

Laboratorio sull'immaginario

Cibernetica della mente e tecnica operativa, per lo studio dell'arte visiva.

Sandro Gronchi

"...nelle varie epoche, l'immaginario scientifico ha costruito differenti condizioni di confine per attuare associazioni ed integrazioni cerebrali, così che oggi, proprio a partire da una riflessione sulle frontiere concettuali della scienza contemporanea, possiamo iniziare a costruire una teoria evolutivista della conoscenza creativa che ha validità generale sia per la scienza che per l'arte"... PAOLO MANZELLI

La cibernetica nasce in America intorno al 1947, come scienza che studia i sistemi di comunicazione e di regolazione, esaminando gli aspetti in comune tra macchine, animali e organizzazioni. Partendo dalle prime osservazioni sulle analogie funzionali che vi sono tra le reti di neuroni del cervello umano e le reti di relè dei calcolatori elettronici, si è passati alla simulazione dei processi di apprendimento e decisione dell'animale e dell'uomo, mirando alla realizzazione di organismi artificiali. Questo tipo di studi ha permesso d'individuare molti errori commessi, dalla scienza ufficiale. Un notevole punto di rottura con le precedenti esperienze, è avvenuto quando è sopraggiunta la necessità di meccanizzare la funzione linguistica dell'uomo, creando una macchina in grado di tradurre da una lingua all'altra. A questo punto sono state fondamentali le ricerche impostate dalla Logonica, o Cibernetica del terzo ordine, la quale vede come protagonista il prof. Silvio Ceccato, (direttore del centro di ricerca Cibernetica di Milano e fondatore della Scuola Operativa Italiana).

Per tradurre una lingua c'è bisogno della comprensione, ovvero del pensiero, e ciò non poteva ancora essere sostituito da operazioni meccaniche senza un vero e proprio studio in termini di operazioni sulle dinamiche cognitive. Cambiare le singole parole ad esempio, dall'italiano all'inglese, era l'unica cosa al tempo possibile, ma la traduzione non si può limitare a questo tipo di meccanismo, poiché serve un'interpretazione d'interesse frasi, che muti il senso delle parole a seconda delle circostanze, dunque era fondamentale condurre nuove indagini sulla mente, liberando il dominio scientifico-filosofico da secoli di meccanicismo e trascendentalismo. Il pensiero diventa quindi l'elemento fondamentale per interpretare l'atto della percezione.

"...E' possibile procedere all'individuazione dell'organo di una funzione, di un'attività, non prima che sia stata individualizzata ed analizzata questa funzione. Ora se l'attività di cui si cerca l'organo è fisica, saranno scienze fisiche o biologiche ad individuarla, se essa è psichica, saranno quelle psichiche, ma se essa è mentale, purtroppo, l'individuazione, l'analisi e la descrizione dovranno avvenire in termini mentali, e per questo è proprio escluso che una scienza naturalistica le possa fare.

....Ecco così la necessità che dalla prima cibernetica si staccasse un'altra branca, destinata allo studio del mentale, in vista dello studio dei modelli della mente, del pensiero, del linguaggio, della percezione, della rappresentazione, della categorizzazione, degli atteggiamenti, eccetera, con questo programma operativo critico e costruttivo radicale. Se si intende dare anche a questa cibernetica della mente un nome, credo che per analogia con bionica, (da bios) si possa

chiamare Logonica (da logos)." Silvio Ceccato.

Nel modello cibernetico sulla vita mentale proposto dalla S.O.I, l'attenzione viene concepita come costruttrice dei contenuti dei nostri pensieri, non più soltanto come strumento per la messa a fuoco di ciò che ci interessa. E' la fabbrica dei concetti e delle categorie.

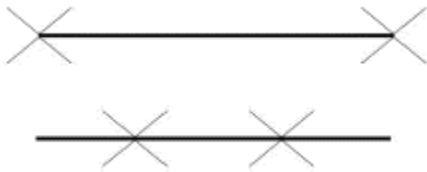
Una delle principali dinamiche dell'organo attenzionale è l'attività pulsante:

L'attività pulsante è riconducibile alle dinamiche di tutto il nostro organismo, infatti, il comportamento di quest'organo è del tutto simile e in stretta relazione al flusso sanguigno, ai battiti del cuore, alle pulsazioni del nostro respiro, eccetera. Questa funzione bistadiale permette inoltre all'attenzione di applicarsi al funzionamento di un organo o a se stessa, ed allo stesso tempo di staccarsi o rimanere sospesa: basta ascoltare per un istante i rumori che ci circondano, focalizzare l'attenzione sulla posizione del proprio corpo, percepire le sensazioni di ciò che stiamo toccando, in questo modo sarà possibile realizzare l'esperienza del dinamismo attenzionale.

Secondo come frammentiamo attenzionalmente, possiamo interpretare lo stesso evento in modi diversi, facciamo un esempio, osserviamo il seguente tracciato, come lo descrivereste?

LINEA O SEGMENTO?

A seconda di dove dirigiamo l'attenzione spezziamo percettivamente il tracciato, andando così a costruire mentalmente sia il tracciato (sopra) che la linea (sotto).



Il dinamismo attenzionale indica il nostro individuale modo di organizzare la percezione sensoriale del mondo. Siamo noi i costruttori delle nostre sensazioni. Per molto tempo, l'uomo, ha fermamente creduto che la realtà fosse descrivibile come oggettiva, già determinata, ritenendo le proprie percezioni il riflesso di una natura di per sé sussistente. La forma delle cose, i loro contorni, così come la terza dimensione, non sono un attributo fisico delle stesse, ma costruzioni mentali. Heinz Von Foerster, parla di una sorta di realtà celata dietro gli oggetti, così come noi li percepiamo "...la struttura è rilevata dall'esperienza dei sensi...l'esperienza è la causa, il mondo la conseguenza...".

Nel modello attenzionale della mente possiamo descrivere il funzionamento della percezione come

un' integrazione tra l'attività attenzionale e l'attività della memoria.

E' proprio nella convergenza di queste attività che si costituisce l'immaginario: "...l'immaginario costituisce l'impronta determinante per la costruzione dell'ego con il quale esprimiamo la nostra peculiare personalità la quale viene a formarsi come integrazione tra l' informazione genetica e quella derivata dall'apprendimento. La funzione primaria dell'immaginario è quella di anticipare le

nostre capacità di significazione per accelerare le nostre risposte comportamentali e le nostre abilità di previsione.” Paolo Manzelli.

Dagli sviluppi della ricerca della S.O.I., possiamo vedere come nell’assunzione dell’atteggiamento estetico noi immettiamo una frammentazione ritmico attenzionale che distingue l’operare della mente dagli altri atteggiamenti. Possiamo indicare questo tipo di frammentazione semplicemente;

provando a leggere il seguente brano di cronaca:

“ COME IL CORRISPONDENTE STRUMENTO DI CACCIA O DI GUERRA, L’ARCO MUSICALE SI COMPONE DI UN MANICO FLESSIBILE IN LEGNO E DI UNA CORDA ANNODATA ALLE DUE ESTREMITA’ DI QUEST’ULTIMO.”

E’ facile notare come le singole “particelle” costruite attenzionalmente, una volta lasciate, decadono per essere riprese successivamente dall’attività riassuntiva della memoria.

Se lo stesso testo, però, viene presentato come una composizione di versi poetici, allora siamo costretti a passare da un atteggiamento pratico descrittivo, ad un’operare di tipo estetico:

“ COME IL CORRISPONDENTE STRUMENTO / DI CACCIA O DI GUERRA, / L’ARCO MUSICALE / SI COMPONE DI UN MANICO FLESSIBILE / IN LEGNO/E DI UNA CORDA, / ANNODATA ALLE DUE ESTREMITA’ / DI QUEST’ULTIMO.”

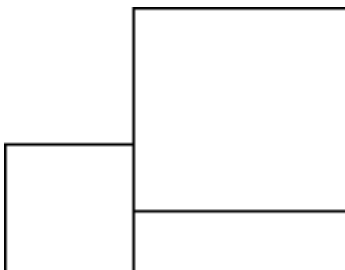
In questo caso, la frammentazione è costituita da un’attività ritmica, che mantiene compresenti le “particelle” letterarie, attraverso un diverso modo di operare della memoria, detto di mantenimento.

Nell’atteggiamento comune la costruzione dell’informazione avviene per isolamento, divisione delle parti, dove i processi di economia mentale diventano costitutivi della dinamica descrittiva.

Per contro, nell’atteggiamento estetico abbiamo visto come prevalga un tipo di elaborazione cerebrale dell’informazione, che tiene conto dell’insieme, sulla quale scandiamo la nostra frammentazione ritmico attenzionale.

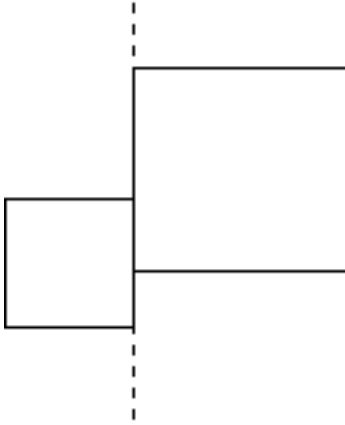
Se proviamo a misurare in battute, come avviene in musica, questo particolare modo di operare della mente, verificheremo che questo si aggira sugli otto frammenti ogni cinque secondi, il che corrisponde all’incirca a novantasei battute al minuto, poco più dei battiti cardiaci (ottanta pulsazioni al minuto).

Proviamo adesso a vedere come ci comportiamo invece nel campo visivo; osserviamo il seguente tracciato:



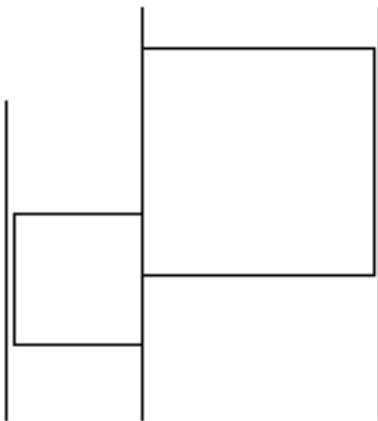
Se proviamo a descrivere ciò che abbiamo osservato in atteggiamento di cronaca, con molta

probabilità diremo di vedere “ due quadrati”, oppure inventeremmo un modo tutto nostro di descrivere la figura separando, comunque, attenzionalmente le parti, proprio perché per assumere questo atteggiamento abbiamo bisogno di operare mentalmente, seguendo principi di economia e categorizzazione.



La linea tratteggiata indica il tipo di operazione attenzionale in atteggiamento di cronaca

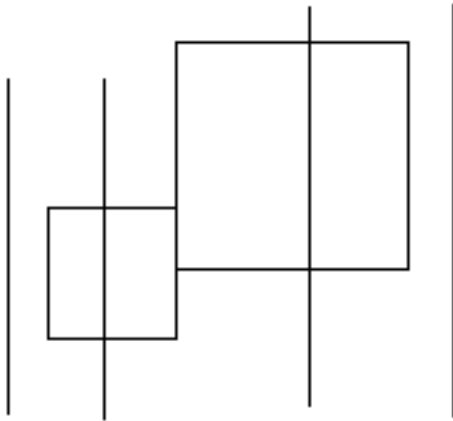
Se osserviamo lo stesso tracciato in atteggiamento estetico, ovvero se lo osserviamo come opera d'arte o composizione grafica, ci renderemo ben presto conto che immettiamo nella lettura un ritmo, il ritmo attenzionale, proprio perché vengono mantenute compresenti le parti, senza più necessità di mantenere il rapporto figura/sfondo, sarà così possibile riscontrare questo tipo di frammentazione:



Le linee indicano il tipo di frammentazione ritmico-attenzionale assunta in atteggiamento estetico

Fino ad ora abbiamo visto come l'osservazione di tipo estetico sia guidata da un ritmo, che se lasciato libero, si aggira attorno ad un novantaseiesimo di metronomo; sovrapponendo a questo naturale operare della mente un ulteriore ritmo caratterizzato da particolari cadenze, accenti, o battute al secondo, otterremo una variazione delle nostre frammentazioni mentali. Proviamo, per esempio, ad osservare lo stesso tracciato leggendo ad alta voce il seguente passo lirico:

“BRURICANTE / COME D'ESTATE / LE STELLE”



Le linee indicano il tipo di frammentazione ritmico-attenzionale

assunta in atteggiamento estetico durante la lettura di un verso lirico

Questo ci permette di capire l'importanza del riconoscimento e del controllo delle proprie dinamiche attenzionali, in funzione di una presa di consapevolezza delle proprie costruzioni mentali.

Tutto quello che abbiamo fin'ora analizzato, non differisce molto se spostiamo il nostro campo d'interesse dalla sfera della fruizione a quella dell'espressione.

Come fa notare Silvio Ceccato "...darsi un ritmo, assumere un ritmo, riuscire a farsene uno, è la prima condizione per produrre belle cose..", a queste vorrei poter aggiungere le suggestive parole di Emilio Scanavino, che altrettanto chiaramente mettono in luce alcune delle problematiche primarie della pratica artistica: "...se queste immagini che io segno non hanno forma apparente, è perché in esse vi è la vita, sono la macchina stessa che muove le cose. Forme, simboli, segni, solo segni. Che cosa è per me segnare: se penso al Greco vedo il suo segno, in esso si compie ogni cosa, la raffigurazione avviene dopo...".

A questo proposito ho ideato un esercizio attraverso il quale è possibile individuare il processo di frammentazione attenzionale, caratteristica del nostro modo di esprimerci, e che nell'arte visiva si veste del tracciare: andamenti, oscillazioni, linearità, frastagliature o schiettezze del segnare.

Come abbiamo visto il nostro operare estetico, ritmico, sottende un complesso sistema di costruzione dell'informazione, come parte integrante dell'espressione del nostro immaginario inteso come processo caratterizzante, (e di cui nelle presenti pagine abbiamo potuto soltanto darne un accenno).

Possiamo dunque riconoscere proprio in questo sistema i "limiti" operazionali nei quali spesso incappiamo anche durante esecuzione artistica. Attraverso l'analisi delle dinamiche ritmiche sottese all'espressione segnica, possiamo intervenire in maniera da accrescere ed ampliare le possibilità d'articolazione della frammentazione attenzionale, e creando le condizioni necessarie per lo sviluppo del proprio immaginario cognitivo. L'esercizio che mi accingo a presentare consiste, inizialmente nel riprodurre, dal vero, un qualsiasi soggetto, senza alcun tipo d'induzione, in modo da individuare la propria e comune espressione segnico-ritmica. I disegni successivi verranno realizzati associando un tracciato ad alcune composizioni musicali.

Questi tracciati verranno utilizzati come modello di costruzione ritmica su base induttiva, e

durante l'ascolto di ogni riproduzione sonora sarà chiesto di disegnare nuovamente lo stesso soggetto dal vero.

Attraverso questo semplice esperimento, vedremo come, durante l'osservazione estetica, mentalmente costruiamo ritmo mnemonico-attenzionale. Successivamente, sarà possibile verificare alcuni sostanziali cambiamenti nelle operazioni costitutive dell'operare espressivo e percettivo:



1 - Disegno dal vero (in silenzio)



2 - con musiche di: Glenn Gould



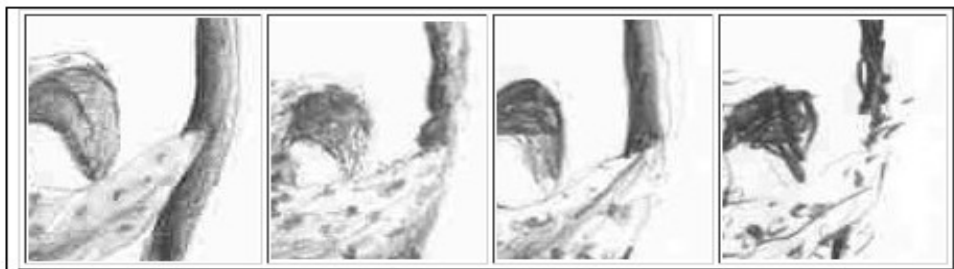
3 - con musiche di: Markus Stockhausen



4 - con musiche di: Gyorgy Ligeti

PARTICOLARI DEI DISEGNI:

Quattro diversi tracciati costruiti attraverso l'associazione con i rispettivi brani musicali:



1

2

3

4

Questo comporta anzitutto un importante sviluppo delle proprie qualità espressive (proprio perché connesse all'operare dell'immaginario), ed inoltre l'innescare di alcuni importanti processi di auto-ascolto, che attraverso il fare dell'arte, nel passaggio dalla sfera interiore a quella pubblica, rendono possibile una maggiore consapevolezza delle proprie dinamiche mentali.

Questo è un invito a sperimentare per chiunque, e con qualunque grado di dominio degli strumenti grafici, perché un buon disegno (così come per qualunque altra forma d'espressione), non è altro che il risultato di un'attenta osservazione della propria attività cognitiva.

Concludo precisando che i problemi sollevati in queste pagine vogliono soltanto avviare ad alcune direttive investigative, le quali non possono che rimanere APERTE ALLA RICORSIVITA' DI TUTTI NOI, alla nostra responsabilità, all'impegno che ho assunto personalmente come artista, ed all'impegno che ognuno di noi deve e dovrà alimentare.