico del piccolo palcoscenico urbano di una città come Barcellona stravolta che attira inesorabilmente nelle proprie viscere, secondo il racconto di Pablo Tusset (*Il meglio che possa capitare a una brioche*, Feltrinelli) illustrato da F.E.P. Design. C'è anche la casa del confino e delle letture, dove

abitano i mostri della memoria e le colpe degli anni della dittatura cilena evocati nel testo di Marcela Serrano (*Il giardino di Amelia*, Feltrinelli) con illustrazione di Emiliano Ponzi. Infine, la casa può assumere anche la forma di uno spazio protetto dove, sotto le apparenze di vite perfette e idealizzate, si muovono imprevedibili destini fuori controllo, come nel libro di Jean Hanff Korelitz (*Una famiglia felice*, Piemme).

Abito conformativo / Traccia incisiva



▲ Figura 6.14, 6.15, 6.16
Giorni selvaggi, 66th and 2nd; *Ognuno potrebbe*, Feltrinelli; *Pezzi di vetro*, 66th and 2nd

Talvolta il disegno vuole dichiararsi tale con un tracciato apparentemente improvvisato per diventare poi segno tagliente, incisivo. Una sagoma di spalle con tavola da surf – disegnata da Guido Scarabottolo – sfida l’oceano alla ricerca delle onde perfette, proprio come una filosofia letteraria di esplorazione: così è secondo William Finnegan (*Giorni selvaggi*, 66th and 2nd). Chi di noi si sente un animale diverso porta il volto dell’estraneità e dell’in-

sofferenza di fronte a un mondo inspiegabile che ha perso i propri connotati: di questo scrive Michele Serra (*Ognuno potrebbe*, Feltrinelli) nel libro illustrato da Gipi (Gianni Pacinotti). Ci sono notazioni a margine come appunti visivi: sul quaderno del narratore si raccolgono le storie dei clienti di un vecchio locale e si misura il tessuto dell’esistenza di persone comuni: così Julia Binfield illustra Alain Mabanchou (*Pezzi di vetro*, 66th and 2nd).

Abito conformativo / Figure essenziali



▲ Figura 6.17, 6.18, 6.19
L'anno dello straniero, Codice Edizioni; *Lo schiavista*, Fazi; *Ti ho dato un bacio mentre dormivi*, Baldini e Castoldi

Altre figure umane o antropomorfe, statiche o danzanti, attraversano le copertine illustrate: tramite diverse tipologie di segni, talvolta anche semplici pittogrammi, che lavorano in termini di semplicità ed essenzialità. Figure ritagliate a due dimensioni si dispongono sul campo da gioco: rappresentano l’ingresso di un nuovo compagno venuto da lontano nella vita di routine di un giovane liceale; le disegna Alessandro Damin per il racconto di Sebastiano Mondadori (*L'anno dello straniero*, Codice

Edizioni). Per il libro di Paul Beatty (*Lo schiavista*, Fazi), è una texture infinita ad alludere al paradossale tentativo di ripristinare la segregazione e restituire identità a una comunità in disgregazione. Due figure ballano nell’aria nell’illustrazione di Geoff McFetridge: qui Pacifico racconta di un uomo costretto all’archivio dei ricordi e alla rassegna di un campionario umano per ricomporre il passato andato in pezzi (*Ti ho dato un bacio mentre dormivi*, Baldini e Castoldi).

Abito conformativo / Simboli



▲ Figura 6.20, 6.21,
Questo bacio vada al mondo intero, Rizzoli; Romance, Mondadori

È invisibile l'equilibrista che, con l'immagine di Superl-trapplus, danza nel vuoto su di un filo sospeso tra le torri gemelle, attraversando la storia di una città in sospenso tra sogni e presagi: ne scrive Colum McCann (*Questo bacio vada al mondo intero*, Rizzoli). Un simbolo rovesciato è

invece quello ritagliato in copertina per i racconti brevi di Chuck Palahniuk (*Romance*, Mondadori), dove la felicità è quasi come un'ossessione incombente, la quale nasconde le debolezze, le incrinature e le perversioni di una società disturbata.

“ Una fotografia è un segreto intorno a un segreto: più rivela e meno lascia capire ”

Diane Arbus

6 4 / La traduzione fotografica

Sarebbe d'obbligo domandarsi, mentre il destino presente del libro oscilla tra supporto cartaceo e supporto digitale, quale sia il reale punto di equilibrio raggiunto dai suoi diversi formati; e, magari, proprio a partire dai sintomi di superficie, da quegli elementi che per loro natura sono più sensibili ai mutamenti, che li potrebbero segnalare con evidenza. Se il tradizionale statuto del libro cartaceo sembrava messo in discussione, oggi, accanto al permanere del supporto carta, sembra comunque uscire rafforzata la funzione segnaletica delle copertine. Rafforzate, e ancor più necessarie che nelle fasi precedenti, risultano queste traduzioni visive che, partendo dal testo, ne restituiscono il contenuto in immagine o in un impianto grafico-illustrativo, lo anticipano tramite una formula di sintesi secondo diverse strategie visive.

Le copertine sembrano, oggi, alla conquista di un ulteriore grado di visibilità. Suona così paradossale che la copertina con le sue funzioni comunicative, a partire dalla funzione generale di porta d'accesso al contenuto-testo, sia stata toccata dall'ipotesi di una completa sparizione. La medesima sorte, peraltro, era stata ipotizzata quando la digitalizzazione della musica e dei suoi supporti, con la smaterializzazione del disco vinilico,

aveva fatto prevedere, per lo svuotamento delle funzioni dell'involucro, la fine di qualunque anteprima illustrata. Se così non è stato, è perché, mentre alcune funzioni comunicative della copertina vanno mutando o si assestano altrove, nuove funzioni si addensano sulla soglia visiva che anticipa il testo.

Con la declinazione del libro su diversi supporti, la necessità dell'identificazione visiva di un titolo richiede forme di più densa, incisiva visibilità; e questo tramite un uso a fondo dell'intero spettro di linguaggi e tecniche proprie della traduzione visiva. Possiamo averne un riscontro tastando la pelle degli artefatti, mettendo in sequenza le copertine per la loro componente visiva. Ecco allora che uno tra gli elementi che può illuminarci su questi significativi movimenti di superficie: l'uso dell'immagine fotografica. Il trattamento fotografico in copertina rappresenta, in primo luogo, un'istanza: un richiamo alla realtà narrata, l'intento di riannodare fili con qualcosa di tangibile, di riallacciare un dialogo riferibile al mondo reale delle cose e dei viventi, degli spazi, dei paesaggi. Così la porta d'accesso al testo si fa ancora di più “finestra sul mondo”, non solo avvicinando i mondi narrati, ma anche conferendo certe connotazioni di realtà, o di fisicità al libro con la possibilità dell'edizione digitale, la dimensione del virtuale.

Abito conservativo / Oggetti narranti



▲ Figura 6.22, 6.23, 6.24, 6.25
Il popolo di legno, Einaudi; *Dove comincia il mondo*, Garzanti; *La decisione*, Guanda; *Il vento delle ore*, Einaudi

Una ricognizione sulla superficie degli artefatti editoriali e della loro marcata visibilità potrebbe partire ad esempio dalla copertina per il libro di Trevi (*Il popolo di legno*, Einaudi): qui prevale l'effetto materico che con magnetismo optical attira lo sguardo in un vortice percettivo, proprio come i monologhi lanciati dal protagonista al suo "popolo di legno". La superficie degli oggetti rappresentati, la loro dimensione tattile-visiva, la visione di dettaglio attivano registri sensoriali diversi e sono

un richiamo alla matericità: oggetti narranti come sedimenti di storie, inanimati frammenti di vita. Così il gramofono per gli scritti ritrovati di Truman Capote (*Dove comincia il mondo*, Garzanti). Così gli occhiali e la penna deposti per la faticata scelta di Tomas Mann secondo il racconto della Bohler (*La decisione*, Guanda). O le scarpette sformate che nel memoir della Mastretta (*Il vento delle ore*, Einaudi) davvero parlano: «Dove vai così veloce, dicevano le scarpe, visto che prima poi tutto arriva?».

Abito conservativo / Evocazione di memorie



▲ Figura 6.26, 6.27, 6.28, 6.29
La resina del ciliegio, youcanprint; *La sumera*, Fazi; *Il Romanzo della Nazione*, Feltrinelli; *Il libro di Aron*, Bompiani

La fotografia in copertina comunica in quanto documento, evocazione di memorie, testimonianza di vite anonime. Sottratta all'album del tempo, l'immagine fotografica è, tra monocromie e viraggi in seppia, una stratigrafia di epoche. Per l'e-book di Toniolo (*La resina del ciliegio*, youcanprint) è la stampa fotografica ingiallita dal tempo che propone un ritratto in posa con fondale d'atelier. Dichiaratamente in posa è la mitica e inafferrabile figura

femminile, quella Lei che ritorna insistentemente nel racconto di Zeichen (*La sumera*, Fazi). La fotografia di reportage coi sapori del neorealismo, dove il bacio e lo scatto rubato riprendono un archetipo della fotografia, apre il libro di Maggiani (*Il Romanzo della Nazione*, Feltrinelli). Così come è parte obbligata del reportage di strada il gioco del pallone ripreso per il romanzo di Shepard (*Il libro di Aron*, Bompiani).

Abito conservativo / Spaesamento



▲ Figura 6.30, 6.31, 6.32
La colpa degli altri, Neri Pozza; *Breve trattato delle coincidenze*, Nutrimenti;
Tre giorni e una vita, Mondadori

L'immagine di copertina ospita di frequente la rappresentazione di spazi onirici, l'impatto visionario e la deformazione di luoghi, dove interviene anche il fotomontaggio. Opera in direzione dello spaesamento; l'elemento realistico è manipolato, riconfigurato, distorto ma senza perdere l'impatto referenziale, la relazione con un mondo "esistente". Così è per la Parigi trasfigurata dal thriller della Lustiger (*La colpa degli altri*, Neri Pozza);

o per il paese calabro che la figura del postino, solitario catalogatore di messaggi e di grafie, osserva dall'alto secondo il racconto di Dara (*Breve trattato delle coincidenze*, Nutrimenti). La deformazione prospettica si accentua sull'immagine di copertina per Lemaître (*Tre giorni e una vita*, Mondadori): raffigura a fondo lo scenario cupo che sovrasta il protagonista e gli accadimenti di una piccola comunità.

Abito conservativo / Atmosfere sospese



▲ Figura 6.33, 6.34, 6.35
Hap & Leonard 2, Einaudi; *Passaggio in Sicilia*, Giunti; *Sciamenescià*, Elliot

Altre inquadrature ambientali, scenari e non semplici sfondi, scorci di paesaggi con mutazioni cromatiche creano atmosfere sospese. È il caso dei racconti di Lansdale (*Hap & Leonard 2*, Einaudi); del romanzo-guida di

Onofri, dove protagonista è la Sicilia (*Passaggio in Sicilia*, Giunti); di un altro romanzo d'ambiente e di itinerari, per la scrittura di Solito, che inquadra l'orizzonte del Salento (*Sciamenescià*, Elliot).

Abito conservativo / Fotografia incorniciata



▲ Figura 6.36, 6.37, 6.38
Non dirlo ad Alfred, Adelphi; *Post scriptum*, Sellerio; *Lasciar andare*, Einaudi

La fotografia incorniciata, che evidenzia la sua specifica natura di artefatto, diviene filo conduttore di altri racconti visivi. Inquadrato nel passepartout della grafica di collana, ecco l'orizzonte tra cielo e mare con figure di profilo fotografate da Nickolas Muray per alludere a quel mondo dell'aristocrazia diplomatica tratteggiato dalla

Mitford (*Non dirlo ad Alfred*, Adelphi). L'esilio forzato e la fine del grande attore si specchia invece nel ritratto fotografico per il romanzo di Sulzer (*Post scriptum*, Sellerio). Mentre un'inquadratura di scorcio e dall'alto stringe sugli intrecci di relazioni per il catalogo dei sentimenti raccolto da Roth (*Lasciar andare*, Einaudi).

Abito conservativo / Effetto immersivo



▲ Figura 6.39, 6.40, 6.41
Terapia di coppia per amanti, Einaudi; *Geometrie di un panorama sconosciuto*, Neri Pozza; *Un autunno a Parigi*, Piemme

All'opposto dei casi precedenti, l'uso della fotografia "al vivo" gioca sull'effetto immersivo. La "finestra sul mondo" è spalancata, siamo oltre la cornice e già dentro la scena. Soggetto e ambiente interagiscono empaticamente e testimoniano l'istante di un'azione; la fotografia in bianco e nero come istantanea accompagna un protagonista o i protagonisti che entrano in campo. È una corsa congelata, il tentativo di una fuga complice da un territorio tormentato, quella dei due amanti raccontati da De

Silva (*Terapia di coppia per amanti*, Einaudi). Il vortice dell'identità che cattura la protagonista della Vida (*Geometrie di un panorama sconosciuto*, Neri Pozza) è fatto di luce abbagliante e di ombre cupe, di uno sguardo coperto. Infine un'altra finestra, la finestra aperta su Montmartre, rivela uno scorcio impreveduto nella vita della protagonista del racconto della Olmi (*Un autunno a Parigi*, Piemme); ancora uno sguardo che scruta altrove. Mentre la fotografia di copertina osserva, registra, partecipa.

► Figura 6.42, 6.43, 6.44, 6.45
Copertine di Riccardo Falcinelli per la nuova collana Elèuthera

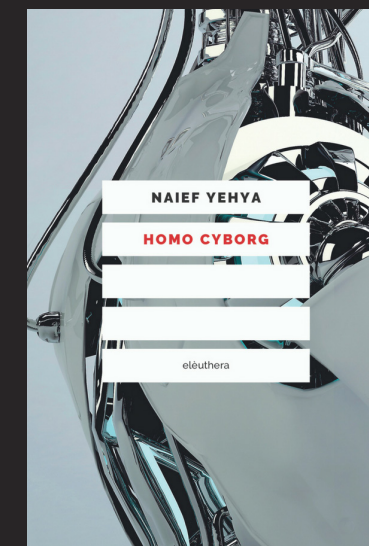
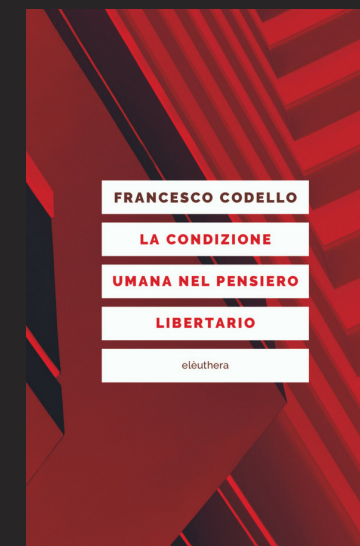
6 5 / Copertine “inventive” per Elèuthera

“Libri per una cultura libertaria”. Questo il motto della casa editrice Elèuthera, che ha deciso di rinnovare la grafica dei suoi libri, affidandosi a Riccardo Falcinelli, tra i graphic designer italiani più apprezzati. Come spiega un comunicato, la nuova grafica Elèuthera «presenta un’immagine a copertina piena, un’immagine che s’impadronisce dello spazio, facendo presa su quella realtà materiale del libro che è la sua faccia». Ma anche in questo metterci la faccia c’è qualcosa che felicemente sfugge, spiazza. L’immagine è astratta, oppure, come nel caso dei volti, è mirabilmente sottratta [*abito inventivo*]. La casa editrice è rimasta colpita da una posizione espressa da Falcinelli in un suo intervento su *CheFare*, nel quale scriveva: «Mi sono chiesto se fosse pensabile un’intera collana di libri basata su scatti astratti, sfocati [...] brandelli di mondo, spicchi, dettagli, presenze evanescenti che aprissero sul mondo suggerendolo ma senza mostrarlo in modo didascalico. Alla fine ha preso forma una collana non figurativa, forse un *unicum* per l’editoria». Un’immagine a copertina piena che s’impadronisce della “faccia” del libro e al contempo la nega dietro trame e figure astratte, sfo-

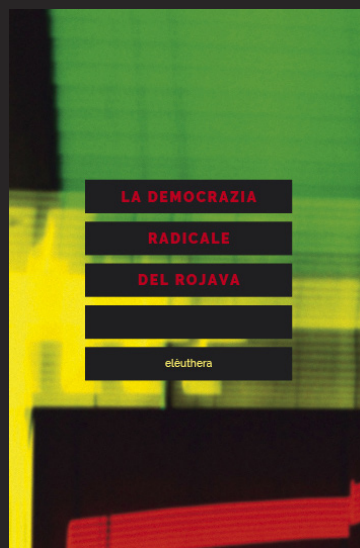
cate, a spicchi, brandelli e dettagli. «Per molti versi tutta la grafica è astratta» [*abito conservativo*] scrive Falcinelli su *CheFare*, «soprattutto quella di derivazione modernista esibisce spesso cerchi, quadrati, linee, tratteggi, forme geometriche che il computer genera con facilità e che non erano mai state la norma prima della rivoluzione pittorica di cento anni fa».

E se è vero che negli ultimi cinquant’anni le copertine dei libri, soprattutto per la narrativa, sono diventate sempre più figurative [*abito conformativo*] – e come questa tendenza venga interpretata oggi emerge nelle “escursioni” guidate da Giovanni Baule sul Giornale della Libreria, una difficoltà implicita avvolge l’approccio alle copertine della saggistica, soprattutto di quella “alta”. Come lo stesso Falcinelli indica, una strada percorribile è quella del *lettering*: «Usare la tipografia per costruire un piccolo manifesto che attraverso il tono visivo racconti quello culturale» facendo a meno delle immagini. Con font, colori, pesi, corpi e spaziature che diventano la cifra espressiva di ogni copertina, di ogni titolo unico rinunciando a vincoli “di collana”. Una soluzione non applicabile alla saggistica accademica e al

Abito inventivo / Sguardo distratto



Abito inventivo / Sguardo distratto



“ Alle volte il design è anche un modo di pensare il mondo e non la mera risoluzione di una questione pratica ”

Riccardo Falcinelli

◀ Figura 6.46, 6.47, 6.48, 6.49
Copertine di Riccardo Falcinelli per la nuova collana Elèuthera

suo bisogno di schemi e coerenza grafica, di regolarità e ripetitività [*abito conservativo*]. D'altronde la saggistica trade ha un'ulteriore sfida con la quale confrontarsi, quella che passa per la conquista dell'attenzione del lettore [*abito conformativo*], che ne calamita lo sguardo tra mille, dall'affollato scaffale. «Il libro trade deve sgomitare un po' per far sapere che esiste» scrive ancora Falcinelli. E se “sgomitare” è tutto sommato facile per i libri d'arte, ai quali basta guardarsi dentro per attingere a un campionario sterminato di bellezza, per i saggi è un po' più complesso, meno immediato, soprattutto non volendo percorrere la strada di una ricerca di attenzione visiva svilente per i contenuti.

Il concetto stesso di astrazione viene espresso e poi manipolato nelle copertine pensate da Falcinelli per Elèuthera, costituendosi sempre in rapporto all'immagine e alla fotografia. Una fotografia il meno figurativa possibile, alterata da sfocature e straniata da prospettive insolite, che tuttavia non nega la presenza di un obiettivo né del rapporto con la realtà che gli sta di fronte. Con un'indicazione chiara: l'angolo visuale deve farsi distratto; il mondo deve rimanere sfuggente, inde-

cifrabile o decifrabile appena. «Tematizzare lo sguardo distratto, farne una storia» scrive ancora Falcinelli; «La scelta editoriale di Elèuthera si concentra su una saggistica di profilo molto alto, ed è difficile da illustrare. Sia l'utilizzo della fotografia che dell'illustrazione avrebbero finito per chiudere alcuni libri. Libri che invece vogliono aprire problemi teorici spesso sfuggenti». Il risultato sarebbe stato quello di ridurre la complessità dei testi alla loro didascalica rappresentazione: «Il progetto, invece, nasce proprio dal desiderio opposto, quello di staccarsi da un utilizzo delle immagini meramente illustrativo del contenuto». Mentre sui libri di varia o su una saggistica di natura divulgativa le immagini di copertina riescono spesso a suggerire senza limitare, «nel tipo di editoria che fa Elèuthera (nell'ambito di una saggistica alta, complessa e non necessariamente popolare), quelle stesse immagini rischiano di innescare un effetto banalizzante» aggiunge Falcinelli. Tanto più che «i contenuti di quei saggi spesso non offrono delle risposte, ma ragionano sulle domande» e una copertina che volesse suggerire le risposte, senza rispettare la voce necessariamente ipotetica e dubitativa e in divenire di alcuni testi, finirebbe forse per mancare di rispetto al libro e al suo valore.

/ Un piccolo suggerimento

“ Fate una passeggiata;
coltivate intuizioni;
scrivete tutto, ma preservate
il disordine del vostro archivio;
abbracciare la serendipità;
commettete errori fecondi;

Steven Johnson

appassionatevi a hobby
molteplici; frequentate caffè
e le reti liquide; seguite i link;
lasciate che gli altri sfruttino
le vostre idee; prendete in
prestito, riciclate, reinventate //

Notare vuol dire accorgersi di qualcosa e, nel linguaggio comune, è molto prossimo al termine annotare, cioè prender nota (e nota viene dal latino *noscere*, il cui significato principale è *riconoscere*). Annotare quindi vuol dire rendere nuovamente conoscibile. In generale, c'è l'idea di isolare qualcosa dal flusso dell'indistinto, c'è il senso dell'appropriarsi, o meglio del non lasciarsi sfuggire la conoscenza di qualcosa. La notazione serve a memorizzare materializzando. Si cattura per conservare, cioè per avere l'opzione da utilizzare. La notazione funziona ora da produttore di varietà interpretativa.

Quella dello scrivere, del notare è una sfera di attività e un settore disciplinare in eterna trasformazione e

movimento. La notazione è conservazione del passato in quanto materializzazione della memoria, è controllo dell'andamento del presente nel presente, è anticipazione del futuro performativo.

I diagrammi di flusso, tipicamente utilizzati nella metodologia progettuale e in tutti i procedimenti di ricerca e di pianificazione operativa, sono sistemi notazionali. La notazione necessita di un sistema di riferimento sul quale si dispongono gli elementi notazionali (ad esempio la riga scrittoria per la scrittura alfabetica o il pentagramma per le note musicali). Uno dei compiti dell'illustratore è quello di mostrare ciò che l'occhio non può vedere direttamente.

/ Conclusioni

Nel caso della parola abduzione, che in giapponese non esiste, Isao Hosoe opera una ricostruzione di senso unendo alcuni ideogrammi: abduzione diventa KI DO HO, dove il termine KI corrisponde in questo caso a “pericolo”. Perciò KI DO HO andrebbe ad indicare “pericolo, guidare, legge”. L’apparizione del termine “pericolo” ci dice del senso profondo dell’attività abduzione, spalancando le porte alla nostra intuizione sulla sua vera natura; essa infatti, contiene il rischio della deriva, se ne nutre, ne trae sostentamento, producendo risultati spesso imprevisti e imprevedibili. Ci serviamo quindi di “leggi per guidare il pericolo” o, se preferiamo, dato che l’abduzione non esclude l’ambiguità, potremmo dire che sentiamo il bisogno di limitare le nostre azioni con la legge.

Questa è la forza dell’abduzione: la possibilità di non escludere neppure la negazione della sua stessa esistenza. Le buone idee nascono come NeoNurture, incu-

batrice moderna con viscere di un motore e carrozzeria di un’automobile: nell’Oceano Indiano, dopo lo tsunami del 2004, tutte le incubatrici andarono distrutte. Vennero così utilizzati i pezzi di ricambio delle vecchie automobili per progettare di nuove, tenendo quindi conto dei limiti imposti dalla disponibilità di materiali e competenze nell’ambiente circostante. Tendiamo istintivamente a idealizzare le innovazioni rivoluzionarie, immaginandole come “colpi di genio”, folgorazioni epocali, capaci di trascendere il loro contesto; in realtà, le idee sono il risultato di un *bricolage* dei detriti delle idee e delle tradizioni passate. Quello che accade infatti, è che prendiamo idee ereditarie e le ricombiniamo per plasmare qualcosa di nuovo. Ci piace pensare che le nostre idee siano come incubatrici da 40.000 dollari, uscite nuove di zecca dalla fabbrica, mentre sono il prodotto dell’assemblaggio di parti di ricambio rimaste accatastate in un angolo dell’officina.

/ Indice

Ringraziamenti	7
Abstract	9
Introduzione	11
1 Inferenze e abduzioni	12
1.1 Induzione, deduzione e abduzione	13
1.2 Il ragionamento abduttivo	14
1.3 Tipi, sottotipi e gradi di abduzione	15
1.4 Abduzione inevitabile (I), selettiva (II) e inventiva (III.1) (III.2)	18
1.4.1 L'Ellisse di Marte	18
1.4.2 L'Angelico e Frankenstein (III.3.1) (III.3.2) (III.3.3)	20
1.4.3 La cupola di Santa Maria del Fiore	24
1.5 I livelli dell'interpretazione abduttiva	25
1.6 Il macro-argomento	26
1.7 Peirce contro i Positivisti	29
1.8 Il super-istinto dell'uomo	30
2 Inventiva e metodo	34
2.1 Le due vie dell'inventiva	35
2.2 Da interpretazione a interpretazione	36
2.3 Scelte e progetto	40
2.4 Filosofia della composizione di E. A. Poe	47
2.5 Un processo dinamico	50
2.6 Atti mentali	53
2.7 Una meta da rincorrere	54
2.8 Storia di una slitta	56
2.9 Storia di una sedia	57
2.10 Filosofia e storia dell'inventiva (dialogo con Giampaolo Proni)	58

3	Il ruolo del progettista	60
3 1	Esplorare vie incerte	61
3 2	Tradurre un bisogno	64
3 3	Re-inventare un prodotto	64
3 4	Connessioni serendipitose	67
3 5	Euristica del progetto	68
3 6	Creatività e inventiva a confronto	72
3 7	L'emozione dell'inventiva	75
3 8	Gioco comunicativo	76
3 9	Design come idea del possibile	76
4	A un passo dall'innovazione	78
4 1	Rivoluzione YouTube	79
4 2	In ambienti fertili nascono le buone idee	80
4 3	Reti liquide per le nuove configurazioni	83
4 4	Dalle città all'ambiente lavorativo	86
4 5	Google: il programma del "20 per cento"	87
4 6	Serendipità aziendale: occasioni mancate e potenzialità	89
4 7	Caso Nike: porte aperte alla condivisione	89
4 8	Collegamenti serendipitosi	90
4 9	Exattazione e modello "caffetteria"	91
4 10	Paradosso innovativo-aziendale: Apple	94
5	Diffondere l'inventiva	96
5 1	Un mondo più "inventivo"	97
5 2	Inventiva nell'arte attuale e futuribile	98
5 3	Desiderio e realizzazione del desiderio	98
5 4	Più inventiva più comunicazione	99
5 5	Manifesto di Psòmega	102

6	Abiti progettuali inventivi	110
6 1	Abiti progettuali	111
6 2	Astrattismo nel graphic design	112
6 3	La variabile illustrativa	118
6 4	La traduzione fotografica	127
6 5	Copertine "inventive" per Elèuthera	134
	Un piccolo suggerimento	138
	Conclusioni	143
	Indice	145
	Indice delle figure	149
	Riferimenti bibliografici	155

/ Indice delle figure

Capitolo 1

- 1.1** Carta muta dei tipi di abduzioni e i tre gradi della trasformazione. Dall'alto in basso e da destra verso sinistra: i primi tre tipi di abduzioni; i tre sottotipi del terzo tipo; i tre sottotipi del terzo sottotipo o gradi della trasformazione
- 1.2** Grafo: le tipologie di abduzione, da Massimo Bonfantini e Giampaolo Proni (1980)
- 1.3** Grafo: relazione tra Antecedente e Conseguente nell'Induzione
- 1.4** Grafo: relazione tra Antecedente e Conseguente nella Deduzione
- 1.5** Grafo: relazione tra Antecedente e Conseguente nell'Abduzione
- 1.6** Giovanni Keplero (Johannes Kepler 1571 – 1630) scoprì le omonime leggi che regolano il movimento dei pianeti
- 1.7** Le coniche e il sistema solare: dalla geometria all'astronomia
- 1.8** La sedia *Thonet*: l'inizio della produzione in serie
- 1.9** Una raffigurazione del Crystal Palace di Joseph Paxton (1851)
- 1.10** Beato Angelico, *Annunciazione*, Madrid, Museo del Prado (1430)
- 1.11** Joseph Nicéphore Niépce, *Vista dalla finestra a Le Gras* (1826 circa), ritenuta la più antica delle foto sopravvissute e dunque prima immagine della storia della fotografia
- 1.12** Filippo Brunelleschi vinse nel 1418 il concorso per la costruzione della Cupola di Santa Maria del Fiore a Firenze; egli mise in evidenza la forza della visione inventiva e dello sguardo interpretativo nella risoluzione di un problema
- 1.13** Grafo: le successioni nel macro-argomento

Capitolo 2

- 2.1 Grafo: tratto dalle lezioni di semiotica del prof. Zingale
- 2.2 Grafo: triangolo semiotico di Peirce
- 2.3 Grafo: declinazione nel Design del triangolo di Peirce
- 2.4 Grafo: abduzione proiettiva
- 2.5 Il frontespizio di *The Raven* illustrato da Gustave-Paul Doré consacra Poe presso l'immaginario popolare: la dea Atena con le ali sull'elmo
- 2.6 Illustrazione di Doré che aiuta a cogliere connotazioni meno immediate, aprendo un percorso denso di evocazione
- 2.7 Albero delle scelte di Poe ne *La filosofia della composizione*
- 2.8 Grafo: tipologie di inventiva nel processo progettuale
- 2.9 Poltrona *Wassily*, Marcel Breuer (1925)
- 2.10 Giò Ponti, *Superleggera* (1957)
- 2.11 La poltrona *Sacco*, di Piero Gatti, Cesare Paolini e Franco Teodoro (1968)
- 2.12 Sedia *Vertebra* di Emilio Ambasz e Giancarlo Piretti (1977)

Capitolo 3

- 3.1-3.5 Schizzi dell'architetto Renzo Piano
- 3.6 Triangolo semiotico declinato nel campo del Design

- 3.7 Grafo: triangolo semiotico applicato al prodotto iPod (tratto dalla mia tesi del corso di Semiotica)
- 3.8 Grafo: triangolo semiotico applicato al prodotto iPhone (tratto dalla mia tesi del corso di Semiotica)
- 3.9 Grafo: tratto dalle lezioni del corso di Semiotica
- 3.10 Grafo: il Design come caso particolare del progetto

Capitolo 4

- 4.1 Grafo: caso *QDrum* per la siccità in Africa
- 4.2 Grafo: risoluzione caso siccità in Africa grazie a *QDrum*
- 4.3 Il nuovo quartier generale Apple a Cupertino, California

Capitolo 6

- 6.1 Grafo: tipologie di abiti progettuali applicati alla grafica editoriale
- 6.2 *L'amore è eterno finché non risponde*, Einaudi
- 6.3 *L'esca*, Fandango
- 6.4 *Un'altra parte del mondo*, Feltrinelli.
- 6.5 *Divorzio alla cinese*, Bompiani
- 6.6 *Il tempo dell'attesa*, Fazi
- 6.7 *Mio fratello rincorre i dinosauri*, Einaudi

- 6.8 *La piena*, Minimum fax
- 6.9 *Il consolatore*, Longanesi
- 6.10 *Il trigono del Sole*, Feltrinelli
- 6.11 *Il meglio che possa capitare a una brioche*, Feltrinelli
- 6.12 *Il giardino di Amelia*, Feltrinelli
- 6.13 *Una famiglia felice*, Piemme
- 6.14 *Giorni selvaggi*, 66th and 2nd
- 6.15 *Ognuno potrebbe*, Feltrinelli
- 6.16 *Pezzi di vetro*, 66th and 2nd
- 6.17 *L'anno dello straniero*, Codice Edizioni
- 6.18 *Lo schiavista*, Fazi
- 6.19 *Ti ho dato un bacio mentre dormivi*, Baldini e Castoldi
- 6.20 *Questo bacio vada al mondo intero*, Rizzoli
- 6.21 *Romance*, Mondadori
- 6.22 *Il popolo di legno*, Einaudi
- 6.23 *Dove comincia il mondo*, Garzanti
- 6.24 *La decisione*, Guanda
- 6.25 *Il vento delle ore*, Einaudi

- 6.26 *La resina del ciliegio*, youcanprint
- 6.27 *La sumera*, Fazi
- 6.28 *Il Romanzo della Nazione*, Feltrinelli
- 6.29 *Il libro di Aron*, Bompiani
- 6.30 *La colpa degli altri*, Neri Pozza
- 6.31 *Breve trattato delle coincidenze*, Nutrimenti
- 6.32 *Tre giorni e una vita*, Mondadori
- 6.33 *Hap & Leonard 2*, Einaudi
- 6.34 *Passaggio in Sicilia*, Giunti
- 6.35 *Sciamenescià*, Elliot
- 6.36 *Non dirlo ad Alfred*, Adelphi
- 6.37 *Post scriptum*, Sellerio
- 6.38 *Lasciar andare*, Einaudi
- 6.39 *Terapia di coppia per amanti*, Einaudi
- 6.40 *Geometrie di un panorama sconosciuto*, Neri Pozza
- 6.41 *Un autunno a Parigi*, Piemme
- 6.42-6.49 Copertine di Riccardo Falcinelli per la nuova collana Elèuthera

/ Riferimenti bibliografici

Accolla A.

2015 *Design for all. Il progetto per l'individuo reale*, Milano, FrancoAngeli

Alici L.

1976 *Il linguaggio come segno e come testimonianza. Una rilettura di Agostino*, Roma, Studium

Anceschi G.

1992 *L'oggetto della raffigurazione*, Milano, ETAS s.r.l.

Azzone G., Bertelè U.

1998 *Valutare l'innovazione: analisi e controllo degli investimenti*, Milano, ETAS

Bandini Buti L.

2013 *Design for all*, Rimini, Maggioli Editore

Barbieri D.

2011 *Guardare e leggere. La comunicazione visiva dalla pittura alla fotografia*, Roma, Carocci

Baroni D., Vitta M.

2003 *Storia del design grafico*, Milano, Longanesi

Berger J.

2003 *Sul guardare*, Milano, Mondadori

Baudrillard J.

2010 *La società dei consumi. I suoi miti e e sue strutture*, Bologna, Il Mulino

Baule G., Caratti E.

2016 *Design è traduzione. Il paradigma traduttrice per la cultura del progetto*, Milano, FrancoAngeli s.r.l.

Boeri R., Bonfantini M. A., Ferraresi M. (a cura di)

1986 *La forma dell'inventiva*, Milano, Unicopoli

Boeri R., Bonfantini M. A., Ferraresi M., Somalvico M. (a cura di)

1988 *Il pensiero inventivo*, Milano, Unicopoli

Bonfantini M. A.

- 1984 *La ragione abduktiva*, "Il Protagora"
 1986 *Dialogo sui dialoghi*, Ravenna, Longo
 1987 *La semiosi e l'abduzione*, Milano, Gruppo Editoriale Fabbri, Bompiani

Bonfantini M. A., Ferraresi M., Nardi G., Somalvico M., Stocchi G. (a cura di)

- 1998 *La vita inventiva*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane

Bonfantini M. A., Ferraresi M., Proni G., Renzi E., Stocchi G., Zingale S. (a cura di)

- 2006 *L'inventiva, Psòmega vent'anni dopo*, Milano, Moretti & Vitali Editori

Bonfantini M. A., Proni G. (a cura di)

- 1983 *L'abduzione*, "Versus"

Bonfantini M. A., Proni G., Terenzi M. T., Zingale S.

- 2004 *Come inventare e progettare alla maniera di Poe. Filosofia della composizione*, Bergamo, Moretti & Vitali Editori

Bonfantini M. A., Zingale S.

- 2015 *L'oggetto del progetto. Saggi, dialoghi e lezioni di semiotica intorno al design e all'inventiva progettuale*, ATi Editore

Braitenberg V.

- 1987 *Il cervello e le idee*, Milano, Garzanti

Calabrese O.

- 2001 *Breve storia della semiotica. Dai Presocratici a Hegel*, Milano, Feltrinelli Editore

Ciastellardi M.

- 2017 *Media culture design*, Milano, FrancoAngeli

De Bono E.

- 1969 *Il pensiero laterale*, Milano, Rizzoli

Debord G.

- 2002 *La società dello spettacolo*, Roma, Massari

Eco U.

- 1984 *Semiotica e filosofia del linguaggio*, Torino, Einaudi

Falcinelli R.

- 2011 *Guardare, pensare, progettare. Neuroscienze per il design*, Roma, Stampa Alternativa
 2014 *Critica portatile al Visual design. Da Gutenberg ai social network*, Torino, Einaudi editore

Finnegan R.

- 2009 *Comunicare. Le molteplici modalità dell'interconnessione umana*, Milano, UTET Università

Floridi L.

- 2017 *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, Raffaello Cortina Editore

Frutiger A.

- 1998 *Segni e simboli*, Roma, Stampa alternativa & Graffiti

Giannini A.M., Marzi T., Viggiano M.P.

- 2011 *Design. Percezione visiva e cognizione, psicologia dell'arte, la scelta del prodotto: emozioni, decisioni, neuroestetica*, Firenze, Giunti Editore

Gregory R.L.

- 1998 *Occhio e cervello*, Milano, Raffaello Cortina

Jenkins H., Ford S., Green L.

- 2013 *Spreadable Media. I media tra condivisione, circolazione, partecipazione*, Milano, Apogeo

Johnson S.

- 2014 *Dove nascono le grandi idee. Storia naturale dell'innovazione*, Milano, BUR Saggi

Kanizsa G.

- 1997 *Grammatica del vedere*, Bologna, Il Mulino

Katz D.

- 1992 *Psicologia della forma*, Torino, Bollati Boringhieri

Maeda J.

2016 *The Laws of Simplicity*, United States, The MIT Press

Maldonado T.

1992 *La speranza progettuale*, Torino, Giulio Einaudi editore s.p.a.

Manovich L.

2010 *Software Culture*, Milano, MCF srl Edizioni Olivares

Massironi M.

1998 *Fenomenologia della percezione visiva*, Bologna, Il Mulino

McLuhan M.

2015 *Gli strumenti del comunicare*, Milano, Il Saggiatore. Garzanti edizione

Mininni G.

1982 *Psicosemiotica*, Bari, Adriatica

Moon Y.

2010 *Differente. Il conformismo regna ma l'eccezione domina*, United States, RSC Libri Etas

Munari B.

2010 *Da cosa nasce cosa*, Roma, Laterza

2007 *Design e comunicazione visiva*, Roma, Laterza

Norman D.

2004 *Emotional design, Perché amiamo (o odiamo) gli oggetti della vita quotidiana*, Trento, Apogeo

2014 *La caffettiera del masochista. Il design degli oggetti quotidiani*, Firenze, Giunti editore

2013 *The design of everyday things*, United States, Basic Books

Pillan M.

2011 *Comunicazione a misura d'uomo. Esperienze di design antropocentrico*, Milano, Franco-Angeli

Pinardi D., De Angelis P.

2008 *Il mondo narrativo. Come costruire e come presentare l'ambiente e i personaggi di una storia*, Torino, Lindau

Pisanty V., Zijno A.

2009 *Semiotica*, Milano

Proni G.

1981 *Genesi e senso dell'abduzione in Peirce, "Versus"*

Ramachandran V.S.

2014 *Che cosa sappiamo della mente*, Milano, Mondadori

Saffer D.

2007 *Design dell'interazione. Creare applicazioni intelligenti e dispositivi ingegnosi con l'interaction design*, London, Pearson

Schianchi F.

2017 *Un libro stravagante. L'ennesimo sulla creatività*, Milano, Libraccio editore

Sebeok Th. A.

1985 *Il segno e i suoi maestri*, Bari, Adriatica

Testa A.

2009 *Farsi capire*, Milano, Rizzoli

Tse Tung M.

1972 *Da dove vengono le idee giuste?*, Milano, Servire il popolo

Tuten T.L., Solomon M.R.

2014 *Social Media Marketing. Post-consumo, innovazione collaborativa e valore condiviso*, Milano, Pearson

Spera M.

2002 *Abecedario del grafico. La progettazione tra creatività e scienza*, Roma, Gangemi Editore

Stella R., Riva C., Scarcelli C.M., Drusian M.

2014 *Sociologia dei New Media*, Novara, De Agostini Scuola SpA

Strammiello N.

2012 *Intensa mente. La vita, il caso e la capacità inventiva*, Matera, Edizione Giannatelli

Zeki S.

2003 *La visione dall'interno. Arte e cervello*, Torino, Bollati Boringhieri

Zingale S.

2009 *Gioco, Dialogo, Design: Una Ricerca Semiotica*, ATi Editore

2012 *Interpretazione e progetto, Semiotica dell'inventiva*, Milano, FrancoAngeli

“ Spesso le idee si
accendono l’una con l’altra,
come scintille elettriche ”

Friedrich Engels



POLITECNICO
MILANO 1863

2018/2019

Laurea Magistrale

Design della Comunicazione