

Giorgio Marchetti

La macchina estetica

Il percorso operativo nella costruzione
dell'atteggiamento estetico

Edizione del 1997 riveduta e corretta

Indice

Introduzione	p.	9
1. Può una macchina pensare? È solo una questione di metodo	»	13
1.0. Può una macchina pensare?	»	14
1.1. L'aspetto metodologico	»	16
1.2. Differenziazione dell'attività mentale dalle altre attività	»	18
1.3. Proposta di meccanizzazione dell'attività mentale	»	20
1.4. Alcune considerazioni sul movimento attenzionale	»	21
1.5. Un esempio di analisi in movimenti attenzionali	»	25
1.6. Carattere di "apertura" del modo di analizzare in movimenti attenzionali	»	29
1.7. L'analisi semantica	»	31
1.8. Come le varie attività possono essere ricondotte all'attività mentale	»	33
1.9. L'atteggiamento del "come se"	»	42
1.10. Considerazioni finali	»	49
Note	»	51
2. L'analisi, in operazioni mentali, dell'attività estetica	»	59
2.1.0. Alcune considerazioni preliminari	»	61
2.1.1. Il contributo offerto in campo estetico dalle ricerche della Scuola Operativa Italiana	»	65
2.1.2. Critica del modulo sommativo	»	70
2.1.3. Per una nuova analisi dell'attività che mentalmente		

compiamo quando ci atteggiamento esteticamente	p. 77
2.1.4. L' "inquadramento"	» 96
2.2.0. La meccanizzazione dell'atteggiamento estetico	» 109
2.2.1. Alcune considerazioni sul modello di attività estetica e artistica proposto	» 130
2.2.2. L'importanza del primo movimento attenzionale della sequenza ritmica	» 134
2.2.3. L'importanza dell'esercizio e della pratica nell'attività artistica	» 136
2.2.4. La creatività	» 137
2.2.5. La valutazione estetica	» 139
2.2.6. Automatismi e oscillatori accoppiati: un'ipotesi suggestiva	» 140
2.2.7. Conclusione	» 144
Note	» 147
3. Appendice	» 157
3.0. L'aspetto euristico della TA	» 158
3.1. La TA quale strumento di confutazione	» 160
3.2. La fase realizzativa: il monito della TA	» 161
3.3. La TA e il progetto di costruzione di una mente artificiale	» 163
Note	» 167
Bibliografia	» 169

*A mia moglie Rita. Senza
di lei, mai avrei trovato
la forza e le idee per
condurre le mie ricer-
che.*

Introduzione

La storia dell'estetica, come del resto molte altre storie, è costellata di domande del tipo: "Che cos'è l'arte?", oppure: "Dov'è la vera arte?". A loro volta, queste domande generano domande del tipo: "Come faccio a sapere se questa è vera arte?", "Con quali strumenti posso decidere se ciò è arte?".

È chiaro che questo modo di impostare i problemi solleva delle irrisolvibili difficoltà. Al "Che cos'è?", infatti, siamo in grado di dare tante risposte quanti sono gli atteggiamenti che possiamo o vogliamo assumere. L'arte è stata così volta a volta individuata nella bellezza, nella verità, nella fedele imitazione della natura, nell'espressione delle emozioni, nella conoscenza, ecc. e tutti i filosofi che hanno dato una nuova definizione di arte hanno anche tentato (in gran parte riuscendoci) di dimostrare che le definizioni date in precedenza erano incomplete o sbagliate.

Tutto ciò, ovviamente, non è dovuto tanto alla maggiore o minore perspicacia del singolo studioso di estetica, quanto al tipo di domanda - "Che cos'è?" - a cui si è tentato di rispondere, domanda che per sua natura e costituzione prevede nella risposta il massimo grado di apertura e potenzialità e il minimo grado di restrizioni e limitazioni.

In questo libro intendo esaminare alcuni problemi riguardanti l'estetica e l'arte, adottando un preciso punto di vista: il punto di vista del costruttore di macchine intelligenti. Per far ciò, dovrò attrezzarmi con gli opportuni strumenti e metodi di indagine, sì da poter rispondere con un atto chiaro, con un meccanismo preciso, con un'operazione non contraddittoria, agli interrogativi concernenti l'ambito estetico e artistico.

Sostituirò perciò alla domanda: "Che cos'è?", le domande: "Come può una macchina, dotata di determinati meccanismi, elaborare, comporre, disegnare, scrivere, creare un'opera d'arte?"; "Quali operazioni

deve compiere una macchina per essere in grado di giudicare come bello o brutto un certo oggetto?”. In tal modo, la situazione di apertura e indefinibilità che si era venuta a creare con la domanda “Che cos’è?” (a tale domanda si può rispondere dicendo tutto e il contrario di tutto), verrà rovesciata. Sarà infatti ben delimitato e precisato l’ambito entro cui si dovrà operare per fornire una risposta.

L’apparato metodologico di cui mi sono dotato e gli strumenti di indagine che mi serviranno per affrontare i problemi dell’estetica, sono illustrati nel primo capitolo. Questo capitolo può essere considerato come una naturale prosecuzione delle ricerche che ho condotto nei precedenti lavori (1993 e 1994a) riguardanti l’attività mentale e la sua possibile meccanizzazione. Questi studi, o almeno l’intento che essi si prefiggono, non sono certamente nuovi: da decenni, ormai, ricercatori e scienziati di tutto il mondo lavorano per costruire macchine intelligenti, macchine in grado di simulare e ripetere i processi mentali dell’uomo. Nuovo è invece lo strumento di indagine che ho adottato, vale a dire il “movimento attenzionale”.

Nel secondo capitolo, propongo un modello di come funziona la nostra mente quando operiamo artisticamente ed esteticamente. Mi sono qui principalmente riallacciato, anche se con fare critico e innovatore, alle ricerche che la Scuola Operativa Italiana ha condotto sugli atteggiamenti in genere e sull’atteggiamento estetico in particolare. Non meno utili e formativi sono stati, tuttavia, le analisi e gli spunti di studiosi appartenenti ad altre scuole di pensiero. Le numerose citazioni che riporto nel libro non vogliono, in tal senso, essere assolutamente uno sfoggio di erudizione, né stanno ad indicare una mancanza di idee: vogliono piuttosto essere un palese riconoscimento dell’importanza e insostituibilità che riveste per me il lavoro della società degli uomini.

Nell’appendice, esamino le difficoltà che l’effettiva realizzazione pratica di un simile modello - come anche di altri modelli intesi a riprodurre una qualche funzione o prestazione - può comportare: a tal fine, mi avvarrò delle considerazioni offerteci dalla Teoria dell’Artificiale, la teoria che, a questo proposito, ha saputo più di altre sviscerarne ed evidenziarne i limiti, i problemi e le conseguenze.

1. Può una macchina pensare? È solo una questione di metodo

La mia “filosofia” non è *spiegante* ma *operante*. La stessa spiegazione - (quella legittima) per lei è soltanto un'applicazione dell'attività operante.
Fra l'essere e il conoscere, il fare.

Paul Valéry (1973/1988, p. 77)

In questo capitolo intendo dimostrare come l'interrogativo "Può una macchina pensare?" possa essere fruttuosamente e soddisfacentemente affrontato assumendo un rigoroso approccio metodologico. Tale approccio prevede prima di tutto che vengano definite quali siano le condizioni necessarie affinché una macchina possa funzionare. Viene così stabilito che essa abbisogna di istruzioni chiare, complete e non contraddittorie circa le operazioni che deve compiere per svolgere le funzioni per cui essa è stata voluta. In secondo luogo, se si vuole costruire una macchina che pensi, bisogna definire quali siano le operazioni che vanno eseguite per svolgere quell'attività. Per far ciò, è necessario concepire e analizzare l'essere umano come se fosse una macchina pensante. Questa necessità mi obbliga di conseguenza a trovare gli strumenti e i mezzi di analisi idonei a tal fine: propongo pertanto un modello di attività mentale basato sul "movimento attenzionale". Lo studio sull'attività mentale mi porta successivamente a svolgere alcune considerazioni su come sia possibile ricondurre tutte le altre attività (fisica, psichica, logica, economica, artistica, ecc.) all'attività mentale e risolvere così il pro-

blema dell'implementazione in una macchina pensante del background pragmatico e delle abilità pratiche.

1.0. Può una macchina pensare?

Può una macchina pensare? A questa ormai annosa domanda potremmo rispondere in vari modi. Una risposta tra le molte possibili potrebbe essere: "Sì, certo che può pensare. In definitiva noi siamo delle macchine e, in quanto tali, siamo la dimostrazione vivente che una macchina può pensare." A parte la plausibilità o discutibilità della particolare presa di posizione filosofica ivi espressa, questa prima risposta mi dà subito il modo di introdurre il mio punto di vista.

Noi esseri umani siamo provvisti di una fondamentale capacità: possiamo categorizzare diverse cose, situazioni e oggetti allo stesso modo e possiamo categorizzare la stessa cosa, situazione od oggetto in modi diversi. Di una rosa, di una margherita o di un geranio possiamo dire: "Sono dei fiori", accomunando così sotto la stessa categoria ciò che per certi versi è invece diverso. Allo stesso modo, di una rosa possiamo dire: "È un fiore"; oppure: "È una bella cosa"; o ancora: "È il risultato di una certa evoluzione"; ecc.", presentando così lo stesso oggetto sotto vari e diversi punti di vista e di osservazione. Questa fondamentale capacità di cui noi esseri umani siamo provvisti è la capacità di pensare, di compiere una data attività mentale.

Questa stessa capacità ci permette, se lo vogliamo, di affermare non solo che "Noi siamo macchine", ma anche che siamo "esseri umani", "animali", "figli di Dio", ecc. Dobbiamo tuttavia porre attenzione al fatto che non si tratta di una pura faccenda linguistica e di nominazione. Ad esempio, gli esperimenti - condotti sulla scia dei lavori di A.L. Yarbus - sui movimenti compiuti dai bulbi oculari hanno chiaramente messo in evidenza che gli occhi dell'osservatore compiono percorsi diversi (ma che si ritrovano con notevole coerenza al ripetersi degli stessi esperimenti) qualora l'oggetto da osservare, che rimane invariato durante l'esperimento, venga descritto in modi diversi¹. Ciò vuol dire semplicemente che quando categorizziamo e concepiamo in modi diversi un dato oggetto, non compiamo solo una scelta linguistica, non compiamo una pura operazione di etichettatura, ma effettuiamo principalmente delle precise operazioni mentali che determinano e contraddistinguono il nostro particolare modo di vedere, sentire, percepire, vivere una certa situazione, un certo oggetto. In definitiva, la nostra capacità di pensare e

di svolgere una certa attività mentale determina la particolare costruzione e formazione dell'oggetto o situazione: costruzione che avviene - almeno nella fase percettiva - anche fisicamente, tramite i nostri organi sensoriali, e che può essere esplicitata, simbolizzata nelle varie parole delle nostre lingue.

Quando diciamo di un qualcosa che è una certa cosa, quando lo definiamo, lo analizziamo, lo vediamo in un certo modo, non compiamo solo un'operazione linguistica, ma lo costruiamo prima di tutto in quel certo modo. Tale costruzione avviene principalmente a livello mentale, ma non solo: nel caso di costrutti osservativi (ad esempio, i vari colori), partecipano alla costruzione anche i nostri organi di senso, nella misura in cui essi sono pilotati dalla nostra attività mentaleⁱⁱ. Costruzioni puramente mentali, invece, sono quei costrutti che svolgono una pura funzione di correlazione tra le varie parti del discorso: ad esempio, le congiunzioni, le preposizioni, gli articoli, i pronomi. Altre categorie puramente mentali sono i costrutti come "inizio", "fine", "stesso", "altro"ⁱⁱⁱ: tali categorie possono essere applicate a piacere ai vari oggetti e situazioni della nostra vita e del nostro universo. Della punta delle dita possiamo dire, ad esempio, che sono sia "l'inizio del braccio" che "la fine del braccio". Ovviamente, i costrutti misti, quelli cioè formati sia da attività mentale che da attività percettiva, non possono essere applicati a piacere: di un oggetto rosso non possiamo dire che sia bianco. Tuttavia, è proprio la capacità di pensare e di svolgere l'attività mentale che ci permette di focalizzare la nostra attenzione sul colore dell'oggetto e non, ad esempio, sulla sua forma: infatti, se ci focalizzassimo sulla sua forma o sul suo odore, non solo faremmo compiere ai nostri organi di senso dei movimenti diversi da quelli che hanno dovuto compiere per individuare il colore, ma faremmo anche intervenire degli organi di senso completamente diversi.

La capacità - fondamentale per l'essere umano - di pensare, ci permette, se lo vogliamo, di vederci, concepirci e costruirci anche come delle macchine: nessuno e nulla può vietarci questo. Questo particolare modo di considerarci, ci apre nuove prospettive e ci fornisce nuove possibilità: anche la sola possibilità di concepire una simile costruzione dell'essere umano dovrebbe farci intuire la possibilità di costruire delle macchine che, come l'uomo, pensino, percepiscano, immaginino, ricordino, ecc., vale a dire delle "macchine umane". Se riusciamo infatti ad analizzarci (e quindi a costruirci) come se fossimo delle macchine, se riusciamo a descrivere le operazioni (mentali, fisiche, psichiche) che

dobbiamo compiere per svolgere certe funzioni, allora riusciamo anche a stabilire e determinare quali debbano essere i requisiti necessari per la costruzione e realizzazione materiale di una "macchina umana". Ogni macchina funziona, per definizione, seguendo determinate sequenze di operazioni: condizione prioritaria, dunque, alla costruzione di una "macchina umana" è la definizione, in operazioni, delle attività che l'essere umano compie.

A questo punto possiamo riformulare - in un modo più articolato e completo - la risposta data sopra alla domanda "Può una macchina pensare?" nel modo seguente: "Sì, certo che può pensare. In fin dei conti è solo un problema di metodo. Di cosa ha bisogno una macchina per funzionare? Essenzialmente, di istruzioni chiare, complete e non contraddittorie circa le operazioni che deve compiere per svolgere le funzioni per cui essa è stata voluta. Orbene, se vogliamo costruire una macchina che pensi, dobbiamo definire quali siano le operazioni che vanno eseguite per svolgere quell'attività. Per far ciò, dobbiamo innanzi tutto concepire e analizzare noi stessi come se fossimo delle macchine pensanti. Questo atteggiamento ci obbligherà in seguito a trovare gli strumenti e i mezzi di analisi idonei a tal fine."

1.1. L'aspetto metodologico

Da un punto di vista strettamente metodologico, il problema di costruire una macchina pensante non si differenzia molto dal problema di cucinare un piatto di pasta o dal problema di coltivare delle patate. Il contadino - come il cuoco e come ogni altro scienziato - sa benissimo che se semina patate, raccoglie patate e che se vuole raccogliere patate deve seminare patate (e non fagioli). Per ottenere determinati risultati (siano essi patate, macchine pensanti o altro), bisogna seguire determinate istruzioni o operazioni, come dir si voglia; inoltre, se seguo determinate istruzioni o operazioni, raggiungerò indiscutibilmente determinati risultati. La parte più complessa del problema, invece, sta nel riuscire a determinare, con la massima precisione, completezza e assenza di contraddittorietà quali debbano essere le istruzioni o le operazioni da seguire per ottenere un certo risultato. Si comprende bene a questo punto quanto importante sia la scelta e l'adozione di strumenti analitici adatti: infatti, quanto più precisi e raffinati saranno tali strumenti, tanto più precise e raffinate saranno le analisi. Si comprende altrettanto bene inoltre che, quanto più vari e diversificati saranno tali strumenti, tanto maggiori sa-

ranno le possibilità che ci offriremo di costruirci, concepirci e analizzarci in modi svariati, di raggiungere sempre nuovi e diversi obiettivi: è questa l'immediata conseguenza della fondamentale possibilità che noi esseri umani possediamo, la possibilità di condurre una vita mentale. Tramite l'attività mentale, come abbiamo visto, possiamo costruire, categorizzare, concepire noi stessi, il mondo in cui viviamo e i nostri rapporti con esso in un'infinità di modi.

Naturalmente, dai semplici principi metodologici menzionati prima (se vuoi ottenere una certa cosa, devi eseguire certe operazioni; se esegui certe operazioni, ottieni una certa cosa) deriva quanto segue: la scelta di un determinato strumento analitico influenzerà irrimediabilmente l'esito dell'analisi. Con ciò voglio dire molto semplicemente che non possiamo pretendere di ottenere cose che gli strumenti di analisi e costruzione non possono darci. Se, ad esempio, decidiamo di analizzare un certo oggetto o situazione in termini fisici, otterremo inevitabilmente solo una descrizione e una spiegazione fisica di quell'oggetto o situazione (e certo non, ad esempio, una spiegazione psicologica o economica). Per converso, se vogliamo dare un resoconto fisico di una data situazione o di un dato evento, non possiamo certo descriverlo in termini psicologici o politici.

Ciò che gli esseri umani fanno (ma non solo gli esseri umani: possiamo avere anche altri soggetti di attività, quali ad esempio gli animali, i pianeti, le piante, ecc.) può essere investigato e studiato sotto molteplici e differenti livelli di osservazione: abbiamo così attività fisiche, economiche, sociali, politiche, artistiche, ecc. Ogni attività ha il suo proprio vocabolario descrittivo preferito e le sue proprie teorie esplicative. Il vocabolario e le teorie che sono adatti ad un certo tipo di analisi, non sono in genere adatti ad altri tipi di attività. Le leggi della fisica e la relativa terminologia, ad esempio, sono state concepite appositamente per delimitare e analizzare in modo netto e preciso l'ambito fisico; tali leggi, tuttavia, nulla possono dirci sulla psicologia dell'essere umano, sulle sue attività sociali, né tanto meno sulla sua attività mentale. Se dovessimo infatti limitarci al livello fisico di spiegazione, non saremo mai in grado di chiarire come sia possibile per noi pensare, percepire, descrivere un singolo oggetto fisico in modi differenti e con differenti parole, o come sia possibile per noi pensare, percepire, descrivere più e differenti oggetti fisici allo stesso modo e con la stessa parola: il rigido determinismo delle leggi fisiche non lascia infatti alcuno spazio alle flessibilissime leggi del pensiero^{iv}.

Di conseguenza, chi voglia costruire una macchina pensante e in grado di svolgere una certa attività mentale dovrà, prima di tutto, munirsi degli strumenti e dei modelli di analisi e costruzione più idonei a tal fine. Il primo passo da compiere verso questa direzione, cioè verso la progettazione degli strumenti adatti ad analizzare l'attività mentale e di pensiero, consiste, a mio parere, nel differenziare l'attività mentale dalle altre attività.

1.2. Differenziazione dell'attività mentale dalle altre attività

Quando parliamo di attività, possiamo distinguere essenzialmente due tipi di attività. Da un lato abbiamo un'attività che lascia traccia del suo operato, un'attività i cui prodotti sopravvivono anche dopo la sua cessazione e i cui elementi produttori sussistono ancor prima che l'attività abbia luogo. È questa l'attività tipica, ad esempio, dei processi fisici (se brucio un pezzo di legno, mi rimarrà della cenere; per poter bruciare un pezzo di legno bisogna comunque che quel pezzo da qualche parte si trovi), dei processi logici (dopo aver riflettuto sul comportamento che un conoscente ha avuto nei miei confronti, posso modificare stabilmente il parere che ho di lui, le mie aspettative su di lui; per modificare il mio parere su di un qualcuno, bisogna che già abbia un parere su di lui, che abbia delle regole che mi permettano di giudicarlo), dei processi psichici (le paure e le angosce dei reduci di guerra sopravvivono alle loro cause originali; per poter modificare lo stato d'animo di qualcuno bisogna che questo qualcuno già abbia un certo stato d'animo).

Oltre a questo primo tipo di attività, abbiamo un'attività che non lascia traccia dei suoi prodotti, un'attività i cui elementi produttori e i cui risultati coincidono con il processo stesso, insorgono con il suo insorgere e svaniscono con il suo svanire. È questa l'attività mentale. Noi possiamo iniziare a pensare a qualcosa in qualsiasi momento, senza che sia per questo necessario che questo qualcosa sia già presente nella nostra mente ancor prima che ci mettiamo a pensarlo: infatti, l'aver presente nella nostra mente qualcosa significa già di per sé pensare quel qualcosa. Similmente, quando smettiamo di pensare a qualcosa, non abbiamo più presente mentalmente quel qualcosa, ma avremo presente - casomai - qualcos'altro di nuovo. Per cui il processo (il pensare al qualcosa) coincide sia con i suoi risultati che con i suoi elementi produttori (l'aver mentalmente presente quel qualcosa) e appena tale processo decade, decadono contemporaneamente i suoi risultati e i suoi elementi produttori

(ovviamente, se l'attività mentale dà origine ad una qualsiasi altra attività - come quando, ad esempio, compiamo un movimento o ci alziamo dopo aver deciso di fare ciò, o come quando diventiamo irrequieti, ansiosi dopo aver pensato lungamente ad una questione di nostro interesse, o come quando, dopo aver riflettuto su un certo avvenimento, modifichiamo il nostro parere circa un nostro amico o conoscente -, non possiamo certo dire che l'attività mentale non abbia prodotto dei risultati che sono tangibili anche dopo la sua interruzione. Tuttavia, questi risultati, questi cambiamenti non possono essere posti sullo stesso piano dell'attività che li ha generati, non possono essere ad essa assimilati: essi sono invece risultati fisici, psichici, logici, culturali, ecc.). Sostenere il contrario equivarrebbe a sostenere che noi possiamo mantenere continuamente presenti nella nostra mente, da un lato, i vari pensieri, le varie parole del vocabolario, dall'altro, gli elementi mentali che ad essi hanno dato origine. Il pensiero, l'attività mentale, i costrutti mentali, invece, in quanto processo, sono presenti solo fintantoché il processo ha luogo. Quando smettiamo di pensare ad una cosa, ad una persona, non abbiamo più mentalmente presenti quella persona o cosa; similmente, per pensare ad una persona o ad una cosa, non abbiamo certo bisogno che quella persona o cosa siano già presenti nella nostra mente prima ancora che ci mettiamo a pensarle.

Gli elementi produttori mentali e i prodotti mentali coincidono con il processo mentale stesso: essi insorgono con il suo insorgere, perdurano con il suo perdurare, si modificano con il suo modificarsi e decadono con il suo decadere. Non si spiegherebbe altrimenti né come sia stato possibile per l'uomo sviluppare e ampliare, nel corso dei millenni, quel mirabile edificio - per la maggior parte codificato nelle nostre lingue - che è il nostro universo mentale, né come sia tuttora possibile per ognuno di noi poter pensare, in qualsiasi momento e luogo, a qualcosa di nuovo, mai pensato prima. Chi volesse, al contrario, per spiegare tali possibilità e la formazione di un simile universo mentale, supporre l'esistenza di elementi produttori permanentemente presenti, dovrebbe o spostare la sua analisi sul piano fisico, psichico, logico, culturale, ecc., oppure, per rimanere al livello mentale, far ricorso ad elementi quali l'intenzionalità, lo spirito, la volontà, l'intuizione, ecc. che, in quanto dichiarati e riconosciuti^v come *prius* inanalizzabili, risulterebbero inutilizzabili ai fini di un'indagine sul mentale.

1.3. Proposta di meccanizzazione dell'attività mentale

La distinzione tra questi due tipi di attività^{vi} ci permette ora di affrontare con maggiore consapevolezza la costruzione della macchina pensante. Questa distinzione, infatti, ci dà la possibilità - delimitando in quel particolare modo l'ambito del mentale - di impostare in modo univoco, positivo e privo di ambiguità l'analisi di quanto facciamo con la nostra testa quando pensiamo a qualcosa, quando proviamo qualcosa, quando capiamo (o non capiamo) quello che ci dicono, ecc.

Essendo l'attività mentale caratterizzata dal fatto che elementi produttori, prodotti e processi coincidono, dobbiamo munirci di un modello di analisi in cui tale attività sia studiata non per le cause, ad essa antecedenti, che possono averla generata o per le conseguenze, ad essa susseguenti, che essa può scatenare, ma per il modo in cui essa si svolge. Non ci occuperemo pertanto del perché una certa attività abbia avuto luogo, né delle sue conseguenze, ma del come tale attività si svolga. Non ci interesserà, ad esempio, il perché abbiamo indirizzato la nostra attenzione verso qualcosa, ma il come questo indirizzare l'attenzione possa venir configurato in un modello di attività mentale; il fatto poi che, per avere presente qualcosa, dobbiamo necessariamente indirizzare su questo qualcosa la nostra attenzione, dimostra ancora una volta come - a livello mentale - cause, effetti e processi coincidano.

I limiti e le fondamenta del nostro modello - limiti e fondamenta da cui e su cui sarà poi possibile procedere nella costruzione delle varie analisi - rifletteranno perciò quella essenziale caratteristica della nostra attività mentale che fa sì che di qualcosa siamo coscienti solo fintantoché vi prestiamo attenzione, solo fintantoché lo pensiamo; quella caratteristica che fa sì che i risultati della nostra attività mentale ci siano presenti solo fino a quando tale attività ha luogo.

Per avere una simile caratteristica bisogna che i prodotti che il modello elabora e gli elementi produttori che gli permettono di funzionare sussistano solo finché il modello è in funzione. A questo scopo, mi sono provvisto di un modello, basato sul movimento attenzionale, fornito di vie disseminate di "porte" (Marchetti 1993 e 1994a). In questo modello, una certa "chiave" o segnale permette l'apertura di una determinata "porta" (e solo di quella). Solo usando quella certa "chiave" potrò aprire quella certa "porta" e procedere - se avrò le "chiavi" adatte - nella via prescelta. Solo fintantoché userò quella "chiave" potrò tener aperta quella "porta" ed eventualmente - se avrò altre "chiavi" adatte - prose-

guire sul relativo percorso attenzionale. Quando avrò smesso di usare quella "chiave", la relativa "porta" si chiuderà irrimediabilmente; a quel punto, se già non sarò proseguito nel mio cammino mentale, dovrò, per avanzare ulteriormente, ricominciare daccapo.

Ad ogni "porta" possiamo così associare un determinato meccanismo, un particolare organo, di modo che all'apertura di una data "porta" corrisponderà l'azionamento, l'avviamento del rispettivo meccanismo; alla chiusura della stessa "porta" corrisponderà l'arresto dell'organo.

Veniamo ad un esempio pratico. Proviamo a percepire con la pianta o con le dita dei nostri piedi il calzino che li avvolge oppure l'interno della scarpa. Oppure, proviamo ad avvertire il peso che gli occhiali esercitano sul nostro naso e sulle nostre orecchie. Tentiamo adesso di fornire una breve analisi di come una macchina, provvista di "porte" e "chiavi", potrebbe realizzare queste operazioni. In un primo momento, essa dovrà indirizzare la sua attenzione sulla pianta dei suoi piedi o del suo naso; successivamente dovrà attivare gli organi del tatto ivi disponibili, rendendo così possibile la rilevazione, o meglio, la costruzione delle varie percezioni. Solo finché i vari passaggi attenzionali - che io chiamo "movimenti attenzionali" - avranno luogo (ad esempio, il portare l'attenzione sul naso), la macchina - come noi, del resto, che in quel momento ci stiamo analizzando, costruendo proprio in quei precisi termini^{vii} - avrà presente quei determinati risultati (il peso degli occhiali). Ovviamente, quando smetterà di fare quel determinato movimento attenzionale, non sarà più cosciente di questi risultati, ma di qualcos'altro.

Potremmo senz'altro disquisire sulla correttezza di questa descrizione, sull'opportunità di inserire ulteriori passaggi nella catena operativa, oppure sulla necessità di cambiare quelli usati, ecc.: non possiamo però mettere in dubbio il fatto che, per costruire una macchina che funzioni su simili principi, dobbiamo in qualche modo usare questo tipo di descrizione.

1.4. Alcune considerazioni sul movimento attenzionale

Che di ciò a cui volgiamo la nostra attenzione - sia esso il peso degli occhiali o la superficie dei calzini - non siamo eternamente e perennemente coscienti, mi sembra essere un'osservazione abbastanza scontata. Che abbisogniamo inoltre di un tempo minimo per essere coscienti di qualcosa, mi sembra un'altra verità scontata. Il movimento attenzionale, come ogni altro genere di movimenti, può venir eseguito con tempi di-

versi. Possiamo percorrere un certo tragitto, mangiare qualcosa lentamente, velocemente, rapidamente, ecc. Allo stesso modo, possiamo muoverci attenzionalmente impiegando un periodo di tempo la cui durata può variare da un minimo ad un massimo. Se da un lato ci è possibile, ad esempio, spostare la nostra attenzione da ciò che udiamo a ciò che vediamo in una frazione di secondo (probabilmente qualche centesimo di secondo), dall'altro, dobbiamo impiegare frazioni di tempo ben superiori al centesimo di secondo per essere in grado di percepire il sapore o l'odore di qualcosa.

La variabilità della durata del movimento attenzionale permette di lavorare con organi di senso e motori aventi ritmi e velocità intrinseche di funzionamento diversi: si pensi, ad esempio, alla differenza esistente tra la velocità di lavoro dell'occhio e quella del gusto. L'uso di questa variabilità è anche il maggior responsabile degli stati di malessere o benessere che l'uomo può provare. Il forzare i ritmi o le velocità di funzionamento propri degli organi fisici - operando al di sopra o al di sotto dei loro limiti - può condurre ad uno stato di disagio e insofferenza: si provi, ad esempio, ad osservare, cercando di isolarli e di seguirli, degli oggetti presentati in successione troppo rapida.

La possibilità di compiere un certo movimento attenzionale con tempi di esecuzione diversi e, conseguentemente, di porre un limite minimo e massimo di durata ad ogni movimento attenzionale, ci permette non solo di operare con organi sensori e motori aventi velocità diverse e di adattarci abbastanza flessibilmente ai loro vari ritmi di funzionamento, ma anche di sviluppare, coordinare e articolare all'infinito le nostre costruzioni mentali. Infatti, è proprio interrompendo un qualsiasi movimento attenzionale che possiamo innescarne un altro, dando così vita a vere e proprie catene operative e dando modo al nostro universo mentale di prender corpo e formarsi. "Sommando" i vari movimenti attenzionali, possiamo costruire e assemblare, *ad infinitum*, lunghe, complesse e articolate successioni di diversi movimenti attenzionali: in seguito, tali successioni possono venire adeguatamente codificate in un qualche sistema segnico, sotto forma di parole, numeri, icone, ecc. Ovviando con tali costruzioni, quindi, ai limiti imposti dal fatto che, nell'attività mentale, gli elementi produttori e i prodotti sussistono solo fintantoché l'attività stessa sussiste, limiti che ci impediscono di avere sempre presenti i risultati e gli elementi generatori del nostro operare: in tal modo infatti, possiamo tanto riottenere in qualsiasi momento e luogo ciò che

abbiamo fatto in precedenza, quanto ottenere nuove e più complesse costruzioni.

Un'altra importante caratteristica del movimento attenzionale, strettamente connessa all'aspetto della durata, consiste nella sua unidirezionalità. La nostra attenzione si indirizza su una cosa alla volta e non ci riesce di pensare contemporaneamente a, o di essere coscienti nello stesso tempo di, due o più cose, ma solo di pensarle e esserne coscienti in successione. Se così non fosse, riusciremmo ad avere presenti contemporaneamente più pensieri, percezioni, cose: non ci sarebbe pertanto necessario, ad esempio, distogliere la nostra attenzione da un qualcosa per avere presente o percepire una qualsiasi altra cosa; né ci sarebbe necessario, per edificare il nostro articolato e complesso mondo mentale, ricorrere ad un'attività fondata sulla transitorietà dei suoi elementi produttori e dei suoi prodotti. Potremmo nello stesso istante, con un solo movimento attenzionale, pensare a tutto, vedere tutto, percepire tutto. Anzi, potremmo ottenere tutto ciò per sempre, con un lungo interminabile movimento attenzionale: il che, evidentemente, non corrisponde assolutamente al nostro modo di operare mentalmente e percettivamente^{viii}. Al contrario, proprio a causa del fatto che la nostra attività mentale, a differenza delle altre attività, è basata sulla coesistenza e coincidenza di prodotti, elementi produttori e processo (e non sulla sopravvivenza dei prodotti alla fine del processo, o sulla preesistenza degli elementi produttori al processo stesso), proprio a causa del fatto che non possiamo avere eternamente presenti nella nostra testa i vari pensieri, le varie parole, percezioni, intenzioni, intuizioni, ecc. (il che implicherebbe logicamente la loro presenza simultanea), abbiamo, se vogliamo riuscire a costruirci un universo mentale, di un movimento attenzionale unidirezionale, che ci faccia procedere per singoli passi limitati nel tempo.

Se il limite temporale del movimento attenzionale ci permette, tramite la costruzione di successioni di vari movimenti attenzionali, di condurre e sviluppare una ricca vita mentale, grazie al limite dell'unidirezionalità possiamo costruire successioni fondate unicamente su e con sequenze ordinate di movimenti attenzionali: l'unidirezionalità ci permette cioè di far sì che i vari movimenti non si accavallino e sovrappongano nello stesso tempo, ma che ad ogni movimento segua necessariamente solo un altro movimento (e non due o più contemporanei movimenti). Nel caso in cui i vari movimenti si dovessero accavallare senza un preciso ordine, ci risulterebbe alquanto difficile sapere come e

cosa abbiamo fatto per ottenere un certo risultato e perciò non riusciremo a ripetere quanto abbiamo fatto (se non, appunto, analizzando “passo dopo passo” l’attività che ci ha portato a quel risultato): saremmo infatti sempre indecisi sui movimenti da fare, sul come coordinarli. Si vengono così a formare delle catene operative, delle sequenze di movimenti attenzionali ben ordinate, che costituiscono la base principale su cui, solamente, può fondarsi la sicurezza e la certezza di una vita mentale.

Ovviamente, ripetendo più volte queste catene ordinate di movimenti attenzionali o componendole anche una sola volta impiegando però un’elevata energia attenzionale, possiamo integrarle e sintetizzarle in sequenze “automatizzate”^{ix}. Tali sequenze, se richiamate, permettono l’esecuzione automatica, “spontanea” e inconsapevole dell’attività: esse sono infatti così ben collaudate che per compierle non è più richiesto il nostro controllo diretto e cosciente^x. Si pensi ad una qualsiasi attività che venga appresa, come camminare, andare in bicicletta, scendere le scale, ecc.: in un primo momento prestiamo estrema attenzione ad ogni movimento, gesto, passo e alla loro sequenza e coordinazione necessari per compiere correttamente quella determinata azione. Successivamente, dopo aver imparato il compito, siamo in grado di eseguire automaticamente, senza “pensarci su”, quanto appreso; anzi, il fermarsi a riflettere sul da farsi può risultare il più delle volte d’intralcio all’azione, se non addirittura pericoloso. Si provi, ad esempio, mentre scendiamo le scale, a pensare a quale piede dobbiamo muovere o dove lo dobbiamo posare, ecc.: notiamo immediatamente come la nostra azione risulti ostacolata nel suo normale fluire.

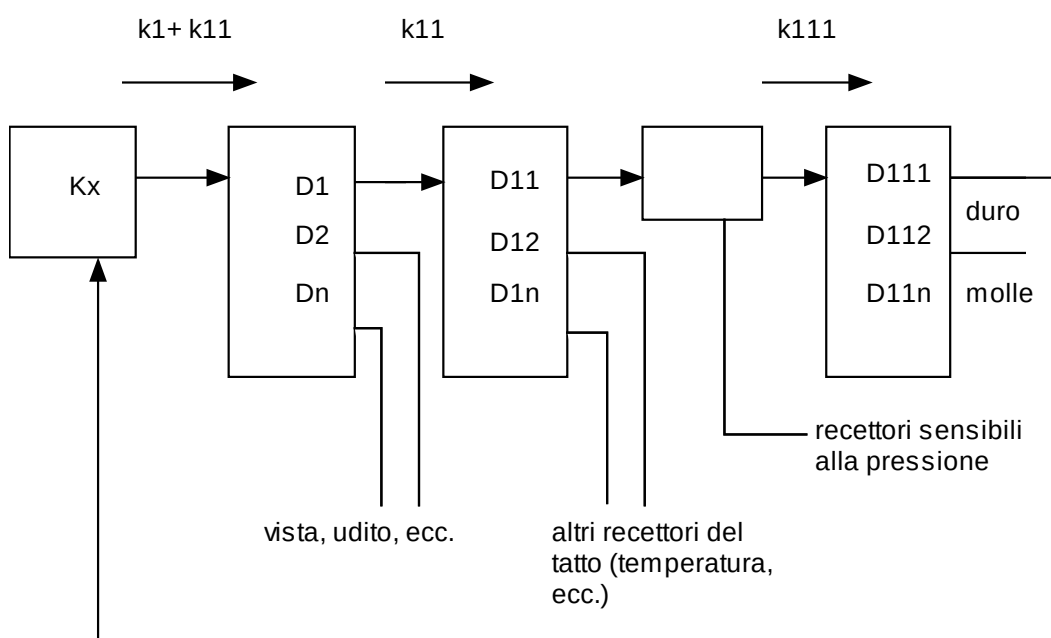
La possibilità di richiamare delle sequenze che ci permettono di compiere automaticamente determinate azioni, ci mette in grado di svolgere più azioni contemporaneamente: mentre passeggiamo possiamo parlare, osservare, mangiare un gelato, ecc. Ciò che è importante notare, tuttavia, è che noi, pur potendo compiere varie e diverse azioni nello stesso tempo, possiamo essere coscienti solo delle attività a cui porghiamo volta a volta attenzione.

Riassumendo quanto è stato detto in questo paragrafo, possiamo perciò affermare che il limite di durata di ogni movimento attenzionale ci permette di estendere all’infinito le nostre costruzioni mentali e di realizzare uno o più universi mentali (universi normalmente codificati nei vari sistemi simbolici, culture, lingue, ecc.); il limite

dell'unidirezionalità ci dà invece la sicurezza logica che tali costruzioni e universi funzionino, si possano rifare, si reggano e non crollino.

1.5. Un esempio di analisi in movimenti attenzionali

Tenendo presente i due limiti del movimento attenzionale—l'unidirezionalità e la durata temporale—possiamo ora ritornare al modello a "porte" e "chiavi" e schematizzare il percorso necessario ad ottenere, ad esempio, la percezione tattile di qualcosa:



Disponendo di un congegno (K_x) in grado di emettere una serie di segnali codificati o chiavi ($k_1, k_2, k_{11}, \text{ecc.}$), possiamo assegnare ad ogni segnale una porta da aprire: la porta D_1 (l'organo del tatto), ad esempio, potrà essere aperta solo dal segnale k_1 . Se associato al segnale k_1 vi è un segnale k_{11} che apre la porta D_{11} (quella dei recettori sensibili alla pressione), possiamo proseguire - dopo aver aperto la porta D_1 - all'interno del campo percettivo prescelto e azionare così i recettori relativi: otterremo pertanto la misura della pressione simbolizzata dal segnale k_{111} (ad esempio, "duro"). Siamo così arrivati ad una primitiva ma necessaria meccanizzazione della nostra attività mentale: man mano che procediamo nel nostro percorso attenzionale, tralasciamo quanto abbia-

mo fatto in precedenza, perdendone la presenza, e diventiamo coscienti delle nuove "porte" che apriamo.

Desidero qui ricordare brevemente come il funzionamento dei recettori in genere sia assimilabile a quello di un qualsiasi strumento di misura. Ogni recettore, come anche ogni strumento, può essere tarato su una posizione di riferimento (per gli strumenti di misura tale posizione equivale generalmente al valore "0"), corrispondente in linea di massima ad una situazione di equilibrio o di stato ideale (nel caso dei recettori sensibili alla temperatura, la situazione di equilibrio ideale potrebbe corrispondere alla normale temperatura corporea). Scostamenti in più o in meno rispetto allo "zero" iniziale determinano la rilevazione quantitativa della variazione e la conseguente indicazione del valore raggiunto. Ovviamente, più affinato e preciso è lo strumento, più affinate e precise sono le relative valutazioni. La posizione di riferimento "zero" è inoltre continuamente condizionata dalle variazioni fisiche a cui i recettori, come tutti gli altri organi, sono soggetti: assisteremmo pertanto alla continua e irrimediabile compromissione dell'obiettività assoluta dei nostri giudizi percettivi, se non fosse per l'intervento riparatore della nostra mente. Essa infatti ci permette - ogniqualevolta siamo soggetti a tali variazioni fisiche - di "ritarare" i recettori, di riposizionare lo "zero" di riferimento, contribuendo così a stabilire delle condizioni percettive omogenee nel tempo (si pensi al fenomeno della "costanza percettiva": quando inforchiamo gli occhiali da sole, ad esempio, ci adattiamo - grazie all'intervento della nostra mente che ridefinisce lo "zero" iniziale - alla nuova situazione percettiva; riusciamo così a non perdere il senso di orientamento, dei rapporti spaziali intercorrenti tra gli oggetti, dei loro colori, ecc.).

Devo aggiungere, inoltre, che il riuscire a correlare una certa percezione ad un'ipotetica scala, il riuscire a definire le varie misure percettive, il riuscire ad attribuire ad ognuna di tali misure un determinato simbolo o "chiave" (nel caso del "duro", ad esempio, k111), è reso possibile dal fatto che le varie misure possono venir differenziate l'una dall'altra. Naturalmente, il criterio che decide di questa differenziazione è sempre il soggetto operante: percepire, infatti, significa misurare la variazione che la nostra attività attenzionale subisce, nello specifico campo percettivo, al fine di ristabilire l'iniziale equilibrio; percepire è avvertirsi variare nel campo percettivo in cui stiamo operando; è avvertire i limiti e le possibilità del proprio corpo. Per far sì che il soggetto operante riesca a discriminare una percezione dall'altra, che diventi criterio di differen-

ziazione, è necessario che si abbia una chiusura operativa tra il soggetto e l'organo sensoriale o recettore, vale a dire che il segnale percettivo ritorni sul soggetto (nello schema riportato sopra, Kx) e ne moduli l'attività: solo in tal modo, infatti, si può stabilire in che grado e misura debba variare l'attività attenzionale del soggetto - qualora essa sia applicata, indirizzata su di un certo recettore - affinché in quel recettore ritorni alla situazione di equilibrio ideale "0". Come dice Valéry a proposito della sensazione (1973/1988, pp. 411-412):

«La mia teoria preferita sulla sensazione - ossia che essa non è un'importazione o introduzione di qualcosa di esterno, ma un *intervento* - ossia una trasformazione interna (di energia) *permessa* da una modificazione esterna, - una variazione nello stato di *un sistema chiuso* che costituisce raccordo in rapporto a un sistema separato.

Questa teoria ha come conseguenza che la sensazione è dovuta a una specie di differenza di equilibri. (...) Si tratta di ristabilire una continuità mediante qualche corrente di spostamento. (...) La sensazione sarebbe dunque l'intervallo che si produce fra 2 equilibri ...».

E più avanti:

«*La sensazione non è un'informazione*, ma un inizio. Essa mette in moto, in evoluzione la serie di modificazioni che tendono ad annullarla - fra le quali la conoscenza o coscienza» (*ibidem*, p. 426).

Pertanto, la percezione è costituita quantitativamente dalla quantità di attività attenzionale che il soggetto deve compiere per ristabilire la situazione di equilibrio originariamente presente nel campo percettivo in cui l'attenzione è stata indirizzata; qualitativamente, la percezione è specificata dal particolare campo percettivo contrassegnato dalle varie "porte" che l'attenzione deve aprire per potervi accedere.

Possiamo supporre, ad esempio, che più intensa sia la percezione in un dato campo percettivo, più venga rallentata - per ripristinare le condizioni ideali iniziali - l'attività del soggetto, fin quasi a bloccarla: abbiamo così i casi in cui avvertiamo la ruvidità che ci fa ritrarre la mano, il caldo insopprimibile che ci fa dormire o riposare, una luce accecante che ci fa chiudere gli occhi, la paura che ci immobilizza. In tal caso, di conseguenza, il diminuire dell'intensità percettiva implicherebbe delle condizioni operative più favorevoli, una facilitazione nell'attività attenzionale, e quindi un senso di piacere, benessere, fluidità, scorrevolezza, morbidezza. Un'intensità percettiva troppo bassa, del resto, potrebbe comportare uno sforzo attenzionale in senso opposto a quello operato

nel caso di forti intensità: proveremo perciò un senso di fastidio, di fatica, come quando cerchiamo di vedere qualcosa di molto piccolo. Per converso, possiamo supporre che altri organi sensoriali sortiscano l'effetto contrario: ad una maggiore intensità percettiva, può corrispondere una maggiore attività attenzionale; ad una minore intensità percettiva, una minore e rallentata attività attenzionale. Come si può facilmente notare, più ci avviciniamo a dei valori di intensità percettiva che possiamo definire "estremi" per il nostro corpo e per la nostra mente, più ci avviciniamo alle fatidiche soglie del dolore o del piacere.

Come dicevo in precedenza, così come possiamo in qualsiasi momento iniziare a pensare a qualcosa di cui prima non avevamo coscienza, così come possiamo indirizzare continuamente la nostra attenzione su nuovi oggetti, situazioni, e ottenere sempre nuove percezioni, allo stesso modo e con la stessa semplicità, possiamo in ogni istante smettere di fare tutto ciò. Sono proprio queste stesse possibilità che ci permettono di pensare, vedere, definire, percepire la stessa situazione fisica o lo stesso oggetto fisico in vari e differenti modi; sono queste stesse possibilità che ci permettono di pensare, vedere, definire, percepire vari e differenti oggetti e situazioni fisici nello stesso modo, come se fossero la stessa identica cosa. Infatti, se la nostra mente non funzionasse su tali principi di attività mentale, ma su principi fisici, noi saremmo forzati - per gli inevitabili legami causali e le inevitabili relazioni deterministiche che caratterizzano l'ambito fisico - a pensare, vedere, definire, ecc. un certo oggetto sempre allo stesso modo.

Ebbene, proprio in queste possibilità risiede a mio parere la principale peculiarità dell'attività mentale. Noi siamo coscienti solo delle variazioni e dei movimenti percettivi e attenzionali; solo quando variamo, muoviamo la nostra attenzione possiamo percepire qualcosa, pensare qualcosa, avere mentalmente presente qualcosa. Come dice Valéry:

«La mente è ciò che cambia e che risiede soltanto nel cambiamento.» (1973/1988, p. 202). «La mente è in ogni istante, - non è che in ogni istante. La mente è soltanto una transizione perpetua. Eventi» (*ibidem*, p. 301).

Solo portando l'attenzione sui nostri piedi o sul nostro naso possiamo renderci conto di quanto vi avviene. Per converso, dopo un certo tempo che abbiamo indirizzato la nostra attenzione su un qualcosa (oggetto, organo percettivo o altro), se blocchiamo in qualche modo la nostra attenzione, magari fissandola agli organi sensori e immobilizzando tali organi, non solo perdiamo la percezione di quel qualcosa, ma perdiamo

anche la presenza mentale di quanto stiamo facendo. Si provi, per esempio, dopo aver posto lo sguardo all'infinito - non focalizzando così alcunché -, a persistere costantemente in questo stato, senza interruzioni di sorta, non distogliendo cioè la nostra attenzione dalla sospensione o blocco percettivo messo in opera. Dopo un certo tempo, perdiamo l'esatta percezione dello stato in cui ci siamo posti (vale a dire, uno stato caratterizzato dall'assenza di ogni percezione) e possiamo persino giungere a sperimentare (ma di questo diventiamo coscienti solo dopo che l'esperimento si è concluso) una sorta di auto-ipnosi in cui si è come "imbambolati" e non si è più coscienti in genere di quanto stiamo facendo.

1.6. Carattere di "apertura" del modo di analizzare in movimenti attenzionali

Desidero a questo punto mettere in risalto alcuni aspetti connessi al modello di attività mentale fin qui esposto. L'analizzare l'attività mentale nei termini di vie disseminate di "porte" e di "chiavi" atte ad aprire quelle "porte", ci offre il vantaggio di poter, in qualsiasi momento della nostra analisi, introdurre nuove e diverse vie e nuove e diverse "porte". Non abbiamo cioè posto alcun limite al nostro procedere nella costruzione della macchina; l'unico limite che ci permette di avere un modello è, come abbiamo visto, quello relativo alla nostra consapevolezza che quanto facciamo con la nostra mente sussiste solo fintantoché lo facciamo. Il nostro modello mentale può pertanto venir ampliato a piacimento, essere arricchito di sempre nuove e ulteriori vie attenzionali. Non ci poniamo limiti sulla sua espandibilità: nuovi organi sensoriali (siano essi direttamente connessi al corpo della macchina, come i classici sensi della vista dell'udito ecc., oppure da esso staccati, come succede con gli strumenti di misura adottati dai fisici) possono, alla bisogna, essere aggiunti (interessante in merito mi sembra la proposta di Locke & Colligan, 1986) di considerare il sistema immunitario come un "sesto senso"), nuove categorie mentali possono venir concepite, nuove relazioni possono essere poste, nuovi atti di intelligenza possono essere eseguiti.

Come diretta conseguenza di tale libertà nel progettare la macchina pensante, abbiamo il vantaggio ulteriore di poter, in qualsiasi istante, riconsiderare le nostre analisi, di poterle migliorare e articolare con maggiore precisione, introducendo quei nuovi passaggi che si rendano volta a volta necessari per il miglior funzionamento della macchina, sostit-

tuendo ad esempio le singole "porte" usate sino a quel momento con più complesse sequenze di "porte".

Come si è potuto notare, non ho dato volutamente alcuna importanza al tipo di materiale che deve essere impiegato nella costruzione della macchina. A priori, qualsiasi tipo di materiale può adattarsi benissimo allo scopo, dal marmo alla fibra ottica. Ciò che conta, a mio avviso, è innanzi tutto la definizione delle funzioni che svolgiamo con la mente, l'individuazione di cosa facciamo con la nostra testa quando diciamo, pensiamo, percepiamo, ricordiamo qualcosa. L'aspetto tecnologico potrà senz'altro influenzare la realizzazione della nostra macchina, magari in termini di velocità di esecuzione, di capacità di apprendimento, di capacità nel tener aperte le famose "porte" per un tempo superiore ad un certo periodo. Questo, tuttavia, è un aspetto che concerne solo il lato puramente materiale, fisico della faccenda: un aspetto che tratto con maggiore attenzione nell'appendice finale del libro, alla quale rinvio il lettore per una sua più esaustiva disamina. È certo un aspetto di cui si deve tener conto durante la realizzazione pratica della macchina, se si vuole raggiungere esattamente l'obiettivo prescelto, la prestazione desiderata^{xi}: un aspetto che, tuttavia, non deve essere confuso con il livello analitico della funzione che la macchina deve eseguire. Dal punto di vista della progettazione di macchine pensanti, infatti, l'aspetto prioritario che guida la ricerca deve essere quello della definizione delle funzioni svolte^{xii}.

A proposito di tecnologia e materiali da impiegare nella realizzazione pratica delle macchine, va sottolineato quanto ingannevoli e illusorie siano le speranze di chi crede di risolvere i problemi legati all'attività mentale ricorrendo alla conoscenza sulle caratteristiche fisiche del cervello (sinapsi, neuroni) ed escludendo la necessità di una preventiva analisi e modellizzazione di tale attività. Secondo diversi autori, i modelli computazionali a reti neurali o di tipo connessionistico, ad esempio, essendo direttamente ispirati alla struttura fisica del cervello e a quella che appare essere la sua maniera di funzionare, offrirebbero "...a reasonable basis for modelling cognitive processes in general" (Rumelhart & McClelland, 1986, p. 110; "...una base ragionevole di modellizzazione dei processi cognitivi in genere" traduzione mia). Naturalmente, viene da chiedersi in base a quale logica sia possibile far valere i criteri osservativi, fisici anche per l'ambito mentale che è ben distinto, per tipo di attività, prodotti ed elementi produttori, dall'attività fisica^{xiii}. Infatti, possiamo paragonare questa situazione a quella di chi, non conoscendo assolutamente nulla del funzionamento delle automobili e ve-

dendone una che corre, volesse capire come ciò avviene semplicemente “scoperchiandola” e descrivendo quello che osserva (o, tutt’al più, togliendo qualche pezzo per vedere se qualcosa cambia). Ma come differenziare, ad esempio, la batteria dal resto dell’automobile, non avendo prima formulato un’ipotesi o costruito un modello teorico di funzioni e funzionamenti? Quale utilità avrebbe una spiegazione che tentasse di discriminare la batteria solamente in base alle sue parti fisiche (acido, piombo), alla sua forma, al colore o ai processi chimici che intervengono al suo interno e non riuscisse a rapportare quest’organo e la sua funzione agli altri organi dell’automobile? Come decidere anche solo se un qualsiasi banalissimo filo ad essa collegato le possa appartenere? Kohonen (1988, pp. 12-13) così formula questi dubbi:

«Because the brain has already implemented the speech recognition function (and many others), some researchers have reached the straightforward conclusion that artificial neural networks should be able to do the same, regarding these networks as a panacea for such “natural problems”. Many of these people believe that the only bottleneck is computing power, and some even expect that all the remaining problems will be solved when, say, optical neural computers, with a vast computing capacity, become feasible. What these people fail to realize is that *we may not yet have discovered what biological neurons and neural systems are like*. Maybe the machines we call neural networks and neural computers are too simple. Before we can utilize such computing capacities, we must know *what* and *how* to compute». («Poiché il cervello ha già implementato la funzione di riconoscimento del linguaggio (e molte altre), alcuni ricercatori hanno raggiunto la semplice conclusione che le reti neurali artificiali dovrebbero essere in grado di fare lo stesso, considerando queste reti come una panacea per tali “problemi naturali”. Molte di queste persone credono che l’unico collo di bottiglia sia la potenza di computazione; alcuni ritengono persino che tutti i restanti problemi saranno risolti quando, ad esempio, computers neurali ottici con grande capacità di computazione potranno essere costruiti. Ciò di cui queste persone non si avvedono è che *forse non abbiamo ancora scoperto a cosa equivalgano i neuroni biologici e i sistemi neurali*. Forse le macchine che noi chiamiamo reti neurali e computers neurali sono troppo semplici. Prima che noi possiamo usare tali capacità di computazione, dobbiamo sapere che cosa e come computare» traduzione mia).

1.7. L'analisi semantica

Credo che il modo principale e più fecondo per analizzare le funzioni che compiamo con la nostra mente sia quello di studiare il linguaggio. Tra tutti i sistemi simbolici, il linguaggio rappresenta la via principale che porta al pensiero, il primo e più importante strumento che l’uomo si

è creato per comunicare e trasmettere le proprie operazioni mentali^{xiv}: infatti, le lingue codificano migliaia di sequenze di movimenti attenzionali e di percorsi operativi ormai già elaborati, provati e vissuti in centinaia d'anni da varie generazioni di persone.

Una funzione importantissima svolge in questo senso la semantica, ossia lo studio dei significati. Per far sì che la macchina capisca quello che le diciamo, bisogna che il significato di ogni parola sia stato preventivamente analizzato e trasposto in operazioni mentali; operazioni che sia noi sia la macchina dovremo compiere, rifare se vogliamo comunicare.

L'analizzare è sempre un costruire con gli strumenti e con i principi di analisi di cui ci siamo inizialmente muniti; ogni volta che, per mezzo di un certo modello di attività o di qualche strumento analitico, definiamo una certa attività o funzione che un dato organismo o sistema esegue, inevitabilmente descriviamo quella funzione con e nei termini e regole che lo strumento analitico e il modello di attività mettono a nostra disposizione.

L'analizzare il significato delle parole implica il far sì che la macchina che andremo a realizzare sia in grado - con gli strumenti e i principi di analisi di cui ci serviamo - di svolgere quelle determinate funzioni (mentali) espresse da e con le parole. Lo sforzo maggiore che deve pertanto sostenere chi esegue le analisi semantiche è quello di riuscire ad immaginare quali operazioni una macchina - dotata di determinati meccanismi, quali ad esempio il "movimento attenzionale" - deve compiere per poter svolgere le funzioni appropriate alle parole analizzate. Ritornando, ad esempio, al caso sopra citato della percezione tattile, per poter capire il significato della parola "duro" la macchina dovrà disporre delle porte D1, D11 e D111. Tali porte si potranno aprire, come abbiamo visto, solo con la sequenza di "chiavi" k1, k11 e k111. È proprio tale sequenza che ci indica quali siano le operazioni che dobbiamo far eseguire alla macchina affinché essa possa, ad esempio, prendere - su un nostro comando - qualcosa di "duro" anziché qualcosa di "molle"^{xv}.

Ed è ancora proprio tale sequenza che costituisce il significato operativo della parola "duro", significato che non necessariamente deve sempre essere fisicamente o psicologicamente percepito, esperito, ma che può anche solo essere pensato o che può anche solo essere reso oggetto della nostra conversazione. Infatti, se all'apertura effettiva delle "porte" corrisponde un'operazione di reale percezione, all'uso delle sole "chiavi" corrisponde una pura attività mentale: attività che ci permette di

dire che stiamo pensando a qualcosa, che abbiamo qualcosa in mente, che conosciamo il significato di quella determinata parola o frase, ecc.

Le analisi semantiche saranno eseguite principalmente in due modi: a) sostituendo - in una certa frase, situazione o contesto - una o più parole alla parola da analizzare; b) usando la parola da analizzare in differenti frasi, situazioni o contesti. Con simili procedure possiamo differenziare, distinguere il significato di una prima parola dal significato di una seconda parola in base al fatto che la macchina, usando la seconda parola non potrebbe svolgere - o potrebbe svolgere solo in parte - la funzione eseguibile con la prima parola. Se a tutti può sembrare ovvia, ad esempio, la differenza esistente tra una frase come "mangio pane e salame" e una come "mangio pane o salame", meno ovvia sembra, ad una prima analisi, la differenza tra "mangio pane o salame" e "mangio pane oppure salame". Eppure, basterà ricordare come in certe frasi il significato della "o" non sempre coincida completamente con quello dell' "oppure" (la "o" in "Roma, o la capitale d'Italia" se intesa nel senso di "Roma, ossia la capitale d'Italia", ha un significato chiaramente diverso da "Roma, oppure la capitale d'Italia") per condurre delle due congiunzioni disgiuntive un'analisi in operazioni che ne evidenzino chiaramente le differenti funzioni^{xvi}.

1.8. Come le varie attività possono essere ricondotte all'attività mentale

Come abbiamo visto, l'aver differenziato l'attività mentale dalle altre attività in base al fatto che i suoi prodotti ed elementi produttori perdurano solo finché l'attività mentale stessa perdura (cosa che invece non succede nel caso delle altre attività), mi ha portato ad elaborare uno specifico strumento e modello di analisi e costruzione: il movimento attenzionale. Solo quando spostiamo, muoviamo la nostra attenzione siamo in grado di percepire qualcosa, di pensare a qualcosa, di avere qualcosa in mente. Questa possibilità offertaci dall'attività mentale ci permette, in qualsiasi momento, luogo od occasione, di pensare a cose che prima non avevamo mai pensato e di smettere di pensare a qualsiasi cosa che prima avessimo avuto in mente. Come ben si comprende, tale possibilità è principalmente dovuta al fatto che le operazioni mentali possono essere innescate, eseguite e terminate indipendentemente da ogni tipo di vincolo (sempre che, ovviamente, il sostrato fisico e biologico non presenti problemi particolari). Peculiarità dell'ambito mentale è infatti quella di non

presentare relazioni fisse, predeterminate: le varie operazioni dell'attività mentale, i vari movimenti attenzionali non sono vincolati fra loro da alcun legame fisso, deterministico, causale e possono essere combinati a piacere, dando così vita ad un'infinità di costrutti. In effetti, è tipico dell'attività mentale il poter produrre qualsiasi tipo di costrutto mentale partendo dall'incondizionata combinazione di alcuni movimenti attenzionali. Ovviamente, una volta che tali combinazioni siano state codificate in un qualsiasi sistema segnico o simbolico - per esempio, sotto forma di un nome, di un aggettivo o di un numero -, possono esse stesse essere considerate come gruppi di movimenti attenzionali legati, vincolati da precise relazioni - relazioni che devono essere rispettate e ristabilite ogniqualvolta vogliamo riottenere quelle combinazioni, usare quei simboli o parole, capirne il significato.

Come è possibile ottenere un'infinità di costrutti dalla incondizionata combinazione di alcuni movimenti attenzionali, allo stesso modo è possibile porre tra i differenti costrutti i più svariati rapporti. Si vengono così a formare i vari contesti, le varie scienze, i vari atteggiamenti che contraddistinguono la nostra esistenza. Quando un ambito è stato costituito e le relative relazioni sono state stabilite, i costrutti appartenenti a quell'ambito sono soggetti alle relazioni poste: l'esistenza dei vari costrutti, il loro comportamento, la loro evoluzione sono regolati da tali relazioni (naturalmente, è fondamentale rendersi conto che per costituire un ambito bisogna prima aver costituito i singoli costrutti: sarebbe infatti metodologicamente improponibile pensare di poter stabilire e analizzare quali siano le relazioni che intercorrono tra vari elementi prima ancora di aver isolato e definito i singoli elementi). Se consideriamo ad esempio il costrutto "essere umano", ci accorgiamo che possiamo porlo e vederlo in relazione con gli altri esseri umani: possiamo allora studiare i rapporti tra i vari esseri umani o tra i vari gruppi di esseri umani, come tali rapporti incidono sul comportamento degli esseri umani, ecc. Possiamo però considerare l'"essere umano" al tempo T1 e porlo in rapporto con se stesso al tempo T2: studieremo pertanto il modo in cui il suo comportamento, il suo sistema nervoso, biologico, ecc. variano in base e in conseguenza a quanto ha fatto in precedenza, ecc. Possono così venir stabilite delle leggi in grado di prevedere come una certa situazione si evolverà, come una certa persona si comporterà, ecc. Allo stesso modo, possiamo considerare un qualsiasi costrutto "X" come localizzato nello spazio e porlo in relazione con altri costrutti anch'essi localizzati spazialmente: otterremo così l'ambito della geometria; se, oltre alla localiz-

zazione spaziale, aggiungiamo ai costrutti anche la massa, avremo l'ambito della fisica statica classica; se vi aggiungiamo la localizzazione temporale, avremo la dinamica; e così via.

Quest'argomento, mi dà l'occasione per aprire una breve parentesi sulla mia proposta (Marchetti, 1993) di come possano essere analizzate e meccanizzate attività per noi fondamentali quali la localizzazione spaziale o l'attribuzione di massa. Noi siamo provvisti sia di organi sensoriali esterni (vista, udito, ecc.), sia di organi sensoriali interni (i propriocettori, i sacchi vestibolari e i canali semicircolari), sia di organi motori. Se assimiliamo il funzionamento degli organi sensoriali a quello di un qualsiasi strumento di misura, possiamo comprendere come siano proprio le misurazioni che noi effettuiamo tramite gli organi sensoriali e la loro coordinazione con gli organi motori a permetterci di orientarci e muoverci nello spazio fisico, di capire in quale posizione ci troviamo o si trova uno dei nostri arti, di capire dove è situato un oggetto, quanto esso pesa, ecc. Il matematico Poincaré (1908/1989, pp. 71-72) aveva ben compreso l'importanza assunta dal nostro corpo—in veste di strumento di misura—nella costruzione dello spazio:

«Non esiste alcuna intuizione diretta della grandezza (...) e noi possiamo conoscere solo il rapporto di questa grandezza con i nostri strumenti di misura. Non avremmo quindi potuto costruire lo spazio se non avessimo avuto uno strumento per misurarlo; ebbene, questo strumento al quale noi riportiamo tutto, quello di cui ci serviamo istintivamente, è il nostro corpo. È in rapporto al nostro corpo che situiamo gli oggetti esterni, e le sole relazioni spaziali tra questi oggetti che possiamo rappresentarci, sono le loro direzioni con il nostro corpo. È il nostro corpo che ci serve, per così dire, da sistema di assi di coordinate».

Allo stesso modo, il nostro corpo può servire da strumento di misura anche per determinare il peso, il calore, la sete, i colori, ecc. Tramite il nostro corpo e i nostri organi sensoriali e motori possiamo percepire e esperire fisicamente sensazioni, pesi, distanze, qualità. Tramite essi e partendo da essi, però, possiamo anche e soprattutto costruirci quei mondi astratti e concettuali che sono rappresentati dalle e nelle leggi della fisica, della geometria, della matematica, ecc. Come giustamente evidenzia Mark Johnson (1987, p. 29), è principalmente dagli "embodied schema" ("schemi incarnati"), dai "perceptual mechanisms" ("meccanismi percettivi"), dai "motor programs" ("programmi motori") e dai vari "bodily skills" ("abilità corporee") che può emergere, svilupparsi e ordinarsi il nostro universo concettuale:

«In order for us to have meaningful, connected experiences that we can comprehend and reason about, there must be pattern and order to our actions, perceptions, and conceptions. *A schema is a recurring pattern, shape, and regularity in, or of, these ongoing ordering activities.* These patterns emerge as meaningful structures for us chiefly at the level of our bodily movements through space, our manipulation of objects, and our perceptual interactions». («Per avere esperienze provviste di senso e coerenti le quali siano per noi comprensibili e su cui possiamo ragionare, deve esserci un modello e un ordine nelle nostre azioni, percezioni e concezioni. *Uno schema è un modello, una forma e una regolarità ricorrente in, o di, queste continue attività di ordinamento.* Questi modelli ci appaiono come strutture provviste di senso principalmente al livello dei nostri movimenti corporei nello spazio, della nostra manipolazione degli oggetti e delle nostre interazioni percettive» traduzione mia)^{xvii}.

Come risulta dalle analisi che ho condotto su categorie come “plurale”, “singolare”, “stesso”, “altro”, la correlazione “sostantivo-aggettivo” (1993), la congiunzione “e” e la “e” correlativa (1994b), fondamentali risultano per la loro costruzione le operazioni di localizzazione - siano esse spaziali, temporali o tipologiche - e le attività motorie ad esse associate.

Vediamo, ad esempio, il “plurale”: cerchiamo di analizzare le operazioni che dobbiamo mentalmente effettuare per concepire, ed eventualmente percepire, una certa situazione come “alberi” piuttosto che come “bosco”. Ci accorgiamo innanzi tutto, che dopo aver costruito mentalmente e percettivamente il primo “albero”, ripetiamo una o più volte quell’iniziale costruzione. La pura ripetizione non è però sufficiente per ottenere il plurale: dobbiamo infatti introdurre tra un albero e l’altro una sorta di “scarto” che differenzi tra loro i vari alberi, ma che nel contempo li tenga anche legati assieme. Lo “scarto” potrà essere costituito dal “vuoto” percettivo, oppure dallo “sfondo”, dalla “profondità”, dalla “penombra” caratteristica di ogni bosco, o ancora dalle foglie, dai funghi, da animali, ecc.: sarà comunque un costrutto differente dal costrutto “albero”.

Se lo “scarto” ci consente, per un verso, di non confondere e scambiare tra di loro i vari alberi, di considerarli cioè come costrutti separati, nello stesso tempo ci consente pure di accomunarli in un’unica costruzione. Abbiamo così quella sensazione di unità e di compresenza che è tipica dei costrutti pluralizzati: quando diciamo e pensiamo “alberi”, pur sapendoli distinti uno dall’altro, li abbiamo tutti mentalmente presenti, come se fossero legati uno all’altro da un unico filo comune. Per ottenere una simile costruzione è necessario, a mio parere, associare ad ogni

costrutto che volta a volta andiamo introducendo nella sequenza operativa - “albero”, “sfondo”, “albero”, “penombra”, “albero”, ecc. - una determinata localizzazione, sia essa spaziale, temporale o tipologica. Si viene così a formare una serie di costrutti, ognuno avente una localizzazione diversa da quella degli altri: ogni albero avrà perciò una sede, un posto suo proprio nella sequenza che lo caratterizzerà rispetto agli altri alberi. Inoltre, la presenza del o dei costrutti interposti tra i vari alberi (“sfondo”, “penombra”, ecc.), anch’essi provvisti di una loro propria localizzazione, permette di non fondere tra di loro i vari alberi. Infatti, la pura ripetizione di un costrutto - il che implica l’assenza di una qualsiasi forma di interposizione tra i costrutti ripetuti - associata ad una variazione di localizzazione, ci porterebbe, se consideriamo solo i successivi passaggi da punto a punto, a pensare o percepire quel costrutto come un oggetto in movimento o in evoluzione (rispettivamente, tramite una localizzazione spaziale e una localizzazione temporale).

Per inciso, tengo a sottolineare comunque che, anche se l’inserimento (o il non inserimento) tra i costrutti ripetuti di un terzo costrutto da questi diverso può essere dettato e imposto da nostre particolari abitudini operative o aspettative (abitudini che possono portare alla formazione di certi organi specializzati o a far sì che determinati organi funzionino prevalentemente in un dato modo: come dicono gli psicologi, infatti, la funzione crea l’organo. L’occhio umano, ad esempio, non riesce a percepire il movimento di oggetti che siano troppo o troppo poco veloci rispetto alle sue abituali modalità di funzionamento), è pur sempre grazie ad un nostro specifico intervento mentale che ciò avviene. Il che ci suggerisce come la presenza (o l’assenza) di tale terzo elemento interposto non sia obbligatoriamente dovuta a fattori esterni a e indipendenti dalla nostra attività, ma solo ad una nostra personale operazione mentale. A seconda che noi, allora, per nostro esplicito e diretto intervento, inseriamo o meno questo terzo elemento, possiamo vedere e classificare una certa situazione rispettivamente come “una serie di oggetti” oppure come “un oggetto in movimento”. Si pensi, ad esempio, a certe luci natalizie composte da una serie di lampadine che si accendono e spengono in sequenza: possono essere percepite sia come un unico fascio di luce che si muove lungo il filo, sia come un meccanico accendersi e spegnersi di singole lampadine, ben differenziate l’una dall’altra.

Per poter effettuare le localizzazioni necessarie a costituire il “plurale”, abbiamo ovviamente bisogno di un complesso senso-motorio che ci permetta di muovere i nostri organi sensoriali (estero e propriocettori)

e di compiere le misure necessarie: tale complesso è così in grado di fornire, costruzione per costruzione, le relative coordinate spaziali e temporali. Ad un diverso livello di operazione, possiamo immaginare di essere provvisti di strumenti di misura in grado di rilevare non solo la posizione nello spazio di un oggetto, o la sua localizzazione temporale, ma anche le sue qualità. Tali strumenti sarebbero allora graduati in base all'intensità della particolare qualità che devono misurare (colore, forma, dimensione, peso, ecc.): le loro rilevazioni non sarebbero allora più spaziali o temporali, ma tipologiche. Potremo così ottenere il plurale di "albero" non solo per il fatto che più alberi si possono trovare in differenti posti o per il fatto che li abbiamo visti in tempi diversi, ma anche perché esistono diverse specie di alberi, varie qualità, ecc.

Ben si comprende come le misure tipologiche possano coinvolgere con diverso grado i classici organi di senso, fino ad escluderli del tutto: la scala dello strumento può in quest'ultimo caso essere composta da elementi puramente categoriali o mentali. Tramite le misure tipologiche possiamo quindi esprimere anche valutazioni puramente "mentali", quali, ad esempio, "vero", "falso", "giusto", "sbagliato", "buono", "cattivo", ecc.

Nel modello di attività mentale che propongo, le varie "porte" possono venire aperte praticamente dalle rispettive "chiavi", dando origine in tal modo alle effettive percezioni ed esperienze sensoriali e ai reali movimenti del corpo. Le "chiavi" possono però anche essere solo usate ad un puro livello mentale per effettuare calcoli, comparazioni, per stabilire relazioni, per essere comunicate, o per essere anche semplicemente pensate. A tale livello possiamo stabilire delle generalizzazioni, delle invarianti che ci permettono di svincolarci dall'immediatezza e concretezza del contesto in cui di solito le "chiavi" sono usate: è così possibile istituire dei contesti puramente concettuali e dar vita alle varie discipline quali la geometria, la fisica, la logica^{xviii}, ecc. A questo fine, ho utilizzato nelle mie analisi il simbolo "n" per indicare quella parte di "chiave" che può aprire tutte le "porte" di un dato livello. Se, ad esempio, il colore "rosso" può essere percepito grazie all'apertura delle porte D2, D21 e D211 e il suo significato operativo può conseguentemente essere espresso dalle chiavi k2, k21 e k211, e se il colore "verde" corrisponde all'apertura delle porte D2, D21 e D212 e il suo significato all'uso delle chiavi k2, k21 e K212, possiamo stabilire che il significato della parola "colore" sia costituito dalle chiavi k2, K21 e K21n, ove la chiave "k21n" indica appunto l'unica parte variabile caratteristica di tutti i "colori". In

quanto tale, essa è abilitata ad aprire tutte le porte del suo livello: contribuisce, cioè, a stabilire i significati di “rosso”, “verde”, “giallo”, ecc. quali costrutti subordinati rispetto a “colore”, e a stabilire che “colore” può rappresentare e può essere usato in vece di uno qualsiasi di tali costrutti subordinati.

Similmente, nella sequenza di chiavi che costituiscono la categoria di “plurale”, possiamo man mano sostituire con la chiave “n” quelle parti che sono soggette ad essere comuni a più e diverse attualizzazioni. Ci è così possibile non solo vedere e percepire per davvero con i nostri organi sensori “alberi”, “fiori”, “uomini”, ecc., localizzati in differenti posti, ma anche solo pensare a e immaginare “alberi”, “fiori”, ecc. come localizzati in “n” diversi posti o come appartenenti a “n” differenti specie: ossia, senza avere la necessità di specificare esattamente in quale esatto luogo si trovano o a quale precisa specie appartengono. Ci è possibile, inoltre, compiendo un’ulteriore sostituzione, porre la chiave “n” in quella parte della sequenza del “plurale” che corrisponde al costrutto che viene ripetuto: otteniamo così il puro “plurale”, vale a dire la specifica categoria grammaticale designata appunto con tale parola.

Tramite queste generalizzazioni, astrazioni e creazioni di invarianti anche il *background* pragmatico, le nostre quotidiane abilità pratiche, le nostre conoscenze del contesto e le nostre intuizioni—che, come hanno mostrato Hubert L. Dreyfus e Stuart E. Dreyfus (1991), hanno causato e stanno causando tanti problemi allo sviluppo dell'Intelligenza Artificiale^{xix}—possono facilmente essere studiati e analizzati in operazioni. Per far ciò è necessario però tener presente le seguenti considerazioni di carattere metodologico e progettuale:

- (a) Partendo da alcuni elementi di base o anche da un solo elemento di base, possiamo ottenere dalle loro varie combinazioni infiniti costrutti.
- (b) Le differenti combinazioni dei costrutti così ottenuti ci forniscono i vari ambiti, contesti, atteggiamenti, abilità e le varie scienze. Come già ho detto nel paragrafo 1.4., qualsiasi combinazione di movimenti attenzionali può venir integrata e sintetizzata in una sequenza “automatizzata”. Tale sequenza, se richiamata, permette l’esecuzione automatica, spontanea e inconscia della catena di movimenti in essa integrati e sintetizzati: abbiamo così la possibilità di compiere più azioni e movimenti contemporaneamente e di eseguire operazioni e attività abituali con grande accuratezza, precisione e velocità. Ov-

viamente, in simili casi, non stiamo più operando ad un puro livello mentale, in quanto le operazioni che compiamo scorrono, fluiscono indipendentemente dal nostro controllo attenzionale diretto. Una volta innescata, infatti, la sequenza automatizzata ci fa, e ci permette di compiere determinate azioni senza che vi sia la necessità di un nostro costante intervento cosciente. Si pensi, ad esempio, ad attività banalissime e usuali quali il camminare, il guidare l'automobile o l'usare le regole grammaticali: queste attività non richiedono certo che vi sia un nostro costante ed esplicito controllo di tutti i movimenti che esse comportano; la nostra attenzione è piuttosto impegnata in un'azione di "supervisione" e coordinazione generale^{xx}.

L'utilità dell'automatizzazione delle sequenze sta certamente nel risparmio energetico-attenzionale che essa comporta, associata alla possibilità di compiere più azioni contemporaneamente. Tuttavia, l'automaticità ha anche conseguenze negative: essa introduce infatti quelle forme di assuefazione del pensiero caratterizzabili come "pregiudizi", "preconcetti", "superstizioni", "credenze", ecc.: forme che ci portano a dare "per scontate" certe cose, a considerarle come "inevitabili", a credere che quanto facciamo sia dovuto al nostro "carattere", "temperamento" o "istinto". Giungiamo così a ragionare, pensare, supporre, percepire in base a schemi predeterminati e usuali che, se per un verso ci sollevano da non poche preoccupazioni e fatiche, dall'altro ci offuscano però la mente e ci portano a dimenticare il ruolo attivo che noi rivestiamo nella costituzione del mondo in cui viviamo.

L'integrazione e automatizzazione di una sequenza di movimenti attenzionali richiede che venga effettuata una modifica costante, e perciò fisica, del nostro *hardware*, del nostro sostrato biologico: solo così ci è infatti possibile svincolare questi movimenti dalla necessità e dalle conseguenze di un nostro costante intervento attenzionale diretto. Tali sequenze possono inoltre essere simbolizzate, codificate e ordinate in una singola parola, in una stringa di numeri, in una complessa teoria scientifica o in un intero lessico. Si espande così all'infinito la possibilità di archiviare, catalogare e registrare le sequenze, ovviando agli umani limiti biologici di memorizzazione: il processo di modificazione fisica - innescato dall'integrazione e automatizzazione della sequenza - può infatti in tal modo essere trasferito fuori dal nostro corpo, delegando così ad altri oggetti (quali

computers, libri, bobine magnetiche, ecc.) l'oneroso compito che prima ci sobbarcavamo.

- c) Fondamentale per la costituzione degli ambiti, delle scienze, dei contesti e delle abilità è comunque il poter disporre inizialmente di un tipo di attività che permetta l'incondizionata, non vincolata combinazione dei suoi elementi di base: questo è il tipo di attività normalmente svolto dalla nostra mente.
- d) Solo grazie ad essa possiamo rapportare e combinare a piacere i vari costrutti e possiamo in qualsiasi momento pensare a qualsiasi cosa o smettere di pensare a qualcosa: tutto ciò è reso possibile dal fatto che nell'attività mentale gli elementi produttori, i prodotti e il processo coincidono. Se non disponessimo di una simile libertà di combinazione e costruzione; se per dar vita ad un certo processo, dovessimo già disporre degli elementi produttori; se, dopo aver svolto un certo processo, i suoi prodotti gli sopravvivessero; se tutto fosse già determinato e causalmente connesso, allora non potremmo condurre alcuna attività mentale: vivremmo in un mondo dove tutti i nostri pensieri e le nostre azioni sarebbero già irrimediabilmente predeterminati, prevedibili e previsti.
- e) Se vogliamo costruire un modello di come la nostra mente lavora, dobbiamo tener conto di questa particolarità che differenzia l'attività mentale dalle altre attività. Per tale motivo, va considerato come elemento basilare e costitutivo del modello la pura variazione, ossia ciò che ho chiamato il "movimento attenzionale". I prodotti di questo modello sono le pure variazioni: solo finché sussiste una variazione sussiste anche un prodotto. Allo stesso modo, gli elementi produttori coincidono con le variazioni: infatti, l'elemento che dà vita ad ogni attività mentale è la variazione.
- f) La variazione così considerata e impiegata - cioè, come coincidenza di processo, prodotto ed elemento produttore - costituisce la base della vita mentale; qualora essa venga impiegata per azionare organi motori od organi funzionanti sul principio degli strumenti di misura (gli organi sensori), dà origine all'ambito percettivo, fisico e psichico. Infatti, indirizzando la nostra attenzione sugli organi sensoriali e pilotando, tramite essa, il loro funzionamento, otteniamo un ricchissimo universo di sensazioni tattili, visive, uditive, cinestetiche, ecc. Combinando e coordinando le varie sensazioni così ottenute con i movimenti che gli organi motori possono eseguire (movimenti otte-

nuti sempre tramite l'intervento della nostra attenzione), costruiamo il nostro universo percettivo, fisico, spaziale e temporale.

- g) Una sequenza di vari movimenti attenzionali, di varie "chiavi" può essere impiegata per aprire le rispettive "porte", cioè per azionare organi motori o sensori, dando così origine ad effettivi costrutti sensoriali e percettivi o ad effettivi movimenti fisici del corpo. La stessa sequenza di movimenti può però essere impiegata per se stessa, per essere simbolizzata e comunicata o per essere rapportata ad altre sequenze: in tal modo, possiamo istituire degli ambiti puramente concettuali e teorici riguardanti lo spazio, il tempo, la gravità, ecc. Le varie conoscenze esperienziali, le conoscenze del contesto, le abilità pratiche, le intuizioni, il ruolo del coinvolgimento emotivo nello sviluppo ed esercizio della nostra professionalità possono così essere comunicati e trasmessi da generazione a generazione, da essere umano a essere umano^{xxi}; possono essere studiati, analizzati, catalogati, teorizzati; possono, infine, essere descritti - al fine della costruzione di una "macchina umana" - in operazioni^{xxii}.

1.9. L'atteggiamento del "come se"

Ritorno ora brevemente a quanto ho detto all'inizio di questo capitolo. Ho sostenuto che se riusciamo ad analizzarci (e quindi a costruirci) come se fossimo delle macchine (nel senso di riuscire a descrivere le operazioni mentali, fisiche, psichiche che dobbiamo compiere per svolgere certe funzioni), potremmo allora stabilire e determinare quali debbano essere i requisiti necessari per la costruzione e realizzazione materiale di una "macchina umana". Questo come se non va certamente inteso come lo aveva inteso Hans Vaihinger (1911). Per Vaihinger l'essere umano elabora tramite il suo pensiero e soprattutto tramite la forma linguistica del "come se" delle finzioni ("Fiktionen"). Queste finzioni non avrebbero tanto lo scopo di riprodurre un mondo esterno: infatti secondo Vaihinger, il mondo esterno è e rimane inconoscibile. Esse hanno piuttosto lo scopo di ordinare il flusso degli eventi e delle sensazioni: l'essere umano arriverebbe così a governare l'uso delle sensazioni e delle volizioni e conseguentemente riuscirebbe ad orientarsi nel mondo vero e ad avere una condotta etica. Le finzioni hanno pertanto un enorme valore pratico, ma non hanno nessun valore conoscitivo, in quanto non riproducono alcuna realtà obiettiva. Le finzioni, pur essendo utili, sono per-

tanto contraddittorie, in quanto non rispecchiano la realtà e la loro effettiva esistenza nel mondo vero non può mai essere verificata.

La concezione che Vaihinger ha di "mondo esterno" come qualcosa di inconoscibile lo costringe ad analizzare e definire ciò che l'essere umano fa in finzioni, in operazioni utili ma non verificabili. Questo dimostra ancora una volta come gli strumenti e i mezzi di analisi che vengono inizialmente adottati condizionino inevitabilmente l'esito delle analisi: le analisi, infatti, vengono costruite su e con tali strumenti e mezzi, per cui alla fine del processo di analisi ci ritroviamo obbligatoriamente quegli elementi che noi stessi abbiamo introdotto all'inizio: l'inconoscibilità del mondo esterno presupposta inizialmente da Vaihinger conduce obbligatoriamente ad analizzare e concepire quanto l'uomo fa come una finzione, come qualcosa che mai potrà essere paragonato alla "realtà".

Secondo Vaihinger, l'essere umano, non potendo conoscere il mondo esterno, ma trovandovisi immerso in qualche modo suo malgrado, è obbligato, per garantire la sua sopravvivenza, a fabbricarsi - tramite lo stratagemma del "come se" - degli strumenti concettuali che funzionino e che gli permettano di orientarsi in tal mondo: tali strumenti sarebbero, di conseguenza delle finzioni, delle artificiosità, in quanto non possono assolutamente costituire un duplicato della realtà e del mondo esterno. Non comprendo, però, a questo punto, quale sia la necessità e soprattutto l'utilità, prima di tutto, di tirare in ballo un mondo esterno inconoscibile e, secondariamente, di definire come finzioni degli strumenti che comunque in qualche modo funzionano. Non intendo qui sottoporre a critica l'esito della ricerca filosofica di Vaihinger, che per altro presenta molti aspetti positivi; intendo semplicemente evidenziare come, al fine della costruzione di una "macchina umana", l'assumere l'atteggiamento del "come se" non comporti necessariamente una parallela posizione vaihingeriana di inconoscibilità del mondo. Noi possiamo procedere benissimo alla costruzione della "macchina umana" anche senza presupporre alcuna realtà o mondo esterno inconoscibile. Anzi, la presenza di un simile presupposto non può far altro che introdurre nella costruzione e nell'analisi di tale macchina degli elementi contraddittori e irrisolvibili. Se ci mettiamo nella posizione di chi vuol scoprire come è "realmente" fatto l'essere umano; se crediamo che già "qualcosa" ci sia dato ancor prima che noi possiamo concepirlo come "qualcosa" (e non invece, ad esempio, come "qualcos'altro"); se crediamo che sia nostro obbligo svelare, conoscere questo "qualcosa"; allora rimarremo continuamente nel

dubbio se quanto abbiamo fatto, analizzato, scoperto, sia "veramente" la "realtà", sia veramente "tutto" quello che dovevamo analizzare e scoprire, o se invece non abbiamo fatto, analizzato, scoperto qualcosa di sbagliato, incompleto, contraddittorio, fittizio.

Se, al contrario, teniamo ben presenti i principi metodologici prima enunciati (se vuoi ottenere una certa cosa, devi eseguire certe operazioni; se esegui certe operazioni, ottieni una certa cosa), allora ci rendiamo conto di quanto inutile sia il chiedersi se quanto abbiamo fatto, analizzato o scoperto corrisponda o meno alla "realtà", alla "verità". Infatti, quanto abbiamo fatto, analizzato o scoperto non può esser nient'altro che l'esito delle nostre azioni e operazioni (mentali, fisiche, psichiche, economiche, sociali, ecc.). Come diceva Giambattista Vico, "verum et factum convertuntur": il fatto o il fare è il luogo e la condizione del "vero". Il "vero" è il frutto dell'operare dell'uomo. Se sappiamo che operando in un certo modo otteniamo un certo risultato, allora, ripetendo quelle medesime operazioni, riotteniamo ancora lo stesso risultato (a meno che, ovviamente, non introduciamo inconsapevolmente delle nuove e diverse operazioni): è tutto qui. Non vi è questione o dubbio se quanto abbiamo fatto, analizzato, scoperto possa o meno corrispondere alla "realtà", possa o meno essere verificato come "vero" o come "sbagliato": semplicemente, quanto abbiamo fatto, analizzato o scoperto deriva sempre da, e corrisponde sempre a, una serie di nostre operazioni e azioni. Non ha senso, pertanto, quando adottiamo un rigoroso procedimento metodologico, pretendere di sottoporlo a verifica o a falsificazione in nome di una sua presunta corrispondenza (o non-corrispondenza) con un'ipotetica realtà incognita. Come sosteneva infatti Hugo Dingler, uno dei padri della metodologia moderna (1937/1953, p.110):

«Un risultato raggiungibile mediante la metodica sistematica è per ciò stesso *incontestabile*, perché può essere riprodotto con assoluta sicurezza ad ogni momento. In questa univoca riproducibilità si deve trovare che già sono contenute le determinazioni univoche del risultato; ciò vale a dire che vi devono essere in qualche modo presenti anche *tutti gli elementi di una "prova" univoca* per il risultato, se questi elementi vengono formulati in parole e razionalmente».

Quando ci chiediamo come funziona la nostra mente, come facciamo a pensare, ecc., ci troviamo nella stessa situazione: anche qui è assolutamente inutile e contraddittorio chiedersi cosa facciamo "realmente" con la nostra testa quando pensiamo, creiamo, immaginiamo. Non si tratta tanto di pervenire ad un'“esatta e reale” descrizione dei nostri

processi mentali, quanto piuttosto di progettare un modello di attività mentale: tale modello sarà inesorabilmente e inevitabilmente progettato e costruito con gli elementi, i mezzi e gli strumenti che abbiamo inizialmente e volontariamente adottato. Pertanto, il modello che ne scaturirà porterà e avrà in sé tutte quelle peculiarità che sono caratteristiche degli elementi, dei mezzi e degli strumenti impiegati^{xxiii}. È pertanto assolutamente inutile, al fine della costruzione della "macchina umana", chiedersi quali siano i "reali" processi che avvengono nella nostra mente e se essi potranno mai venir - più o meno fedelmente - riprodotti: tutto ciò che possiamo fare, invece, è formulare delle teorie sulle funzioni che la nostra mente può svolgere, progettare dei modelli di attività, produrre dei processi. Noi possiamo riprodurre qualcosa solo dopo che abbiamo prodotto quel qualcosa.

Credo che gran parte dei problemi sollevati dai filosofi della mente e da molti altri studiosi a proposito della validità del modello computazionale quale modello esplicativo dei processi mentali, sorgano da un'errata impostazione metodologica. L'origine di tali problemi risiede il più delle volte nel chiedersi, erroneamente: "Cosa facciamo 'realmente' con la nostra testa quando pensiamo?", "Quali processi hanno 'realmente' luogo nella nostra mente?". Tali domande, infatti, comportano e presuppongono inevitabilmente una contraddizione logica, che, a sua volta, non può che generare risposte contraddittorie. Come è possibile confrontare qualcosa di conosciuto (ciò che noi facciamo) con qualcosa che non lo è e mai lo potrà essere (ciò che è indipendente dal nostro operare, dal nostro fare)? Come conciliare una "realtà" frutto di una nostra peculiare attività mentale con una "realtà" da noi staccata e indipendente? La prima, infatti, è ripetibile e perciò stesso verificabile; la seconda, invece, può solo essere presupposta, passivamente accettata e mai verificata. Una qualsiasi verifica o misurazione di questa seconda "realtà" potrebbe avvenire sempre e solo adottando il nostro particolare modo di procedere, di misurare, di verificare^{xxiv}: in tal modo, questa seconda "realtà" perderebbe inevitabilmente il suo statuto ontologico, la sua specifica dimensione, il suo alfabeto, per assumere la nostra dimensione, le nostre coordinate costruttive, il nostro alfabeto. Per usare le parole di H. Dingle (1937/1953, pp. 405-406):

È chiaro che noi dominiamo completamente e sotto tutti gli aspetti un processo se possiamo scomporlo nell'alfabeto del nostro pensiero metodico del mondo esterno in generale, cioè se possiamo scomporlo nelle forme elementari del nostro pensiero sintetico della realtà. (...) Queste forme elementari, cioè, sono le *sole* ad avere la

proprietà di poter essere apprestate nella realtà in modo indipendente dalle circostanze particolari, e con ciò di essere padroneggiate in modo completo, sia manualmente che concettualmente. In tal modo, una scomposizione (concettuale e successivamente anche, per esempio, manuale) in queste forme elementari costituisce la condizione necessaria e sufficiente per far rientrare l'oggetto nell'ambito di ciò che è dominato completamente dal punto di vista sia mentale che manuale».

Già Lotze (1874/1989) si era ben avveduto, dal punto di vista logico, di tale problema nel primo libro del suo lavoro sulla logica (*Vom Denken.*). Egli si chiedeva, infatti, come fosse possibile esprimere un giudizio categoriale (*kategorische Urtheil*) del tipo “S è P”, dal momento che l'unica cosa di cui si può esser certi è il principio di identità (*Princip der Identitaet*). Il principio di identità ci permette di affermare con tutta sicurezza solamente che “S è S” e che “P è P”. Se formulato in termini negativi - “S non è non-S” - tale principio ci fa apparire come contraddittoria ogni pretesa di affermare che “S è P”. Quale diritto abbiamo dunque noi di assegnare ad S un predicato P che non è S? Per risolvere tale dilemma, Lotze introduce il giudizio particolare (*particulare Urtheil*).

Nella sua formulazione più generale, il giudizio categoriale “S è P” sembrerebbe configurare S come il soggetto, in generale, del giudizio; P come il suo predicato universale; la copula come l'unica, costante, assoluta e non modificabile relazione tra S e P. Tuttavia, se esplicitiamo effettivamente ciò che tali “general” S e P rappresentano, se cioè rendiamo “particolari” questi “general” o “universali” (appunto tramite il giudizio particolare), troviamo che il vero soggetto del giudizio non è tanto S in generale, quanto s, vale a dire un suo particolare caso o esemplificazione; allo stesso modo, non è tanto P in generale il vero predicato, quanto p, ovvero una sua particolare e specifica modificazione; infine, la relazione non è tanto posta tra S e P, quanto tra s e p: questa relazione non sarebbe perciò di tipo sintetico o di tipo analitico, ma semplicemente una relazione di identità.

Quando diciamo ad esempio che “alcuni uomini sono neri”, si suppone che stiamo esprimendo un giudizio sintetico, in quanto l'esser “neri” non è costitutivo del concetto di “uomo”. Tuttavia, il vero soggetto della frase non è tanto il concetto universale “uomo”, quanto solo alcuni particolari individui. Inoltre, questi individui, anche se vengono rappresentati nel giudizio come se fossero una parte generalmente indefinita dell'intera umanità, non sono assolutamente intesi come tali. Non è lasciato infatti ad una nostra selezione arbitraria la scelta degli individui

che devono essere isolati rispetto al resto dell'umanità: la selezione che li rende "alcuni", non può renderli "neri" se già non lo sono. Dobbiamo quindi selezionare solo gli uomini che sono neri, vale a dire i neri: questi sono il vero soggetto del giudizio. Per cui, la frase potrebbe essere tranquillamente così riformulata: "alcuni uomini, e con ciò vanno intesi precisamente solo quelli che sono neri, sono neri". Perciò, tale giudizio, che nella sua forma più esteriore sembrerebbe del tipo "S è P", è nel contenuto un perfetto giudizio di identità, vale a dire un giudizio del tipo "S è S".

Ritroviamo pertanto in questa formulazione logica del problema la conferma che non ha senso chiedersi se quanto facciamo corrisponda o meno ad una data realtà a noi ignota e indipendente dal nostro operare; né, tanto meno, ha senso credere che quanto facciamo, asseriamo, scopriamo, studiamo, ecc. equivalga o meno a qualcos'altro che è intrinsecamente diverso da quanto abbiamo fatto, asserito, scoperto, studiato, ecc. Quanto facciamo, asseriamo, scopriamo, studiamo, ecc. può corrispondere ed essere identico solamente alle operazioni che noi abbiamo eseguito o dobbiamo eseguire per conseguire quel fare, asserire, scoprire e studiare. Esprimendoci con altri termini, possiamo anche dire che ogniqualvolta crediamo di aver "svelato", "scoperto" o "conosciuto" un nuovo aspetto della "realtà", non abbiamo fatto altro che costruirla in e con quel nuovo particolare modo. Come ci rammenta più volte Konrad Fiedler nei suoi aforismi:

«L'antico punto oscuro, come il pensiero cominci a impadronirsi dell'essere, trova la propria insolubilità nel presupposto tenace di un essere indipendente dal pensiero, e di una capacità di quest'ultimo ad abbracciarlo interamente; anche qualora l'essere venga assunto nella sua totalità come contenuto di coscienza, rimane sempre come contrapposto al pensiero. Le difficoltà scompaiono solo quando esso venga disciolto interamente nelle differenti forme di attività cosciente, e si riconosca il pensiero come una di queste forme dell'essere. Il pensiero pertanto non è chiamato a penetrare l'essere, ma a svilupparne una forma. Tutto il suo potere è qui» (aforisma 93, 1994, pp. 70/71)^{xxv}.

Non si tratta quindi di porre irrisolvibili equazioni o di stabilire improbabili eguaglianze, bensì di costruire qualcosa in un modo o in un altro. Ecco allora che la pretesa di conoscere una "realtà" che sia staccata e indipendente dal nostro operare è destinata a fallire miseramente e, tutt'al più, a generare e perpetuare inutili (dal punto di vista metodologico) discussioni.

Se noi, al contrario, sgomberiamo il campo da ogni presunto "dato reale", da ogni "realtà" già precostituita e indipendente da ogni nostra attività mentale, e riformuliamo tali domande chiedendoci semplicemente quali operazioni debba eseguire una macchina per pensare, ci accorgiamo che viene a cadere ogni illusoria pretesa conoscitiva^{xxvi}: il problema si sposta da un insolubile piano ontologico e metafisico ad un puro livello costruttivo. Anche il modello del computer quale modello esplicativo dei processi mentali perde pertanto lo statuto di pura metafora, di "come se", per divenire uno strumento che obbliga, innanzi tutto, a formulare delle analisi dell'attività mentale che siano positive, complete e prive di ambiguità e che, secondariamente, ne permette l'implementazione.

Naturalmente, chi crede che esista un "reale" funzionamento di una "reale" mente arriva ad affermare che:

«permettiamo che siano i nostri metodi di ricerca a stabilire ciò che dobbiamo studiare, e non viceversa: come l'ubriaco che, dopo aver perduto le chiavi nel buio della siepe, le cerca sul ciglio illuminato della strada "perché - dice - lì c'è più luce", noi cerchiamo di far somigliare gli esseri umani ai nostri modelli computazionali, invece di tentare seriamente di comprendere il reale funzionamento della mente» (John R. Searle, 1994, p.265).

Infatti, il credere che esista una "reale" mente da scoprire e svelare, porta inevitabilmente a dimenticare che ogni nostra analisi di un oggetto è innanzi tutto un nostro modo di costruire l'oggetto che stiamo analizzando ("modo di costruire" che ovviamente sarà caratterizzato dagli strumenti, dalle teorie e dai mezzi adottati). Sostenere che, ad esempio, per studiare scientificamente la coscienza:

«dovremmo tenere sempre a mente le conoscenze certe di cui disponiamo. Sappiamo ad esempio che dentro il nostro cranio c'è un cervello, talvolta cosciente, i cui processi causano ogni forma di coscienza» (Searle, 1994, p. 265),

significa aver dimenticato che sia "cranio", che "cervello" e "coscienza" non sono nient'altro, a loro volta, che particolari costruzioni mentali, nostri particolari modi - frutto di specifiche culture e di una lunga tradizione di pensiero - di teorizzare e considerare l'essere umano. Quel "Sappiamo ad esempio che dentro il nostro cranio c'è un cervello" indica solamente che le costruzioni adottate dalla psicologia del senso comune hanno fino ad oggi funzionato^{xxvii} (nel testo originale ciò è sottolineato con un: "we know for sure"), e non che, come crede invece

Searle, il "cervello", il "cranio" o la "coscienza" esistano in una qualche data (nel senso di "separata e indipendente da ogni nostra azione") "realtà". Il fatto che l'impiego da parte degli esseri umani di tali concetti o categorie abbia sino ad ora dato - limitatamente agli scopi per cui essi sono stati concepiti e per cui vengono usati - esiti positivi, non testimonia o prova affatto che essi abbiano una "reale" esistenza, o che essi rispecchino una qualche effettiva realtà; tale fatto indica solamente che essi funzionano e che adempiono in modo soddisfacente al compito che è stato loro assegnato.

1.10. Considerazioni finali

A questo punto appare chiaramente come sia nostra, e solamente nostra, la responsabilità di quanto facciamo, delle nostre attività e delle nostre costruzioni (coincidano esse pure con la costruzione di un certo mondo, oppure con una data visione delle cose): non potremo più imputare il fallimento di certe nostre azioni al caso, alla sorte, alla probabilità (o, quanto meno: potremmo ancora imputarlo ad esse, con la consapevolezza aggiunta, però, che se adottiamo le categorie di "caso", "sorte", ecc., lo facciamo proprio in quanto abbiamo pregiudizialmente e volontariamente rigettato quell'iniziale principio di responsabilità). Il conoscere non consisterà più in una misteriosa facoltà (quale l'"intuizione", la "rivelazione", l'"appercezione", lo "spirito", la "volontà", l'"intenzionalità"), bensì nella nostra capacità di costruire (mentalmente) e nel nostro saper e voler sfruttare appieno le potenzialità dalla mente. Il mondo non sarà più qualcosa che dovremo passivamente accettare, vivere, conoscere, subire: il mondo sarà frutto della nostra attività, sarà l'esito delle nostre costruzioni.

Perciò, sta solamente a noi riuscire a mettere a disposizione di noi stessi gli strumenti che ci permettano di elaborare analisi e costruzioni sempre più precise, complete e prive di contraddizioni. Sta solamente a noi riuscire ad adottare i più svariati strumenti analitici che ci diano la possibilità di analizzarci e costruirci nei più svariati dei modi, nelle e con le più differenti dimensioni. Quanto più precisi e differenti saranno i nostri strumenti analitici, tanto maggiori saranno le possibilità che ci daremo e offriremo e i mezzi che metteremo a nostra disposizione per raggiungere sempre più nuovi e differenti obiettivi. Per questa ragione, sono pienamente cosciente del fatto che anche lo strumento analitico che ho progettato e impiegato—il "movimento attenzionale"—sia uno stru-

mento provvisorio, e che possa in qualsiasi momento essere sostituito da altri, più nuovi e appropriati strumenti analitici.

È fra l'altro necessario essere coscienti del fatto che lo studio della vita mentale è solo uno degli importanti argomenti di studio che sono stati trattati ed esplorati sino ad oggi e che non sarà certo l'ultimo. Il genere umano ha fatto grandi progressi in molti campi e contesti: dalla fisica alla medicina, dalla biologia all'elettronica. Ora ha l'opportunità di affrontare lo studio dell'attività mentale. Quest'opportunità è stata data al genere umano, o meglio, il genere umano stesso se l'è procurata, per mezzo della creazione di categorie quali "mente", "attività mentale", "attenzione". Quest'opportunità può essere pienamente sfruttata grazie alla consapevolezza che tale campo di studi (come ogni altro campo, del resto) viene costruito e reso possibile dall'operare mentale che l'essere umano stesso svolge, dalle categorie e dagli strumenti che egli elabora e di cui si dota.

Tuttavia, ciò che è più importante notare è il fatto che quest'opportunità può dar vita ad altre e più importanti opportunità: infatti, essa ci rende pienamente coscienti dei basilari e fondamentali meccanismi che generano la costruzione dei vari campi e contesti. Ciò implica che starà a noi e alla nostra volontà saper entrare in e costruire altri, nuovi e differenti campi (con riguardo a ciò, è impossibile ignorare gli sviluppi che avranno in futuro la pranoterapia o le scienze del paranormale. Dopo tutto, infatti, siamo noi e solamente noi a stabilire che i confini e i limiti del nostro corpo e del nostro essere debbano coincidere con la nostra epidermide: perché non ammettere la possibilità, invece, che la "fine" del nostro essere stia un po' più in là della nostra epidermide, oppure che addirittura il nostro essere si possa espandere all'infinito?); starà a noi essere in grado di elaborare nuove possibilità di crescita e di sviluppo.

Note

ⁱ Cfr. in S. Ceccato (1987) il capitolo "La via degli strumenti".

ⁱⁱ È questa dipendenza dell'attività dei vari organi sensori (e motori) dall'attività mentale che determina ciò che Pylyshyn (1986) ha definito come "cognitive penetrability". I classici esperimenti sul condizionamento degli esseri umani mostrano in modo molto evidente tale dipendenza: come ci ricorda Pylyshyn stesso - citando lo studio di Brewer (1974) -: «...even the simplest, most paradigmatic cases of conditioning in humans (for instance, classical conditioning of finger withdrawal to shock or conditioning of the eye-blink reflex) exhibit cognitive penetration, that is, they are radically yet systematically influenced by what the subjects believe or by what they are told or shown» (p. 217) («... anche i casi di condizionamento dell'uomo più semplici e paradigmatici, quali ad esempio il classico condizionamento del ritiro delle dita in seguito ad uno shock o il condizionamento del riflesso del battito delle palpebre, mostrano una penetrabilità cognitiva, vale a dire che essi sono radicalmente e persino sistematicamente influenzati da ciò che i soggetti credono o da ciò che ad essi è stato detto o mostrato» traduzione mia).

ⁱⁱⁱ Per una tassonomia dei costrutti mentali e percettivi, cfr. Ceccato & Zonta (1980) e Ceccato (1980).

^{iv} A tale proposito, Pylyshyn (1986, p.7) dice: «There are regularities and generalizations which can be captured using cognitive terms that could not be captured in descriptions using behavioral or physical (neurophysiological) terms». («Ci sono regolarità e generalizzazioni che possono essere colte usando termini cognitivi e che non potrebbero esserlo se fossero usati termini comportamentali o fisi-ci-neurofisiologici» traduzione mia).

^v Cfr. ad esempio Searle (1983) che considera l'intenzionalità come una proprietà basilare della mente, non analizzabile e scomponibile in elementi o componenti più semplici.

^{vi} Da quanto mi risulta, il primo ad effettuare una simile distinzione con sufficiente chiarezza è stato Ceccato: cfr. il capitolo "Modificazioni ed Innovazioni" in Ceccato (1966).

^{vii} Karamjit S. Gill ben evidenzia, in proposito, come lo sviluppo della cultura dell'artificiale comporti sempre più - da parte nostra - una costruzione di noi stessi in termini mentali: «Our lives are increasingly being spent totally in a process of interacting with our own creations, the products of our own minds. We live inside them, we relate to them, we use them, we become them. *We co-evolve with them.*» Gill

(1994, p.1) («Le nostre vite vengono sempre più totalmente trascorse in un processo di interazione con le nostre creazioni, i prodotti delle nostre menti. Noi viviamo in essi, ci riferiamo ad essi, li usiamo, diventiamo essi. *Noi co-evolviamo con essi.*» traduzione mia).

^{viii} Mi sembra inevitabile, in questo contesto, riallacciarmi alla Teoria dell'Artificiale sviluppata da Massimo Negrotti e dai suoi collaboratori. La Teoria dell'Artificiale si fonda infatti proprio sul concetto fondamentale di “livello di osservazione”: concetto che mette chiaramente in risalto l'unidirezionalità del nostro modo di operare.

Secondo la Teoria dell'Artificiale, qualsiasi osservazione o descrizione che noi compiamo, richiede da parte nostra un'inevitabile selezione o scelta di livello di osservazione: ogni livello di osservazione ci permette di descrivere una, e solamente una, prestazione essenziale dell'esemplare o oggetto che vogliamo analizzare. I livelli di osservazione sono teoricamente infiniti; tuttavia, la scelta di un livello di osservazione - scelta che può essere dettata dalle più svariate motivazioni - implica inevitabilmente la contemporanea esclusione degli altri livelli di osservazione. Di conseguenza, livelli diversi di osservazione possono essere assunti solo in tempi diversi.

Sulla Teoria dell'Artificiale e sulle sue applicazioni, si vedano: Bertasio (1993, 1995, 1996), Negrotti (1990, 1990/1993, 1994, 1995a, 1995b, 1996), Zambelloni (1995).

^{ix} Come ha evidenziato lo psicologo George A. Miller (1956), il numero massimo di “pezzi” o movimenti attenzionali che riusciamo volta a volta a combinare ed integrare in una singola sequenza oscilla fra i cinque ed i dieci. Quando una simile combinazione sia stata ottenuta, può naturalmente essa stessa essere considerata come un singolo “pezzo”, il quale a sua volta può venire combinato con altri pezzi: è così possibile espandere all'infinito la nostra capacità di creare sequenze automatizzate.

^x Sono tali, ad esempio i casi esaminati da Allport & collaboratori (1972). I loro esperimenti sono volti a smentire la teoria dell'unidirezionalità: tuttavia, questi esperimenti sembrano riguardare non tanto l'attenzione, quanto quelle strategie che noi esseri umani adottiamo nell'istituire - probabilmente a fini economici - procedure automatizzate sub-coscienti.

^{xi} A tal riguardo, Negrotti (1990, p. 42) afferma giustamente che «...anche la più accurata riproduzione di un sistema renderà impossibili tutte le prestazioni naturali incompatibili con i materiali adottati, i quali, peraltro, renderanno il sistema artificiale capace di prestazioni “nuove”». Da questo punto di vista è pertanto comprensibilissima la posizione di Pylyshyn (1979) quando sostiene che possiamo ottenere una perfetta duplicazione del modello che vogliamo riprodurre (l'essere umano) solo quando applichiamo il massimo delle restrizioni: quando cioè teniamo conto non solo delle funzioni mentali che il modello svolge, ma anche delle sue funzioni fisiche e biologiche.

^{xii} Putnam (1975) esprime un'opinione simile al proposito nel saggio “Philosophy and our mental life”.

^{xiii} Fodor and Pylyshyn (1988) evidenziano molto bene questo punto quando differenziano il livello di analisi funzionale-psicologico dal livello implementativo-strutturale. Si veda anche il seguente passaggio (p. 10): «...if you want to make good the Connectionist theory *as a theory of cognitive architecture*, you have to show that the processes which operate on *the representational states* of an organism are those which are specified by a Connectionist architecture. It is, for example, *no use at all*, from the cognitive psychologist's point of view, to show that the *non* representational (e.g., neurological, or molecular, or quantum mechanical) states of an organism constitute a Connectionist network, because that would *leave open* the question whether the mind is a such a network *at the psychological level*. » («... se si vuole rendere valida la teoria connessionista *quale una teoria dell'architettura cognitiva*, si deve dimostrare che i processi che operano sugli *stati rappresentazionali* di un organismo sono quelli specificati da un'architettura connessionista. Non è di alcun uso, per esempio, dal punto di vista dello psicologo cognitivista, dimostrare che gli stati *non* rappresentazionali (ad esempio, neurologici o molecolari o meccanico-quantistici) di un organismo costituiscono una rete connessionista, poiché ciò *lascerebbe aperto* il problema se la mente è una simile rete al livello psicologico» traduzione mia).

^{xiv} Per le differenti opinioni degli scienziati e dei filosofi su quest'argomento, cfr. la tipologia proposta da Dascal (1992). L'autore individua tre principali posizioni. La posizione di Descartes e Turing, secondo cui il linguaggio non sarebbe nient'altro che una manifestazione esteriore del pensiero e, in quanto tale, completamente inutile allo sviluppo dei processi cognitivi e del pensiero. La posizione di Hobbes e Fodor, secondo cui il linguaggio sarebbe costitutivo dei processi cognitivi stessi, in quanto essi avrebbero luogo proprio sotto forma di linguaggio e solo tramite esso potrebbero avvenire. Infine la posizione di Heidegger e Winograd, secondo cui il linguaggio sarebbe uno dei modi fondamentali e irriducibili dell'esistenza umana e, in quanto tale, irriducibile anche a qualsiasi processo cognitivo: la sua importanza risiederebbe nel fatto che è direttamente costitutivo della condotta umana e non nel fatto che servirebbe per trasmettere, rappresentare o permettere i processi cognitivi (essendo la cognizione, la conoscenza e la rappresentazione solo alcuni tra i tanti modi che l'uomo ha di rapportarsi al mondo).

^{xv} La possibilità di concepire un modello basato sul movimento attenzionale, in cui sia possibile procedere “porta” dopo “porta” per mezzo delle appropriate “chiavi” attenzionali, mi è stato suggerito da questo brano di Hermann von Helmholtz (1863): «When we perceive an object in a certain *direction*, we must somehow be impressed by the fact that certain of our optic nerve-fibres, and no others, are impressed by its light. Furthermore, we must rightly judge the position of our eyes in our head, and of our head upon our body, by means of feelings in our eye-muscles and our neck-muscles respectively. If any of these processes is disturbed, we get a false perception of the object's position. The nerve-fibres can be changed by a prism before the eye; or the eyeball's position changed by pressing the organ towards one side; and such experiments show that, for the simple seeing of the position of an object, sensations of these two sorts must concur.(...) These examples may suffice to show the vital part which the direction of attention and practice in observing play in

sense-perception» (visto in: W. James (1842-1910/1983, p. 492)) («Quando percepiamo un oggetto in una certa *direzione*, dobbiamo in qualche modo renderci conto del fatto che solo alcune delle nostre fibre nervose ottiche, e non altre, sono colpite dalla sua luce. Inoltre, dobbiamo giudicare rettamente la posizione dei nostri occhi rispetto alla testa e della nostra testa rispetto al nostro corpo, per mezzo, rispettivamente, delle sensazioni provenienti dai nostri muscoli oculari e dai muscoli del collo. Se uno qualsiasi di tali processi viene disturbato, otteniamo un'errata percezione della posizione dell'oggetto. Ponendo un prisma davanti all'occhio, possiamo far sì che vengano colpite dalla luce fibre nervose differenti da quelle che lo erano in precedenza; o possiamo cambiare la posizione del bulbo oculare premendolo lateralmente. Tali esperimenti mostrano che è necessario che questi due tipi di sensazioni concorrano, se vogliamo avere la semplice percezione della posizione di un oggetto (...) Questi esempi dovrebbero essere sufficienti per mostrare l'importanza del ruolo che la direzione dell'attenzione e l'abitudine all'osservazione svolgono nella percezione sensoriale» traduzione mia).

^{xvi} Così, ad esempio, Vaccarino (1981, p. 198) analizza la differenza semantica tra “ossia”, “oppure” e “ovvero”: «Nell'OSSIA si avverte (...) l'accentuazione di una componente svolgimentale, nell'OVVERO congiuntivo-aggiuntiva, nell'OPPURE separativa. Dicendo: “L'aritmetica ossia la scienza dei numeri” si procede tenendo dinamicamente la stessa cosa, sia pure disgiunta. Posso anche dire: “La matematica ovvero la scienza dei numeri” perché disgiungendo aggiungo ed arricchisco il primo asserto. (...) Non possiamo (...) dire: “La matematica oppure la scienza dei numeri” perché ora si ha la separazione, cioè un termine esclude l'altro. Si dirà invece ad esempio: “Studia la matematica oppure il latino” nel senso che deve essere effettuata una scelta, mentre non avrà senso una frase come: “Studia la matematica ossia il latino” e si avverte una distorsione in “Studia la matematica ovvero il latino”».

^{xvii} Johnson fornisce anche una prima lista parziale di questi schemi: ad esempio, lo schema del contenitore, lo schema della parte e dell'intero, lo schema del percorso (da/verso). Secondo Johnson, gli schemi traggono origine dalla nostra esperienza corporea, dalla nostra manipolazione degli oggetti, dalla nostra interazione percettiva con l'ambiente; essi posseggono e si reggono su di una determinata struttura; inoltre, essi possono essere metaforicamente proiettati per costituire gran parte del nostro universo concettuale e cognitivo. Lo schema del contenitore, ad esempio, rappresenta una delle nostre esperienze corporee più significative e basilari: nel nostro corpo, infatti, introduciamo continuamente delle cose e dal nostro corpo espelliamo continuamente delle cose; il nostro corpo o parti del nostro corpo entrano in ed escono da cose; ecc. Tale schema è basato principalmente sulla struttura “dentro/fuori” e sul conseguente senso del limite o confine; in quanto tale, questo schema può essere proiettato metaforicamente per dare ordine a e strutturare attività non direttamente legate alle nostre esperienze corporee. Possiamo così usare “metaforicamente” lo schema del contenitore in contesti puramente concettuali, quali la logica degli insiemi, per dar vita ad esempio al principio del terzo escluso.

^{xviii} Cfr. a tal proposito quanto ci ricorda Braga Illa (1995): «...nemmeno la logica costituisce un quadro fissato a priori una volta per tutte e come sostiene

Piaget (...) è impossibile dissociare la logica dalla propria costruzione e dalla propria storia e ciò che la logica formale assiomatizza è una certa attività del soggetto».

^{xix} Cfr. in merito anche Dascal (1989). L'autore evidenzia come gran parte dei problemi sorti in Intelligenza Artificiale (venga essa intesa sia in modo "largo", come strumento che permette di scoprire quali siano le reali procedure di pensiero che avvengono negli esseri umani, sia in modo "stretto", come tecnica che permette di creare programmi in grado di eseguire compiti intelligenti a fini particolari) siano dovuti essenzialmente al fatto che tale disciplina si sia, più o meno esplicitamente, basata su metodi, procedure e fondamenti riconducibili ad una specifica tradizione filosofica e di pensiero: quella della filosofia analitica. Così facendo, l'Intelligenza Artificiale ha ereditato tutte le pecche e i difetti caratteristici di una simile tradizione, primo fra tutti una teoria della conoscenza come teoria della/e rappresentazione/i.

La teoria della conoscenza come teoria delle rappresentazioni deriva - come mostra Rorty in (1979/1992) - dal concepire la mente come uno specchio contenente varie rappresentazioni, alcune delle quali sono accurate e altre no. Una simile concezione della mente implica necessariamente che il conoscere equivalga ad avere rappresentazioni precise e accurate e che la conoscenza possa, di conseguenza, da e con queste essere adeguatamente rappresentata. In tal senso si parla appunto di "rappresentazione della conoscenza".

Tuttavia, come giustamente argomenta Dascal, sarebbe illusorio pretendere che un'analisi delle rappresentazioni possa fornire di per sé una conoscenza di qualcosa (ad esempio, del mondo) che non consista nelle rappresentazioni stesse. La "rappresentazione della conoscenza" può infatti comportare e condurre solo ad una "conoscenza delle rappresentazioni" e a nient'altro. Di conseguenza, se si concepisce, come fa la scuola analitica, la conoscenza come un rapporto passivo tra una mente-specchio e un mondo già fatto e a noi dato, pronto per essere conosciuto, inevitabilmente ci si ritrova con delle analisi (le rappresentazioni, appunto) che raffigurano e concepiscono una mente come un ente passivo. Ecco spiegata, allora, l'incapacità dell'Intelligenza Artificiale - che sulla teoria della conoscenza come teoria delle rappresentazioni ha condotto le sue analisi - di trattare i problemi relativi all'attribuzione di senso, all'interpretazione, al riconoscimento dei contesti e alla formalizzazione delle cosiddette conoscenze implicite e delle intuizioni: vale a dire di problemi che possono essere risolti solo adottando una teoria che concepisca la mente e la conoscenza come processi attivi mediante i quali l'essere umano si costruisce continuamente il mondo, i contesti, il senso, le intuizioni, ecc.

Se posso dirmi d'accordo con Dascal circa la critica ai fondamenti metodologici e filosofici dell'Intelligenza Artificiale e la conseguente disanima dei difetti insiti in una disciplina così fondata, non posso però dirmi completamente d'accordo sulla soluzione da lui proposta per uscire dall'*impasse* in cui la scuola analitica ci ha trascinato. L'autore ritiene che ciò che attiene all'ambito mentale e alla conoscenza in generale possa essere rintracciato e analizzato nella vita pubblica e sociale dell'individuo, nelle relazioni che ogni essere umano intrattiene con gli altri esseri umani, nel fenomeno della discussione, del sostenere una tesi, del persuadere un interlocutore. La tradizionale concezione secondo cui esisterebbe "lì fuori" un mondo

oggettivo già bell'è pronto che noi arriveremmo a conoscere per mezzo delle nostre "rappresentazioni" mentali, verrebbe perciò sostituita da una concezione pragmatica della conoscenza: una concezione in cui il criterio rilevante per determinare la conoscenza non sarebbe l'accuratezza della rappresentazione, ma l'abilità dell'individuo "conoscente" nel giocare e vincere il gioco sociale della giustificazione.

Mi sembra che una simile proposta, pur riconoscendo da un lato il giusto ruolo che il contesto, la prassi discorsiva e argomentativa e i rapporti umani ricoprono nelle nostre decisioni, scelte, elaborazioni teoriche, ecc., dall'altro lato, tuttavia, tenda a trascurare e mettere in secondo piano una necessità metodologica che è invece fondamentale per chiunque voglia intraprendere l'elaborazione di qualsiasi sistema scientifico: vale a dire, la necessità di dover comunque partire da un qualche elemento, da una qualche base, da un qualche punto fermo. Senza tale elemento di partenza non è assolutamente possibile costruire alcun ambito, alcun contesto, né è possibile instaurare una qualsiasi forma di dialogo tra gli individui. Ovviamente, non si richiede che questo elemento o base di partenza sia un "assoluto", o che corrisponda alla vera "realtà" del mondo a noi esterno, o che rappresenti alcunché di diverso da se stesso: come ho già detto, l'elemento di partenza può sempre essere cambiato, modificato, migliorato al fine di ottenere costruzioni scientifiche e analisi sempre più raffinate, precise e articolate. Ciò che si richiede, invece, è semplicemente che con tale elemento si possano costruire teorie, analisi, procedure che funzionino e non siano contraddittorie.

^{xx} Il neuropsicologo Shallice (1988/1990) parla, a questo proposito, di un Sistema Supervisore attenzionale che: «Si ritiene che operi non controllando direttamente il comportamento, ma modulando i livelli inferiori del sistema di catalogazione delle decisioni attivando o inibendo schemi particolari» (p. 397).

^{xxi} Con riguardo a ciò, Johnson (1987, p. 189) sostiene che: «Our ability to ski is tied up with all sorts of perceptual and motor-program schemata that have plenty of internal structure. The term "skiing" calls up (potentially) all of these structures as part of its meaning when it is used in an utterance. Such structures are not just a background against which the meaning of the term stands out; rather, they are part of that meaning» («La nostra abilità nello sciare è connessa ad ogni sorta di schemi percettivi e motori che sono provvisti di una ricca struttura interna. Il termine "sciare", quando viene usato in un'espressione, richiama (potenzialmente) tutte queste strutture quali parti del suo significato. Tali strutture non sono solo il background su cui il significato del termine si staglia; esse sono, piuttosto, parte di quel significato» traduzione mia).

^{xxii} Hubert L. Dreyfus (1988) sostiene giustamente che l'impasse sofferto dall'Intelligenza Artificiale e dai sistemi esperti è dovuta al fatto che tali discipline hanno concepito tutta l'attività mentale come una pura attività cognitiva. Attività quali la percezione, l'apprendimento e la comprensione dovrebbero, secondo l'impostazione voluta da queste discipline, essere intese unicamente conformemente al modello della raccolta e compilazione delle ipotesi, del riflettere su di un problema, del condurre inferenze, della soluzione dei problemi. In tal modo, i fattori essenziali del coinvolgimento emotivo e dell'intuizione verrebbero esclusi a priori.

Tuttavia, non possedendo un modello dell'attività mentale che differenzi tale attività dalle altre attività, Dreyfus è portato a sostenere erroneamente che l'abilità pratica, la conoscenza del contesto, i fattori emotivi, ecc. non siano formalizzabili o descrivibili in operazioni. Come abbiamo visto, invece, anche l'abilità pratica, l'esperienza, l'emotività, l'intuizione - essendo, prima di tutto, frutto di movimenti attenzionali - possono essere descritti in operazioni.

Credo che in tal modo, ossia riconducendo le varie attività all'attività mentale e ricostruendo le varie attività in termini di movimenti attenzionali, si possa risolvere il problema logico, tuttora irrisolto (cfr. Frixione 1994), dell'interpretazione dei simboli primitivi del lessico e dell'ancoramento dei simboli (*symbol grounding*).

^{xxiii} Negrotti (1990/1993, p. 98) ben evidenzia questo fatto quando afferma che: «Potremmo persino trasferire al computer una teoria formale della mente, ma esso riprodurrà solo quella teoria, ossia un modo di teorizzare la mente umana, e non altro.»

^{xxiv} Così si esprime Negrotti in proposito (1995, p. 51): «Gli oggetti che noi percepiamo agli inevitabili livelli di osservazione che assumiamo in ogni unità di tempo e di spazio, non sono “pezzi” o “sfere parziali” della realtà: piuttosto, essi sono *la* realtà verificabile e attingibile *da quelle selezioni* di livello».

^{xxv} Su tale punto, si veda di Fiedler anche lo scritto *Der Ursprung der kuenstlerischen Taetigkeit* del 1887, dove afferma: «Il riconoscimento che tutto il *fuori-di-noi* si risolve in un *dentro-di-noi*, che ha senso ragionevole parlare di una realtà solo in quanto essa appare alla nostra coscienza, distrugge l'illusione che sia necessario conquistare propriamente un mondo che sta di fronte a noi, intorno a noi, con gli organi del nostro corpo, per possederlo. E con esso ci rendiamo conto che ogni realtà viene conosciuta soltanto in quei processi che si compiono in noi e per mezzo nostro, di cui supponiamo gli inizi nelle sensazioni e di cui cogliamo i risultati quando si sviluppano in forme determinate. Se ci liberiamo della concezione di un mondo fuori di noi, dotato di un'esistenza immutabile, e rivolgiamo il nostro sguardo al mezzo con cui possiamo effettivamente constatare l'esistenza della realtà esterna, ossia la nostra coscienza, ci si presenta un'immagine completamente diversa della realtà al posto di quella di un'ipotetica esistenza autonoma delle cose» (1963, p. 142).

^{xxvi} Sulla critica a questa illusoria pretesa conoscitiva, vale a dire sull'atteggiamento assunto da chi presuppone l'esistenza di una realtà a noi già “data”, indipendente dall'intervento del nostro operare mentale, cfr. i lavori di Ceccato (1964, 1966, 1968, 1970, 1972, 1974, 1988), S. Ceccato-B. Zonta (1980) e Vaccarino (1974a, 1974b, 1988).

^{xxvii} William Lyons (1986) si rende perfettamente conto dell'utilità della psicologia del senso comune, quale invenzione che ci soccorre nel costruire e concepire una nostra vita mentale e cognitiva. Tuttavia, pur rendendosi conto di come ogni analisi sulla mente sia allo stesso tempo e prima di tutto una costruzione della mente nei termini previsti dalle teorie e dagli strumenti analitici inizialmente adottati, crede che solo le neuroscienze siano in grado di poter “realmente” spiegare i processi “nascosti”, ma “veri”, che hanno luogo nella nostra testa. Egli ripete quindi l'errore di chi pretende di spiegare il mentale passando dapprima per il fisico: arriva

così a contraddire palesemente ciò che egli stesso aveva all'inizio implicitamente ammesso, vale a dire che la "verità" e la "realtà" vengono costruite da, su e con le teorie e gli strumenti analitici adottati.

2. *L'analisi, in operazione mentali, dell'attività estetica*

Confesso che ho considerato *tutto* in quanto possibile o meno mediante atti intellettuali.

Paul Valéry (1973/1985, p.265)

Come abbiamo visto nel capitolo precedente, l'obiettivo della costruzione di una "macchina umana" ci impone innanzi tutto di chiederci e analizzare quali siano le operazioni (mentali, fisiche, psichiche, logiche, ecc.) che noi compiamo quando pensiamo, percepiamo, parliamo, ci ricordiamo, immaginiamo, ci emozioniamo, assumiamo un certo atteggiamento, adottiamo e giudichiamo secondo certi valori, ecc. Solo per mezzo di tali analisi riusciamo a costruire una simile macchina: infatti, per poter costruire una macchina che operi ed esegua determinate funzioni, dobbiamo prima analizzare e definire quali siano le operazioni e le attività che essa deve compiere.

L'analisi di ciò che noi esseri umani facciamo e delle attività che noi svolgiamo, può essere eseguita, per definizione, solo in e con operazioni: tali operazioni costituiranno la base da cui e su cui noi potremo procedere per costruire la macchina. Come abbiamo visto nel capitolo precedente, a seconda del livello di analisi che si adotta e a seconda degli strumenti di indagine e del "vocabolario" che si impiegano, si ottengono differenti descrizioni e costruzioni delle attività, delle cose e delle situazioni. Se analizziamo un certo evento, una certa situazione, un certo avvenimento in termini fisici, otterremo inevitabilmente solo una spie-

gazione e una descrizione fisica di quell'evento, situazione o avvenimento. Per converso, se vogliamo fornire un resoconto di una certa situazione o di un certo evento dal punto di vista fisico, non possiamo certo adottare termini psicologici o politici.

Molteplici e vari sono i tipi di attività che possono essere analizzati, costruiti ed eseguiti: abbiamo l'attività mentale, quella fisica, quella psichica, quella logica, quella economica, quella sociale, ecc. In questo capitolo mi propongo di fornire un'analisi dell'attività mentale e percettiva che noi compiamo quando ci atteggiamento esteticamente, quando giudichiamo se una certa opera, cosa o situazione è bella, brutta, se ci piace o non ci piace, quando produciamo opere d'arte, quadri, sculture, poesie. Per far ciò, adotterò un metodo simile a quello descritto nel paragrafo 1.7. a proposito delle analisi semantiche. Cercherò perciò di descrivere le operazioni che compio quando vivo, vedo, sento, penso, percepisco una data situazione esteticamente e artisticamente: cercherò in seguito di descrivere e analizzare quali operazioni compio quando vivo, percepisco, penso, vedo la stessa situazione da altri punti di vista o assumendo altri atteggiamenti (ludico, economico, politico, ecc.). Dovrei così riuscire a differenziare le operazioni caratteristiche dell'ambito estetico dalle operazioni tipiche degli altri atteggiamenti. Cercherò inoltre di assumere l'atteggiamento estetico e quello artistico in più e differenti contesti e situazioni. Questo lavoro mi permetterà di analizzare e stabilire quali siano le operazioni che accomunano i differenti casi.

L'analisi sarà effettuata - conformemente al modello di attività mentale che ho elaborato e agli strumenti analitici che ho progettato appositamente per tale scopo - in movimenti attenzionali, in "chiavi" necessarie ad aprire certe "porte": sono questi infatti gli strumenti e i mezzi di indagine che ritengo essere maggiormente appropriati e idonei per un'adeguata, completa e non contraddittoria descrizione/costruzione dell'ambito mentale.

Il capitolo si divide in due sezioni principali: la prima è dedicata alla pura analisi operativa dell'attività estetica e artistica; la seconda, alla meccanizzazione di tale attività, ossia al modo pratico ed effettivo in cui i risultati ottenuti dalle analisi condotte nella prima sezione possono essere implementati.

2.1.0. Alcune considerazioni preliminari

Coloro che dell'arte hanno fatto la loro principale ragion d'essere - principalmente gli artisti - non perdono occasione per rammentarci come ogni opera d'arte costituisca un mondo a sé stante, avente proprie precise regole d'esistenza e di funzionamento. Da poeti e musicisti, da pittori e scultori viene continuamente messo in evidenza come ogni elemento in un'opera d'arte serva ad un determinato scopo che, principalmente, è interno all'opera stessa; come ogni elemento rivesta nell'opera una precisa funzione correlabile a quella degli altri elementi. Cito a titolo esemplificativo solo alcuni artisti. In un testo del 1908, *Appunti di un pittore*, così Matisse descrive il suo modo di lavorare:

«Se su una tela bianca stendo diverse 'sensazioni' di blu, verde, rosso, man mano che aggiungo pennellate ognuna delle prime perderà importanza. Per esempio, devo dipingere un interno: di fonte a me ho un armadio che mi dà una sensazione di rosso vivissimo e uso quindi una tonalità che mi soddisfa. Tra il rosso e il bianco della tela si stabilisce un rapporto. Se poi aggiungo un verde, o dipingo un pavimento giallo, tra il verde o il giallo e il bianco della tela si stabiliscono altri rapporti che mi soddisfano. Ma quando questi diversi toni vengono a contatto tra loro, perdono forza, si spengono reciprocamente. Occorre quindi che le diverse tonalità che impiego siano equilibrate così che non si annullino reciprocamente» (visto in Juan Antonio Ramirez, 1993, pp.12-13).

Così invece Valery:

«Nel *Cimetière marin*, ricordo che composi e inserii delle *strofe*, come si fa con dei blocchi, colori, o atomi (in una molecola). Strofe suggerite nella loro tonalità, dall'equilibrio complessivo, *voluto tanto da me* che dall'opera al momento T (che allora risultava composto da ciò che era già 'fatto' e da ciò che *poteva-doveva-pensava* essere fatto, il DA FARSI» (1973/1985, p.321).

Coleridge nella sua *Biographia Literaria* del 1817 sostiene che, affinché la poesia possa definirsi tale, le sue parti debbano:

«... sostenersi e spiegarsi reciprocamente; e tutte, proporzionatamente, intonarsi e dare sostegno al proposito e alla ben nota influenza della disposizione metrica» (1817/1991, p. 241).

Secondo lo scultore Adolf von Hildebrand:

«L'opera d'arte è un tutto concluso, un insieme di effetti che esistono e agiscono per se stessi, una realtà autosufficiente dinnanzi alla natura» (1893/1949, p.53).

Vincent Van Gogh ricorda continuamente nelle sue lettere a Theo come la pittura si basi e si sviluppi innanzi tutto sui rapporti cromatici che si vengono ad instaurare internamente all'opera stessa:

«*“Les vrais peintres sont ceux qui ne font pas la couleur locale”* - è di ciò che discussero una volta Blanc e Delacroix. Non potrei forse dedurre che è meglio per un pittore iniziare dai colori della sua tavolozza che dai colori della natura? Voglio dire, quando ad esempio si vuole dipingere una testa e si osserva attentamente la realtà che si ha di fronte, si può pensare: “Quella testa è un’armonia di marrone rossastro, di viola, di giallo, tutti spezzati - metterò sulla mia tavolozza un viola, un giallo e un marrone rossastro e questi si spezzeranno a vicenda”. (...) Ebbene si perde l’armonia generale dei toni della natura con un’imitazione penosamente esatta; mentre la si mantiene ricreando una gamma cromatica parallela che può non essere precisamente quella del modello, o addirittura ben diversa. Bisogna fare sempre uso intelligentemente dei bellissimi toni che i colori creano di loro propria iniziativa quando li si spezza sulla tavolozza, ti ripeto - bisogna iniziare dalla propria tavolozza, dalla conoscenza che si ha dell’armonia dei colori, il che è ben altra cosa del seguire servilmente e meccanicamente la natura» (1990, pp. 252-253).

Lev N. Tolstoj afferma che:

«In tutto, quasi tutto quello che ho scritto, sono stato guidato dall’esigenza di raccogliere i pensieri, intrecciati fra di loro per esprimere me stesso; ma ogni pensiero, espresso in modo particolare con le parole, perde il suo senso, s’impoverisce paurosamente, quando è preso da solo e senza quell’intreccio, quella concatenazione nella quale si trova. (...) ... sono necessarie persone che mostrino l’insensatezza delle ricerche parziali nell’opera artistica, che costantemente guidino i lettori in quell’infinito labirinto di concatenazioni, nel quale consiste l’essenza dell’arte e secondo quelle leggi che servono di fondamento a tali concatenazioni» (visto in Lotman (1970/1976) pp. 17-18).

Secondo alcuni artisti, addirittura, non vanno considerati solo i rapporti che un elemento dell’opera intrattiene con gli altri elementi dell’opera stessa, ma vanno anche valutati e considerati i rapporti che intercorrono tra l’opera in questione e le altre opere (dello stesso artista o di altri artisti). Per T. S. Eliot, ad esempio, ogni opera d'arte e ogni artista vanno valutati tenendo presente anche i rapporti simultanei in cui essi stanno - all'interno di un più vasto contesto - con le opere e gli artisti che li hanno preceduti: più in generale, con la tradizione. Nel saggio *Tradition and the Individual Talent* egli sostiene che:

«No poet, no artist of any art, has his complete meaning alone. His significance, his appreciation is the appreciation of his relation to the dead poets and artists. You cannot value him alone; you must set him, for contrast and comparison, among the dead. I mean this as a principle of aesthetic, not merely historical, criticism. (...) what happens when a new work of art is created is something that happens simultaneously to all the works of art which preceded it. The existing monuments form an ideal order among themselves, which is modified by the introduction of the new (the really new) work of art among them» (1919/1962, p. 23) («Nessun poeta, nessun artista di qualunque arte possiede il suo significato assoluto solo in se stesso. La sua importanza, ciò che in lui valutiamo è il suo rapporto con i poeti e gli artisti morti. Non lo si può valutare in se stesso; bisogna porlo tra i morti, per paragonarlo e contrapporlo ad essi. Io intendo ciò come un principio di critica estetica e non come un principio di critica puramente storica. (...) ciò che succede quando una nuova opera d'arte viene creata è qualcosa che succede simultaneamente a tutte le opere d'arte che l'hanno preceduta. I monumenti esistenti formano tra di loro un ordine ideale, ordine che viene modificato quando tra essi si inserisce la nuova - la veramente nuova - opera» traduzione mia).

Nulla è dato al caso: lo testimonia l'assillante ricerca del *mot juste* del poeta e del romanziere, l'ossessione per i rapporti cromatici del pittore, ecc. Ogni elemento dell'opera viene adeguatamente studiato dall'artista, viene messo in rapporto con gli altri elementi dell'opera; in base a tali rapporti esso viene, se necessario, sostituito, modificato, aggiustato; talvolta, l'introduzione di un nuovo elemento richiede che vengano rivisti, cambiati, variati gli altri elementi che già erano presenti.

Ogni elemento che l'artista introduce contribuisce così ad instaurare e mantenere un determinato equilibrio ritmico. Si provi, ad esempio, ad alterare di un quadro che ci piace un qualche particolare, cambiandone tonalità o anche più semplicemente ricoprendolo con la mano, facendolo così scomparire: si avvertirà immediatamente come si sia rotto un certo meccanismo che ci permetteva di apprezzare in un dato modo quel quadro (dico "in un dato modo" perché nulla impedisce ovviamente che il nuovo pezzo introdotto, che la sostituzione avvenuta ci permetta pur sempre di godere esteticamente di quell'opera, anche se in un modo diverso dal precedente). Lo stesso avviene per la poesia, la musica e le altre arti. Si provi a cambiare un verso di una poesia, oppure anche una sola parola o ad invertire l'ordine delle parole: l'equilibrio originale verrà perso a favore di una nuova rete di rapporti che ci solleciterà esteticamente con maggiore o minore forza e in diversa direzione rispetto alla precedente (ricordiamo, per inciso, che molti artisti, nei più svariati

campi e periodi, sono ricorsi - e certo, non solo a fini parodistici - proprio a questa procedura, che potremmo definire di "innesto" o di "riciclaggio", per ottenere sorprendenti innovazioni).

Non tutti concordano però su quest'argomento. Hauser (1958/1988, p. 306) sostiene che la tesi che non si può lasciare nessuna delle componenti dell'opera d'arte e:

«che ad esse non si può aggiungere nulla senza distruggere o pregiudicare l'effetto dell'insieme può essere applicata solo alle creazioni del classicismo più rigoroso. Alcuni dei maestri più grandi sembrano essersi preoccupati poco dell'unità formale e della compiutezza delle loro opere. Essi si studiavano invece di conferire al singolo dettaglio particolare vita, pienezza e forza, e non raramente raggiungevano l'effetto di un'unità formale con una coordinazione successiva e più o meno esteriore delle parti».

A tale proposito, Hauser cita i casi di Cervantes, Dostoevskij e Shakespeare. Le opere di Shakespeare, ad esempio, offrirebbero una chiara testimonianza di incoerenza, soprattutto per quel che riguarda il carattere dei suoi personaggi. Shakespeare "aumenta l'intensità degli episodi a danno dell'effetto d'insieme, e ciò spiega l'atteggiamento inconsequente dei suoi caratteri e la compagine incoerente dei suoi drammi" (*ibidem*, p. 307). Inoltre, il dramma stesso, come genere artistico, sarebbe articolato e basato su di una struttura "atomizzata" che mira a far risaltare la singola scena, il singolo personaggio piuttosto che l'effetto d'insieme; una struttura che privilegia il contrasto fra il carattere e le azioni dell'eroe, fra la sua grandezza morale e le sue gesta insensate ed empie, il conflitto tra i vari personaggi, la mancanza di continuità nel tempo e nello spazio dell'azione scenica; una struttura in cui la conciliazione delle contraddizioni non farebbe altro che "indebolire l'effetto drammatico" (*ibidem*, p. 310). Il dramma costituirebbe pertanto una chiara prova del fatto che l'opera d'arte non sia affatto "in ogni circostanza un'unità assolutamente integrata." (*ibidem*, p. 306).

A parte il noto problema specifico dell'autenticità dei manoscritti shakespeariani, problema che ha posto non pochi problemi a critici e studiosi circa la coerenza formale e stilistica delle sue opereⁱ, risulta essere abbastanza chiaro che se i contrasti, i conflitti e le contraddizioni costituiscono gli elementi essenziali su cui si fonda il genere drammatico, non potremmo avere alcun dramma senza di essi. Si può quindi tranquillamente affermare che il dramma, basandosi sul principio formale del contrasto o conflitto, deve necessariamente essere concepito,

strutturato, articolato e sviluppato in funzione di tale contrasto o conflitto. Ogni elemento, ogni scena, ogni personaggio, ogni dialogo o monologo sarà costruito appositamente per soddisfare il principio formale della contraddizione, e in rapporto ad esso verrà continuamente posto. Solo così può infatti essere raggiunto quell' "effetto teatrale dei contrasti" tipico del genere drammatico, pena l'insuccesso dell'impresa. L'assenza di un certo elemento, di un certo personaggio, oppure l'alterazione e la modificazione di una data battuta, o ancora l'inserimento di una certa scena possono ribaltare completamente l'esito complessivo del dramma, svilendone o compromettendone definitivamente l'effetto complessivo di contrasto e contraddizione. Come aveva giustamente osservato Coleridge (1817/1991, p. 18):

«... sarebbe quasi più facile estrarre una pietra dalle piramidi con le mani, che non alterare una parola, o la posizione di una parola, in Milton o in Shakespeare (per lo meno nelle opere più importanti) senza far dire all'autore una cosa diversa, e di minor valore, rispetto a quella che dice».

In questo caso, dunque, la contraddittorietà e il conflitto costituiscono l'ossatura dell'opera d'arte, la struttura portante su cui e con cui viene articolata l'intera opera: essi costituiscono, in breve, il principio formale e formante che penetra ogni parte dell'opera e che garantisce dell'unità, della coerenza e della compiutezza dell'opera stessa. L'Hauser sembra quindi identificare e confondere erroneamente ciò che è caratteristico e costitutivo della struttura complessiva dell'opera d'arte, vale a dire la sua "ossatura" (un'ossatura basata appunto sulla contraddittorietà e sul conflitto), con un suo particolare e isolato elemento accessorio: perviene così ad astrarre e estrapolare ciò che pertiene ad un'intera costruzione, ciò che la pervade in ogni minimo elemento e relazione, e a ridurlo da principio formale e formante a puro e semplice contenuto o materiale di costruzione.

2.1.1. Il contributo offerto in campo estetico dalle ricerche della Scuola Operativa Italiana

Le originali ricerche condotte in campo estetico dalla Scuola Operativa Italiana (S.O.I.)ⁱⁱ hanno cercato di fornire un resoconto dell'autonomia dell'operare artistico e dell'opera d'arte rispetto ad altre attività e prodotti e della stretta interconnessione esistente tra i vari elementi di un'opera d'arte, evidenziando:

- a) come lo scopo principale dell'opera concepita a fini estetici consista principalmente nel suscitare e sostenere l'atteggiamento estetico del fruitore;
- b) come l'assunzione di tale atteggiamento sia configurabile soprattutto nei termini di una necessaria e inevitabile compresenza di tutti quegli elementi che contribuiscono a comporre l'oggetto percepito esteticamente;
- c) come la compresenza sia rafforzata e pilotata da una sorta di inquadramento che, isolando e racchiudendo entro una precisa cornice l'oggetto artistico, ne comporterebbe un'assunzione e percezione globale.

La compresenza sarebbe resa possibile combinando i vari frammenti o pezzetti attenzionali, che sono frutto della nostra attività mentale, in un particolare modulo di composizione ritmico detto modulo "sommativo"; tale modulo opererebbe mantenendo appunto presenti tutti i vari frammenti sino all'esaurirsi della nostra attività estetica.

Nella classica formulazione della S.O.I., la particolare modalità con cui rapportiamo i vari pezzetti attenzionali quando assumiamo l'atteggiamento estetico, prevede che essi siano:

«riportati dalla memoria l'uno sull'altro, cioè il precedente sul successivo, sicché il loro rapporto non costituirà il passaggio dall'uno all'altro, bensì seguirà la loro presenza, rappresentandone una specie di somma» (Ceccato, 1972, p. 95).

Caratteristico del ritmo sarebbe pertanto:

«il portare con noi, cioè sommato al successivo, il frammento precedente dall'inizio alla fine dell'opera estetica, sia pure nella forma condensata che dopo 5-7 secondi risulta dall'intervento della memoria di condensazione in aggiunta a quella del mantenimento di presenza» (*ibidem*, p. 96).

Il modulo "sommativo"—caratterizzato dalla compresenza dei vari pezzetti attenzionali lungo tutto lo svolgersi dell'attività estetica e artistica—permetterebbe quindi di differenziare tale attività da quella peculiare del fare quotidiano, pratico dove i vari costrutti mentali si succedono lasciando l'uno il posto all'altro, guidati e rapportati eventualmente da quella modalità compositiva—costituibile con il modulo "sommativo"—designata comunemente come pensiero. Così Ceccato (1987,

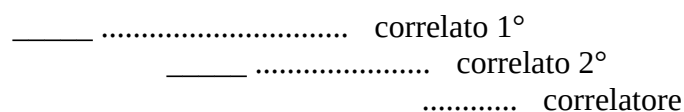
p.236-237) presenta la differenza tra i due moduli, quello “sostitutivo” e quello “sommativo”:

«Il primo, di importanza fondamentale per l'homo sapiens, è quello cui si deve il pensiero. Esso è caratterizzato da tre costrutti nel seguente ordine temporale. Un primo costrutto è tenuto presente all'aggiungersi di un secondo, rappresentato sempre da una categoria mentale di rapporto, da un gioco dell'attenzione, e questo a sua volta è mantenuto presente all'aggiungersi di un terzo che viene a sostituire il primo. I due che si sostituiscono sono i correlati, primo e secondo, della correlazione; quello a cavallo, il correlatore. Ecco lo schema:



ove i puntini indicano il mantenere presente. La particolarità del modulo, sostitutivo, è la collocazione del rapporto, che avviene fra il primo e secondo correlato: C1 R C2.

Questa particolarità lo distingue dal secondo modulo, costitutivo dell'atteggiamento estetico, del bello e del brutto estetici, in quanto in esso il rapporto si trova dopo i due correlati: C1 C2 R:



È il modulo proprio del ritmo, che non consiste, come invece riteneva Aristotele, in un succedersi di intervalli regolari, ma appunto in questo sommarsi dei frammenti».

Sulla possibilità di differenziare tra di loro i vari atteggiamenti e, in particolar modo, di differenziare l'atteggiamento estetico dagli altri atteggiamenti nei termini di una diversa modalità operativa che l'uomo assumerebbe, di un differente modo di agire attenzionalmenteⁱⁱⁱ, si era già espresso anche Mukarovsky:

«L'uomo ha verso la realtà e il mondo che lo circonda diversi atteggiamenti. Diverso è il suo atteggiamento quando agisce praticamente, diverso quando conosce la realtà scientificamente, tecnicamente, e quando la concepisce religiosamente. Ognuno di questi atteggiamenti si impadronisce dell'uomo intero, di tutte le sue facoltà, che orienta in una certa direzione. (...) Facciamo un esempio concreto - per esempio un esercizio fisico. Fin quando l'esercizio fisico viene inteso in funzione pratica (rinforzamento del corpo e simili), quella attività del corpo viene valutata soltanto rispetto al risultato, come mezzo per il suo conseguimento. Supponiamo però che so-

pravvenga o addirittura prevalga un atteggiamento estetico. Immediatamente l'attività acquisterà un valore in sé, l'attenzione si rivolgerà a tutti i momenti e particolari del suo corso e della sua durata» (1966/1973, pp. 81-82 e 84).

E ancora:

«L'attenzione nel segno estetico è concentrata sulla strutturazione interna del segno stesso e non sulle correlazioni colle cose e coi soggetti ai quali il segno rimanda. In quanto segno estetico, l'opera d'arte è un segno autonomo e anzi fine a se stesso, a differenza dei segni di cui servono la funzione pratica e teoretica, che sono invece servili (sono strumenti)» (*ibidem*, p. 224).

Penso che risulti comunque abbastanza agile per chiunque sperimentare le differenze che intercorrono tra lo svolgere una certa attività con fare estetico e con fare pratico o di quotidianità. Proviamo dapprima con le azioni più semplici e usuali: camminare, masticare, lavare i piatti. Cerchiamo di svolgere queste attività come se stessimo recitando su di un palcoscenico, come se dovessimo essere giudicati per la bellezza, l'eleganza del nostro gesto e non tanto per il solo fatto di eseguirle o per il risultato che di solito con esse conseguiamo (raggiungere un luogo, deglutire del cibo, ecc.). Ci accorgeremo che fintantoché l'esperimento ha luogo esercitiamo un controllo del tutto speciale sui nostri movimenti e sulle nostre azioni, un controllo che non è certo quello che operiamo quando svolgiamo quotidianamente quelle attività. Nella vita di tutti i giorni, infatti, lasciamo generalmente che queste attività scorrano quasi inavvertite, senza preoccuparci eccessivamente se ci stiamo comportando bene o male (anche qui vi sono naturalmente le dovute eccezioni - o normalità, secondo il punto di vista: c'è sempre chi, magari nella vita di società, tende a controllare i propri gesti, movimenti, se non addirittura ad ostentare un certo stile o aplomb). Durante l'esperimento proposto, invece, tenderemo particolarmente ad indirizzare la nostra attenzione sul modo in cui tutti i nostri movimenti sono coordinati; sulla loro durata, direzione, intensità, ecc. e sui rapporti tra le varie durate, direzioni, intensità, cosicché ne risulti un insieme armonico, avente un andamento caratteristico, una certa linea evolutiva; un determinato gesto verrà ripetuto, ne richiamerà altri di simili o subirà delle variazioni costanti sì da formare un andamento particolare—costante o modulato, rallentato od incalzante, veloce o lento, ecc.—che creerà delle aspettative, delle attese; l'attività risulterà articolata, strutturata ed eseguita con maggiore cura: tutti i movimenti o atti precedenti - o ampi segmenti di

essi - "peseranno" su quelli successivi, li influenzeranno e li piloteranno; avvertiremo, inoltre, come l'iniziare e lo smettere l'esercizio comporti uno stacco abbastanza netto rispetto al modo di agire che avevamo in precedenza.

Le stesse attività (camminare, masticare, lavare i piatti), se condotte nel modo usuale, quotidiano, perdono tutta questa ricchezza di rapporti, non essendo più articolate a fini estetici. I vari movimenti che man mano vengono fatti si succedono l'un all'altro secondo quelle modalità che sono peculiari dello scopo prefissatoci. Nel camminare, si viene a stabilire un rapporto solo tra l'ultimo passo fatto e il successivo, di modo che ad un dato movimento della gamba destra segua, con una certa coordinazione, un dato movimento di quella sinistra. Non vengono qui posti rapporti tra tutti i, o anche solo alcuni dei, passi fatti in precedenza; né, tanto meno, vengono poste relazioni tra i vari tipi di passi fatti o tra le loro durate. L'unica attività qui consiste nel far avanzare le nostre gambe, i nostri piedi senza che ci dobbiamo preoccupare eccessivamente di come ciò avvenga. Nel lavare i piatti le azioni sono coordinate al fine di ottenere quel determinato scopo. Non ci interessa se i colpi di spugna dati in precedenza sono stati di lunga o corta durata o se sono stati più o meno intensi, né se abbiano seguito una traiettoria circolare piuttosto che una rettilinea (o, quanto meno, non ci interessa nella misura in cui con quella data azione non abbiamo ottenuto quanto volevamo: se infatti ci accorgiamo, ad esempio, che il moto circolare è più funzionale allo sgrassaggio delle stoviglie che non quello rettilineo, adotteremo di preferenza il primo): quel che ci interessa è che alla fine i piatti risultino puliti. Ogni movimento è subordinato a, e vale per, tale obiettivo: non vale per come è rapportato (il rapporto, ripeto, casomai è subordinato alla pulizia dei piatti) agli altri movimenti, ma per il risultato che con esso si consegue.

Dopo questa prima serie di esercizi, proviamo a rovesciare una situazione che, al contrario delle precedenti, viene quasi sempre vissuta in modo estetico. Ascoltiamo, ad esempio, una canzone non per goderci la musica, ma per contare quante volte viene ripetuta una certa parola; guardiamo un quadro non con intento estetico, ma per capire con quali materiali sia stato eseguito o per valutare - se si tratta di un quadro realista - la condizione sociale dei personaggi^{iv}; ecc. Noteremo immediatamente come la fitta rete di rapporti (richiami, ripetizioni, rimandi, simmetrie, ecc.) che potremmo instaurare se percepissimo esteticamente la tal canzone o il tal quadro ceda il posto ad una sequenza di movimen-

ti, passaggi, operazioni che non è costituita, istituita allo scopo di mettere in risalto la sequenza stessa, la sua struttura e composizione, il suo articolarsi ed evolversi, ma che è costituita allo scopo di valutare i materiali, la condizione sociale, ecc.

Questi semplici esercizi, oltre che a permetterci di distinguere come operiamo mentalmente e percettivamente quando assumiamo l'atteggiamento estetico da quando invece operiamo con fini pratici o con fare quotidiano, ci danno anche la possibilità di renderci conto come il mondo, le situazioni, gli oggetti siano frutto di una nostra personalissima costruzione mentale; di come tale costruzione, seppure pilotata da convenzioni invalse nella cultura, nell'educazione, nella lingua, sia sempre e ovunque rifacibile, modificabile, alterabile; di come questo rifare e questo modificare siano soprattutto attualizzabili grazie a quel meccanismo che ci permette di assumere più e vari atteggiamenti. Potremmo sintetizzare tutto ciò dicendo che qualsiasi cosa, oggetto, situazione, persona, ecc. può essere considerata, vista da molteplici e differenti angolazioni o, meglio, che ad ogni angolazione corrisponde una peculiare modalità costruttiva la quale, logicamente, dà vita ad un peculiare mondo di oggetti, situazioni, persone^v (come non menzionare a questo punto la salutare lezione impartitaci al proposito da un artista quale Marcel Duchamp che con i suoi provocatori *ready-mades* - basti pensare all'orinatoio di porcellana che, mediante un'operazione di capovolgimento che è allo stesso tempo reale e metaforica, viene trasformato in fontana - ci insegna come tutto possa diventare arte ed essere percepito esteticamente? Come non citare altresì gli *Exercices de style* di Raymond Quenau?). In questo senso, possiamo affermare, con Negrotti, che anche il prodotto dell'attività artistica appartiene "al dominio dell'artificiale", in quanto:

«l'obiettivo dell'artista è esattamente quello di proporre un certo modo di essere e di vedere la realtà (l'analogo delle funzioni o prestazioni essenziali della tecnologia dell'artificiale vera e propria)» (1990, p. 84).

2.1.2. Critica del modulo sommativo

La formulazione - fino ad ora proposta dalla S.O.I. - dell'atteggiamento estetico nei termini di un modulo "sommativo" presenta, a mio avviso, alcuni inconvenienti: primo tra tutti il modo in cui viene analizzata e modellizzata la nozione di "compresenza". Mi pare che ad una più attenta analisi, l'attività estetica non richieda tanto un effettivo "mantenere

presente” i vari pezzetti attenzionali o elementi che articolano l'oggetto esperito esteticamente (anche perché, come vedremo più avanti, il “mantenere presente”, così come è stato analizzato e modellizzato dalla S.O.I., non è assolutamente configurabile in un modello di attività mentale basato sull'attività attenzionale), quanto piuttosto il fatto che ogni pezzetto ne richiami - in base alle particolari modalità ritmiche previste dall'opera o assunte da chi si atteggia esteticamente - necessariamente un altro (e proprio e solo quello, in quanto le particolari modalità ritmiche previste o assunte - siano esse dettate dalla tradizione, dalla cultura, dalla consuetudine, ecc. - ad altro non possono portare se non a ciò a cui la tradizione, la cultura, la consuetudine ci hanno preparato, abituato); che ogni serie di frammenti rimandi ad una precisa serie e a nessun'altra, anticipandone e richiedendone la presenza. Quando ad esempio ascoltiamo una sinfonia, un brano musicale, o quando assistiamo ad una commedia, ad un'opera teatrale, ciò che ci permette di fruirne esteticamente non consiste nel memorizzare, nel tenere mentalmente presenti sino alla fine, anche se in forma condensata, le particolari sequenze di note, di battute, di gesti, ecc., quanto nel porre attenzione anche e soprattutto al o ai rapporti che tra queste andiamo man mano costituendo, al continuo gioco - fine a se stesso - di richiami, rimandi e aspettative che si è instaurato tra le varie parti, sequenze, battute. È proprio tale gioco infatti che ci permette di attenderci un certo svolgimento, che ci indirizza verso una data conclusione o evoluzione. A tale proposito, tenendo presente che l'assunzione dell'atteggiamento estetico corrisponde all'esecuzione di una certa attività ritmica, possiamo fare nostre le parole di Susanne K. Langer quando sostiene che:

«L'essenza del ritmo è la preparazione di un nuovo evento, con la fine di un evento precedente. Una persona che si muove ritmicamente non deve di necessità ripetere un solo movimento. I suoi movimenti, tuttavia, devono essere gesti fatti in modo che vi si possa ravvisare un inizio, una direzione e un compimento, e vedere nell'ultimo stadio di uno la condizione o addirittura l'insorgere di un altro. Il ritmo è la creazione di tensioni nuove con la risoluzione di tensioni precedenti. Non è necessario che esse siano di eguale durata; ma la situazione che genera la nuova crisi deve essere inerente allo snodarsi dei suoi precedenti» (1953/1975, p. 147)^{vi}.

Dello stesso parere è anche Richards (1928/1972, p. 125):

«Il ritmo e la sua forma particolare, il metro, dipendono dalla ripetizione e dall'attesa. Tanto lì dove ciò che s'attende ricorre, quanto dove vien meno, tutti gli effetti ritmici e metrici nascono dall'anticipazione. Tale anticipazione è, di regola,

inconscia. Delle sequenze di sillabe, sia come suoni sia come immagini di movimenti nell'apparato di fonazione, preparano la mente al succedersi di certe ulteriori sequenze piuttosto che di certe altre. La nostra organizzazione momentanea è resa idonea a ricevere una serie di stimoli possibili piuttosto che un'altra. Proprio come l'occhio, leggendo una pagina, s'aspetta inconsciamente che le parole siano scritte con l'ortografia usuale, e che i caratteri tipografici rimangano gli stessi, così la mente, dopo aver letto uno o due versi, o un mezzo periodo di prosa, si prepara in anticipo per un qualche seguito fra i molti possibili, rendendosi incapace, nello stesso tempo, di riceverne certi altri. L'effetto prodotto da ciò che di fatto segue dipende strettamente da questa preparazione inconscia, e consiste in gran parte della tendenza ulteriore in una certa direzione che esso imprime all'attesa».

Si pensi al ticchettio dell'orologio o al gocciolio prodotto da un rubinetto o al rumore del treno: nessuno di questi casi può certo essere considerato come provvisto di un ritmo proprio o come ritmico in se stesso (l'orologio, per esempio, non fa "tic tac, tic tac", ma siamo noi a dargli quella determinata cadenza). Quando però introduciamo in questi casi un dato ritmo, ci accorgiamo di "impacchettare" alcuni elementi (suoni o serie di suoni) in una o più sequenze che ripetiamo, moduliamo, variamo, ecc. con una certa regolarità. Ciò che ci permette di avvertire quel dato ritmo non consiste tanto nel tenere presente o sommare tutti i vari elementi o sequenze, quanto nell'adottare, nell'impiegare attivamente in un certo modo (per l'appunto, il modo richiesto e previsto dal particolare ritmo impiegato), nel prosieguo della costruzione, i tipi di rapporto che via via abbiamo posto tra i vari elementi all'interno delle varie sequenze e tra le sequenze stesse (rapporti di regolarità, simmetria, asimmetria, ecc.): l'impiego - che non trova una ragion d'essere se non solo in se stesso - di tali rapporti ci porta infatti a ripetere, variare, modulare in quel certo modo quegli elementi e quelle sequenze e ad aspettarci, di conseguenza, un certo svolgimento, una certa evoluzione, soluzione, ecc.

Un secondo inconveniente che presenta la definizione dell'atteggiamento estetico nei termini di una attività sommativa consiste, a mio parere, nella difficoltà (se non nell'impossibilità) di modellizzare - con i mezzi messi a disposizione da quel tipo di analisi - le varie possibilità ritmiche: dalla semplice ripetizione di una certa sequenza o elemento, alla costituzione di rapporti simmetrici e asimmetrici, di sviluppo e decrescenza, di flusso e di accumulo, di conflitto e soluzione, di rapidità, arresto, eccitazione, calma, ecc. Il puro sommare e tenere presente - fosse esso pure inteso, se non nei termini errati in cui è stato configurato dalla S.O.I., almeno in quelli più metodologicamente attuabili che pro-

porrò più avanti - i vari frammenti costitutivi dell'opera d'arte, infatti, non può rendere conto di come questi si rapportino l'un l'altro, di come essi interagiscano, si combinino e contribuiscano infine a stabilire un certo ritmo.

Un terzo inconveniente si affaccia quando si debba render conto - in termini di operazioni mentali - della rottura delle convenzioni, dell'introduzione di nuovi percorsi attenzionali ritmici, dell'adozione di nuove soluzioni estetiche. A molti sarà senz'altro capitato, ascoltando un brano musicale o vedendo un film per la prima volta, di trovarsi disorientati rispetto alle proprie aspettative (aspettative dovute alle convenzioni invalse per quel genere artistico, per quel determinato autore, o dovute alle proprie abitudini operative, all'educazione ricevuta, ecc.) e di dover ricorrere magari ad un secondo ascolto o ad una ulteriore visione per poter capire e "digerire" l'opera in questione. Riuscire a capire quell'opera significa appunto essere riusciti a ricostruirla adottando il nuovo ritmo proposto dall'autore, a ripercorrere il suo nuovo itinerario attenzionale combinando i vari elementi, le varie sequenze in quel modo a noi inusuale.

Ebbene, come sarebbe possibile motivare questo stato di sorpresa e disorientamento con il modulo sommativo? Il modulo sommativo infatti, non prevedendo alcun meccanismo di aspettativa, ma solo un meccanismo di mantenimento di presenza dei vari pezzi volta a volta introdotti, semplicemente non può render conto di questo aspetto.

Un quarto inconveniente sta nel limite imposto dal modulo sommativo al numero massimo di elementi che possono venir rapportati da un unico correlatore: questo numero è fissato nella quantità di due elementi. Il limite viene imposto conseguentemente alla scelta di un modulo che, per analogia con il modulo caratteristico del pensiero, vale a dire quello "sostitutivo", è triadico. Mi sembra evidente, tuttavia, che a seconda del ritmo adottato, del genere artistico impiegato, i pezzi che possono essere rapportati e coordinati con un'unica operazione di correlazione sono - anche in accordo alle esperienze di laboratorio che testimoniano della nostra capacità di combinare una successione composta mediamente da sette elementi^{vii} - molto più di due. Basti pensare, a tal proposito, alla possibilità che abbiamo, guardando un viale alberato, un colonnato o un portico, di formare gruppi composti di uno, due, tre, quattro o più elementi (siano essi alberi, colonne, archi o lo spazio tra un albero e l'altro) - o gruppi di due alternati a gruppi di tre, ecc.-, mediante i quali costituiamo, stabiliamo la base per la successiva scansione

ritmica del panorama, del paesaggio, della veduta (scansione configurabile, ad esempio, come “ripetizione del gruppo iniziale”, oppure come “inserimento, tra una ripetizione e l'altra, di un gruppo con differente numero o tipo di elementi”, ecc.). Si pensi ancora ai vari temi, alle varie melodie o ai ritornelli che sono composti da ben più di due note.

Un ultimo e decisivo inconveniente sta nel fatto che il tenere presente, durante lo svolgimento dell'attività, gli elementi e i rapporti che si sono man mano posti è caratteristico, pur se in misura minore, anche di attività non prettamente estetiche od artistiche. Quando erigiamo un muro di mattoni o di sassi, ad esempio, o quando formiamo una catasta di legna, dobbiamo pur porre attenzione, se non a tutti, almeno a vari elementi del muro o della catasta: alla posizione dei pezzi di legna più grossi e a quella dei pezzi più sottili, alla presenza di pezzi diritti e di pezzi storti, a quanto cemento abbiamo messo tra una fila e l'altra, a come sporgono i vari mattoni, ecc., e tutto questo al fine, naturalmente, di non far cadere il muro o la catasta. Il puro mantenere mentalmente presente i vari pezzi e le varie relazioni non è perciò distintivo ed esclusivo del solo fare estetico e artistico.

Credo che gli inconvenienti - sin qui elencati - di una formulazione dell'attività estetica nei termini di un modulo sommativo siano da ricondurre e imputare principalmente all'analisi che la S.O.I. ha condotto del “mantenere presente” nell'attività correlazionale in generale e al conseguente uso fattone nell'analisi dell'attività estetica in particolare. Fin dalle prime analisi sulle correlazioni^{viii}, la S.O.I. ha sempre configurato il “mantenere presente” come un prolungare nel tempo una certa cosa o attività. Il “mantenere presente” ai fini correlazionali comporterebbe che, almeno per un momento, due cose o due attività siano contemporaneamente presenti. Due cose o attività verrebbero quindi correlate quando sono presenti insieme nel tempo.

Se ci poniamo il proposito di analizzare l'attività mentale in termini di attività attenzionale - in tal modo differenziandola dalle altre attività in base al diverso rapporto intercorrente tra elementi produttori, processo e prodotto -, risulta evidente, come abbiamo visto nel paragrafo 1.4., come non sia possibile avere mentalmente presenti due o più cose nello stesso tempo, come non sia possibile porre la propria attenzione su più di un elemento alla volta. Di conseguenza, il “tenere presente mentalmente” una cosa o attività A mentre abbiamo presente anche una cosa o attività B, può essere costruito, in termini attenzionali, solamente attribuendo, associando ad ognuno di esse una specifica localizzazione, sia

questa un dato luogo, una traiettoria, direzione, una certa evoluzione, una data specie, qualità o altro. Le coordinate della localizzazione permettono infatti, se memorizzate o poste in un sistema di riferimento, di identificare immediatamente su quale delle due cose o attività (A o B) l'attenzione si sia posata, sia "ritornata". In tal modo, l'attenzione può oscillare tra A e B, come quando pensiamo "contemporaneamente" a due cose per paragonarle, accostarle, valutare una rispetto all'altra, oppure può ottenere, costruire B "tenendo presente", basandosi su A, come quando stabiliamo una correlazione sostantivo-aggettivo (cfr. Marchetti 1993).

Nell'analisi della S.O.I. invece, il "mantenere presente" ai fini correlazionali è concepito come un effettivo aver presente, sia pure per un minimo tempo, due attività o cose. Di conseguenza, il "mantenere presente" non viene più analizzato e studiato in puri termini attenzionali, vale a dire come un'attività i cui prodotti decadono al decadere dell'attività stessa, un'attività che di conseguenza non ammette la presenza simultanea di più pensieri, idee, opinioni, intenzioni, percezioni (mentre pensiamo a qualcosa, abbiamo solo quel qualcosa in mente e non qualcos'altro; se così non fosse, non saremmo obbligati, ogni volta che vogliamo pensare a qualcos'altro, ad abbandonare mentalmente quel qualcosa); il "mantenere presente" viene, al contrario, analizzato in termini fisici, vale a dire nei termini di un'attività che prevede l'effettiva coesistenza o presenza nello stesso tempo di più e diverse attività e cose. In tal modo, descrivendo ciò che pertiene al mentale con ciò che pertiene invece al fisico, l'analisi fatta dalla S.O.I. confonde due livelli, due ambiti che sono, al contrario, ben delineati e separati.

Quest'iniziale errore compiuto nell'analisi dell'attività che dobbiamo compiere per costruire una correlazione, ha conseguentemente indotto a concepire l'attività del "mantenere presente" in genere, ovunque essa venisse impiegata e svolta - e quindi anche nell'attività estetica -, come se fosse caratterizzata da un effettivo, fisico accadere simultaneo di più attività o cose. Quando si è giunti ad analizzare l'attività estetica, si è perciò introdotto quello stesso errore, distogliendo e sviando la ricerca da una sua corretta analisi in termini attenzionali. Come abbiamo visto, infatti, risulta, ad un primo approccio con il mondo dell'arte, abbastanza intuitivo e istintivo parlare, se non proprio di "pezzi che vanno tenuti tutti presenti", almeno di "compresenza dei vari elementi". Era ovvio, dunque, che anche l'ambito estetico dovesse essere concepito e costruito con quegli stessi strumenti di analisi inizialmente adottati per

la correlazione tipica del pensiero (il modulo sostitutivo). Si poteva così, istituendo un modulo “sommativo” contrapposto al modulo “sostitutivo”, rispettare l'esigenza di avere un sistema di analisi internamente coerente e completo^{ix}. Tuttavia, questa scelta analitica e metodologica ha fatto sì che si trascinasse e conservasse l'errore iniziale anche nelle nuove analisi. In tal modo inoltre, si è prevenuta e ostacolata la possibilità di condurre un'indagine sul modo - mentale - in cui i vari rapporti e i vari elementi rapportati vengono a loro volta messi in relazione, articolati, reciprocamente costruiti: si è così perso di vista il ricco gioco di rapporti, richiami e rimandi caratteristico dell'operare estetico, accontentandosi di arrestare l'analisi su quel primo generico sentire fatto di una “compresenza dei vari elementi”.

È sufficiente però, a mio avviso, rendersi conto di come la sensazione di “compresenza” non possa obiettivamente essere scambiata con un solo tenere “mentalmente presente” i vari pezzi (la fruizione di anche una semplice canzone si ridurrebbe ad un puro - seppur difficile - esercizio mnemonico); di come l'ascolto di un brano musicale, la visione di un film o la lettura di un romanzo non implicino tanto una sola, costante e passiva presenza nella nostra mente delle varie parti in cui s-componiamo, atteggiandoci esteticamente, le dette opere; di come il puro apporto di una simile attività presenziatrice sia—al fine di un'articolata costruzione di rapporti e dell'elaborazione di una struttura basata sulla dinamica delle relazioni intercorrenti tra i vari elementi che la compongono—assolutamente inefficace, inadeguato e incompleto; ebbene, è sufficiente rendersi conto di tutto ciò per comprendere come quell'iniziale sensazione di compresenza vada arricchita, ulteriormente articolata e precisata con un modello di attività ben più consono: un modello che preveda un attivo uso funzionale delle varie parti dell'opera, uso che—richiedendo ad ogni parte e ad ogni relazione di svolgere un ruolo valido solo per il modo in cui essa si rapporta e si connette a tutto il resto, e non un ruolo finalizzato al soddisfacimento di scopi secondari—permette di tenere in piedi una data struttura, un dato andamento ritmico.

Errori come quello compiuto dalla S.O.I. nel caso della correlazione, sorgono quando, credendo di analizzare una certa attività o cosa ad un dato livello di analisi e adottando invece strumenti e metodi di analisi presi a prestito da altri livelli, si introducono inevitabilmente nella cosa o attività analizzata tutte le caratteristiche, le particolarità e le teorie di questi altri livelli: la cosa o attività viene allora necessariamente e inte-

ramente costruita in base a tali caratteristiche, particolarità e teorie. Simili casi si verificano molto probabilmente quando, per il miraggio di una facile e immediata possibilità di realizzazione pratica o di teorizzazione, si tende a prendere a prestito ciò che già altri ambiti ci mettono immediatamente a disposizione. Può succedere allora che una certa attività, ad esempio l'attività mentale, venga confusa, scambiata e spiegata con uno o più tipi particolari di attività che da quella mentale traggono origine, ad esempio, con la ben collaudata logica, oppure con dei modelli fisici di funzionamento già esistenti e disponibili. Ciò porta a restringere, a ridurre l'intero ambito mentale ad un suo specifico prodotto: il che equivale ad identificare, ad esempio, la poesia con il sonetto o con il rondò, vale a dire a confondere il genere con una delle sue specie. In tal modo, una comodità (in quanto già presente sul mercato o già ben accolta in ambito scientifico) tecnico-procedurale insita in un qualche congegno elettronico, meccanico, biologico, o in una qualche ben documentata e attestata ma particolare teoria, si riverbera sull'analisi dell'attività mentale e delle funzioni che essa comporta, e la influenza e condiziona. Allora, l'espedito puramente tecnico o la particolare teoria prevalgono sulle esigenze dell'analisi e dell'elaborazione del modello di attività mentale, pregiudicandone la correttezza e la validità. È questo quanto hanno fatto, ad esempio, Mc Culloch e Pitts, i quali hanno identificato le relazioni tra i neuroni collegati da sinapsi con le operazioni fondamentali del calcolo proposizionale (coniunzione, disgiunzione, negazione). Tale identificazione permetteva certo, utilizzando una teoria già disponibile, di fornire una immediata giustificazione del funzionamento del cervello nei termini delle tre funzioni logiche svolte; essa tuttavia, riconducendo l'intera attività cerebrale ad una pura attività di tipo logico, implicitamente richiedeva e prevedeva nel contempo che l'attività mentale in generale venisse ridotta ad uno dei suoi prodotti particolari.

2.1.3. Per una nuova analisi dell'attività che mentalmente compiamo quando ci atteggiamento esteticamente

Se conduciamo un'analisi comparata dei vari atteggiamenti basandoci, per una loro differenziazione, sul tipo di rapporto che intercorre tra i vari elementi che li compongono e sul modo in cui questo tipo di rapporto influisce sulla costruzione degli elementi stessi; se cioè proviamo a costruire i differenti atteggiamenti adottando (adozione, ricordo, pura-

mente facoltativa e che può sempre essere cambiata, sostituita al fine di ottenere una descrizione degli atteggiamenti più particolareggiata) quale loro mattone costitutivo la modalità con cui vengono rapportati e costruiti i loro vari pezzi, movimenti, azioni, possiamo renderci conto con maggiore facilità di come l'atteggiamento estetico si fondi proprio su di un meccanismo fatto di richiami, rimandi, aspettative, simmetrie, ecc. tra le sue diverse componenti.

Partiamo da una situazione o attività che possiamo definire di base (definizione che, ricordo, noi diamo, in quanto siamo noi e solo noi a vederla, a costruirla come "situazione di base": la stessa situazione, infatti, potrebbe essere vista anche come "punto di arrivo", "conclusione", ecc.), ad esempio quella del porre uno sopra l'altro o uno vicino all'altro dei dadi, oppure quella di tracciare una linea, oppure ancora quella di tamburellare le dita sul tavolo. Descriviamo le operazioni che facciamo quando, nell'eseguire queste attività, non abbiamo alcuno scopo particolare: prendiamo dapprima un dado, lo mettiamo sul tavolo, poi prendiamo un altro dado, lo mettiamo sopra il primo o vicino ad esso, e così via (potremmo anche prenderne alcuni contemporaneamente, oppure prenderli tutti, e poi sovrapparli o accostarli). La nostra attività fluisce quasi inavvertita: non ci interessa se sia giusto o meno porre i dadi uno sull'altro, se essi debbano essere messi bene o male, se vadano messi con le facce perfettamente combacianti, ecc. Essa viene articolata unicamente in base a quei "prendere", "porre sopra", "accostare", ecc., attività queste che possono benissimo venir a loro volta analizzate, scomposte in ulteriori operazioni.

Proviamo adesso a porci lo scopo esplicito di porre i dadi uno sull'altro. Cosa facciamo di diverso? Fisicamente la situazione non cambia di certo: alla fine ci ritroveremo ancora con un mucchio (o come altro lo si voglia definire) di dadi sul tavolo. Ciò che cambia è il nostro modo di considerare, di vivere la data situazione. Ora la nostra attività viene pilotata da questo scopo, le nostre azioni sono coordinate in base a quello scopo iniziale: ci interessa solo far sì che, dopo aver messo un primo dado sul tavolo, ne venga preso e messo vicino ad esso un secondo, e poi un terzo, e così via sino a quando tutti i dadi saranno stati sistemati.

Se proviamo a disporre i dadi per gioco, come se stessimo giocando, avvertiamo come le nostre azioni non siano vincolate da alcuno schema esterno o estraneo a noi, come anzi siamo noi a formare, volta a volta, quello schema, e come siamo guidati, sospinti dalla nostra completa li-

bertà e capacità nello svolgere quelle operazioni, nel rapportarle: la nostra attenzione sarà rivolta esclusivamente a valorizzare questa capacità e libertà. Quest'importante aspetto del gioco - del fare per il piacere di essere in grado di fare - è stato messo in risalto, fra molti altri, anche da Jean Piaget^x. Egli sostiene, riferendosi alla nascita del gioco nel bambino, che:

«Il gioco ha inizio (...) a partire dalla dissociazione tra l'assimilazione e l'accomodamento. Dopo aver appreso ad afferrare, a dondolare, a lanciare ecc., il che comportava ad un tempo uno sforzo di accomodamento a delle situazioni nuove ed uno sforzo di ripetizione, di ricognizione e di generalizzazione, che costituiscono gli elementi di assimilazione, si produce presto o tardi (...) il fatto che il bambino afferri per il piacere di afferrare, faccia dondolare per il piacere di riuscire a far dondolare ecc., infine ripeta le sue condotte senza nuovo sforzo di apprendimento o di scoperta, ma per la sola gioia di dominarle, di offrirsi lo spettacolo della propria potenza e di sottomettervi l'universo» (1945/1991, p.237).

Nel gioco, cioè, tutto quello che si fa viene rapportato all'io-che-sta-operando, al soggetto che è in grado di eseguire quell'attività e che gode nel sentirsi tale. Così quel prendere i dadi e quel sovrapporli, accostarli, ecc. saranno eseguiti e vissuti in funzione di noi stessi, del sentirci operanti, principali e soli artefici di quanto facciamo.

Ritengo che sia proprio la spinta a sentirci principali artefici dei rapporti che poniamo, primi autori e attori delle proprie azioni che ha permesso a molti di identificare l'arte con il gioco. Questa spinta infatti può portarci a sperimentare, a provare rapporti inusuali, nuovi: fin qui, il gioco ha effettivamente molto in comune con quella creatività tante volte conclamata quale generatrice del processo artistico. Tuttavia, se nel gioco si può iniziare col porre rapporti inusuali, arrivando talvolta persino a rovesciare relazioni canoniche, stabilite ormai da tempo dalla cultura e dal sapere ufficiali, nell'arte si deve - dopo l'iniziale sperimentazione - saper proseguire mantenendo, coordinando, sviluppando, ampliando quel primo rovesciamento.

Possiamo inoltre compiere la stessa azione per lavoro, per dovere, per amore, per studio, per hobby, per sbaglio, per caso, ecc. Nel lavoro, ad esempio, svolgiamo la nostra attività seguendo un certo schema (nell'esempio dei dadi: prendere un dado, porlo sul tavolo, prendere un altro dado, accostarlo al primo, ecc.) e quanto facciamo viene man mano differenziato, distinto da noi stessi, dal nostro operare, per assumere una sua propria autonomia, indipendenza. Non starò qui certo a ricordare quanto già Karl Marx, nei suoi scritti, aveva esposto a proposito del la-

voro in termini di "alienazione", "oggettivazione", "annullamento dell'operaio", ecc.: approfitto però dell'occasione per sottolineare come - una volta che si sia compresa la provenienza mentale di quanto facciamo e consideriamo come "lavoro", una volta che si sia compreso come tutto possa essere vissuto come "lavoro" e come non esista qualcosa che è di per sé un "lavoro" - saltino quei rigidi schemi ideologici su cui i vari schieramenti e uomini politici hanno abilmente saputo costruire il loro potere.

Nel lavoro, a differenza che nel gioco, l'operare non viene vissuto e svolto in funzione dell'io-che-sta-operando, ma in funzione del prodotto finale e finito che è, perché così lo categorizziamo noi, staccato da tale io: l'io, il soggetto operante è al servizio dell'oggetto e del prodotto finale^{xi}. Basti pensare infatti, da un lato, quanto ci è estranea una corsa a piedi che dobbiamo fare per lavoro e quanto poco di essa ci resta alla fine; dall'altro, a quanto, al contrario, sentiamo e facciamo nostra la stessa corsa se affrontata come un gioco.

Se facciamo qualcosa per amore, non avvertiamo, mentre stiamo operando, la fatica o lo sforzo - così come non li avvertiamo del resto nel gioco. A differenza del gioco, però, l'attività non è rapportata semplicemente all'io-che-sta-operando, ma all'io-che-sta-operando -grazie-all'oggetto-d'amore; senza tale oggetto, infatti, la nostra attività non solo perde ogni senso, ma diviene soprattutto irrealizzabile. Il nuovo punto di riferimento non è qui più solo il soggetto operante: ad esso si aggiunge - come sua parte ineliminabile, come suo elemento insostituibile - l'oggetto del suo amore. È questa aggiunta che fa sì che, mentre agiamo per amore, ci sentiamo posseduti da qualcosa non direttamente dipendente da noi stessi, da una forza che ci sospinge e ci incita. È questa stessa aggiunta che ci impone di riorganizzare tutta la nostra vita, il nostro io attorno, su, per e con l'oggetto d'amore. Le implicazioni che tale riorganizzazione comporta sono ben analizzate da Alberoni (1979/1992), che osserva:

«L'innamoramento è un processo in cui l'altra persona, quella che abbiamo incontrato e ci ha risposto, ci si impone come oggetto pieno del desiderio. E questo fatto ci impone di riorganizzare tutto, di ripensare tutto e per prima cosa il nostro passato. In realtà non è un ripensare, è un rifare. Infatti è una *rinascita*.» (pp. 25-26). «Nell'innamoramento noi riorganizziamo attorno alla persona amata tutti i nostri affetti precedenti, il nostro lavoro, tutta la nostra vita. Volere insieme le cose che vuole autenticamente ciascuno significa dover mutare, doverci separare da cose che prima volevamo, a cui davamo importanza. Ciò che verrà integrato nel nuovo amore

e ciò che ne verrà separato non è affatto stabilito a priori, è il prodotto di una continua esplorazione reciproca» (pp. 83-84).

Quello che era per l'amore una parte integrante, una condizione imprescindibile, diventa nell'amicizia una parte paritetica, un elemento avente statuto di eguaglianza con il soggetto operante. Quando agiamo per amicizia è come se agissimo per noi stessi, ma il risultato del nostro operare viene comunque consegnato all'altro, all'amico che, in quanto tale, è pur sempre differenziato da noi stessi. Dice, in proposito, Alberoni (1993, p; 51):

«L'amicizia è, nella sua essenza, un rapporto fra due individui isolati, padroni di se stessi. Ed è un incontro fra uguali. Anche se le loro condizioni economiche e sociali sono diverse, essi possono essere amici solo se si incontrano come due sovrani indipendenti, di uguale potere e di pari dignità».

È proprio grazie al sussistere di tale indipendenza e differenziazione che:

«Parlare con l'amico mi fa conoscere ciò che veramente sono; perché io sono veramente me stesso solo in rapporto a ciò che penso di poter essere.

Nell'incontro io conosco me stesso conoscendo l'amico. Ogni conoscenza dell'altro, in genere, è viziata o dall'invidia o dal rifiuto. Quando un altro parla, o ci identifichiamo con lui e desideriamo essere lui, oppure ci riconosciamo come diversi e siamo indifferenti. Nel caso dell'amico, invece, siamo interessati e senza invidia. Lui ci racconta di sé e noi partecipiamo restando noi stessi. Grazie a questa esperienza scopriamo ciò che abbiamo in comune e ciò che abbiamo di diverso. Scopriamo la nostra diversità, la nostra assoluta specificità mentre scopriamo la sua. Gli studiosi dell'amicizia hanno troppo sottolineato l'identità delle esperienze. L'esperienza dell'amico è interessante proprio perché è diversa. È confrontandomi con questa esperienza che io mi conosco. Conoscere vuol dire confrontare, comparare, distinguere. Nella fascinazione mimetica non riusciamo a farlo; non possiamo farlo nemmeno quando l'altro ci è estraneo.

Solo con l'amico possiamo capire ed apprezzare la sua e la nostra singolarità» (*ibidem*, pp. 22-23).

Possiamo anche porre i dadi uno sull'altro con un puro intento di studio: studio, ad esempio, delle condizioni che ci permettono di operare con più facilità o nel minor tempo possibile; oppure studio delle varie posizioni in cui possono essere messi i dadi e delle relative variazioni dei loro rapporti. In questo caso, operiamo con l'intento di apprendere e conservare per un domani quanto abbiamo appreso. L'io-che-

sta-operando, quindi, opera-per-il-futuro: è un io che vuole investire il proprio tempo e le proprie energie presenti per farle fruttare in futuro.

Il nostro intento può essere però anche quello educativo: insegnare agli altri come si fa a porre dei dadi uno sopra all'altro. In tal caso faremo il possibile per riuscire a trasmettere ai nostri allievi la consapevolezza di quali siano quelle operazioni mentali, fisiche, psichiche necessarie per riottenere quanto stiamo loro insegnando. A questo fine, scomporremo in operazioni minime l'attività che deve essere appresa e le ordineremo con un certo criterio, di modo che l'alunno sia in grado in qualsiasi momento di ripetere i passaggi da noi descritti. L'attenzione del soggetto operante sarà impiegata pertanto in questo smontare, rimontare e trasmettere.

Ritengo opportuno sottolineare che l'educatore dovrebbe sempre presentare questo processo di scomposizione-ricomposizione come se fosse uno dei tanti possibili (magari come il migliore disponibile al momento) e non come se fosse l'unico a disposizione. Solo così, infatti, l'alunno può preservare e valorizzare pienamente le proprie capacità mentali; capacità che gli permetteranno in qualunque momento di scomporre, analizzare, costruire in mille differenti modi la stessa cosa, lo stesso evento, la stessa situazione; capacità che gli risulteranno utili nei vari momenti della vita quando dovrà saperle padroneggiare nel migliore possibile dei modi per porre e risolvere i problemi più disparati e inattesi. In caso contrario, potrebbe verificarsi quanto paventa Amietta (1994b, pp. 15-16):

«Il costringere un ragazzo (“a fini educativi”, s'intende) dentro certi atteggiamenti in corrispondenza di determinate circostanze della vita sociale, significa porre le fondamenta per costruire gli opportunismi, i pregiudizi, i dogmatismi e i conformismi dell'adulto di domani. L'educatore non è uno che cerca di segnare i propri valori nella mente di un altro ma, al contrario, deve aiutare l'altro a realizzare i suoi: e il primo passo di questo processo è di aiutarlo a fare della sua testa qualcosa che domina e dalla quale non è dominato».

Potremmo inoltre porre i dadi sul tavolo con fare magico, consci che la nostra attività porterà - non si sa però come - ad un qualche preciso risultato su qualcosa o su qualcuno. Nella magia, infatti, alcuni passaggi, alcune operazioni, che sono necessari affinché l'esecuzione di una certa attività conduca ad un certo risultato, rimangono inspiegati e inspiegabili: e tali devono rimanere perché, se così non fosse, la magia si trasformerebbe in scienza e tecnica. Inoltre, la magia rimane al di fuori

di una certa normalità, ufficialità o legalità, perché altrimenti avremmo a che fare con la religione. Marcel Mauss, nel suo famoso saggio (1950/1965, p. 18), evidenzia chiaramente questa differenza tra magia e religione:

«...una pratica religiosa, anche casuale, anche facoltativa, è sempre prevista, prescritta, ufficiale. Essa fa parte di un culto. Il tributo reso alle divinità in occasione di un voto, di un sacrificio espiatorio a causa di malattia, è sempre, in definitiva, un omaggio regolare, obbligatorio, necessario anche, sebbene volontario. Il rito magico, invece, nonostante sia qualche volta inevitabilmente periodico (come nel caso della magia agricola), o necessario, come quando viene compiuto in vista di certi fini (di una guarigione, per esempio), è sempre ritenuto irregolare, anormale e, quanto meno, poco degno di stima».

Il soggetto operante, perciò, quando assume l'atteggiamento magico, lo fa per conseguire un certo obiettivo, come avviene in altri atteggiamenti; a differenza degli altri atteggiamenti, però, alcune operazioni, alcuni rapporti rimangono (e devono rimanere) incogniti: i risultati sono ottenuti da un io-che-opera (anormalmente, illegalmente) grazie-a-delle-operazioni-incognite.

Se invece disponiamo i dati seguendo una certa logica, un certo schema logico, faremo in modo che i vari passaggi non si contraddicano, che ad ogni operazione segua necessariamente un'altra (vale a dire quella prevista dallo schema). Il soggetto opera in questo caso, come nel lavoro, rispettando una determinata sequenza, un certo svolgimento. La sua attenzione però, a differenza del lavoro, è rivolta esclusivamente a controllare la correttezza o la contraddittorietà (in rapporto allo schema adottato) dei vari passaggi che egli compie durante la sua attività: non è dedicata a sfornare un prodotto finale staccato dal soggetto operante. Ciò che importa è questa supervisione delle varie relazioni: il garantirne la loro correttezza, fattibilità, ponibilità. Non un operare, un porre rapporti fine a se stesso (come nell'estetico); non un operare per ottenere un prodotto differenziato dal soggetto operante (come nel lavoro) o per far sentire operante il soggetto (come nel gioco); bensì un operare per controllare che i vari rapporti che andiamo man mano ponendo siano congruenti con quanto previsto dalle premesse date.

Potremmo proseguire considerando ancora molti altri atteggiamenti e analizzando il modo in cui, per ogni particolare atteggiamento, vengono correlati i vari elementi che li compongono: non troveremo mai, però, quel costante gioco di rimandi, di richiami, di aspettative caratteri-

stico dell'atteggiamento estetico, del fare artistico e di altri atteggiamenti - quali ad esempio il tragico, il comico, il burlesco, il drammatico, il lirico, l'umoristico - che dell'estetico rappresentano ormai una sorta di canonica classificazione in generi.

Se proviamo, infatti, a disporre i vari dadi con intento estetico, in modo che la nostra azione risulti elegante, raffinata, o che ne scaturisca alla fine un insieme ben ordinato, rispondente ad un certo gusto; oppure, se tamburelliamo le dita sul tavolo per ottenere un risultato che sia gradevole per le nostre orecchie o anche solo con l'intento di far compiere alle nostra dita dei movimenti che siano leggiadri, graziosi, lirici; ebbene, se conduciamo questi piccoli esperimenti, ci accorgeremo di come ogni elemento dell'azione che intraprendiamo, ogni movimento che facciamo, ogni pezzo che andiamo ad aggiungere, a costruire debba essere coordinato strettamente con tutti gli altri, debba tener conto di quanto è avvenuto in precedenza e di come ciò è avvenuto.

Questo tipo di coordinazione non è ovviamente come quella che ha luogo, ad esempio, quando semplicemente ci prefiggiamo lo scopo di accatastare o di porre i dadi uno sull'altro. Se in quest'ultimo caso, infatti, procediamo nella nostra attività tenendo conto di quali azioni e manovre abbiamo compiuto in precedenza o dei rapporti intercorrenti tra i vari dadi già riposti sul tavolo, lo facciamo comunque con il solo fine di formare una catasta sul tavolo, in modo che i vari dadi sovrapposti non cadano. Il modo in cui sono messi i dadi uno rispetto all'altro, lo spazio esistente tra di essi, il sistema di distribuzione dei pesi che permette di mantenere in equilibrio la catasta, ecc., tutte queste relazioni, cioè, vengono sì fatte oggetto della nostra attenzione, ma solo per un loro uso strumentale, per piegarle e assoggettarle ad un'attività che non ha certo come scopo ultimo la pura elaborazione di una loro qualsivoglia interna dinamica estranea ad altri fini. Nel fare estetico, al contrario, le varie concatenazioni, i vari passaggi, movimenti e i rapporti che tra questi intercorrono non valgono per qualcos'altro, ma valgono per se stessi, per come si evolvono e si articolano.

Come abbiamo visto, negli atteggiamenti che non siano connessi alla sfera estetica, i vari elementi e le diverse relazioni poste tra i vari elementi sono tutti costruiti ed elaborati su dei riferimenti particolari, non consistenti nell'interna dinamica e articolazione delle relazioni stesse, e a questi sono ricondotti: nel gioco, all'io-che-sta-operando; nel lavoro al prodotto dell'operare, prodotto che è visto come staccato, diverso dal soggetto operante; nell'amore, all'oggetto d'amore grazie al

quale siamo in grado di operare; ecc. Sono tali riferimenti che danno origine a quelle determinate relazioni e che le governano; da essi, dalle condizioni che essi dettano scaturisce tutta quella rete di rapporti e correlazioni che caratterizza appunto il modo di vedere le cose e le situazioni, di capirle, costruirle, viverle peculiare di tali atteggiamenti. Questi riferimenti non hanno nel solo gioco ritmico di richiami e rimandi, instaurabile con e sulla rete delle diverse relazioni, la loro ragion d'essere; ciò che essi richiedono, il rispetto delle condizioni che essi impongono (condizioni necessarie per raggiungere quel certo scopo, risultato o per poter considerare gli eventi in quel certo modo caratteristico di ogni atteggiamento, ecc.) implica tutt'al più che di tali relazioni ci si serva come di eventuali mezzi e non come di fini. In quanto puri mezzi, la loro produzione e coordinazione, il loro tenerne conto man mano che si procede nella costruzione e nell'attività, sono determinati e pilotati unicamente dal riferimento inizialmente posto e dalle relative condizioni che esso comporta. Dopo che, in base all'adozione di determinate condizioni, un elemento è stato prodotto o una relazione è stata posta, si passa, applicando le stesse condizioni iniziali, a produrre l'elemento o a porre il rapporto successivo. Di conseguenza, il nostro operare - una volta che abbiamo assunto uno di questi atteggiamenti diversi dall'estetico - fluisce facendo avvicendare nel tempo i vari elementi e rapporti gli uni agli altri sulla base delle stesse condizioni. In tal modo, i vari elementi e rapporti risultano connessi solo su tale base: essi si succedono e collegano pertanto conformemente al principio di pura sequenzialità temporale previsto dalle condizioni iniziali.

In ambito estetico invece le varie relazioni e i vari elementi sono riferiti l'uno all'altro, sono fini a se stessi e non sono subordinati a nient'altro se non al loro puro reciproco rapportarsi. Ciò vale anche nei casi in cui si abbia una mescolanza di atteggiamenti. Quando l'attività estetica viene subordinata ad altre attività per scopi secondari - quale è il caso, ad esempio, dell'uso dell'arte in pubblicità, in ambito religioso o in certa ritrattistica -, è ovvio che tutto ciò che la caratterizza, tutti gli elementi che la compongono e tutte le relazioni che da essa vengono poste, risultano alla fine subordinati a questi ultimi diversi scopi. Tuttavia, in un primo momento, e cioè durante l'elaborazione artistica o la contemplazione estetica di tali elementi e relazioni, gli scopi secondari rientrano nell'attività estetica sotto forma di quell'"inquadramento" di cui ci occuperemo diffusamente più avanti. Come tali, essi forniscono i limiti - siano essi il messaggio pubblicitario o religioso che deve essere diffuso

o il ritratto che deve essere eseguito - su cui e con cui va costituito il gioco ritmico dei reciproci rapporti intercorrenti tra i vari elementi.

Nell'estetico, ogni relazione, ogni elemento viene prodotto in e per rapporto a quanto è stato fatto in precedenza, a come sono stati costruiti gli elementi e le relazioni precedenti. Ad ogni fase, il tener conto dei vari elementi e rapporti precedenti serve, in accordo al modulo ritmico assunto, a definire le nuove condizioni su cui e con cui costruire i rapporti e gli elementi successivi. Questo tener conto non serve semplicemente a rispettare le condizioni inizialmente poste, come succede invece nel caso degli altri atteggiamenti; qui, a differenza degli altri atteggiamenti, le condizioni vengono continuamente riviste, poste, vissute: gli elementi e le relazioni, di conseguenza, vengono man a mano costruiti su e con condizioni sempre nuove. Essi si succedono, pertanto, non conformemente ad un principio di sequenzialità dettato una volta per sempre e uguale per tutti, ma in base ad un principio di rapportabilità tale per cui ogni elemento e relazione, nel dettare le condizioni necessarie alla costruzione degli elementi e delle relazioni a venire, contemporaneamente ne esige la presenza. Si viene così a formare una rete di rapporti ed elementi in cui ogni elemento e rapporto rimanda agli altri, li costruisce, ne definisce le modalità costitutive, li richiede: insomma, una rete di rapporti ed elementi fine a se stessa.

Possiamo avere una chiara testimonianza di questa peculiarità dell'ambito estetico dal seguente esperimento. Si provi ad interrompere per qualche momento una certa attività - che condurremo assumendo un qualsiasi atteggiamento diverso dall'estetico - per riprenderla poi successivamente. Si ripeta quindi quest'esperienza, ma assumendo l'atteggiamento estetico. Noteremo che nel secondo caso - quando siamo in atteggiamento estetico -, siamo costretti, se vogliamo proseguire nell'attività, a fare un "passo indietro" prima di ripartire: dobbiamo cioè assumere quel certo ritmo, quel certo andamento che scaturisce da quanto è già stato fatto. Notiamo sovente questo fenomeno quando assistiamo alle prove condotte da qualche orchestra. Dopo un'interruzione, i direttori d'orchestra, per riprendere le prove, spesso scandiscono molto chiaramente il tempo prima che l'orchestra riparta: un richiamare quanto fatto in precedenza, un invito ad innescare quel modo di operare che ci porta a rapportare automaticamente tra di loro i vari pezzi, i vari elementi, vale a dire, a costruirli reciprocamente, a costruire il pezzo successivo in base alle modalità impiegate per costruire il precedente. È proprio da questo "richiamare" che proviene l'impulso per proseguire nella corretta

direzione, con il giusto ritmo: l'ultima battuta richiama, rimanda a, esige, costruisce la successiva.

Quando invece agiamo assumendo un atteggiamento diverso dall'estetico, ci è sufficiente, se vogliamo proseguire un'attività interrotta, iniziare da dove avevamo smesso. Nel caso di attività complesse, sarà magari necessario fare mente locale su quanto è stato fatto: tuttavia, nessun ritmo è qui richiesto, né è necessario proseguire operando in e per rapporto alle modalità di costruzione che sono state volta a volta adottate. Si opera solo in rapporto alle condizioni inizialmente previste dal particolare atteggiamento assunto, cercando di rispettarle. Compiuta una certa attività, posto un certo rapporto, si prosegue in accordo alla sequenza di operazioni che tali condizioni richiedono. Questa sequenza predetermina il modo in cui devono susseguirsi e correlarsi i vari elementi. Per poter proseguire, non dobbiamo (come è invece richiesto dall'estetico) innescare in noi un dato ritmo che ci porti a rapportare automaticamente fra di loro i vari elementi, che ci spinga cioè a costruire automaticamente un elemento X in base al modo in cui abbiamo costruito gli elementi precedenti.

Nell'estetico il modo in cui i vari elementi devono essere correlati viene volta a volta determinato dal modo in cui abbiamo appena correlato gli elementi precedenti. Se ci siamo posti, ad esempio, il compito di tracciare - con fare estetico - una linea su di un foglio e se interrompiamo momentaneamente la nostra attività, ci accorgiamo che, per continuare a tracciare quella linea dal punto in cui ci eravamo fermati, dobbiamo ripartire (mentalmente) dal suo inizio, dobbiamo ripercorrerla tutta, entrare nel suo ritmo, viverla, capire - in base a quanto è stato fatto fino a prima - quale dovrà essere la sua evoluzione.

Ciò non avviene invece quando disegniamo una linea con fare diverso dall'estetico: è sufficiente poggiare la nostra penna o matita sul punto in cui ci eravamo fermati e proseguire. Questo vale anche nel caso in cui dovessimo disegnare un triangolo, un esagono o altre complesse figure geometriche: a guidarci non è tanto il ritmo - che, ripeto, determina volta a volta le condizioni di formazione degli elementi e dei rapporti, governando e richiedendo un loro determinato sviluppo costruttivo -, quanto le condizioni che sono state inizialmente poste. Tali condizioni iniziali valgono per tutto lo svolgersi dell'attività e predeterminano la costruzione di tutti gli elementi e di tutte le relazioni. Se, per ragioni di lavoro o studio, stiamo ad esempio disegnando un triangolo e, per un qualche motivo, ci interrompiamo un attimo, è sufficiente, per

terminare il nostro disegno, che controlliamo quanto abbiamo fatto fino a quel momento e che lo compariamo con quanto avevamo in mente di fare (il triangolo). Verifichiamo così che abbiamo fatto solo alcuni dei passi inizialmente previsti (ad esempio, che abbiamo disegnato solo due lati o due angoli) e che, per completare il triangolo, dobbiamo svolgere certe altre operazioni (disegnare il terzo lato o completare il terzo angolo).

Se ora lo stesso triangolo lo disegniamo con fare estetico, ci accorgiamo, dopo aver momentaneamente interrotto la nostra esecuzione, che per poterla riprendere non dobbiamo tanto procedere ad un'attività di comparazione con una sequenza di operazioni predeterminate: dobbiamo, piuttosto, ripartire daccapo, attivando in noi un modo di generare operazioni, un modo che - una volta assunto - ci porti automaticamente a costruire un pezzo dopo l'altro in base ad un determinato gioco di rapporti. Le eventuali operazioni mancanti per completare il triangolo (ad esempio, il terzo lato o il terzo angolo) non verranno pertanto eseguite in base ad un eventuale schema iniziale, non saranno cioè eseguite in modo indipendente e staccato da quanto è stato fatto fino a quel punto (e dipendente solo dalle condizioni iniziali), ma verranno eseguite solo perché rappresentano una necessaria e inevitabile conseguenza dell'attività che fino a quel punto ci ha guidato e sospinto.

Nell'estetico, dunque, abbiamo un processo dinamico che, una volta innescato, fa sì che i vari elementi e i vari rapporti vengano man mano costruiti - in accordo con il modulo ritmico assunto - automaticamente in base alle modalità impiegate per costruire gli elementi e i rapporti precedenti; questo dinamismo richiede dunque che alla costruzione di un dato elemento debba necessariamente seguire - rispettando sempre le modalità ritmiche assunte - la costruzione di un elemento successivo. Si ha così l'impressione di un inevitabile processo costruttivo, dove ogni elemento rimanda all'altro, lo costruisce, lo esige. Negli altri atteggiamenti, invece, non abbiamo alcun dinamismo di questo tipo: al contrario, abbiamo un puro succedersi di operazioni dettato e governato dalle condizioni assunte fin dall'inizio; un succedersi che implica che la costruzione (la sequenza dei vari elementi) sia stata eseguita, posta inizialmente una volta per tutte e, come tale, debba solo essere fedelmente rispettata, messa in opera e non debba invece essere eseguita o posta durante lo svolgersi dell'attività.

Ritengo che sia proprio grazie a questo fatto, vale a dire al fatto che nell'estetico la costruzione venga a formarsi durante lo svolgersi dell'at-

tività, mentre negli altri atteggiamenti la costruzione è data inizialmente una volta per tutte, che possiamo, come dice Hermann von Helmholtz (1868/1990, p.480):

«...apprécier par intuition la conformité d'une œuvre aux lois de la raison, sans que nous ayons réellement conscience de ces dernières. Et cette intuition inconsciente des lois esthétiques, n'est pas, dans l'action du Beau sur notre esprit, un accessoire qui peut être ou ne pas être; il est évident, au contraire, qu'elle en est précisément le point capital, saillant. Partout, en effet, où nous percevons les traces d'une loi, d'une coordination, d'une ordonnance régulières, sans pouvoir néanmoins complètement apercevoir le plan et la loi de l'ensemble, l'œuvre d'art fait naître en nous le sentiment d'une raison supérieure, qui s'étend bien loin au delà de ce que nous pouvons embrasser du regard, et à laquelle nous ne voyons ni bornes ni limites» («...apprezzare intuitivamente la conformità di un'opera alle leggi della ragione, senza che noi abbiamo realmente coscienza di queste ultime. E questa intuizione inconscia delle leggi dell'estetica non è, nell'azione del Bello sul nostro spirito, uno strumento accessorio che possa o meno esserci; è evidente, al contrario, che essa ne costituisce precisamente il punto centrale, saliente. Ovunque, infatti, noi percepiamo i segni d'una legge, di una coordinazione, di una disposizione regolari, senza poter tuttavia percepire completamente il piano e la legge dell'insieme, l'opera d'arte fa nascere in noi il sentimento di una ragione superiore, che si estende ben al di là di ciò che noi possiamo abbracciare con lo sguardo, e alla quale non vediamo né confini, né limiti» traduzione mia).

Infatti, mentre guardiamo, leggiamo ecc. qualcosa con intento estetico, ci accorgiamo che stiamo seguendo un certo percorso avente un certo sviluppo logico, che stiamo effettuando dei movimenti seguendo una determinata legge, ma non sappiamo in cosa consistano questa logica e questa legge: semplicemente le costruiamo e le poniamo man mano che procediamo nel nostro operare estetico. Il nostro scopo è la loro esecuzione, è far sì che esse prendano forma: tali leggi e regole sono fini a se stesse. Negli altri atteggiamenti, invece, sappiamo in anticipo quali regole dobbiamo seguire, quali sequenze dobbiamo rispettare, quali relazioni dobbiamo porre: solo rispettando le loro chiare indicazioni potremo conseguire l'obiettivo desiderato. Esse non sono fini a se stesse, ma sono puri strumenti, puri mezzi, e in quanto tali le loro proprietà e i loro difetti devono essere chiaramente dichiarati fin dall'inizio.

La differenza che intercorre tra il modo di porre le relazioni quando si assume l'atteggiamento estetico e quando si assumono invece gli altri atteggiamenti, si coglie molto bene anche da quest'altro esperimento. Proviamo dapprima a sostituire, a modificare un qualsiasi elemento, particolare, colore o una qualsiasi forma dimensione, ecc. di un'opera

d'arte o di un oggetto, di una situazione che in un primo momento considereremo esteticamente. Compriamo poi la stessa operazione di sostituzione o di cambiamento sullo stesso oggetto o situazione che considereremo però, in questa seconda fase, non più dal punto di vista estetico, ma da un altro punto di vista, magari per la sua funzionalità pratica o come risultato di un certo lavoro o, ancora, come strumento di gioco. Confrontando le due esperienze ci accorgeremo di come basti variare anche un solo particolare dell'oggetto percepito e vissuto esteticamente per alterarne l'interna struttura ritmica e per sconvolgerne (in meglio o in peggio, ciò non conta per il momento) il complesso equilibrio (sia esso statico, dinamico o altro) costituito dalla sua rete di correlazioni. Se l'oggetto viene, al contrario, valutato, vissuto, usato, esperito in chiave pratica, ludica, produttiva, ecc., la stessa variazione può non provocare nella sua struttura alcuna alterazione, a meno che, ovviamente, non si vadano a colpire con quella variazione proprio quei fattori che permettono di valutare, usare l'oggetto da quegli specifici punti di vista.

Riprendendo l'esempio precedente del mucchio di dadi, notiamo che, anche se modifichiamo leggermente la posizione di un dado, se lo facciamo ruotare, lo sostituiamo con un altro dado di diverso colore o dimensione, ecc. - senza che però venga compromessa la stabilità della catasta -, nulla cambia al fine che ci eravamo posti: i dadi risultano alla fine sempre accatastati uno sull'altro. Ciò non si verifica invece se quello stesso mucchio di dadi lo percepiamo, lo valutiamo dal punto di vista estetico: è sufficiente una qualsiasi alterazione per cambiare la sua configurazione ritmica, per ottenere una diversa struttura di richiami, rimandi, modulazioni, riprese, ecc.

Infatti, per costruire un mucchio di dadi con intento artistico, in modo che ne risulti un qualcosa la cui contemplazione ci procuri, ad esempio, del piacere o del terrore, o ci infonda un sentimento di tragicità o di comicità, dobbiamo aver cura - nella fase costruttiva - che tutti i vari particolari che andiamo via via introducendo (dal colore dei dadi alla loro forma, dagli spazi che separano i vari dadi al modo in cui essi sono orientati uno rispetto all'altro, dalla sequenza in cui sono posti i vari numeri al modo in cui sono rapportati i vari pesi, ecc.) contribuiscano a determinare quel particolare andamento ritmico, quella particolare atmosfera. Ad ogni nuovo procedere nella costruzione del mucchio siamo sospinti, pilotati dallo schema ritmico che abbiamo adottato inizialmente; tale schema ci impone di ordinare e di costruire i vari pezzi in un dato modo, di porre tra di essi determinati rapporti, di formare tra i vari ti-

pi di rapporti ulteriori sistemi di relazioni, e così via, sino ad ottenere delle complesse catene operative di simmetrie, ripetizione, modulazione, ecc. che contribuiscono a creare in noi delle aspettative di svolgimento, soluzione, evoluzione, ecc.

Lo schema ritmico trattiene nelle sue strette maglie ogni elemento, ogni frammento che noi - sulla base di tale schema - costruiamo e vi introduciamo, e lo costringe in quel fitto gioco di coordinazioni e correlazioni fini a se stesse che è peculiare dell'atteggiamento estetico. È proprio tale atteggiamento che richiede infatti che le cose, le situazioni, gli avvenimenti siano visti, sentiti, vissuti esclusivamente in quella specifica dimensione contrassegnata dal reciproco rapportarsi e articolarsi degli elementi e delle relative relazioni che li costituiscono. Quando mettiamo sulla catasta un nuovo dado con fare estetico dobbiamo porre attenzione non solo a non compromettere la stabilità della stessa, ma anche a tutti gli altri elementi (forma, colore, dimensione, orientamento, posizione dei numeri sulle varie facce, ecc.) che nella catasta di dadi noi facciamo entrare in relazione tra di loro. Dobbiamo perciò, ad esempio, controllare come si evolve, all'aggiunta del nuovo dado, quella determinata linea, quella determinata serie di numeri, quella disposizione di masse e volumi, ecc. per far sì che l'andamento ritmico adottato inizialmente venga mantenuto, rinforzato, sottolineato.

Nell'attività estetica e artistica, il modulo ritmico inizialmente assunto fa sì che tutti i vari frammenti che - in base a tale modulo - man mano costruiamo e tutte le varie relazioni che andiamo ad instaurare servano poi da punto di riferimento, da base di partenza per la costruzione dei frammenti e delle relazioni a venire.

Negli altri atteggiamenti, invece, le varie relazioni e i vari elementi che andiamo via via instaurando non servono a determinare le condizioni di formazione degli elementi e relazioni che, volta a volta, seguiranno: infatti, la loro base di partenza non è tanto costituita dalla rete di rapporti fini a se stessi su cui e con cui costruiamo i vari frammenti, quanto dal particolare riferimento (l'io-che-sta-operando; il prodotto, differenziato dal soggetto operante, di un certo lavoro; ecc.) caratteristico di ognuno di quegli atteggiamenti. Per tale motivo, anche se modifichiamo sostanzialmente qualcuno di questi elementi o qualche rapporto tra di loro, continuando però a rispettare le condizioni richieste dal riferimento assunto, non provochiamo necessariamente un'alterazione complessiva, una distruzione globale o un'interruzione definitiva della cosa, evento o situazione che - assumendo uno di questi atteggiamenti

diversi dall'estetico - abbiamo costruito. Un quadrato o un rettangolo, rimarrà - per chi si occupa di geometria - sempre tale, sia che venga disegnato con una penna rossa, blu, nera o di altro colore; non così, invece, per chi si occupa di arte.

Il cambiamento di anche un solo elemento e la conseguente variazione del sistema di rapporti portano inevitabilmente a modificare lo schema ritmico, ad alterare la struttura di un'opera d'arte o di una cosa vissuta esteticamente. In essa, ogni pezzo, ogni frammento introdotto dall'artista ha un suo determinato significato e contribuisce alla riuscita globale dell'opera stessa. Nel tentativo (anzi, con la "missione") di rendere più consapevoli i meccanismi che ci permettono di fare poesia, Paul Valéry (1973/1985, pp. 343-344) testimonia assai bene questo stato di cose:

«Come nella *Soirée avec Monsieur Teste* avevo introdotto, calcolatamente, la parola *bordel* allo scopo di compensare, *mediante una sola lettera*, il colore astratto del testo, e di dare al mio 'eroe' dell'intelletto, con la massima economia di mezzi, un accento di libertà di costumi abbastanza volgare - o di libertinaggio -; così 25 anni dopo ho introdotto nel *Cimetière marin* la strofa “Zénon” per dare a questa ode il carattere particolare di canto meditativo di un “uomo dell'intelletto”, un ossesso *della cultura*; operando nello stesso modo, in questi due casi, *come un pittore* che, arretrando per considerare l'insieme della sua opera, e avvedendosi di un qualche *bisogno* di contrasto o di equilibrio nel sistema del suo quadro e del suo occhio, *infligge* a quel che è già fatto la modificazione richiesta aggiungendo qualche oggetto particolare che *introduce*, qui o là, il *tono* desiderabile - come un *contrappeso*, un compenso - ecc. Questo rivela, nel mio modo di operare di quei diversi periodi, lo stesso scrupolo di considerare quel che producevo come composizioni di *unità* - le cui parti successive dovessero modificarsi reciprocamente in una simultaneità *risolutiva*.».

Più in generale, possiamo constatare come ogni operazione artistica che rappresenti una certa novità, una qualche rottura con gli schemi del passato comporti sempre l'inserimento nella costruzione ritmica di elementi o relazioni non considerate o utilizzate prima. Per quanto riguarda le arti plastiche, ad esempio, Rudolf Arnheim (1954/1990, p. 203) evidenzia come sia:

«solo dopo il 1910 che degli scultori come Archenko e Lipchitz, e in seguito soprattutto Henry Moore, introdussero configurazioni e volumi concavi quali rivali alle tradizionali convessità. (...) Come risultato di ciò la scultura si estende oltre ai limiti del suo corpo materiale. Lo spazio circostante, anziché lasciarsi passivamente spostare dalla statua, assume un ruolo attivo, invade il corpo e afferra le superfici di

contorno delle unità concave. (...) spazio e scultura qui interagiscono in maniera eminentemente dinamica. (...) Sarebbe avvincente avanzare l'ipotesi che una cosiffatta estensione dell'universo scultoreo sia stata resa possibile proprio da un'età come la nostra in cui il volo ci ha insegnato, attraverso una vissuta esperienza cinestetica, che l'aria è una sostanza fisica come la terra o il legno o la pietra, un medium che non solo è in grado di sostenere corpi pesanti ma che li può spingere con forza e contro il quale si può cozzare come contro una roccia».

Ovviamente, quanto più grande è la capacità dell'artista di porre molteplici rapporti tra i pezzi più disparati, quanto più grande è la sua capacità di tenere in considerazione un numero sempre maggiore di elementi e di farli entrare nella maglia ritmica, tanto più le sue opere risulteranno, alla prova del tempo, "profonde", godibili, complete e articolate. A tale riguardo, Giacomo Leopardi nello *Zibaldone* (p. 1650) sosteneva che le facoltà del gran poeta derivano dalla "facoltà di scoprire i rapporti delle cose, anche i menomi, e più lontani, anche delle cose che paiono le meno analoghe."^{xii} Anche Samuel Coleridge, nella sua conferenza *On poesy or Art* del 1818, esprimeva un'opinione simile, e cioè che un'opera d'arte sarà "tanto più ricca quanto maggiore sarà la varietà delle parti che essa costituisce nell'unità" (visto in Abrams, 1953/1976, p.347). Penso che sia proprio grazie a queste stesse capacità e facoltà di tener presente un vasto e variegato spettro di elementi e di porli in reciproca relazione, che i grandi artisti e poeti riescono a comporre e produrre opere le quali, sorprendentemente, offrono, anche in epoche successive alla loro creazione, sempre nuove interpretazioni e letture.

Non di rado i grandi artisti anticipano, con gli schemi ritmici che essi introducono e con le conseguenti reti di relazioni che tali schemi implicano, dei nuovi e inusitati modi di rapportare, vedere, sentire, percepire, vivere le cose, gli oggetti, le situazioni che solo le generazioni seguenti imparano e cominciano ad adottare. Si pensi, ad un primo, pratico e immediato livello di influenza, ad esempio, agli effetti che l'arte astratta di inizio '900 - così poco capita e accettata ai suoi esordi - ha avuto e prodotto, e tutt'ora continua ad avere e produrre, sulla moda, sui tessuti per l'abbigliamento e sulle stoffe per l'arredamento, e più in generale sul nostro gusto. Si pensi ancora, ma ad un altro e ben più importante livello di influenza - quello concettuale -, ad un'invenzione pittorica quale quella del diavolo, invenzione che ha permesso di raffigurare e identificare visibilmente il male, rapportandolo in un qualche modo

all'essere umano; oppure, si pensi alle varie Veneri che hanno permesso di correlare "bellezza" e "figura femminile".

In questi casi, come ben evidenzia Bertasio (1996), gli artisti, pur essendo inizialmente costretti - come del resto tutti gli altri esseri umani - ad assumere, accettare, assorbire e subire, più o meno inconsapevolmente, quelle teorie, quelle idee e quei concetti che vengono trasmessi dal sistema educativo e sociale e che sono stati elaborati dalle precedenti tradizioni filosofiche, culturali e religiose; pur dovendo necessariamente e inevitabilmente procedere sulla base di queste teorie, idee e concetti per creare e produrre le loro opere; arrivano spesso comunque ad introdurre, soprattutto grazie alle loro capacità e abilità nell'usare i vari materiali e i vari "linguaggi", delle nuove relazioni, dei nuovi rapporti tra le cose e le situazioni^{xiii}. Queste nuove relazioni e questi nuovi modi di rapportare le cose possono - per la loro praticità, per la facilità e immediatezza con cui ci permettono di collegare e comprendere eventi e situazioni prima inspiegati, o per i diversi e inusuali aspetti e visuali che ci mettono in grado di assumere e cogliere - dimostrarsi degli utili strumenti concettuali, mentali e percettivi^{xiv}. Si pensi, ad esempio, all'importanza che la prospettiva e lo scorcio in pittura hanno avuto nella formazione del senso di profondità e, più in generale, nella costituzione di un modo di percepire e vedere le cose "naturalistico"^{xv}; oppure all'importanza che la raffigurazione del male e del bene in sembianze umane ha rivestito per la diffusione della religione cristiana; oppure, ancora, alla definitiva e risolutiva importanza che la rappresentazione dantesca ha avuto, per l'immaginario collettivo cristiano, nella canonizzazione e ufficializzazione del Purgatorio quale luogo di attiva preghiera, di speranza e di cammino verso la completa salvezza^{xvi}. In simili casi, il pubblico, gli spettatori e le generazioni successive che leggeranno, ammireranno e godranno le opere di questi artisti, sono così spinti e sollecitati ad adottare quegli stessi strumenti forgiati dagli artisti; a rapportare nel loro stesso modo le cose; a vivere, percepire, godere e comprendere il mondo nelle modalità che essi hanno introdotto e suggerito; a percorrere le vie operative e attenzionali che essi ci hanno offerto e proposto. "L'arte", direbbe Klee (1956/1984, p.76), "non ripete le cose visibili, ma rende visibile". Come ci suggerisce Gombrich (1959/1987, p.275), citando gli impressionisti:

«Whatever the initial resistance to impressionist paintings, when the first shock had worn off, people learned to read them. And having learned this language, they went into the fields and woods, or looked out of their window onto Paris boulevards, and

found to their delight that the visible world *could* after all be seen in terms of these bright patches and dabs of paint. The transposition worked. The impressionists had taught them, not, indeed, to see nature with an innocent eye, but to explore an unexpected alternative that turned out to fit certain experiences better than did any earlier paintings. The artists convinced art lovers so thoroughly that the *bon mot* “nature imitates art” became current. As Oscar Wilde said, there was no fog in London before Whistler painted it» («Di qualunque tipo fosse stata la resistenza iniziale ai dipinti impressionisti, quando il primo shock svanì, la gente apprese a leggerli. E avendo appreso questa lingua, andavano nei boschi e nei campi, o guardavano dalla loro finestra i boulevard di Parigi, e scoprivano con loro grande piacere che il mondo visibile *poteva*, dopo tutto, essere visto nei termini di queste luminose macchie e chiazze di colore. La trasposizione funzionava. Gli impressionisti avevano insegnato loro, invero, non a vedere la natura con occhio innocente, ma ad esplorare un’alternativa inattesa che si rivelava essere più appropriata per certe esperienze di quanto lo potesse essere ogni dipinto precedente. Gli artisti convinsero in modo così esauriente i cultori dell’arte che il motto di spirito “la natura imita l’arte” divenne d’uso corrente. Come diceva Oscar Wilde, non c’era nebbia a Londra prima che Whistler la dipingesse» traduzione mia).

e più avanti (p.304):

«The history of art (...) may be described as the forging of master keys for opening the mysterious locks of our senses to which only nature originally held the key. (...) Like the burglar who tries to break a safe, the artist has no direct access to the inner mechanism. He can only feel his way with sensitive fingers, probing and adjusting his hook or wire when something gives way. Of course, once the door springs open, once the key is shaped, it is easy to repeat the performance. The next person needs no special insight - no more, that is, than is needed to copy his predecessor’s master key» («La storia dell’arte (...) può essere descritta come un forgiare le chiavi necessarie per aprire le misteriose serrature dei nostri sensi, di cui solo la natura possedeva originariamente la chiave. (...) L’artista, come il ladro che tenta di scassinare una cassaforte, non può accedere direttamente al suo meccanismo interno. Egli può solo procedere per tentativi con le sue dita sensibili, provando e regolando il suo gancio o il suo filo fino a quando qualcosa non ceda. Naturalmente, una volta che la porta si sia aperta di scatto, una volta che la chiave sia stata forgiata, è facile ripetere l’operazione. Chi viene dopo non deve possedere necessariamente uno speciale intuito - non più di quanto sia necessario per copiare la chiave forgiata da chi l’ha preceduto» traduzione mia).

2.1.4. L'“inquadramento”

Non possiamo considerare conclusa questa prima parte, relativa all'analisi dell'attività che mentalmente e percettivamente compiamo quando ci atteggiamento esteticamente, senza prendere in considerazione l'importanza tutta speciale che riveste - se non nell'assunzione di tutti gli atteggiamenti, senz'altro in quella di molti - ciò che io definisco come "inquadramento". Quando adottiamo un certo atteggiamento, un certo modo di fare o un certo punto di vista, tendiamo generalmente ad isolare le operazioni, le attività caratteristiche di quel modo di fare, di quel punto di vista in e con una sorta di "cornice". Tale cornice o inquadramento può assumere le più svariate forme. Consideriamo ad esempio i giochi o gli sport: l'area in cui essi si svolgono viene di solito delimitata da righe (più o meno colorate), da bandierine, da corde, da segnali vari. Anche il tempo ne viene delimitato: durate ben precise (contrassegnate da colpi di pistola, dai fischi dell'arbitro, dallo sventolare di una bandiera, ecc.), limiti invalicabili, ecc. governano e scandiscono lo svolgersi di tali attività. Altre forme di inquadramento possono presentarsi sotto altri aspetti: rigide regole da rispettare, divise da indossare, strumenti da adottare, ecc. Consideriamo ancora altri ambiti: in un tribunale l'inquadramento è segnato dall'entrata della corte, dalle toghe e dalle parrucche indossate da giudici, magistrati e avvocati; nell'ambiente di lavoro abbiamo il fatidico cartellino da timbrare, i cancelli della fabbrica che si aprono e si chiudono, le sirene che suonano; lo studio e ancor più la scuola sono caratterizzati da rigidi orari, da locali appositamente adibiti, talvolta da specifici indumenti, ecc.; la religione impone i suoi tempi, luoghi, ritmi e riti ampiamente e minuziosamente codificati in sacri testi e antiche tradizioni. Altre forme di inquadramento possono inoltre essere fornite anche da particolari linguaggi, tecnoletti, codici: importantissimi, infatti, sono i limiti, le costrizioni e le regole che trovano continua realizzazione nel discorso.^{xvii}

Nel fare estetico, nell'arte - dove "l'unità complessa è in primo luogo vista o anticipata"^{xviii} - l'inquadramento permette di stabilire anzitempo le coordinate entro cui si svolgerà l'attività, isolandone e ritagliandone l'ambito (ricordo l'etimologia di "contemplare", dal greco *témnein*, "tagliare", "suddividere"). Nella pittura tali coordinate sono prevalentemente costituite dalle due dimensioni spaziali, ma non solo: basti pensare ai "tagli" di Lucio Fontana che impegnano lo spettatore anche nella terza dimensione, in profondità abissali e inesplorate; oppure alle "pie-

ghe” barocche di Francesco Soriano che rimandano al moto orogenetico di crescita, evoluzione, fuoriuscita. La scultura si avvale principalmente delle tre dimensioni spaziali: anche qui però abbiamo le dovute eccezioni con le opere, ad esempio, di Jean Tinguely, i "Mobiles" di Alexander Calder o le "macchine inutili" di Bruno Munari, in cui fondamentale diventa la dimensione temporale. Il luogo per eccellenza deputato al ballo e alla danza è rappresentato dal corpo umano, sia esso il corpo del singolo ballerino o l'intero corpo di ballo, con tutte le sue "porte" propriocettive: importanza sempre crescente ha assunto inoltre lo spazio scenico. In musica la localizzazione è essenzialmente temporale: nel caso dell'opera lirica e dei concerti in genere intervengono però anche limiti spaziali. In architettura abbiamo per lo più a che fare con le masse e i volumi e con gli spazi che li circondano (dalla singola piazza all'intera città, regione o nazione): artisti come Frank Lloyd Wright arrivano a sottolineare ulteriormente il legame che l'edificio ha con l'ambiente in cui è situato inglobando nell'opera parte dell'ambiente stesso (come materiale di costruzione, come sua qualità strutturale, ecc.). Nel design industriale, d'interni, ecc. le coordinate sono determinate dall'oggetto stesso, dalla stanza. La poesia è regolata dai tempi della lettura e più in generale dalle forme strofiche e di versificazione più o meno codificate dalla tradizione, forme che hanno nei suoni, nelle pause, nelle cesure, ecc. i loro principali elementi costitutivi. Non starò certo a ricordare l'importanza che il suono ha per tutti i poeti; mi limito solo ad accennare a quali esiti tale importanza abbia condotto: basti pensare infatti, ad esempio, alla "poesia sonora" di Luigi Pasotelli. La scrittura poetico-visuale adotta inoltre anche lo spazio fisico della pagina. La prosa si articola su e con il più complesso gioco di modulazioni e sfasamenti (analessi, prolessi, stream of consciousness, ecc.) dei tempi della storia e del racconto^{xix}. Il teatro vive nello spazio, nel tempo e nel corpo; anche qui, naturalmente, ritroviamo le dovute variazioni: basti pensare infatti ai differenti modi di intendere e impiegare il tempo, il dialogo, la rappresentazione, la scena, lo spettatore, l'azione nel dramma post-rinascimentale e nel teatro epico^{xx}. E così via per le altre forme d'arte o di percezione estetica.

A tali forme di inquadramento prevalentemente spazio-temporali si aggiungono e sovrappongono, inoltre, altre delimitazioni prettamente tipologiche, quelle cioè più strettamente legate alle, e determinate dalle, tecniche precipue dei vari generi artistici e dai relativi materiali: dalla gamma dei colori e delle tinte per la pittura al tipo di materiale in scul-

tura, dal tipo di evento narrato alle tecniche di racconto, dallo strumento musicale alla scala musicale o al ruolo canoro svolto (baritono, tenore), ecc. Potrei naturalmente proseguire ulteriormente nella descrizione dei vari tipi di inquadramento citando anche le varie correnti e tradizioni artistiche in cui si iscrive la data opera, l'evoluzione o il percorso artistico affrontato dall'autore, le tematiche classiche di certi generi, ecc.

Tutti questi tipi di inquadramento possono ricevere di volta in volta una opportuna canonizzazione e istituzionalizzazione, un riconoscimento ufficiale dell'indispensabilità del loro ruolo: la cornice per i quadri, il sipario per il teatro, il colpo di bacchetta del maestro d'orchestra, lo spazio riservato e dedicato nei musei o nelle piazze, il margine bianco della pagina, la suddivisione in capitoli, il tema specifico che un certo genere deve trattare, come lo deve trattare, il compito specifico riservato all'arte e all'artista, ecc. Essi possono, però, anche essere - per i più svariati motivi - destituiti e venir rimpiazzati da altre forme di inquadramento: come evidenzia, ad esempio, Walter Benjamin (1955/1966), ciò che in passato ha contribuito a formare l'“aura” dell'opera d'arte, il suo valore culturale, è stato - nell'epoca della sua riproducibilità tecnica - distrutto da effetti di shock, di diversione. Si pensi, a tale proposito, all'impatto che la fotografia, in periodo impressionista, ha avuto sui canoni classici della pittura. Come osserva Bertasio (1993, p. 120):

«Con gli impressionisti, la rassicurante idea dell'arte come imitazione della natura andava completamente distrutta. Da un lato, la tecnica fotografica si confermava essere più precisa nel dettaglio informativo e più veloce, permettendo ancor più della percezione visiva umana di catturare taluni aspetti del visibile. Dall'altro, inaspettatamente, essa era diventata il mezzo culturale più significativo per convincere gli artisti e successivamente il grande pubblico, del fatto che l'arte non è, e, in fondo, non è mai stata, la proiezione del reale, ma un pezzo di realtà elaborato dall'attività mentale dell'artista che lo percepisce».

Queste forme di inquadramento forniscono quindi i limiti entro cui e su cui va costituita l'opera d'arte o l'oggetto che si percepisce esteticamente. Più sono i tipi di limite, di cornice impiegati e più complessa e articolata risulterà la creazione artistica, la fruizione, la lettura estetica.

L'inquadramento riveste un ruolo che varia da atteggiamento ad atteggiamento: esso si conforma al particolare tipo di attività che ogni atteggiamento prevede e che è richiesto per la sua specifica e particolare costituzione. Cominciamo con gli atteggiamenti diversi dall'estetico. Nello sport l'inquadramento serve a delimitare, ad esempio, il tempo

utile entro cui ci è data la possibilità di combattere, gareggiare, correre, ecc. per ottenere un punteggio maggiore dell'avversario, per percorrere più strada di quanta ne faccia lui, ecc., in una parola, per vincere. In ambito lavorativo l'inquadramento rappresenta i limiti estremi (siano essi temporali, di mercato, finanziari o altro) concessi per sfornare un dato prodotto. Nel corteggiamento i riti imposti dalla cultura (tradizionale o trasgressiva) e dalle consuetudini in voga ci forniscono le "regole" di quel gioco che è necessario per conquistare l'amata o l'amato. Nei rapporti di amicizia abbiamo un codice d'onore che va rispettato se vogliamo che tali rapporti e legami vengano mantenuti e rafforzati. La trasgressione di questi limiti può compromettere l'esito della nostra attività anche in modo irrimediabile, sino a comportare l'espulsione dal campo di gioco^{xxi}, la perdita dell'amico, ecc., e il conseguente mancato ottenimento dell'obiettivo che ci eravamo preposti.

In ognuno di questi casi il rapporto intercorrente tra l'inquadramento e gli elementi costitutivi (parti e relazioni tra parti) del singolo atteggiamento è finalizzato al raggiungimento di un determinato scopo. Tale scopo, ricordo, non consiste nella costruzione di una rete di rapporti valida in sè e di per sè, rete generatrice di frammenti e rapporti tra frammenti: la rete di rapporti, casomai, viene elaborata strumentalmente, come mezzo per raggiungere un fine: la vittoria, l'amata, il mantenimento dell'amicizia, ecc. L'inquadramento compare qui come un semplice contenitore dove ha luogo una certa attività: non importa se un determinato rapporto, che non sia significativo per il raggiungimento del fine richiesto dall'atteggiamento, tra un elemento e l'altro viene improvvisamente e bruscamente interrotto, alterando e pregiudicando in tal modo un qualche possibile andamento ritmico. Al muratore che erige un muro non interessa, una volta giunto all'estremità del muro, se un certo mattone - per poter trovare una giusta collocazione lungo tale estremità, cioè per non sporgere oltre il limite, oltre l'estremità del muro - deve venir troncato, ridotto nelle sue dimensioni, sì da compromettere e rovinare, ad esempio, quel rapporto di forme e posizioni che si era venuto creando tra tutti gli altri mattoni. L'importante è che venga rispettata la linea verticale del bordo e che il ridimensionamento del mattone non pregiudichi l'equilibrio, la stabilità dell'insieme.

Nel fare estetico invece, dove i rapporti sono fini a se stessi, ogni elemento costitutivo dell'operare - e quindi anche il rapporto intercorrente tra l'inquadramento e la rete di relazioni poste tra i vari pezzi - deve contribuire all'instaurazione e al mantenimento di quel sistema rit-

mico che serve a sollecitare nel fruitore l'interesse per il puro gioco di correlazioni, per il suo innescarsi, evolversi e concludersi. Un muratore che volesse operare tenendo presente anche il principio estetico, dovrebbe perciò far bene attenzione a come rompe quell'ultimo mattone: dovrebbe cioè tener presente anche le sagome, le dimensioni e le forme degli altri mattoni; dovrebbe considerare i rapporti che intercorrono tra i vari mattoni; dovrebbe stabilire se sagomando in quel certo modo quel mattone non corre il rischio di interrompere una certa linea evolutiva, un certo disegno ritmico che i vari mattoni hanno contribuito a costituire; dovrebbe, al limite, essere disposto a rifare tutto il muro, qualora la necessità di rompere quell'ultimo mattone per collocarlo correttamente entro l'estremità verticale del muro dovesse pregiudicare l'intero andamento ritmico formato dall'insieme dei mattoni già riposti.

Nel fare artistico ed estetico, quindi, la cornice, il sipario, la conclusione della storia, devono essere collocati al posto giusto e nel momento giusto, delimitando, aprendo, concludendo in modo esatto - rispetto al piano dell'opera - la serie di rapporti costitutiva dell'opera stessa. L'inquadramento, definendo i limiti entro cui avrà luogo l'attività estetica, permette di determinare anticipatamente le coordinate su cui e con cui è possibile articolare ritmicamente i vari elementi. L'articolazione può avvenire ponendo, ad esempio, tra i vari elementi rapporti di simmetria, asimmetria, sviluppo, ripetizione, alternanza; affinché però tutti gli elementi trovino la loro giusta posizione e non siano, rispetto al disegno generale dell'opera, fuori posto o non stonino, è necessario appunto regolarli in rapporto ai limiti entro cui essi vanno collocati (parlo di "fuori posto rispetto al disegno generale dell'opera" perché, nel caso in cui sia proprio la stonatura, il brutto o il senso di incompletezza il principio ritmico costitutivo di una certa opera, tutti i suoi elementi saranno coordinati in base a tale principio, sì da permetterne la realizzazione. Si raggiunge così anche qui un certo ordine nell'apparente disordine). Se, ad esempio, il principio ritmico che governa la mia attività estetica in quel dato momento è la semplice reiterazione, dovrò far sì che l'ultimo pezzo reiterato non cada fuori, al di là dai limiti previsti, né che si venga a trovare troppo al di qua, ma che esso venga invece a coincidere esattamente con questi; tutti i vari pezzi ripetuti, perciò, dovranno essere costruiti e combinati in modo tale da mantenere tutta la struttura all'interno dei limiti prestabiliti.

Si pensi, ancora, all'importanza rivestita in poesia dalla versificazione, dalle rigide convenzioni invalse e imposte a mezzo di regolarità e

ripetizioni di accenti, cesure, ecc.: ogni elemento deve “quadrare”, deve essere concepito, sagomato, formato appositamente e adeguatamente, direi quasi “piegato” alle esigenze del modulo ritmico adottato. Per questa ragione, come osservano Ceccato & Zonta (1980, p.66), mentre nel modulo caratteristico del pensiero, la forma (durata, dimensione) dei vari pezzi o elementi attenzionali è elastica e si adegua al loro specifico contenuto, nel modulo caratteristico dell’ambito estetico è il contenuto che si adegua all’unità ritmica, alla sua forma. Per esempio:

«fissato nella musica il tempo, la battuta, l’unità è quella che potrà sia contenere, senza mutare, una o più note, sia ripetersi su una unica nota, con i risultati di vivacità, serenità, ecc.».

In tal modo, i vari elementi, che nel fare quotidiano si succedono “liberamente”, non vincolati o regolati da esigenze strettamente formali e formanti, ma solo da esigenze contenutistiche, vengono qui, nel fare estetico, sottomessi innanzi tutto ad una precisa necessità di carattere formale, e per tale necessità vengono concepiti, costruiti, ideati, dipinti, scolpiti, musicati, formati.

Pertanto, nel caso in cui gli elementi usati per la costruzione artistica siano elementi (quali, ad esempio la lingua, le parole, oppure oggetti di uso comune) che comunemente adoperiamo nella vita di tutti i giorni, nelle occasioni e per le finalità più svariate, essi subiscono un processo di ri-costruzione, ri-produzione e ri-formazione che genera inevitabilmente una tensione, un distacco tra l’elemento percepito, costruito, formato e usato nella quotidianità e lo stesso elemento percepito, costruito, formato e usato in ambito estetico. Ad esempio, molte provocatorie proposte della *conceptual art* e di vari artisti contemporanei presentano come opere d’arte aspetti tratti dalla realtà quotidiana. Basti pensare alle “sculture viventi” Gilbert & George che hanno identificato la loro esistenza, la loro vita con l’arte^{xxii}; oppure a film come *Empire* di Andy Warhol: una ripresa a camera fissa di diverse ore dell’Empire State Building, dove la cinepresa registra gli atti della vita quotidiana. In simili casi, gli elementi che vengono introdotti e usati ai fini della costruzione dell’oggetto artistico, vengono fatti volutamente coincidere con quelli che, caratteristicamente per ogni osservatore, costituiscono le varie scene o situazioni quotidiane presentate. Tali opere vengono perciò costituite solo con e su quegli stessi elementi che sono offerti e messi a disposizione dalla quotidianità. A differenza di questa, però, gli elementi vengono qui inseriti in una precisa “cornice” artistica, vengono este-

ticamente e artisticamente contestualizzati, e come tali è richiesto al fruitore che siano esperiti, vissuti, goduti, riorganizzati, ricostruiti. Nella loro grezza espressività - quasi un "grado zero" dell'attività estetica -, queste provocatorie proposte mettono, a mio parere, completamente a nudo la differenza esistente tra il meccanismo costitutivo dell'atteggiamento estetico e quello costitutivo degli altri atteggiamenti. Infatti, dovendo noi fruire esteticamente un certo oggetto o filmato, ed essendo obbligati per far ciò ad usare e a partire da scene, elementi di vita quotidiana, siamo costretti a svincolare queste stesse scene ed elementi dai limiti, dai riferimenti e dagli scopi originari, ad inquadrarli in una "cornice" artistica, a ricombinarli e ricostruirli in base a questo nuovo orizzonte e ad usarli con un puro fine estetico. L'operazione dello "svincolare" comporta necessariamente una differenziazione tra l'oggetto come era esperito, vissuto "prima" e l'oggetto come viene vissuto, esperito "dopo" l'operazione stessa. Lo "svincolare" può avvenire, infatti, solamente mantenendo inalterate le caratteristiche dell'oggetto: inserendo poi l'oggetto in un contesto diverso, risulta allora inevitabile e implicita la comparazione tra il prima e il dopo, il raffrontare l'oggetto "prima" e l'oggetto "dopo". Ci si rende così conto delle differenze esistenti tra il livello della quotidianità, del fare usuale e il livello artistico o estetico; di come uno stesso oggetto o elemento possa essere visto, esperito da punti di vista diversi (il quotidiano e l'estetico); di come uno stesso elemento possa essere ri-costruito, ri-formato seguendo principi costruttivi diversi; di come, a parità di elementi impiegati, l'attività estetica si differenzi dalle altre attività per il fatto di avere quale riferimento, quale principio generativo il puro rapportarsi di tali elementi. L'attività viene vissuta e vista non più per le sue originarie finalità, ma per come essa si svolge e si articola in se stessa, per i vari modi - fini a se stessi - in cui i diversi elementi possono essere correlati. L'attenzione si sposta dal fine specifico dell'attività quotidiana a quello specifico dell'arte: i rapporti tra i vari elementi non valgono più per lo scopo per cui erano stati originariamente posti, ma valgono per se stessi, per il modo in cui si evolvono, si influenzano, si combinano. Assistiamo così al sorgere di suggestivi e ironici fenomeni di spaesamento, di ambiguità creati dalla frizione, dal distacco esistente tra l'oggetto "prima" e l'oggetto "dopo", vale dire tra la sua percezione, formazione, costruzione normale, quotidiana, e la sua percezione, formazione, costruzione artistica. Come osserva Jakobson (1963/1986, p.203):

«La sovrapposizione di un principio di equivalenza sulla successione delle parole o, in altri termini, il *prevalere* della forma metrica sulla forma usuale del discorso, dà necessariamente la sensazione di una configurazione doppia, ambigua a chiunque abbia pratica della lingua e del metro. Le convergenze e le divergenze fra le due forme, le attese soddisfatte e le attese frustrate provocano tale sensazione».

Il processo di ri-costruzione, ri-produzione e ri-formazione a cui sono soggetti gli elementi della vita quotidiana quando vengono inseriti e usati in ambito estetico, contribuisce perciò a costituire, a fianco del significato che gli elementi originariamente e correntemente posseggono, uno o più significati aggiuntivi. La complessa costruzione strutturale che si viene così a formare determina una ricchezza, un sovrappiù di senso, sconosciuto al semplice fare quotidiano, che è tanto più evidente nel caso in cui gli elementi usati siano delle parole, delle frasi, cioè degli oggetti specificatamente concepiti per trasmettere e veicolare - in situazioni normali e comuni -, in modo abbastanza certo e sicuro, significati precisi, univoci, a tutti e per tutti inequivocabilmente comprensibili. Lotman (1970/1976), analizzando il testo poetico, descrive molto bene la dinamica e gli esiti che tale processo di ri-costruzione ha nel caso delle parole e della lingua:

«Il rapporto tra la parola e il suono nel verso si differenzia in modo sostanziale dalla loro correlazione nella lingua non letteraria: in questa il legame della parola e dei fonemi che la compongono ha, come è noto, un carattere storico-convenzionale. Le parole nel verso sono divise in suoni che ricevono, grazie alle pause e agli altri mezzi ritmici, quella nota autonomia sul piano dell'espressione che crea la premessa per la semantizzazione dei suoni. Ma, poiché questa divisione non distrugge le parole che continuano ad esistere accanto alla catena dei suoni e, dal punto di vista della lingua naturale sono le portatrici fondamentali della semantica, il significato lessicale si trasferisce sul singolo suono. I fonemi che compongono la parola, acquistano la semantica della parola stessa. (...) Ed ecco che questi fonemi semanticamente caricati diventano i mattoni con cui è nuovamente costruita la parola stessa. Così già la semplice immissione della parola nel testo in versi muta decisamente la sua natura: da parola della lingua essa diventa ri-creazione della parola della lingua e si pone in relazione ad essa, nello stesso modo in cui nell'arte l'immagine della realtà è in relazione alla vita ri-prodotta. Essa diventa *modello segnico di un modello segnico*. A causa della ricchezza semantica essa si distingue dalle parole della lingua non letteraria» (pp. 172-173).

e più avanti:

«La semantica delle parole della lingua naturale è cioè, per la lingua del testo letterario, solo del materiale grezzo. Penetrando nelle strutture metalinguistiche le unità

lessicali si trovano in una posizione di pronomi sui generis che ricevono il significato della *correlazione* con tutto il sistema di secondo grado dei significati semantici. Le parole - che nel sistema della lingua naturale sono reciprocamente isolate - cadendo in posizioni strutturalmente equivalenti, vengono ad acquistare una funzione di sinonimi o di antonimi l'una nei confronti dell'altra. Ciò svela in esse differenziatori semantici che nel sistema della lingua naturale, non si manifesterebbero nella loro struttura di senso. Tuttavia questa capacità di trasformare in sinonimi parole diverse, e la stessa parola, in posizioni strutturali diverse, in una semanticamente non uguale a se stessa, non elimina il fatto che un testo letterario resta testo anche nella lingua naturale. Proprio questa sua doppia esistenza, la tensione fra questi due sistemi semantici, determina la ricchezza dei significati poetici» (p. 203).

Consideriamo ad esempio la poesia *Voi che andate* di Raffele Carrieri (1976, p. 143), emblematica testimone della distanza e della scissione che si viene a creare tra il senso quotidiano, stabilito, convenzionale, certo delle parole (e, più in generale, delle nostre conoscenze), e il senso ambiguo, incerto e inusuale che le stesse parole (e conoscenze) assumono quando artisticamente impiegate e formate:

Voi che andate sul retto filo
Spediti senza scalfitture,
Voi che andate dritto
Non vedete cadere
Non vedete salire.
Nulla sapete
Delle pietre mal connesse
E meno del verme
Che freme tortuoso
Sotto ogni passo,
Incerto nel vivere
Incerto nel morire.

La poesia si sviluppa sulla ripetizione di uno schema ritmico che potremmo generalmente designare come il passaggio da "X" a "Y" (d'ora in poi: "X:Y"), dove, pur provenendo i due termini da una comune base, da un comune sostrato, pur appartenendo cioè ad un unico organismo, essi tuttavia tendono a distinguersi irrimediabilmente, creando una frattura nella primitiva unità. Gli elementi della poesia - siano essi semplici suoni, fonemi, parole, sintagmi, o interi versi - si articolano attorno a tale schema e sono con, da e su esso costruiti. Ogni elemento contribuisce, nelle modalità previste e imposte dallo schema ritmico, a costruire gli elementi che seguono, trasferendo così su di essi le sue specifiche particolarità e caratteristiche (semantiche, fonologiche)

e contribuendo ad innescare quel gioco di richiami, rimandi, parallelismi, variazioni finì a se stessi caratteristico dell'ambito estetico.

Se conduciamo anche solo una brevissima e superficiale analisi del testo, notiamo immediatamente che lo schema ritmico "X:Y" si presenta nei primi tre versi sia a livello sintattico che fonologico. Ogni verso, che è inizialmente impostato sul movimento rettilineo ("andate", "Spediti", "retto", "dritto") e che su tale movimento costruisce la propria unità e coerenza, viene successivamente spezzato in due emistichi. Ciò avviene in primo luogo soprattutto mediante l'opposizione dei gruppi fonologici "-ate-iti-" ai gruppi "-etto-ittu-itto-"; in secondo luogo mediante l'anaforico "Voi che andate" costantemente opposto ad un complemento. Abbiamo perciò una serie di tre versi, ognuno dei quali è costruito sì su un campo semantico omogeneo (il movimento rettilineo), ma che viene differenziato, spaccato al suo interno da una diversa struttura fonologico/sintattica in due emistichi.

I primi tre versi si presentano pertanto accomunati non solo da una uguale tematica, ma anche da una uguale divisione in emistichi: il primo emistichio è contrassegnato dalla ripetizione della costruzione sintattica "soggetto-predicato" (nel secondo verso, possiamo considerare che tale costruzione venga ri-assunta dallo "Spediti", soprattutto a causa della presenza dell'accordo "-i") e dall'allitterazione del gruppo fonologico "-ate-iti-". Il secondo emistichio è caratterizzato sintatticamente da un complemento e fonologicamente dal gruppo "-etto-ittu-itto-".

Tale struttura si ripete nei successivi due versi e parzialmente nel sesto verso. Anche qui abbiamo una omogeneità tematica; omogeneità che, come vedremo, se in un primo momento sembra impernarsi sull'"impossibilità percettiva" (ricordo che originariamente "sapere" afferiva principalmente al campo percettivo: significava infatti "aver sapore, esser saporoso"), successivamente, grazie all'opposizione semantica con i primi tre versi, si andrà precisando e definendo sempre più come "mancanza di conoscenza-incoscienza". Anche qui abbiamo - tramite l'opposizione fonologica "-ete-/ere-ire" e sintattica - una divisione in due emistichi. Anche qui abbiamo una comunanza basata sulla struttura in emistichi. Anche qui viene riproposta la sequenza "X:Y". La comunanza di struttura tra i primi tre versi e i seguenti tre, l'unità strutturale dei sei versi, viene però rotta, spaccata esattamente a metà dai diversi campi semantici: l'interruzione è significativamente marcata e introdotta dalla ripetuta negazione "Non-Nulla" che contrappone efficacemente i primi tre versi ai successivi tre.

Lo schema ritmico “X:Y” si ripropone perciò anche ad un livello superiore al singolo verso, espandendosi e diffondendosi così sempre più lungo tutto il componimento. Qui però, grazie alle negazioni di inizio verso, il passaggio da “X” a “Y” si chiarisce e definisce - così definendo e chiarendo anche i passaggi precedenti - non come un semplice passare, transitare da un punto all’altro, ma come un passare all’unico lato alternativo che, in quanto tale, diventa “il lato opposto”. La comunanza strutturale dei primi sei versi e la rottura introdotta dai “Non-Nulla” in tale struttura, ci permettono di comparare e definire reciprocamente i due campi semantici che caratterizzano i due gruppi di versi. Perciò, il campo semantico del quarto, quinto e sesto verso si precisa - in quanto contrapposto al movimento certo e sicuro dei primi tre versi e soprattutto grazie all’esplicito “Nulla sapete” - come “insicurezza”, “incertezza”, “mancanza di conoscenza-incoscienza”; per converso, il campo semantico dei primi tre versi viene ridefinito come “sicurezza”, “certezza”, “conoscenza-coscienza”.

Potrei proseguire anche oltre in questa rassegna delle modalità di realizzazione dello schema ritmico “X:Y”, indicando ad esempio, come i primi sei versi si contrappongano ai successivi sei (i primi avendo come soggetto il “Voi”, i successivi avendo come soggetto le “pietre” e “il verme”) e come tale contrapposizione divenga, grazie al magistrale *enjambement* dal sesto verso, un vero e proprio “passaggio al lato opposto”; oppure come l’opposizione si ritrovi negli emistichi degli ultimi due versi; oppure come il settimo verso si contrapponga, per via della costruzione sintattica, all’ottavo verso, allo stesso modo in cui il nono si contrappone al decimo. Quel che mi preme sottolineare, tuttavia, è come i vari elementi, venendosi a trovare in questo schema ritmico, anzi essendo impiegati proprio per costruire tale schema, inneschino e alimentino a diversi livelli una catena di rapporti fini a se stessi, sì che ogni elemento rimandi, nelle modalità previste dallo schema, ad ogni altro elemento, contribuendo a costituirlo e ad arricchirne, articolarne e ampliarne - con le proprie specifiche caratteristiche - l’usuale e quotidiano significato.

Ad esempio, i primi tre versi, come menzionavo in precedenza, sono accomunati sia da una eguale struttura sintattico-fonologica, sia dall’appartenenza all’area semantica della “sicurezza”, della “certezza”, della “conoscenza-coscienza”. Essi si contrappongono inoltre, a livello semantico, ai successivi tre versi, pervasi dall’ “insicurezza” e dall’ “incertezza”, dalla “mancanza di conoscenza-incoscienza”. In tal modo,

gli elementi appartenenti ai due gruppi semantici, assumono inevitabilmente la connotazione caratteristica di ciascun gruppo. Si viene così a creare un paradossale e ironico effetto di rovesciamento: ad esempio, parole come “vedere” e “sapere”, che nell’uso corrente e quotidiano servono per indicare sicurezza, certezza, conoscenza e coscienza, assumono qui il significato dell’incertezza, dell’insicurezza, della non-coscienza-coscienza; per converso, una parola come “scalfitture”, solitamente designante qualcosa di imperfetto, di intaccato, viene qui associata al campo semantico opposto.

Altrettanto dicasi, ad esempio, delle coppie “cadere-vivere” e “salire-morire”. Di solito i termini delle due coppie sono considerati come antonimi, o almeno come appartenenti a sfere semantiche in opposizione; qui, invece, il poeta ci invita - tramite le desinenze/rime - ad accomunarli, a trovare una inusuale comunanza. Ecco allora che il gioco ritmico delle opposizioni ricade sulla singola parola, attivando ribaltamenti semantici quali appunto quelli di “vivere”=“cadere”, che rimanda all’ “insicurezza”, alla “non coscienza-coscienza”, al “morire”, e di “morire”=“salire”, che è a sua volta riconducibile alla “sicurezza”, al “vivere”, alla “coscienza” (noto, per inciso, che tale ribaltamento è ulteriormente suggerito dalla ripetizione di “Incerto” che accomuna sia il “vivere” che il “morire”).

Abbiamo così non solo un’opposizione “X:Y” a livello “esterno”, della frase, del o dei versi, ma anche a livello “interno”, della singola parola o, addirittura, del singolo gruppo fonologico. Ad esempio, il gruppo “-ate-iti-ete-”, accomunando i verbi dei primi sei versi, assume sia una connotazione di “certezza” che di “incertezza”; parimenti, il gruppo consonantico “-r,tt-” che percorre i primi tre versi—versi legati, ricordiamolo, all’area semantica della “certezza-sicurezza-conoscenza-coscienza”—lo ritroviamo paradossalmente incorporato proprio in quell’ “Ince**R**To” degli ultimi due versi che apertamente e chiaramente rappresenta l’area semantica opposta. Stessa sorte tocca alle sibilanti “-s-ss-” che, se nel secondo verso sono connesse alla “sicurezza”, nei versi successivi (“connesse”, “tortuoso”, “passo”) sono legate all’ “insicurezza”.

Lo schema ritmico del passaggio da “X a “Y” trova la sua definitiva consacrazione e realizzazione dapprima nella scissione del soggetto dei primi sei versi, il “Voi”, che, assumendo su di sé l’opposizione “certezza/incertezza”, “conoscenza-coscienza/mancanza di conoscenza-coscienza”, riassume in sé l’intero schema ritmico “X:Y”; successi-

vamente, nella potente scissione formale del poema stesso operata dall'*enjambement*, scissione che, come vedremo, arriverà a coinvolgere l' "Io" del lettore e del soggetto poetante.

L'*enjambement* introduce il lettore in un mondo sconosciuto, non percepito, in una dimensione che è apparentemente distante, separata e staccata dal "Voi": una dimensione che nulla ha a che vedere con l'umano. Tuttavia, notiamo che il "Voi" è variamente e strettamente accomunato al "verme" e alle "pietre". L'area semantica del "Voi" - i primi sei versi - è percorsa infatti da gruppi consonantici ("r,tt-", "-tt,r-", "-dr,tt-", "-s-") che vengono ripetuti quasi uguali nella seconda parte della composizione ("-tr-", "-t,rt-", "-rt-", "-ss-", "-s-"). Come il "verme" e le "pietre", inoltre, il "Voi", o meglio, baudelairianamente, "Noi", l'*"Hypocrite lecteur, - mon semblable, mon frère!"*, siamo tutti composti da materia organica e inorganica; come il "verme", ci muoviamo, "fremiamo"; come le "pietre", siamo mal "connessi" in certe nostre parti; come il "verme", siamo incerti. Inoltre, per effetto dell'*enjambement*, gli ultimi sei versi si stagliano come un'appendice dei primi sei versi, come un ultimo lunghissimo sintagma preposizionale raffrontabile e paragonabile a quello presente nel secondo emistichio di ognuno dei primi cinque versi; in quanto tali, essi hanno in comune con i primi sei versi tutto ciò che un'appendice può avere in comune con l'organismo a cui appartiene e da cui trae nutrimento; ma proprio in quanto tali, in quanto cioè appendice, gli ultimi sei versi sono pronti e predisposti a staccarsi, ad allontanarsi, a differenziarsi. È questo il destino della nostra parte inconscia, di ciò che ci è ignoto, la parte a cui dobbiamo rinunciare in quanto esseri "conoscenti" e "coscienti": proprio perché conosciamo e siamo coscienti, sappiamo di essere pervasi da parti oscure, inconsce, sappiamo che dobbiamo ancora scoprire e conoscere un'infinità di cose. La nostra certezza e la nostra conoscenza camminano e procedono nel e sull'incerto; solo grazie a tale opposizione possiamo dirci certi di ciò che conosciamo: infatti, come potremmo dire di conoscere qualcosa se non ci fosse contemporaneamente anche qualcosa che non conosciamo? Come potrebbe esserci il vero senza il falso, il bello senza il brutto, il male senza il bene?

La spaccatura e la lacerazione introdotta dall'*enjambement*, pertanto, non rappresenta solo una formale cesura del poema; né solo un salto in un mondo altro, che nulla ha a che spartire con l'umano; ma è una vera e propria spaccatura dell' "Io" in generale, sia esso il soggetto poetante oppure il lettore/fruitor^{xxiii}: "Io" che è prepotentemente identi-

cato con e pervaso—grazie al gioco di continui rimandi innescato dal modulo ritmico “X:Y”—da tutte le caratteristiche dell’inorganico e dell’animale, così come le “pietre” e il “verme” sono pervasi dall’ “Io” e con esso vengono identificati.

Tale spaccatura e lacerazione dell’ “Io” comporta la caduta delle certezze e delle sicurezze; il venir meno della conoscenza e della coscienza; l’allontanamento di parte dell’ “Io” dall’ “Io” stesso; la decostruzione dell’ “Io” e l’intromissione in esso di tutto ciò che caratterizza i vari elementi costituenti il poema; la ri-definizione, ri-costruzione e ri-formazione dell’ “Io” ad opera di e mediante questi stessi elementi; la parallela ri-definizione, ri-costruzione e ri-formazione di questi elementi ad opera di e mediante l’ “Io” (ad esempio, attribuendo una, seppure “incerta”, coscienza al “verme”).

Il poeta ci invita qui^{xxiv} a non dimenticarci tale inquietante presenza-assenza; ci invita a ripercorrere assieme a lui l’esperienza dell’allontanamento da noi stessi e dalle sicurezze offerteci dal mondo che ci siamo costruiti; ci ricorda come ogni nostra conoscenza, e quindi anche la conoscenza veicolata dalla lingua e dalle parole, non possa mai dirsi definitiva e certa; ci ricorda - togliendoci anche l’unica certezza sicura, la certezza della morte - che nemmeno la conoscenza di noi stessi è aliena da difetti e imperfezioni; ci sollecita ad un’umile (nemmeno il “verme” è certo di qualcosa) e continua (“Sotto ogni passo” può nascondersi il pericolo) ri-costruzione di noi stessi, del nostro “Io”. Ri-costruzione che può avvenire, così come il poeta stesso ci insegna con il suo esempio, mediante tutti gli elementi di cui disponiamo.

2.2.0. La meccanizzazione dell'atteggiamento estetico

La nostra indagine - condotta sulla base di successive comparazioni e differenziazioni dei vari atteggiamenti, o, meglio, dei tipi di rapporto intercorrenti tra gli elementi che compongono i vari atteggiamenti e dell’influenza che questi tipi di rapporto hanno nella costruzione degli elementi stessi - ci ha così portato ad individuare nella seguente sequenza di operazioni le parti essenziali con cui è possibile costituire l’atteggiamento estetico:

- a) definizione, per mezzo di una procedura di "inquadramento", dello “spazio” entro cui avrà luogo l’attività estetica: ove per spazio non si intende solo il vero e proprio spazio fisico, come è tipico ad esempio

della pittura e della scultura, ma anche il tempo, come avviene per la musica; l'intero corpo umano o parti di esso, come avviene nella danza; le varie e canoniche tipologie consolidate dalla tradizione, quali ad esempio, i generi artistici, le tematiche affrontate, il tipo di verso, il sistema strofico; e, più in generale, i vari materiali adottati. Si noti, per inciso, che anche l'apparente assenza di ogni inquadramento, o la dichiarata e manifesta intenzione, da parte dell'artista, di non voler assolutamente inquadrare in alcuno "spazio" canonico, istituzionalizzato, l'opera, costituisce già di per sé una forma di inquadramento: in tal modo, infatti, l'artista opera tentando comunque di collocare e costruire la sua opera fuori da uno spazio preordinato, canonico, ufficiale; egli opera, cioè, comunque e sempre in rapporto ad uno spazio che viene sentito e avvertito come "altro" e, in quanto tale, da contestare, rigettare, misconoscere. L'artista contribuisce così a formare e istituire, proprio grazie ad un processo di opposizione e contrapposizione ad uno spazio prestabilito e imposto, un suo spazio particolare, un nuovo tipo di inquadramento che potrà - come sovente succede - venir adottato da altri artisti, assumendo perciò a sua volta uno statuto di ufficialità e scuola.

- b) Istituzione di una rete di rapporti, fini a se stessi, tra gli elementi che dovranno trovare una giusta collocazione, un corretto assetto all'interno di questo spazio: essi dovranno, appunto, "quadrare". La rete di rapporti fini a se stessi costituisce ciò che usualmente definiamo come "ritmo".

Una volta che tale rete sia stata innescata, che si sia dato vita a questa modalità operativa, veniamo da essa trascinati, condotti: sorgono così aspettative e attese, più o meno regolate da convenzioni, abitudini, ecc. Le aspettative ritmiche possono esser esaudite, confermate, oppure possono venir disattese dando così vita a sorprese, a nuove abitudini operative, nuovi ritmi, ecc. È proprio tale rete di rapporti che contribuisce a generare e determinare gli elementi costitutivi dell'opera: essi vengono infatti scelti e formati in base al modo in cui si è operato e a ciò che è stato fatto fino a quel punto. Se ritorniamo alla poesia *Voi che andate* di Carrieri, notiamo, ad esempio, che lo schema ritmico "X:Y", che si realizza nel primo verso nell'opposizione del gruppo "-ate-" al gruppo "-etto-", determina, richiama e vuole la formazione di un verso fondato e costruito sullo stesso tipo di opposizione fatta in precedenza, vale a dire usando gli stessi elementi sonori: abbiamo pertanto, nel se-

condo verso, l'opposizione di “-iti-” a “-ittu-”. Allo stesso modo, la struttura sintattica dei primi sei versi - struttura che, scindendo il verso in una parte composta da un soggetto e da un predicato verbale e in una parte costituita da un complemento, realizza, mette in opera sintatticamente il modulo ritmico “X:Y” - viene riproposta e richiamata a livello della macrostruttura della poesia. La costruzione dell'intera opera è influenzata e pilotata dal modo in cui sono costruiti i singoli versi: la seconda parte della poesia, infatti, è come il grande complemento dell'attività che il soggetto “Voi” della prima parte dovrebbe compiere^{xxv}.

Sulla base dell'indagine così condotta, passo ora a proporre un modello di come la nostra mente operi quando ci atteggiamento esteticamente, al fine di permetterne la sua successiva meccanizzazione. I principi generali di funzionamento della nostra mente sono quelli descritti nel capitolo precedente: essi vengono elaborati principalmente in base alla categoria del "movimento attenzionale". Adotto qui la stessa simbologia che ho adottato nei precedenti lavori (1993, 1994b), salvo in quei pochi casi in cui ho ritenuto opportuno apportare qualche leggera variazione che mi permetta una più chiara e concisa descrizione del funzionamento. Come già ho fatto nei paragrafi precedenti, anche in questa occasione adotterò il metodo della comparazione per meglio far risaltare le differenze che intercorrono quando la mente opera assumendo l'attitudine estetica e quando invece opera con altro atteggiamento.

Consideriamo ad esempio il seguente disegno:



Quando l'osserviamo, possiamo dire semplicemente: "È una linea"; oppure, mentre lo stiamo disegnando, possiamo dire: "Sto disegnando una linea". Come ci muoviamo attenzionalmente per costruire questo disegno come una "linea"? Parallelamente, quali operazioni dovrebbe compiere una macchina, operante sul principio della variazione attenzionale, per essere in grado di semantizzare questa cosa come "linea"?^{xxvi}. Se ci analizziamo - e quindi se ci costruiamo - in termini di "movimenti attenzionali", ci accorgiamo innanzi tutto che dobbiamo iniziare con l'osservare o col disegnare un certo punto nero su una certa superficie, ad esempio una pagina bianca. Questa prima attività è eseguibile, naturalmente, solo grazie ad una serie di sotto-attività: movimento degli occhi per la messa a fuoco, loro coordinazione con i muscoli del braccio e della mano, movimento del braccio e della mano per tracciare il punto, ecc.: sintetizzerò per semplicità tale serie di operazioni con il simbolo "C(1)". Successivamente, dopo aver tracciato questo primo punto, proseguiamo nella nostra attività, attenzionale e fisica, allontanandoci dal posto dove il punto è situato, ma continuando comunque nel contempo a mantenere inalterata la produzione (sia nel disegnarlo che nel percepirlo) del costruito "C(1)".

Ci accorgiamo infatti che possiamo parlare di "linea" per due fondamentali ragioni. Prima di tutto, perché i movimenti della nostra attenzione e dei nostri occhi sono guidati e pilotati - nell'allontanarsi dal posto dove è localizzato il punto nero iniziale - da ciò che caratterizza tale punto: quando muoviamo la nostra attenzione, i nostri occhi e la nostra mano, dobbiamo continuamente (cioè, senza interruzioni di sorta) ri-vedere, ri-disegnare ri-costruire quel punto nero. Secondariamente, perché prendiamo in considerazione tutte le posizioni che abbiamo ogni volta raggiunto dopo che ci siamo allontanati dal posto dove è localizzato il punto iniziale: il punto iniziale e la sua localizzazione vengono infatti assunti come un riferimento a cui va ricondotta ogni nuova percezione e posizione.

Perciò, noi siamo in grado di formare una linea solo quando associamo un cambiamento di localizzazione da una posizione iniziale al mantenimento di ciò che costituisce e caratterizza la cosa localizzata in quella posizione iniziale: il che equivale a dire che ogni variazione di posizione deve essere eseguita mantenendo inalterate le caratteristiche della cosa localizzata nella posizione iniziale.

Naturalmente, le localizzazioni possono essere sia spaziali, sia temporali, sia tipologiche: possiamo infatti tracciare una linea sia nello spa-

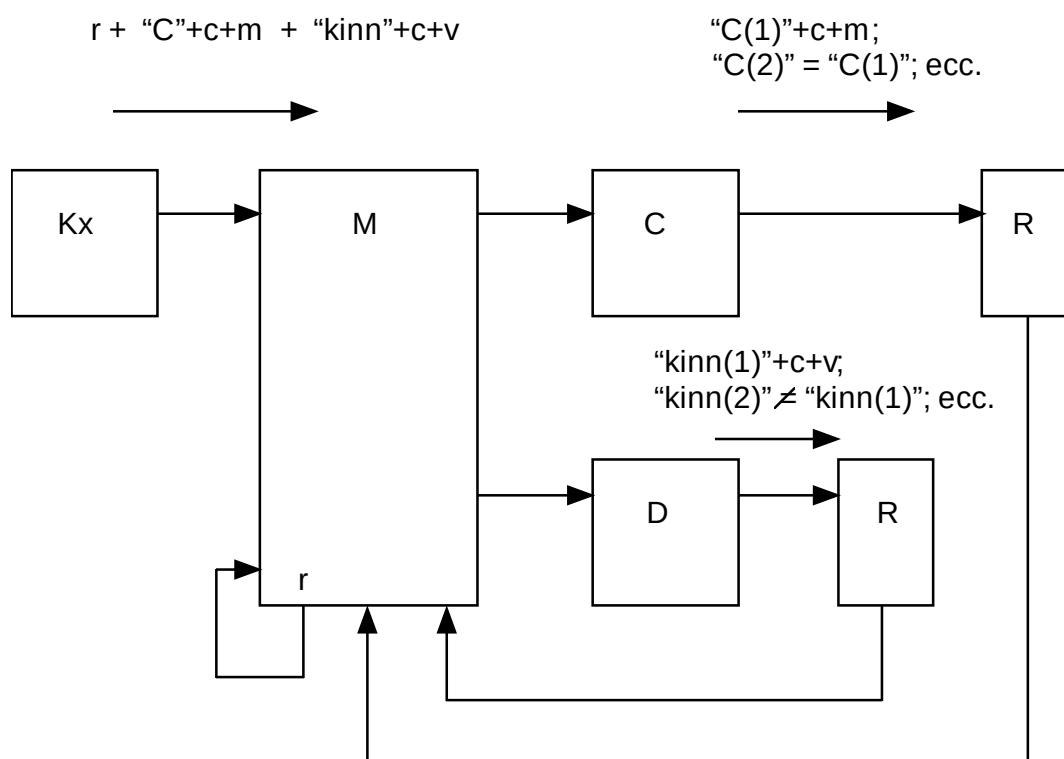
zio, sia nel tempo (come quando, ad esempio, assimiliamo una sequenza di note, di suoni ad una linea immaginaria, o come quando parliamo di “linea maschile della famiglia regnante”), sia in una ipotetica scala tipologica o, più in generale, in un qualche ambito culturale, politico, economico, ecc. (possiamo infatti parlare di “linea politica”, di “linea direttiva”, di “linea di condotta”, ecc.). In ognuno di questi casi indico con “linea” il progressivo cambiamento di localizzazione di un determinato elemento di riferimento. A sua volta, il costrutto “C(1)” può essere sia di tipo sensoriale (allora avrò, ad esempio, la classica linea disegnata su un foglio di carta), sia puramente mentale (potrò avere ad esempio una “linea di pensiero”, nel senso di un coerente concatenarsi di idee, teorie, ecc. nel pensiero di qualcuno).

Possiamo quindi così riassumere le operazioni e i movimenti attenzionali necessari per costruire, mentalmente e fisicamente, una linea:

- a) elaborazione di un certo costrutto “C(1)”. Tale costrutto, che nel nostro esempio corrisponde ad un punto nero, viene elaborato da un sistema che identifico con “C”;
- b) misurazione della sua localizzazione. La localizzazione, che simbolizzo con “kinn(1)”, può essere spaziale, temporale o tipologica: nel nostro caso, sarà una qualche posizione sul foglio di carta;
- c) assunzione del costrutto “C(1)” e della sua localizzazione “kinn(1)” quali dati di riferimento. Nella mia simbologia, l’operazione dell’assumere qualcosa come dato di riferimento avviene tramite il comando “c”; il dato che è associato a tale comando viene posizionato in un sistema di riferimento “R”;
- d) allontanamento dalla localizzazione “kinn(1)”. L’allontanamento, che si effettua mediante un comando “v”, deve avvenire mantenendo inalterate le caratteristiche del costrutto “C(1)”. Vale a dire che l’allontanamento è subordinato alla costante produzione da parte del sistema “C” di un costrutto sempre uguale all’iniziale costrutto “C(1)”: l’istruzione che obbliga il sistema “C” a mantenere inalterata la produzione del costrutto iniziale “C(1)”, viene eseguita mediante il comando “m”.
- e) misura della serie di localizzazioni (ad esempio: “kinn(1)”, “kinn(2)”, “kinn(3)”, ecc.) che si sono raggiunte grazie all’allontanamento dalla posizione iniziale; tale misura è ottenuta mediante una comparazione con la localizzazione iniziale.

Il significato operativo di “linea”, vale a dire la serie di operazioni che devono essere compiute per costruire mentalmente tale significato, è determinato e rappresentato dalla sequenza di tutte le posizioni raggiunte mantenendo inalterata la produzione di un certo costrutto iniziale (il punto nero). Poiché nel mio modello sia le localizzazioni che i costrutti sono formati e definiti da uno o più movimenti attenzionali - ossia da “chiavi” necessarie per aprire determinate “porte” -, la formula mentale finale di “linea” sarà costituita da una serie di tali movimenti o “chiavi”. È questa stessa la serie di operazioni che una macchina pensante dovrà eseguire se essa vuole comprendere cosa intendiamo quando diciamo che stiamo disegnando una “linea” o quando diciamo che abbiamo visto una “linea”.

La serie di operazioni appena descritte può essere eseguita da un sistema il cui funzionamento è schematizzabile col seguente modello:



Il modello richiede innanzi tutto che il blocco "C" (ad esempio, un organo esterocettore), in grado di produrre costrutti, sia correlato, tramite l'organo motorio "M" (braccio, mano, ecc.) da cui dipende, ad un organo sensorio "D" (ad esempio, un organo propriocettore) in grado di effettuare le localizzazioni di "M". Dopo aver prodotto il costrutto "C(1)" (ad esempio, il colore "nero"), sul quale opereremo e del quale ci serviremo come riferimento per costruire la linea, procediamo alla sua localizzazione, ottenendo "kinn(1)": ricordo, per inciso, che pur essendo "kinn(1)" un segnale propriocettivo, e quindi un segnale indicante la posizione della nostra membra e del nostro corpo, è pur sempre in grado di fornirci la localizzazione di un oggetto esterno al nostro corpo, in quanto la costruzione dell'oggetto avviene proprio ad opera del nostro corpo e ad esso tutto è riferito. In seguito poniamo sia "C(1)" che la relativa localizzazione nei sistemi di comparazione "R" tramite i comandi "c"; inoltre, tramite il segnale "v", predisponiamo che la macchina, nella fase successiva, si allontani dalla localizzazione "kinn(1)", con la condizione però (comando "m") che il blocco "C" continui a produrre costrutti - "C(2)", "C(3)", ecc. - uguali a "C(1)".

Nella fase successiva (innescata e pilotata dal comando "r"), l'organo motorio "M" viene pilotato dai sistemi di comparazione "R" in modo che vari la localizzazione, ma non il costrutto "C(1)" che serve da riferimento: otterremo così una serie di localizzazioni - "kinn(2)", "kinn(3)", ecc. - diverse dalla localizzazione "kinn(1)" dove inizialmente si trovava il costrutto "C(1)".

La sequenza dei vari "kinn" così ottenuti, vale a dire, mantenendo inalterata la produzione del costrutto "C(1)", costituisce appunto il significato operativo di "linea". Se qualcuno ci dice di vedere, ad esempio, una linea curva, noi comprendiamo benissimo il significato delle sue parole in quanto, grazie agli impegni semantici assunti, siamo in grado di ripetere (mentalmente e fisicamente) le stesse operazioni che lo hanno portato ad esprimersi con quelle parole.

Se vogliamo costruire una macchina che sia in grado di tracciare una linea per gioco, dobbiamo ricorrere all'analisi fatta dell'atteggiamento ludico nel paragrafo 2.1.3. Come abbiamo visto, la condizione essenziale per fare qualcosa per gioco, è il fare per il gusto di fare, per il piacere di sentirsi attivi attori. L'attività viene qui completamente ricondotta alle capacità dell'io, del soggetto operante. Il soggetto trae il massimo piacere dal sentirsi tale, cioè attivo autore, interprete e regista

dell'attività: l'attività è originata da lui, è condotta da lui, può essere conclusa o sospesa solo da lui.

Anche nel caso di giochi regolati da precise leggi, oppure di giochi in cui sia presente un arbitro, un giudice, è sempre il soggetto che decide in prima persona di partecipare, di prendere attiva parte, di sottomettersi alle regole del gioco - comportino esse pure la perdita della vita - o di abbandonare. In quest'ultimo caso, il soggetto può sempre ricorrere, in qualsiasi momento, alla faticida frase: "Allora me ne vado. Non gioco più!": egli sa tuttavia che dovrà accettare tutte le conseguenze che la scelta dell'abbandono implica.

Il soggetto è in grado di compiere ed eseguire quell'azione: tanto maggiore sarà il suo piacere, quanto maggiori saranno le difficoltà che dovrà superare per svolgere quell'attività. Egli si offre lo spettacolo della sua potenza, delle sue abilità: prova il piacere di riuscire a fare. Questo piacere lo spinge a proseguire, a ritentare, a riprovare: gli dà una particolare euforia, una certa carica, la voglia di continuare o di ricominciare. Al contrario, l'impossibilità di giocare, il venire esclusi dal gioco, l'essere stati tagliati fuori, lascia il soggetto frustrato, privo di energia, o meglio, con una carica di energia non spesa, una carica che lo fa sentire impotente, passivo: l'importante, si dice, è partecipare.

In base a queste brevi considerazioni, tento ora di abbozzare un modello di come si operi quando si fa qualcosa per gioco, essendo ben conscio comunque che l'analisi dell'attività ludica richiederebbe una più estesa e approfondita indagine.

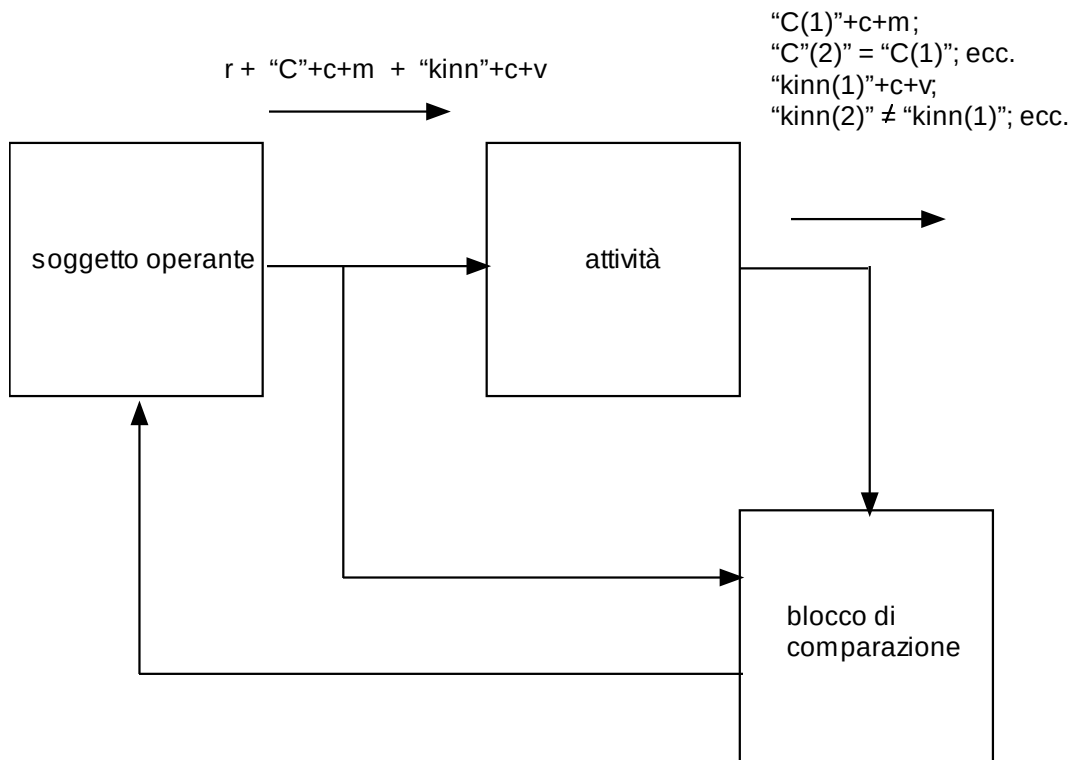
Si può immaginare che il piacere, l'euforia, il senso di carica che si avverte quando si gioca, sia dovuto ad un meccanismo tale per cui, se e mentre il soggetto esegue una certa attività - quella che nei giochi più sviluppati, articolati e complessi è regolata da ferree e precise regole -, si libera, si sblocca nel soggetto stesso una certa quantità di energia attenzionale che gli permette di operare con maggiore facilità.

In pratica, la mancata esecuzione dell'attività, del gioco, comporta il blocco del flusso energetico, dell'attività attenzionale del soggetto, con il conseguente stato di malessere, impotenza e disagio. Per converso, l'esecuzione del gioco permette che il flusso attenzionale scorra regolarmente, sì da alimentare e sorreggere pienamente l'attività attenzionale del soggetto: ecco allora che il soggetto non prova fatica, ma prova anzi un senso di piacere, di spinta proveniente dal suo interno, come se trovasse in sé stesso le energie e il modo per proseguire.

Nel caso del tracciare la linea per gioco, possiamo pertanto pensare che l'attività si svolga nelle seguenti fasi:

- l'emissione, nel soggetto operante, di una determinata quantità di energia attenzionale è subordinata al fatto che il soggetto tracci una linea;
- un blocco comparatore verifica che l'attività del tracciare la linea venga svolta dal soggetto operante;
- man mano che la linea viene tracciata e il blocco comparatore conferma l'esito positivo della comparazione, il blocco dà il comando affinché l'energia venga liberata;
- l'energia così liberata alimenta e sostiene l'attività complessiva del soggetto operante.

Se consideriamo, pertanto, che l'emissione di una data energia è vincolata all'esecuzione da parte del soggetto dell'attività "tracciare una linea", lo schema a blocchi di un circuito funzionante sul principio del gioco potrebbe essere all'incirca il seguente:



Il blocco comparatore riceve gli estremi della condizione che determinano il rilascio dell'energia; man mano che il soggetto compie l'attività prevista, vale a dire, man mano che soddisfa le condizioni richieste, il blocco rilascia l'energia prevista: l'energia così liberata alimenta il soggetto operante e ne sorregge l'attività complessiva. Nel caso in cui non vengano soddisfatte le condizioni previste, il flusso attenzionale viene rallentato, ostacolato.

Se ora vogliamo costruire una macchina che sia in grado di tracciare o vedere una "bella linea", una "linea comica" o una "linea tragica", vale a dire una linea con intento estetico, dobbiamo tener conto delle analisi condotte nei precedenti paragrafi. Innanzi tutto, la macchina dovrà fissare, stabilire la cornice entro cui andrà tracciata la linea, dovrà cioè iniziare la sequenza delle operazioni con la fase dell'inquadramento. L'inquadramento potrà essere puramente spaziale, ad esempio un rettangolo o una qualche zona di un foglio, di modo che si venga a creare, come dice Parini (1993, p. 57):

«un rapporto figura-sfondo dove lo sfondo stesso è assunto come controparte sulla quale si operano le articolazioni che portano a costituire concavità e convessità, spinte e contropinte, in accordo o in contrasto con i dinamismi che articolano il tracciato»;

oppure potrà essere temporale, per cui la macchina opererà tenendo conto dei tempi di esecuzione o di percorrenza della linea stessa; l'inquadramento potrà pure essere una combinazione spazio-temporale, oppure anche avere carattere tipologico, e allora la macchina cercherà, ad esempio, di tracciare una linea rispettando i canoni dettati dalla tradizione (linea classica, linea barocca, ecc.). Inoltre, faranno parte dell'inquadramento anche le operazioni costitutive della linea, essendo, quello di tracciare una linea, parte dello scopo assegnato alla macchina: come abbiamo visto in precedenza, infatti, gli scopi che possiamo definire secondari, rispetto a quello principale rappresentato dall'assunzione dell'atteggiamento estetico, rientrano in quest'ultimo sotto forma di limite entro cui va svolta l'attività estetica stessa.

Alla fase dell'inquadramento segue quella dell'istituzione del modulo ritmico. Questo "segue" non è da intendersi, ovviamente, in senso assoluto: può benissimo succedere infatti che la fase dell'inquadramento segua, e non preceda, quella dell'istituzione del modulo ritmico. Un artista può essere invogliato, spinto ad operare dalla presenza di un materiale inesplorato, di una superficie intonsa, di nuovi strumenti: egli rac-

coglie così quella specie di sfida che la materia, la superficie e gli strumenti gli lanciano. Ma può anche trovare in se stesso, nelle sue riflessioni, esperienze personali, emozioni, lo spunto per operare artisticamente: in tal modo il problema di quale materiale, strumento, colore, ecc. usare, segue la fase dell'istituzione del modulo ritmico. I due processi sono comunque strettamente interdipendenti; come ci indica infatti Pareyson (1991, p. 45):

«Come l'intenzione formativa sceglie e adotta la materia conformemente alle proprie esigenze, e solo allora comincia ad esser tale e a definire i propri intenti, così la materia è adottata e scelta proprio perché la sua natura e le sue caratteristiche si prolungano in tante possibilità reclamate, per la propria realizzazione, dall'intenzione formativa».

La gamma di istruzioni ritmiche che possono venir impartite è ovviamente vastissima: dagli effetti di simmetria, alternanza ai più elaborati complessi costruttivi del crescendo, diminuendo, brusco interrompersi, arrestarsi e successivo sciogliersi, risolversi, dissolversi.; dalla ripetizione accelerata o modulata alla semplice e monotona ripetizione di un singolo elemento o sequenza di base. Per inciso, quest'ultimo tipo di ripetizione, come osserva giustamente Zotto (1993, p. 166), pur contribuendo a provocare una forte spinta iniziale verso l'atteggiarsi estetico e a facilitare la prosecuzione di tale modo di operare, risulta tuttavia ad:

«un osservatore anche minimamente educato all'osservazione del bello (...) assai presto tanto comoda quanto fasulla e illusoria dal punto di vista seriamente artistico».

Il modulo ritmico esige inoltre - a differenza delle modalità operative caratteristiche degli altri atteggiamenti - una rete di rapporti fini a se stessi: esige cioè che le varie relazioni che vengono man mano poste, i vari elementi che su di esse vengono man mano costruiti e le varie modalità che vengono perseguite per costituire tali relazioni ed elementi servano da riferimento (come previsto dalla particolare istruzione ritmica adottata) per l'attività che sarà successivamente svolta, servano cioè essi stessi a generare, a costruire le relazioni e le parti che verranno in seguito poste e le modalità che verranno seguite.

Per tracciare una semplice linea la macchina deve procedere facendo attenzione solamente a che vengano rispettate ad ogni nuova fase (dettata dal segnale "r") le condizioni imposte dai comandi "c", "m" e "v":

non deve conservare a questo fine alcuna traccia di quanto ha fatto e di come ha operato in precedenza per soddisfare le condizioni espresse dai comandi "c", "m" e "v". Le è sufficiente che ad ogni nuovo passaggio vengano rispettate le condizioni previste; i rapporti che vengono man mano instaurati in base a tali condizioni - ad esempio, i rapporti di successione tra i vari "kinn" - non servono per costruire i rapporti o gli elementi che seguiranno: gli elementi e i rapporti successivi verranno infatti costruiti sempre e solo in base alle stesse condizioni iniziali ("c", "m", "v").

Al contrario, per tracciare una linea con intento estetico, la macchina dovrà tener conto ad ogni nuova fase, secondo le modalità dettate dall'istruzione ritmica, di quali relazioni siano state precedentemente poste, di come siano state poste, di quali elementi siano stati introdotti e di come siano stati introdotti: tutto ciò che, secondo l'istruzione ritmica, di volta in volta contribuisce a far sì che vengano rispettate le condizioni imposte dall'inquadramento (i comandi "c", "m" e "v") servirà - sempre in base all'istruzione fornita dal modulo ritmico - quale nuova condizione di formazione e nuovo punto di riferimento per la costruzione delle relazioni e degli elementi che saranno successivamente introdotti. Il rispetto delle condizioni iniziali innesca un processo tale per cui un primo rapporto, un primo elemento o una prima serie di rapporti e di elementi dà vita ad altre e nuove condizioni che regolano e pilotano la costruzione dei rapporti e degli elementi seguenti. Si viene così a creare un processo fine a se stesso, caratteristico dell'ambito estetico: infatti, i rapporti e gli elementi che vengono costruiti sulla base delle condizioni dettate dall'inquadramento servono principalmente per generare - conformemente a quanto dettato dall'istruzione ritmica - altri rapporti ed elementi, i quali, a loro volta, generano altri rapporti ed elementi. In definitiva, questi rapporti ed elementi servono al loro stesso reciproco mantenersi, perpetuarsi e sostenersi.

La differenza tra il modo di porre e soddisfare le condizioni di formazione nel fare estetico e negli altri ambiti è ben delineata da Pareyson (1991). Secondo quest'autore:

«Nelle operazioni non artistiche il modo di fare bisogna inventarlo facendo, ma quale esso sia è stabilito, anche se non preventivamente, dalle leggi e dai fini dell'operazione; il procedimento è sempre tentativo, e l'esito ha da esser una riuscita, ma il criterio di questa è ben preciso, e si può in anticipo sapere almeno questo, che la riuscita non è tale se non è conforme a ciò che nel determinato caso è richie-

sto dalle leggi o dai fini dell'operazione specifica che si sta compiendo» (*ibidem*, p. 63).

Nell'attività non artistica, dunque, la legge di formazione precederebbe l'attività stessa. Nell'attività artistica, invece, è necessario che:

«la formatività, non essendo subordinata agl'intenti di nessuna operazione specifica, si regga unicamente su di sé, senza dover appellarsi a un criterio che le sia esterno né attender sanzione da una legge che le sia data.» (*ibidem*, p. 65). «Nell'arte la formatività si svincola dunque dalle leggi e dai fini delle attività specificate, e così rinuncia a un criterio che garantisca la riuscita mediante la conformazione della regola individuale dell'opera a quella legalità o finalità; ma proprio perciò la formatività, facendosi legge a se stessa, trova un criterio infallibile nella sua stessa riuscita. Nell'arte non c'è altra legge generale se non quella stessa regola individuale dell'opera che dev'esser inventata nel corso dell'operazione: la riuscita è criterio a sé stessa, sì che non sola la regola, ma l'opera stessa dev'esser inventata nel corso dell'esecuzione, la quale perciò non può aver altra legge che il suo stesso risultato. (...) Nelle altre operazioni la regola individuale dell'opera è ciò che nel caso particolare è richiesto dalla legge o dal fine dell'attività che vi si specifica; nell'arte è ciò che l'opera stessa, che dev'esser inventata mentre la si fa, richiede per poter esser fatta. (...) Nelle altre operazioni l'opera soddisfa a una legalità o a una finalità imposte dall'attività che in essa si concreta: nell'arte l'opera riuscita soddisfa a una legalità e a una finalità instaurate da lei stessa.» (*ibidem*, p. 66). «...nell'arte tutto, dell'opera, ha da esser inventato, e massimamente ciò che istituisce la sua regola come tale, cioè l'adeguazione dell'opera con sé stessa» (*ibidem*, p. 67).

Nell'arte, perciò, a differenza delle altre attività, le condizioni di formazione vengono poste durante lo svolgersi dell'attività stessa. Sempre secondo Pareyson, ogni operazione pratica e speculativa, essendo in essa il formare subordinato e strumentale a leggi e fini estranei al formare stesso, sarebbe un'operazione formativa; l'operazione artistica invece, essendo in essa il formare fine a se stesso, cioè, essendo esso legge a sé stesso, sarebbe un'operazione di formazione.

Devo qui precisare che, pur senza nulla togliere alla validità complessiva dell'opera di Pareyson e pur riconoscendo il valore delle notevoli e stimolanti riflessioni e suggestioni che da essa si possono trarre, ritengo tuttavia che le si possa rivolgere la seguente maggiore critica. Pareyson identifica l'arte con la:

«capacità di inventare il modo di fare facendo, e di fare sapendo fare, e in nulla si riesce se il fare non si fa inventivo oltre che produttivo, tentativo e figurante oltre che esecutivo e realizzatore» (*ibidem*, p. 64).

In tal modo, identificando l'arte con l'inventare e con il tentare, è portato a sostenere che ci vuol arte per fare qualsiasi cosa:

«in ogni campo dell'operosità umana niente si può fare senza insieme inventare in qualche maniera il modo di fare. Ci vuol "arte" per fare qualsiasi cosa...» (*ibidem*, p. 63).

Non ci sarebbe attività, per quanto essa sia standardizzata, definita e delimitata, che non richieda un minimo di inventività da parte di chi la esegue. Pareyson sostiene che vi è invenzione, ad esempio, ogniqualvolta un problema viene risolto, quando si trova la regola per eseguire correttamente un certo progetto, quando si realizza una certa idea, quando si apprende, quando si produce, si convince, si dimostra, si persuade, ecc.: insomma, ogni attività umana sarebbe caratterizzata dall'invenzione. In tal modo, l'estetica sarebbe la scienza che indaga il "saper fare qualcosa con arte", cioè il saper fare inventando il modo di fare, e in quanto tale si dovrebbe interessare di tutte le attività umane.

La pretesa universalità e onnipresenza dell'invenzione nelle attività umane, rappresenta il punto debole dell'estetica di Pareyson. Descrivendo come pervasa dall'invenzione ogni attività umana, vale a dire, riconoscendo la necessità di una parte di inventività nella genesi di ogni operare umano, egli finisce irrimediabilmente per non dire nulla né sull'invenzione, né sulle altre attività, né sul modo in cui esse si differenziano: se tutto è invenzione, allora niente è invenzione. Pareyson non si rende conto che tale differenziazione è invece necessaria se vogliamo dare una definizione di termini come "invenzione" e "arte". La differenziazione può trovare un primo spunto, ad esempio, dall'osservazione che l'uomo può eseguire delle operazioni e delle attività in modo completamente automatico, senza dover necessariamente ricorrere ad una qualche sorta di invenzione. Noi possiamo, ad esempio, disegnare un cerchio, scrivere una parola, guidare l'automobile in modo automatico, senza rifletterci, non considerando ciò che stiamo facendo come un problema da risolvere, un progetto da realizzare o un'attività soggetta a delle rigide norme da rispettare: possiamo fare tutto ciò semplicemente facendolo, eseguendo i nostri movimenti e la nostra attività meccanicamente^{xxvii}.

Inoltre, l'identificazione "arte=invenzione" gli fa perdere di vista tutta quella ricca e vasta gradazione di modi in cui può essere condotta e con cui può essere costruita e vissuta una data attività o situazione. Un cerchio, ad esempio, può esser "semplicemente tracciato", oppure può

essere “disegnato ad arte” o “con fare e intento estetico”, oppure può essere “realizzato”, oppure “prodotto”, oppure “disegnato per gioco”, oppure, ancora, può essere “inventato”. Ognuno di questi modi di fare implica e richiede - come già abbiamo visto nei paragrafi precedenti - un suo proprio specifico modo mentale di operare, di costruire, di rapportare gli elementi: modo specifico che si differenzia dagli altri modi e che, in quanto tale, riflette la sua specificità anche sul piano fisico, nei diversi modi di muovere le mani, gli occhi, ecc., vale a dire nei diversi modi di realizzare e concretizzare fisicamente l’operazione.

Credo che sarebbe stato sufficiente che Pareyson analizzasse la differenza tra un semplice “tracciare una linea” e “tracciare una linea con intento estetico”, o anche solo riflettesse sul fatto che già la nostra lingua ci dà la possibilità di porre questa differenza, perché egli si rendesse conto delle diverse modalità e possibilità operative.

Tale lacuna analitica, che credo sia dovuta ad una mancanza di consapevolezza del nostro operare mentale, conduce inevitabilmente ad altre difficoltà: ad esempio, alla identificazione di “stile” e di “arte” (“dove si può parlare di stile, si deve parlare di arte.” *ibidem*, p. 65). Essendo lo stile il singolarissimo e particolarissimo modo di formare di ogni persona, e intervenendo tale modo di formare, cioè di “inventare”, in ogni operazione umana, ecco allora stabilita l’equazione “arte=stile”. Pur essendo certo che ognuno di noi, per la diversa costituzione fisico-biologica e per le diverse esperienze che caratterizzano le nostre vite, agisce, pensa, si muove in modo particolare e diverso dagli altri, vale a dire, opera con un certo “stile” personale; ebbene, pur essendo vero tutto ciò, anche qui tuttavia, come già abbiamo visto sopra, Pareyson non si avvede delle differenze che intercorrono tra i vari tipi di agire: possiamo infatti avere un semplice agire, un agire estetico, un agire con stile, un agire inventivo, un agire meccanico, ecc. Non necessariamente, quindi, l’agire con stile si identifica con l’agire artistico o estetico; inoltre, il nostro modo di formare non essendo sempre inventivo, ma talvolta anche semplicemente meccanico, inconscio, oppure ludico, religioso, economico, ecc., risulta evidente quanto impropria sia l’equazione “modo di formare, stile=invenzione”, e quindi anche l’equazione “stile=arte”.

Nonostante questa lacuna analitica, ritengo tuttavia importante il lavoro di Pareyson, in quanto, innanzi tutto, identifica l’arte e il campo estetico con un “fare”, con un “operare”; secondariamente, in quanto sa differenziare il “fare” estetico dalle altre attività in base alle diverse

condizioni di formazione che, nei diversi casi, sono richieste per il perseguimento, lo sviluppo e il completamento dell'attività. In tal modo, egli perviene ad una concezione principalmente dinamica dell'opera d'arte e dell'estetico in generale, concezione che rivaluta appieno l'importanza dell'attività umana nella costituzione dell'ambito artistico ed estetico:

«l'unità dell'opera appare solo a chi sappia vederne le parti “nell'atto” di collegarsi e connettersi fra di loro e di chiamarsi ed evocarsi a vicenda; l'integrità dell'opera appare solo a chi sappia vedere il tutto “nell'atto” di animare le parti, di costruirsele e reclamarle e ordinarle. Bisogna in qualche modo far rivivere il processo di produzione, quando il già fatto a volta a volta proponeva o suggeriva o imponeva il da farsi, e non riusciva a tanto se non perché era già “parte” di quel “tutto” che, presente in esso come anticipazione della forma futura e legge di organizzazione operante, richiamava i voluti e invocati “complementi”» (*ibidem*, p. 109).

Pareyson sa spiegare, inoltre, come la differenza esistente tra l'operare artistico e gli altri tipi di operare, differenza riconducibile ad un diverso modo di porre e soddisfare le condizioni di formazione, implichi l'inderogabile e perentoria necessità - testimoniata anche dalle numerose citazioni degli artisti riportate all'inizio di questo capitolo - che ogni elemento dell'opera d'arte ne rispetti il disegno e il progetto generale; che ogni elemento sia rigorosamente collocato al suo giusto posto e trovi un preciso senso all'interno della struttura complessiva dell'opera. Divenendo il fare, il formare, fine e legge a se stesso, risulta ovvio infatti che ogni elemento, ogni parte e particolare contribuisca a costituire e rispettare tale legge: le condizioni di formazione si vengono a formare e definire nel momento stesso in cui i vari elementi e le varie parti vengono costituiti e grazie ad essi prendono vita. Pertanto, in ambito estetico e artistico, non può esserci distrazione e deviazione dalla norma che l'opera stessa ha costituito; qualsiasi violazione alle condizioni di formazione non può rimanere impunita e non può passare inosservata, proprio perché sul rigoroso formarsi di tali condizioni, e solo su di esso, possiamo pervenire ad una efficace e definitiva costruzione e interpretazione dell'oggetto artistico.

Pareyson sa anche riconoscere, pur nei limiti di un'analisi che non tiene in considerazione l'attività mentale, che deve esserci un particolare meccanismo che permette all'artista di procedere nella sua opera e di capire che quello che sta facendo è valido e corretto. La necessità di avere questo meccanismo sorge dal seguente interrogativo: se le condi-

zioni di formazione vengono poste durante l'attività stessa, nel suo farsi, come è possibile che l'artista sappia giudicare, vagliare, apprezzare o rigettare, criticare il suo operato? Da che cosa può l'artista riconoscere d'aver trovato proprio quello che stava cercando? A tale domanda, Pareyson risponde affermando che l'artista viene guidato dall'attesa della scoperta, dal presagio della riuscita, dalla divinazione della forma. Questi tipi di anticipazione sarebbero essenzialmente dovuti allo "spunto", il quale permetterebbe una certa scelta preventiva tra le varie e infinite alternative. Ora, credo che sia abbastanza facile intravedere in questo "spunto", o almeno in parte di esso, quello che ho definito come "il modulo ritmico". È infatti tale modulo che crea le aspettative, le attese, la necessità che gli eventi, le cose, gli elementi si succedano, susseguano, evolvano, articolino in un dato modo piuttosto che in un altro; è in base ad esso che l'artista sa discernere tra le varie possibilità, scartando le meno adatte e adottando le più opportune.

Come abbiamo visto, perciò, è proprio la diversa modalità nel porre e soddisfare le condizioni di formazione, che contraddistingue l'estetico dagli altri ambiti. Cerchiamo ora di definire con maggiore precisione analitica, vale a dire, ricorrendo ad una descrizione/costruzione in movimenti attenzionali, la differenza che intercorre tra l'operare estetico e gli altri tipi di operare. Negli atteggiamenti diversi dall'estetico le condizioni vengono semplicemente messe in opera una volta per sempre: su e con tali condizioni o regole iniziali (e sempre e solo su e con quelle) si procede alla costruzione dei vari elementi, di modo che terminata, ad esempio, la costruzione dell'elemento A, si passa - sulla base delle stesse condizioni - alla costruzione dell'elemento B. Si ha così l'impressione di una pura successione di elementi, in cui ogni nuovo elemento semplicemente prende il posto del precedente: i rapporti tra i vari elementi sono pertanto rapporti di pura sequenzialità.

Nell'estetico invece le condizioni di formazione dei vari elementi vengono volta a volta modificate, rinnovate, ricreate: tutte le operazioni che - conformemente a quanto dettato dall'istruzione ritmica - dobbiamo ad ogni ciclo compiere per far sì che le condizioni imposte dall'inquadramento vengano rispettate, diventano, a tutti gli effetti, delle nuove condizioni da rispettare, delle condizioni su cui e con cui costruire i nuovi elementi. Nell'estetico si viene così a formare una stretta rete di rapporti fra i vari elementi, in quanto ogni elemento deve necessariamente essere costruito in base alle relazioni che egli intrattiene con tutti gli altri elementi. Queste relazioni non sono semplicemente quelle di

conseguenzialità, come è richiesto invece dagli altri atteggiamenti, per cui un dato elemento A vale solo in quanto è necessario perché poi gli segua - in base alle stesse condizioni iniziali di formazione - l'elemento B; queste relazioni sono, invece, quelle che permettono di soddisfare le condizioni - poste dall'inquadramento - che ad ogni nuova fase vengono, a causa dell'intervento richiesto dallo schema ritmico, continuamente rinnovate. Di conseguenza, nell'estetico, un dato elemento A vale in quanto determina le nuove condizioni per costruire l'elemento successivo B. In tal modo la nostra attenzione non si sposta semplicemente da un punto all'altro, seguendo sempre le stesse condizioni iniziali (i vari elementi non vengono cioè costruiti soddisfacendo sempre le stesse condizioni); al contrario, essa è impegnata ogni volta ad elaborare le nuove condizioni e relazioni che, ad ogni nuova fase, sono necessarie per costruire un certo elemento a partire dagli elementi precedenti. Nell'estetico viene così ad affermarsi e ad assumere primaria importanza la rete di reciproci rapporti e relazioni tra i vari elementi, in quanto è solo tramite essa che l'oggetto estetico può e deve essere costituito. I vari elementi e le varie relazioni si sviluppano, pertanto, non in base ad un principio di sequenzialità, ma in base ad un principio di rapportabilità: i rapporti tra i vari elementi e tra i rapporti stessi sono dei rapporti di reciproca costruibilità.

Se vogliamo perciò costruire una linea con fare estetico e artistico, dobbiamo aggiungere almeno queste altre due operazioni a quelle elencate in precedenza:

- a) istituire lo schema ritmico da adottare (ad esempio: ripetizione monotona oppure accelerata, modulata, simmetrica; o ancora: diminuendo, crescendo, brusco arrestarsi e successivo sciogliersi, dissolversi; oppure: combinazione di alcuni di questi schemi, ecc.);
- b) istituire una rete di elementi e rapporti fini a se stessi, in cui le condizioni di formazione di ogni nuovo elemento siano determinate - in base allo schema ritmico adottato - volta a volta da quanto è stato fatto in precedenza.

Per istituire tale rete di rapporti bisogna che venga definito quale o quali movimenti attenzionali costitutivi della "linea" saranno coinvolti nell'elaborazione pilotata dallo schema ritmico. Se adottiamo come schema ritmico, ad esempio, la "ripetizione associata ad una certa variazione X", possiamo - nel tracciare la linea - applicare tale schema al movimento compiuto dalla nostra mano per allontanarsi dalla posizione iniziale: in tal modo, dopo esserci allontanati dalla posizione A e aver

raggiunto la posizione B, saremo tenuti - in una seconda fase - a partire da B per raggiungere la posizione C, ripetendo in modo variato - come previsto cioè da X - lo stesso movimento che avevamo eseguito nel tratto A-B. Nella fase successiva, abbandoneremo C per raggiungere D ripetendo, sempre con il grado previsto di variazione X, il movimento eseguito nel tratto B-C; e così via. Come si vede perciò, ogni nuovo movimento attenzionale viene effettuato in base a, e determinato da, condizioni sempre nuove: infatti, ogni movimento della mano necessario per percorrere un certo tratto va a sostituire le condizioni precedenti di formazione, determinandone così il conseguente cambiamento e aggiornamento.

Lo schema ritmico può interessare uno o, contemporaneamente o con una certa sfasatura, più e diversi tipi di movimenti attenzionali. Esso può essere anche applicato, ad esempio, al tempo necessario per compiere il movimento di allontanamento, oppure alla pressione fisica che esercitiamo con la mano nel tracciare sul foglio la riga, oppure ancora allo spessore della linea, oppure al rapporto che si viene a creare tra lo sfondo bianco del foglio e la linea, tra le concavità e le convessità della linea, ecc.

Passiamo ora alla realizzazione pratica di una macchina che sia in grado di tracciare una linea con fare estetico. L'inquadramento comprenderà le seguenti regole:

- a) traccia una linea;
- b) la linea deve essere formata sul costrutto di riferimento "C(1)", ad esempio un punto di colore nero;
- c) la linea deve essere tracciata entro una data zona;
- d) la linea deve essere tracciata entro un numero X di fasi (ogni fase, ricordo, viene determinata dal comando "r").

Poniamo inoltre che l'istruzione ritmica consista nelle seguenti regole:

- a) ad ogni fase, registra le coordinate spaziali dei movimenti (lunghezza e direzione dello spostamento) che l'organo motorio "M" deve eseguire per soddisfare le condizioni espresse dai segnali "v" e "m";
- b) ad ogni nuova fase, fai muovere l'organo "M" ripetendo le coordinate registrate nella fase precedente.

La combinazione di questi due gruppi di condizioni (inquadramento e istruzione ritmica) determina la seguente sequenza di operazioni. Nella prima fase, la macchina, oltre ad eseguire l'attività necessaria a tracciare una linea (attività già analizzata sopra):

- a) predetermina, con una certa approssimazione, in base alla zona consentita, al numero di fasi previsto e a quanto imposto dall'istruzione ritmica, le coordinate del primo movimento che l'organo "M" deve compiere per allontanarsi dalla prima localizzazione "kinn(1)" e per mantenere nel blocco "C" la produzione di un costrutto "C(2)" uguale al costrutto di riferimento "C(1)";
- b) registra le coordinate di tale primo movimento.

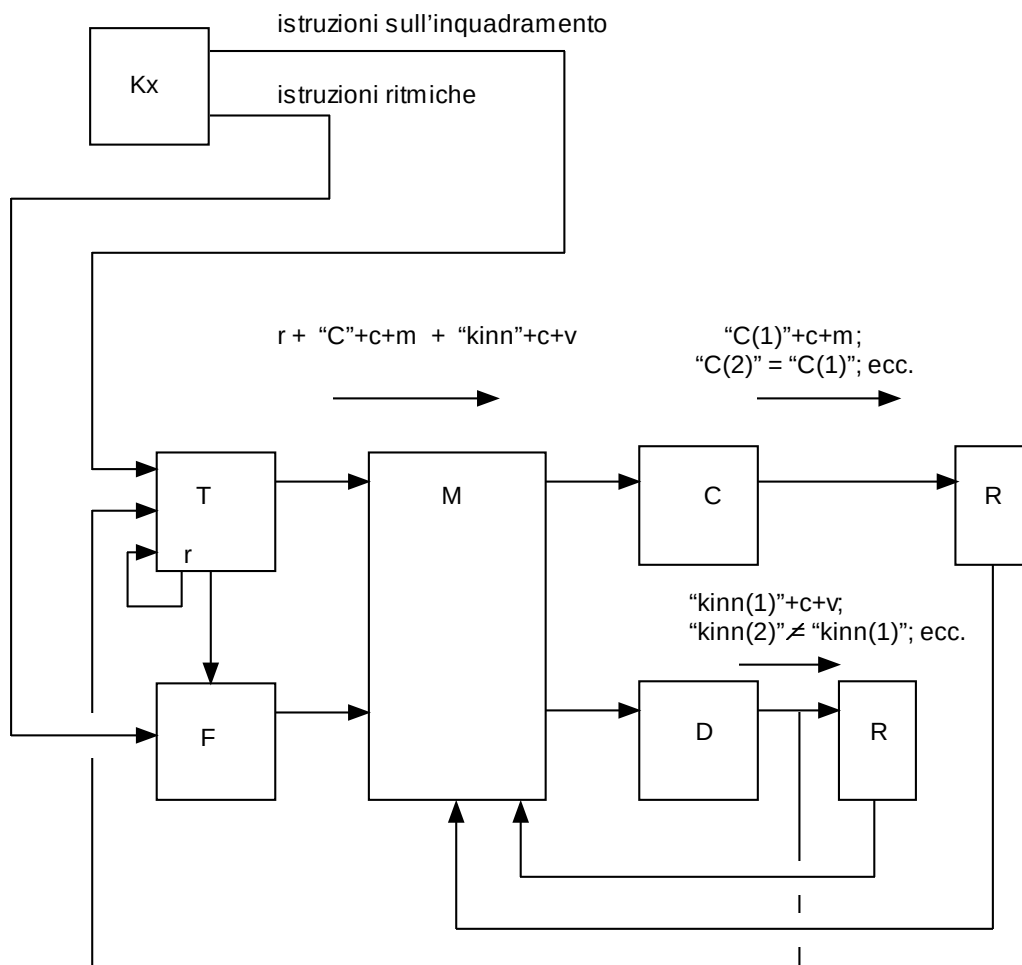
Nella seconda fase, la macchina continua a disegnare la linea: l'organo "M" si muove seguendo le stesse coordinate spaziali registrate nella prima fase; procede poi alla comparazione delle coordinate del nuovo movimento con quelle registrate e al loro eventuale successivo aggiustamento; registra le nuove coordinate di movimento. La sequenza procede fino all'esaurimento del numero di fasi previste.

L'approssimazione ed esattezza della predeterminazione dipende ovviamente dalla capacità di calcolo della macchina, dai suoi limiti di memoria, dalla velocità di calcolo, ecc. Nell'operatore umano, i limiti di calcolo conducono, almeno per le opere più complesse, a continui aggiustamenti e correzioni di "tiro", sia per quanto riguarda il piano generale dei vari movimenti a venire, la loro evoluzione e coordinazione, sia per quanto riguarda l'esecuzione del singolo movimento, che può venire sempre modificato in base a quanto già fatto.

La realizzazione circuitale di una simile macchina dovrebbe perciò prevedere l'aggiunta, rispetto allo schema a blocchi sopra descritto per l'esecuzione di una semplice linea, dei due seguenti organi:

- a) un organo "F", avente il compito di svolgere la funzione ritmica e di pilotare conseguentemente il blocco "M";
- b) un organo "T" per l'inquadramento, preposto a coordinare le varie fasi e a rapportare le coordinate dei movimenti di "M", registrate in ogni fase, con la zona inizialmente delimitata e a trasmetterne il risultato (sotto forma di direzione da intraprendere e di distanza massima percorribile ad ogni fase) al blocco "F".

Il nuovo circuito assume pertanto la seguente configurazione:



Come si può notare, da "Kx" partono le due piste che portano le istruzioni ritmiche al blocco "F" e le istruzioni dell'inquadramento al blocco "T". Ovviamente, l'invio delle due istruzioni non può avvenire, a livello cosciente, contemporaneamente: infatti, come abbiamo visto al paragrafo 1.4., non può darsi più di un movimento attenzionale alla volta.

2.2.1. Alcune considerazioni sul modello di attività estetica e artistica proposto

Conduciamo ora alcune considerazioni sulle possibilità costruttive che un simile modello è in grado di offrirci. L'istruzione ritmica che abbiamo posto in questo esempio riguardava solamente le coordinate spaziali del movimento compiuto dall'organo "M"; avremmo potuto, naturalmente, prevedere una simile istruzione anche per altri elementi: ad esempio, il tempo di esecuzione necessario all'organo motorio "M" per soddisfare le condizioni espresse da "m" e "v"; oppure la pressione fisica esercitata dalla macchina, ad ogni fase, per disegnare la linea sul foglio; oppure ancora lo spessore della linea, e così via. In tutti questi casi, dovremmo associare all'organo "M" una specifica serie di blocchi composta da strumenti di misura in grado di effettuare la localizzazione temporale, di calcolare la pressione, ecc. e da organi comparatori "R".

Come ho già detto in precedenza, più elementi vengono coordinati, rapportati e tenuti in considerazione, più completa, ricca e godibile risulterà, alle future e successive percezioni estetiche, la linea.

Tutti questi elementi (tempo di esecuzione, pressione, ecc.) potrebbero essere assoggettati alla medesima istruzione ritmica (ripetizione, ad ogni nuova fase, delle stesse operazioni eseguite nella fase precedente) riservata alle coordinate spaziali del movimento di "M"; ad ognuno di questi elementi potrebbe però anche venir associata una peculiare istruzione ritmica, diversa da quella assegnata agli altri elementi, ottenendo così un complesso, un insieme di andamenti ritmici che può venir più o meno coordinato.

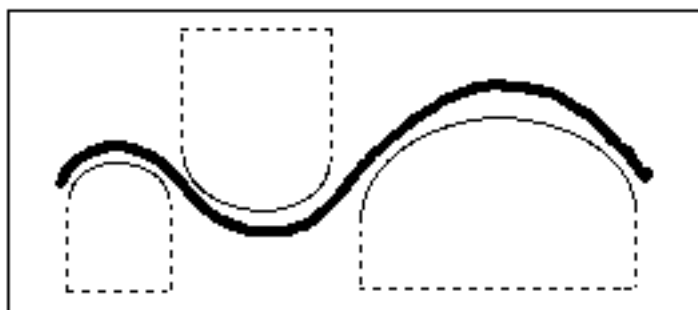
Come costruito di riferimento "C(1)" abbiamo posto un punto di colore nero; avremmo potuto però adottare qualsiasi altra forma: un semicerchio, un arco (come non menzionare, al proposito, l'importanza della reiterazione degli archi - a sesto acuto, a tutto sesto, moresco, ecc. - in architettura), una linea spezzata, una figura (si veda ad esempio il mosaico bizantino del corteo delle vergini in Sant'Apollinare Nuovo a Ravenna), ecc. Possiamo inoltre assumere come costruito di riferimento non un solo elemento, ma più elementi combinati: questo è il caso, ad esempio, in cui anche l'area spaziale dell'inquadramento entra a far parte della nostra percezione estetica. Essa diventa allora lo sfondo su cui si articola la linea, sfondo che entra in attiva interazione con la linea stessa

e contribuisce così con essa a creare quel particolare gioco di equilibri, rimandi, richiami, ecc. voluto dal modulo ritmico. È sempre possibile tuttavia far seguire ai due elementi associati percorsi ritmici diversi.

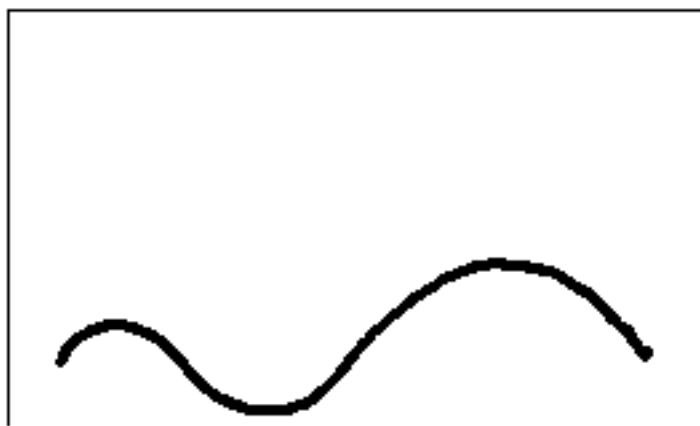
Poniamo, ad esempio, che il costrutto di riferimento sia costituito da un arco avente un certo raggio; poniamo inoltre che l'istruzione ritmica consista nella ripetizione speculare (rispetto alla sua corda) dello stesso, ripetizione che deve però avvenire incrementando il raggio dell'arco con una certa costante. Data una lunghezza massima, potremmo ottenere una linea all'incirca come la seguente:



Se adesso stabiliamo che anche una certa zona di inquadramento entri a far parte del costrutto di riferimento, possiamo associare ad ogni arco una o più zone di sfondo. Queste zone possono essere assoggettate ad un'istruzione ritmica simile a quella che governa l'arco: ripetizione speculare - rispetto all'asse della linea - della zona (qui sotto evidenziata con il tratteggio) formata dal bordo dell'inquadramento e dalla parte concava dell'arco, con incremento costante della sua area. Nel qual caso potremmo ottenere:



Le zone dell'inquadramento possono però essere assoggettate anche ad un'istruzione ritmica diversa da quella relativa all'arco: ad esempio, solo ripetizione speculare (senza tener conto cioè dell'incremento costante dell'area). Potremmo allora avere:



Mentre nel primo caso la concordanza delle istruzioni ritmiche ci fa avvertire una sensazione di equilibrio (pur se dinamico), di armonia, nel secondo caso proviamo una sensazione di asimmetria, di un vuoto che deve essere in qualche modo colmato.

L'organo motore "M" non sempre e necessariamente deve effettuare dei veri e propri movimenti o azioni fisiche, così come il blocco "C" non sempre deve produrre dei costrutti fisicamente percepibili; allo stesso modo, il blocco "D" non deve sempre corrispondere ai classici organi sensoriali. Nel caso di misurazioni tipologiche, ad esempio, la scala dello strumento "D" può essere composta da elementi puramente mentali: le cose, le situazioni, gli oggetti, possano infatti essere misurati e localizzati non solo spazialmente e temporalmente, ma anche in base alle loro qualità, al loro valore, alla loro bontà, eticità, ecc.

La possibilità di eseguire movimenti attenzionali puri, non accompagnati da movimenti fisici, viene sfruttata appieno da quei generi artistici quali la poesia e la narrativa che costitutivamente sono principalmente basati sul gioco di richiami, rimandi, articolazioni, modulazioni dei soli significati. Nella poesia o nella narrativa, infatti, l'organo motorio compie, fra gli altri, anche dei puri movimenti a livello mentale: abbiamo questo caso, ad esempio, quando un determinato significato viene modulato, creando così particolari effetti di richiami e rimandi^{xxviii}.

Richiami e rimandi possono avvenire ovviamente a più e diversi livelli, mentali e non. Se consideriamo la poesia, ad esempio, abbiamo, oltre al livello dei significati delle singole parole, anche il livello sonoro. Di concatenamento a questo livello fa esplicita menzione Beccaria quando, in termini di "ripercussione", descrive l'effetto che la parola-tema "tintinnare" ha nella poesia di Pascoli:

«Il gruppo di *tintinnare* costituisce dunque un eccitante onomatopeico che ripercuote se stesso, riduce a denominatori comuni, più che far variare eccentricamente, la trama dei versi che fanno a mo' di eco da immediato contorno; guida insomma alla scelta delle parole contigue vincolate per allitterazioni di /t/, consonanze di /voc. + n (m)/ o di altre combinazioni congruenti, e ripercussioni di timbro tenuto (/i/). La parola tematica ripercuote sul contesto una sonorità tematica; lega ai propri costituenti fonici le parole contigue; instaura con esse un rapporto armonico: comunica ad esse o da esse riceve qualcosa della propria natura verbale» (1975/1989, p.156).

Allo stesso modo, sempre all'interno dell'universo poetico pascoliano, la parola tematica "tremulo":

«non vale tanto per quello che significa, né è provvista di una portata nozionale ben precisa; ricopre una gamma analogica talmente estesa e indefinibile (da "luce", "movimento", "suono", sino ad assenza di suono, cioè "ombra", "silenzio": "Pende un silenio tremulo, opalino, / su la radura: dondolano appena / le cavallette il lor campanellino") che rinvia, più che al significato, soprattutto a se stessa, e si istituisce normalmente come significato di sé; come significante che insieme al plusvalore semantico potenzia anche se stesso, i propri dati materici, ed è sentito in tutta la propria astrattezza di eccitante formale sul contorno dell'altre parole. Il rapporto tra significante-significato non è stabilito da convenzioni esterne allo scrittore (come le norme dell'espressione linguistica corrente) ma è inventato dallo scrittore...» (*ibidem*, pp. 163-164).

La stessa istruzione ritmica può così agire a più livelli (sonoro, semantico, sintattico, ecc.), creando tra questi una suggestiva rete di richiami, correlazioni, rimandi, modulazioni^{xxix}. Questa rete permette di confrontare, rapportare, misurare reciprocamente le varie parti e i vari livelli di una qualsiasi opera d'arte, formando tra essi quella sorta di "equivalenza" di cui gli strutturalisti han tanto parlato.

2.2.2. L'importanza del primo movimento attenzionale della sequenza ritmica

Per quanto riguarda il momento produttivo, il momento in cui l'artista crea l'opera d'arte, un'importanza sicuramente rilevante assume la predeterminazione del primo movimento attenzionale o della prima serie di movimenti attenzionali, il calcolo di quale movimento attenzionale vada eseguito. La predeterminazione implica, infatti, che tutto lo svolgimento successivo sia stato pianificato. Questa predeterminazione dello svolgimento dell'attività estetica è ben avvertita da Mozart. Trattando della fase in cui viene generata l'opera, Mozart ricorda come il tema, dopo aver afferrato la sua attenzione:

«diventa sempre più vasto, e io lo articolo sempre più ampiamente e più chiaramente, finché ho davvero quasi tutto in testa, anche se è una cosa lunga, così da poterla contemplare tutta con un'occhiata sola, come un bel quadro o una bella persona. E nella fantasia la sento non in sequenza, come dovrà poi svilupparsi, ma per così dire tutta intera» (visto in Arnheim, 1954/1990, p. 305; la sottolineatura è mia).

In pratica, già il primo movimento, il primo gesto o segno fatto dall'artista porta in sé e con sé tutto quanto dovrà poi seguire. Tuttavia, come ho fatto presente in precedenza, i limiti di calcolo - velocità e capacità di memoria - dell'essere umano, impongono a chiunque si cimenti in complesse elaborazioni artistiche di aggiustare continuamente i vari movimenti, di modificare l'assetto generale dell'opera, di aggiungere una determinata parte non prevista o di ridimensionare delle cose che erano state inizialmente sovradimensionate. Queste operazioni di aggiustamento e di accomodamento sono essenzialmente dovute all'impatto che l'artista ha con i materiali che egli adotta e con i limiti e le difficoltà che tali materiali volta a volta presentano all'attuazione dello schema ritmico assunto. L'inevitabile conflitto che si viene a creare tra lo schema ritmico - o volontà ritmica dell'artista - e il materiale adottato, conduce a caratterizzare il processo artistico come un processo fatto di tentativi, di prove, di correzioni, di aggiunte: un processo in cui l'artista si misura continuamente con la materia adottata; un processo per mezzo del quale egli mette costantemente alla prova le sue conoscenze della materia e le sue capacità di superare i problemi che i limiti imposti dalla materia gli impongono nella realizzazione dello schema ritmico; un processo in cui l'artista scopre le nuove possibilità di formazione della materia e in base a queste sa sviluppare la sua opera. Si instaura così un continuo "dialo-

go” tra la volontà ritmica, il progetto ritmico dell’artista e la materia adottata: un dialogo fatto di tentativi, di correzioni, di ripensamenti, di scoperte; un dialogo che non sempre risolve il conflitto tra inquadramento e istruzioni ritmiche e che allora condiziona l’artista sino a spingerlo a distruggere, a cancellare la sua opera; un dialogo che, se da un lato porta l’artista a modificare, a forzare, a formare in modo nuovo la materia, dall’altro lato può talvolta persino condurre l’artista stesso a rivedere, a rielaborare, a rifare - anche se parzialmente - il suo schema ritmico.

Diversi studiosi hanno messo in evidenza quest’importante aspetto del processo artistico, fino ad identificarlo con l’essenza dell’atto creativo stesso. Hauser, ad esempio, ben evidenzia il “dialogo” che avviene tra schema ritmico e materia:

«L’opera d’arte non è la semplice incarnazione di una visione artistica, né la traduzione diretta di qualcosa d’ideale, il cui senso è compiuto e definitivo fin da principio, nel linguaggio delle forme sensibili. I veicoli della raffigurazione, come è stato spiegato da Konrad Fiedler, non sono mezzi indifferenti, che funzionano meccanicamente, ma momenti assolutamente produttivi del processo creativo, che stimolano e fecondano l’invenzione artistica. In altre parole, l’attuazione dell’idea artistica nel materiale a disposizione non è un’operazione di secondaria importanza. Essa è invece identica alla concezione reale, effettuantesi nelle forme sensibili, dell’opera; l’attuazione è l’atto creativo medesimo. L’artista parte da un concetto più o meno indeterminato e indifferenziato dell’opera da configurare. Una rappresentazione vaga e fluttuante costituisce l’impulso alla prima presa di contatto del materiale, per lo più assai timida e esitante, al primo passo in avanti, a tastoni, su una via che rappresenta sempre, fino all’ultimo passo del suo percorso, un’avventura pericolosa e incerta. Il secondo tentativo su questa strada è già il risultato della concorrenza di due differenti fattori: di quell’idea originaria, ancora indeterminata e non sviluppata, e del primo accenno sperimentale di attuazione, cioè della prima manipolazione del materiale a disposizione. Questo, come ogni altro tentativo in futuro, è dunque qualcosa che non era e non poteva essere previsto: la concretizzazione della fluttuante visione originaria con i mezzi di una realtà ad essa estranea. (...) Un adeguarsi reciproco di mezzo e scopo, un continuo riformarsi dell’uno in considerazione dell’altro, un configurarsi di entrambi in completa dipendenza reciproca è la storia dell’origine dell’opera, ma anche dell’idea artistica e della stessa tecnica artistica, che soltanto in teoria è possibile separare l’una dall’altra» (1958/1988, p. 193).

È proprio l’incapacità, dovuta ai noti limiti umani di calcolo, di prevedere tutte le possibili difficoltà e i vari limiti che l’uso di un certo materiale - sia esso la pietra, il colore, la parola, il suono, il corpo umano - o di un determinato strumento - sia esso lo scalpello, il pennello, lo strumento musicale - possono offrire, a far sì che l’attività artistica sia

un'attività "tentativa": un'attività che può sì partire solo se innescata e sorretta da un ben preciso schema ritmico, da una precisa volontà e intenzione ritmica, ma che, nondimeno, può essere attuata solo a condizione di continui e difficili ripensamenti, adattamenti, correzioni, modificazioni, scoperte, innovazioni. Così Van Gogh, ad esempio, nell'illustrare una sua opera al fratello Theo, descrive l'impatto inaspettato che ha avuto con i materiali durante l'esecuzione, le difficoltà che questi gli hanno presentato rispetto all'idea che egli voleva rendere e le conseguenti operazioni di adattamento e aggiustamento che egli ha dovuto intraprendere:

«Mi ha colpito con quanta solidità quei piccoli tronchi fossero radicati al suolo. Iniziai a dipingerli col pennello, ma dato che la superficie era già tanto appiccicosa, le pennellate vi si perdevano - così le radici e i tronchi li strizzai fuori dal tubetto e li modellai un poco col pennello. Sì - ora se ne stanno lì, sorgono dal suolo, profondamente radicati in esso» (1990, p. 160).

2.2.3. L'importanza dell'esercizio e della pratica nell'attività artistica

Come abbiamo visto nei paragrafi precedenti, quando uno o più movimenti attenzionali vengono ripetuti più volte, possono dar luogo a delle catene o sequenze operative automatizzate: una volta innescate, tali catene si sviluppano e operano autonomamente, senza che si renda necessaria la nostra costante supervisione cosciente. Basti pensare, ad esempio, a quando camminiamo o guidiamo l'automobile: in simili casi non è affatto necessario che noi controlliamo costantemente tutto quanto facciamo, ma solo che porghiamo attenzione a parte dei nostri movimenti fisici e della loro coordinazione. Assistiamo allo stesso fenomeno anche in campo artistico: è noto infatti come il miglior apprendistato artistico, la miglior scuola d'arte sia la continua e costante esercitazione pratica, l'operare sul campo, l'esercitare nella bottega, il provare e riprovare. Solo in tal modo il futuro artista può pervenire a padroneggiare largamente non solo le varie tecniche, ma anche e soprattutto le proprie specifiche capacità e abilità, e trovare così la sua via, il suo migliore e particolare modo di esprimersi. Il continuo esercizio, infatti, permette, per un verso, l'automatizzazione di sempre nuove catene operative o abilità, e per l'altro, l'affinamento della sensibilità artistica. Riuscendo ad automatizzare determinate sequenze, l'artista può volgere la propria atten-

zione ad aspetti del suo operare artistico prima non toccati o solo parzialmente indagati e provati. In tal modo, riesce a sviluppare una maggiore abilità nel coordinare sempre più numerose e nuove parti, a tenere in considerazione sempre più il disegno, lo sviluppo, l'articolarsi complessivo dell'opera. Allo stesso tempo, l'abitudine al lavoro ritmico, all'operare ritmicamente, gli permette di accrescere e affinare la sua personale sensibilità verso questo particolare tipo di attività, verso questo modo specifico di correlare elementi, cose, suoni, colori, parole. Ecco, allora che qualsiasi pretesto, qualsiasi occasione, qualsiasi appiglio si trasforma in una buona occasione od opportunità per sviluppare un certo schema ritmico, per concretizzare la volontà ritmica dell'artista: l'artista, quasi senza accorgersene, si "innesca" automaticamente e diviene un operatore estetico suo malgrado. Una parete bianca, un foglio candido, un particolare rumore, subito gli suggeriscono e richiamano - quasi inconsciamente - un certo sviluppo operativo, una particolare aria, un certo disegno^{xxx}.

2.2.4. La creatività

Strettamente connessa all'importanza della pratica e dell'esercitazione nell'attività artistica ed estetica, è la questione della creatività. Infatti, le nostre abitudini operative, i ritmi che abbiamo man mano assorbito e acquisito nel corso della nostra vita, l'educazione (estetica, culturale, religiosa, politica, sessuale, ecc.) che abbiamo (o non abbiamo) ricevuto a scuola, in famiglia, ecc., pesano enormemente sui nostri gusti, sulle nostre scelte, sui nostri modi di comportarci, pensare, vestire, mangiare, ecc. Tutte queste forme di condizionamento non sono nient'altro che delle abitudini a costruirsi il proprio mondo (o propri mondi) in un certo modo, con certi strumenti. Il più delle volte tali abitudini sono acquisite inconsapevolmente, nel senso che le assorbiamo automaticamente, senza interrogarci eccessivamente su quali possano essere i meccanismi che ci spingono ad accettarle, ad adottarle per tutta la vita. Allo stesso modo, molto spesso non ci preoccupiamo di quali conseguenze - per noi stessi e per gli altri, per la società - la loro adozione possa comportare: in fin dei conti, ci chiediamo, se fino ad ora hanno funzionato, perché dovremmo cambiarle, adottarne, cercarne, costruirne di nuove?

Ciò che in genere gli artisti geniali e creativi fanno, invece, è proprio di introdurre una relazione, un pezzo nuovo, fino a quel momento mai usato, nella rete di rapporti, nelle costruzioni consuetudinarie, riu-

scendo ad arricchirle (naturalmente, il considerare quell'introduzione un vero e proprio arricchimento e non, invece, uno svilimento, dipende da una nostra valutazione tutta soggettiva, anche questa legata alla nostra preparazione culturale, alla nostra educazione estetica, ecc.: come tale, perciò, è passibile di critica, di dissenso, di smentita). Ecco che allora a noi spettatori, fruitori di opere d'arte, uomini provvisti di un certo bagaglio culturale, dotati di una certa preparazione, la visione, l'ascolto, la lettura di quella data nuova opera può sembrare sconcertante, inaspettatamente sorprendente, innovatrice, rivelatrice, ecc. Ma cosa è successo? Cosa è avvenuto nelle nostre menti?

Le nostre aspettative sono state deluse, sviate: siamo rimasti spiazzati. Quella determinata storia ha assunto una piega imprevista; quel pittore ha accostato dei colori che usualmente non si trovano mai assieme; quel film non finisce nel classico modo. La rottura del cliché, dello stereotipo ci impone di rivedere le nostre abitudini, di modificare i nostri gusti, di entrare nel nuovo linguaggio, nel nuovo mondo che l'artista ci offre con la sua arte. Dobbiamo ricominciare daccapo, rileggere il testo, riguardare il quadro, ripensare a quanto è avvenuto, se vogliamo comprendere quello che abbiamo letto, visto, udito. Per far questo, però, è necessario che poniamo momentaneamente da parte il nostro modo usuale di vivere, di pensare, di percepire, di guardare: dobbiamo farci guidare per quelle nuove vie operative che l'artista ha tracciato; dobbiamo imparare ad assumere un nuovo ritmo, a compiere nuovi movimenti e combinazioni attenzionali.

L'assunzione - sollecitata da alcune scene iniziali di un film, dalle battute d'apertura di una pièce teatrale, dai primi capitoli di un romanzo, ecc. - di un certo ritmo impone un determinato percorso attenzionale e, conseguentemente, delle attese ben precise: questo avviene, a maggior ragione, quando quel ritmo sia già codificato e canonizzato in stili e generi consolidati. Le nostre abitudini ritmiche ci conducono infatti su una via prestabilita e ci indirizzano verso determinate aspettative. Di conseguenza, il pezzo nuovo introdotto dall'artista creativo dapprima ci disorienta e stupisce; successivamente ci costringe a comporre quella nuova costruzione in quel nuovo modo proposto dall'artista: un nuovo ritmo, a noi prima sconosciuto, deve essere assunto.

Qui sta la forza della creatività in arte: saper scuotere le nostre coscienze; saperci risvegliare dal torpore della comoda abitudine; forzarci a comporre nuove costruzioni; saperci restituire alla consapevolezza del nostro operare mentale, alla sua decisiva e fondamentale importanza

nella costituzione degli universi in cui e di cui viviamo^{xxx}; farci sentire responsabili primi e unici delle nostre abitudini, dei nostri modi di pensare, vivere, godere, soffrire, del loro mantenimento, cambiamento, sovvertimento.

Creativo in campo artistico è perciò, dal punto di vista dello studioso della mente, chi riesce ad introdurre un nuovo elemento (o più nuovi elementi) in una consuetudine ritmica ereditata e trasmessa dalla tradizione, dalla cultura, arrivando così ad arricchire, ad amplificare tale consuetudine (perché, in caso contrario, nel caso cioè in cui la sequenza ritmica, il complesso delle relazioni a noi abituali venga - secondo i nostri parametri - svilito, indebolito, banalizzato dall'introduzione di quel nuovo pezzo, parleremo di "ingenuità", "cervelloticità", ecc.).

2.2.5. La valutazione estetica

Le nostre abitudini operative, i ritmi che abbiamo imparato ad apprezzare, la nostra stessa struttura fisiologica e biologica, contribuiscono in modo determinante alla formazione delle valutazioni estetiche che diamo degli oggetti e delle cose. Se, ad esempio, un'immagine ci scorre dinanzi con una frequenza troppo sostenuta rispetto a quanto il nostro apparato visivo ci permette usualmente di cogliere, proviamo un senso di fastidio o addirittura di nausea, gli occhi cominciano a lacrimarci, ecc.

Valutare significa porre le cose, le situazioni, gli oggetti in relazione con un modello, un paradigma, delle abitudini operative. Se la relazione viene soddisfatta, avremo valori positivi: a seconda dell'atteggiamento assunto, la particolare cosa o situazione sarà "buona", "giusta", "corretta", "bella", "naturale", "vera", ecc. Nel caso in cui la relazione non sia soddisfatta, avremo valori negativi: "cattiva", "ingiusta", "falsa", "brutta", ecc.

La valutazione estetica viene effettuata rapportando lo schema ritmico dell'oggetto contemplato esteticamente e la sua rete di rapporti alle nostre particolari consuetudini operative, fisiologiche e biologiche: per tale motivo, il giudizio estetico può essere sempre e solo soggettivo (queste consuetudini sono anche quelle che determinano il particolare stile che contraddistingue ognuno di ognuno di noi). Se l'oggetto riesce a suscitare e soprattutto a far mantenere in noi un dato schema ritmico e un dato gioco di rapporti, allora lo definiamo come "bello" o con un "mi piace"^{xxxii}. Come diceva infatti Diderot nell'*Encyclopédie* (1752/1994, p. 418):

«J'appelle donc *beau* hors de moi, tout ce qui contient en soi de quoi réveiller dans mon entendement l'idée de rapports; et *beau* par rapport à moi, tout ce qui réveille cette idée» («Chiamo dunque *bello* fuori di me tutto ciò che contiene in sé la capacità di risvegliare nel mio intelletto l'idea di rapporti; e *bello* in relazione a me, tutto ciò che suscita questa idea» traduzione mia).

Nel caso invece in cui l'oggetto contrasti e ostacoli il mantenimento di questa rete di rapporti, lo definiremo rispettivamente come "brutto" oppure con un "non mi piace", a seconda che le nostre consuetudini ritmiche e operative vengano rapportate all'oggetto, o che lo schema ritmico dell'oggetto venga rapportato alle nostre abitudini operative.

Se, inoltre, all'oggetto che stiamo contemplando esteticamente, attribuiamo un soggetto, allora costruiremo mentalmente quell'oggetto come "opera", vale a dire come risultato di un processo produttivo operato da qualcuno, sia esso uomo, natura, Dio o altro^{xxxiii}. Tale "opera", in quanto prodotta intenzionalmente da un soggetto a fini estetici, cioè per innescare, attivare e far mantenere nell'osservatore e fruitore un dato ritmo o rete di rapporti fini a se stessi, diviene - in special modo se contraddistinta da una certa creatività - un'"opera d'arte".

2.2.6. Automatismi e oscillatori accoppiati: un'ipotesi suggestiva

Uno degli aspetti più importanti rappresentato dal modello di attività ritmica ed estetica risiede nell'automaticità con cui il blocco "F", quando sia stato innescato, pilota la produzione dei vari costrutti secondo un principio di rapportabilità: i vari elementi e i vari rapporti vengono man mano costruiti - in accordo con il modulo ritmico assunto - in base alle modalità impiegate per costruire gli elementi e i rapporti precedenti. L'assunzione dell'atteggiamento estetico permette infatti, una volta che l'istruzione ritmica sia stata impartita, di svolgere i movimenti attenzionali susseguenti automaticamente - sempre che, naturalmente, il ritmo assunto non cozzì con i ritmi propri dei nostri organi sensori, dei nostri cicli biologici -, sì che quanto è stato fatto in precedenza, il modo in cui sono state elaborate le parti precedenti e il modo in cui esse sono state rapportate, serva come nuova condizione di formazione, come nuovo punto di riferimento per la costruzione delle parti a venire.

L'automaticità con cui lo schema ritmico, quando sia stato innescato, dà vita alla costruzione dei vari elementi e delle varie relazioni, fa sì che il prodotto artistico sia un prodotto la cui legge di formazione venga

a delinearsi e a costituirsi solo durante il processo di produzione. Questa particolarità, ovvero il fatto che nell'estetico le condizioni di costruzione e formazione vengano a formarsi solo durante lo svolgersi dell'attività, differenzia l'attività estetica e artistica dalle altre attività al punto tale che, da più parti e a lungo, si è sostenuto non esservi fredda e staccata indagine o ragionamento cosciente in grado di cogliere e svelare i segreti dell'arte: solo una completa adesione al processo percettivo e contemplativo richiesto dall'opera, potrebbe renderne e restituirne appieno le potenzialità. Così si esprime, ad esempio, von Helmholtz (1868/1990, p. 481):

«il est toujours essentiel que la conformité d'une œuvre à sa loi, à son but, ne puisse être embrassée dans toute son étendue par un raisonnement conscient. C'est précisément par la portion qui échappe aux aperçus conscients de l'intelligence, que l'œuvre d'art produit en nous l'exaltation et la béatitude; c'est de là que naissent les plus puissants effets du Beau artistique, et non des parties que nous pouvons complètement analyser» («è sempre essenziale che la conformità di un'opera alla sua legge, al suo scopo, non possa essere compresa in tutta la sua estensione per mezzo di un ragionamento cosciente. È precisamente grazie alla parte che sfugge alle considerazioni coscienti dell'intelligenza che l'opera d'arte riesce a produrre in noi l'esaltazione e la beatitudine; è da lì che nascono i più potenti effetti del Bello artistico, e non dalle parti che noi possiamo completamente analizzare» traduzione mia).

L'ineludibilità e l'inevitabilità di tale dinamismo costruttivo, di tale automatismo - dove ogni elemento e ogni relazione rimanda agli altri elementi e relazioni, esigendoli, richiamandoli, e producendoli -, costituisce anche la base di quell'effetto di trascinamento, di trasporto e di coinvolgimento tipico dell'attività ritmica.

Tale effetto ci permette di operare sentendoci sostenuti, tonificati, senza quasi avvertire la fatica: si pensi ad esempio all'importanza del canto nei campi di lavoro o alle marce militari, ecc. Siamo, per dirla con Clive Bell, "sollevati al di sopra del fiume della vita" (1914/1977, p. 266). Per tale motivo, l'effetto di trascinamento viene usato per incanalare, organizzare e indirizzare quei flussi energetici che altrimenti risulterebbero incontrollabili o difficilmente gestibili: una simile funzione rivestono, ad esempio, i lamenti e le marce funebri.

Una volta innescato il modulo ritmico, siamo portati a "seguire" il ritmo, a lasciarci da esso trasportare. Il modulo ritmico avvia infatti un processo capace di auto-sostenersi e perpetuarsi: questa capacità è dovuta essenzialmente al fatto che non è più richiesto un nostro esplicito

intervento cosciente, esterno al processo stesso, nella costituzione delle condizioni di formazione dei vari elementi e relazioni. È il processo stesso che, una volta avviato, è in grado di porre e costruirsi le condizioni di formazione per le parti a venire; tali parti sono perciò avvertite come necessarie, indispensabili per il prosieguo del processo; esse sono richieste, reclamate, attese, aspettate; ad esse si è inevitabilmente e necessariamente rimandati, indirizzati, spinti.

Queste considerazioni riguardanti l'effetto di trascinamento operato dal ritmo e l'automaticità con cui il processo ritmico si evolve e si costituisce, mi portano a tracciare un parallelo con gli effetti derivanti dal funzionamento degli oscillatori accoppiati. Presento tale parallelo come una pura ipotesi che, se pur suggestiva, necessita comunque di un più serio e approfondito esame e studio.

Secondo Steven H. Strogatz e Ian Stewart (1994), i processi biologici che governano, all'interno dello stesso organismo, il battito cardiaco, la respirazione, la masticazione, la digestione, la corsa, le mestruazioni, la veglia e il sonno, ecc., possono essere spiegati con il modello degli oscillatori accoppiati. Tale modello servirebbe altrettanto bene per spiegare particolari effetti di sincronia tra organismi diversi: si pensi, tra gli uomini, alla trasmissione di certi stati di eccitazione, all'influenza contagiosa dello sbadiglio e, tra gli animali, ai grilli che cantano all'unisono.

Nel modello degli oscillatori accoppiati, due oscillatori - aventi sufficiente grado di interazione - arrivano, dopo un certo periodo, ad accoppiarsi in modo sincrono, oppure antisincrono (ne è un esempio la locomozione umana). Tre oscillatori possono pervenire ad accoppiarsi in modo sincrono, o asincrono, o con ogni oscillatore sfasato di un terzo dagli altri, o nel ritmo peculiare di due oscillatori antisincroni e il terzo a frequenza doppia (si pensi all'andatura di una persona che cammina con l'ausilio di un bastone); e così via per quattro e più oscillatori.

Secondo Strogatz e Stewart:

«In natura gli oscillatori accoppiati possono essere rintracciati ovunque, ma sono particolarmente comuni negli esseri viventi: cellule regolatrici del ritmo cardiaco, cellule che secernono insulina nel pancreas, reti di neuroni nel cervello e nel midollo spinale che controllano ritmi biologici quali la respirazione, la corsa e la masticazione. In effetti gli oscillatori non devono essere confinati nello stesso organismo: si pensi ai grilli che cantano all'unisono o ai gruppi di lucciole che lampeggiano in sincronia» (*ibidem*, p. 62).

Verrebbero così spiegate le sincronie e asincronie di numerosi processi biologici, le regolarità e cadenze nel loro funzionamento: la diastole che prepara la sistole, l'espiazione che richiama ed esige l'inspirazione, ecc.

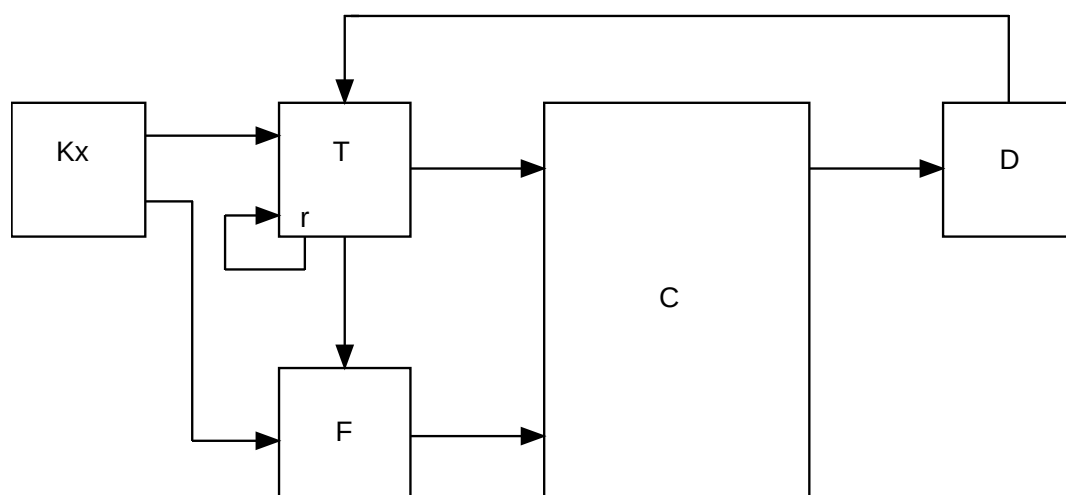
Se consideriamo come l'automaticità che si instaura quando due diversi organismi o due sistemi in uno stesso organismo entrano in sincronia, permetta di alleviare il senso di fatica (basti pensare ai vantaggi che si hanno quando, ad esempio, in una escursione in montagna o in una lunga passeggiata, ci accodiamo al primo della fila: con quell'operazione, infatti, ci facciamo "trascinare" mentalmente da chi sta davanti, evitando così di dover porre continua ed eccessiva attenzione alla nostra attività di deambulazione, alla coordinazione dei nostri movimenti), risulta abbastanza agevole tracciare un parallelo, anche se parziale, tra gli effetti causati dal funzionamento degli oscillatori accoppiati e quelli causati dall'assunzione dell'atteggiamento estetico. In entrambi i casi, infatti, abbiamo un processo che, una volta innescato, ci porta a svolgerlo e proseguirlo automaticamente, seguendone l'interna e autonoma legge di formazione e di sviluppo: abbiamo quindi un processo che si auto-sostiene e auto-determina^{xxxiv}. In entrambi i casi, proprio a causa dell'automaticità del processo e della costruzione, non avvertiamo il peso, la fatica dell'azione; anzi, ci sentiamo da essa sostenuti, trascinati, sospinti. In entrambi i casi, notiamo come sia facile entrare in "risonanza", venire innescati, influenzati ed essere quasi costretti ad assumere su di sé, in sé e per sé le modalità operative che l'altro sistema adotta (chi, almeno una volta, sentendo una certa musica, non ha saputo resistere alla tentazione irrefrenabile di assumerne il ritmo e di canticchiarla, fischiettarla, accompagnarla con i movimenti del corpo?). Se consideriamo inoltre che, poiché i neuroni si comportano spesso come oscillatori ed è allora "ragionevole attendersi che la loro dinamica assomigli a quella delle reti di oscillatori" (*ibidem*, p. 67), ci è altrettanto facile supporre che l'attività ritmica, peculiare del fare estetico e artistico, possa trovare nel principio di funzionamento degli oscillatori accoppiati una qualche forma di pratica attuazione e realizzazione.

Questo parallelo tra l'attività ritmica e gli oscillatori accoppiati, parallelo suggerito principalmente dai comuni effetti (trascinamento, automaticità e autonomia nello sviluppare l'attività, facilità nell'assumere l'attività ed esserne influenzati), va tuttavia, come ho già detto prima, considerato come una pura ipotesi. Come tale, deve quindi essere vagliata, provata, analizzata, messa alla prova. Bisogna inoltre tener presente che anche se gli oscillatori accoppiati possono rappresentare una

prima realizzazione pratica, una prima controparte fisica del modello di attività ritmica sin qui elaborato, essi non possono da soli risolvere i problemi legati all'inquadramento, vale a dire il fatto che, ad un certo punto, qualsiasi opera d'arte trova una conclusione e che la sequenza ritmica deve avere un compimento finale. Allo stesso modo, essi, da soli, non possono spiegare come sia possibile che, per quanto noi siamo influenzabili, suggestionabili, per quanto noi siamo soggetti ad assumere involontariamente il ritmo di qualcun altro o di qualcos'altro, ciononostante possiamo sempre evitare, se lo vogliamo, di assumere quel dato ritmo; possiamo sempre, distogliendo la nostra attenzione, smettere di operare in accordo a quel ritmo; possiamo, non prestando, ad esempio, attenzione a quanto vediamo o a quanto sentiamo, evitare di contemplare o ascoltare un disegno o una musica, così evitando di operare esteticamente e con un certo ritmo. Bisogna infatti considerare che senza il fondamentale intervento della nostra attività attenzionale e mentale, tutte queste possibilità risulterebbero inspiegabili e rimarrebbero inspiegate^{xxxv}.

2.2.7. Conclusione

In base alle analisi fin qui condotte, possiamo, riassumendo e schematizzando al massimo, rappresentare nel modo seguente un circuito di base in grado di produrre e sviluppare - dato un qualsiasi modulo ritmico e un qualsiasi tipo di inquadramento - l'attività artistica ed estetica:



in cui: "C" sta per un generico blocco (comprensivo di organi motori) in grado di generare costrutti; "D" sta per un blocco in grado di rilevare, misurare le varie attività che "C" svolge quando produce i costrutti; "F" è il blocco che svolge la funzione ritmica e pilota conseguentemente l'organo "C"; "T" è il blocco - contenente le istruzioni dell'inquadrimento - designato a rapportare le attività svolte da "C" con le istruzioni relative all'inquadrimento e a trasmettere il risultato di tale operazione a "F".

Le operazioni minime che un simile circuito svolge sono:

- a) determinazione, in base alle istruzioni ritmiche e a quelle dell'inquadrimento, del primo movimento attenzionale o della prima sequenza di movimenti attenzionali che il blocco "C" deve compiere per procedere alla costruzione di un costrutto "C(n)";
- b) esecuzione di tale o tali primi movimenti attenzionali e conseguente costruzione di "C(n)";
- c) registrazione delle operazioni eseguite da "C" nella costruzione di "C(n)";
- d) comparazione di tali operazioni con quella o quelle predeterminate nella fase a) ed eventuale successivo aggiustamento.

Parlo di operazioni "minime" in quanto il ciclo - fasi b), c), d) - può ovviamente ripetersi più volte, cioè tante volte quanto è richiesto dall'insieme delle istruzioni ritmiche e di inquadrimento.

Possiamo considerare conclusa, a questo punto, la nostra indagine sull'attività che mentalmente e percettivamente compiamo quando ci atteggiando esteticamente e quando produciamo opere d'arte. Sono il primo ad ammettere che l'analisi che ho condotto è passibile di critiche, miglioramenti, revisioni, aggiustamenti: prima di tutto, per i limiti e i difetti che lo strumento da me scelto, il "movimento attenzionale", può presentare; secondariamente, perché la mia analisi non può che essere un'analisi condotta, per usare le parole di Eco (1968/1985, p.151):

«da un uomo del ventesimo secolo nutrito di cultura occidentale. Anzitutto perché si avvale della somma di esperienze accumulate dall'umanità sino ad ora, in secondo luogo perché fatalmente non può non accentuare, nelle caratteristiche che attribuisce al fatto artistico, quelle che nell'ambito della nostra cultura sono diventate di fatto privilegiate. Anche se sono conscio che nell'arte greca prevalevano intenzioni operative e fruibili diverse da quelle che nell'arte moderna emergono in primo piano,

fatalmente la mia definizione generale dell'arte metterà in luce elementi più familiari ai miei contemporanei, che io me ne renda conto o no».

E tuttavia, per quanto limitata, gravata di storicità, contingente e personale, è un'analisi condotta con la consapevolezza degli strumenti adottati e dei metodi impiegati e soprattutto con la consapevolezza che quanto facciamo e indaghiamo è sempre e solo frutto di una nostra costruzione, di un nostro, per quanto personalissimo, modo di costituire e formare le cose. Proprio in quanto tale, proprio in quanto viene effettuata ponendo e stabilendo fin da principio quali debbano essere i mattoni su e con cui vanno edificate le sue costruzioni, proprio in quanto viene condotta con l'intenzione di non lasciare spazio a misteriose, inconoscibili e inanalizzabili entità, quest'analisi può sempre essere rifatta da chiunque, e quindi verificata, sperimentata, migliorata.

Note

ⁱ Sull'argomento cfr., ad esempio, Reese (1980). A titolo esemplificativo, cito inoltre quanto sostiene Baldini (1980, p. 10) a proposito del testo di *Macbeth*: «Il testo di *Macbeth*, dunque, per queste ragioni, non è esente da qualche fondato sospetto: mutilo, seppure non in modo irrimediabile, da una parte e quasi certamente interpolato, seppure limitatamente alle scene di Ecate, dall'altra».

ⁱⁱ Cfr. Ceccato (1972, 1987), Marchetti (1991a, 1991b), Parini (1985, 1993).

ⁱⁱⁱ Rimando, più in generale, per un'analisi comparativa dei vari atteggiamenti oltre che a Ceccato (1972), anche ai lavori di Amietta (1991, 1993). Secondo Amietta: «Un atteggiamento si può definire come un modo specifico di pensare e di attribuire i significati (+/-), tale da costituire un sistema di valori coerenti fra loro e organizzati a creare una determinata 'chiave di lettura' del mondo (il 'punto di vista', nel parlar comune)» (1994a, p.7).

^{iv} Esperimenti per valutare l'importanza degli atteggiamenti nella costruzione percettiva delle figure sono stati condotti - sulla scia dei lavori di Alfred L. Yarbus -, registrando i movimenti dei bulbi oculari, da Ceccato (1987, pp. 157-165) e da Notton e Stark (1971).

^v Desidero segnalare come anche recenti studi sociologici abbiano messo in risalto le conseguenze derivanti dalla possibilità - divenuta ormai una vera e propria esigenza culturale e umana - di assumere una pluralità di atteggiamenti. Michel Maffesoli, ad esempio, sostiene che «non si può più ridurre l'arte alle sole grandi opere generalmente definite culturali. Tutta la vita quotidiana può essere considerata come opera d'arte» (1990/1993, p.24). Inoltre, sempre secondo lo stesso autore, dopo l'*homo politicus* e l'*homo oeconomicus* saremmo di fronte al sorgere dell'*homo aestheticus*; infatti: «il paradigma estetico è l'angolatura d'approccio che permette di rendere conto di una costellazione di azioni, di sentimenti, di atmosfere dello spirito del tempo post-moderno» (*ibidem*, p.48).

^{vi} Non posso invece dirmi d'accordo con la Langer sulla tesi principale che governa tutto il libro: «l'arte è la creazione di forme simboliche del sentimento umano» (*ibidem*, p.57).

Come ho già avuto modo di evidenziare altrove (1991b), quando tentiamo di definire il significato di una parola usando altre parole, rischiamo sempre, se non forniamo preventivamente una chiara, positiva e univoca procedura di definizione (procedura che, ovviamente, può cambiare a seconda del punto di vista adottato), di incorrere in insolubili aporie e contraddizioni. I filosofi - come lo era la Langer - in

genere si occupano della sfera del mentale, di come perveniamo a costruire mentalmente le categorie, i significati. La Langer stessa dice: «Invece di continuare a ripetere che la filosofia si occupa delle idee generali, o tratta le 'cose in generale', si dovrebbe considerare piuttosto che cosa fa rispetto alle nozioni generali. Mi sembra che, propriamente, essa le costruisca. Con che cosa? Con le più specifiche nozioni che noi usiamo per formulare le nostre conoscenze speciali e particolarizzate: le conoscenze pratiche, scientifiche, sociali o puramente sensibili» (*ibidem*, p. 21).

Orbene, quando si ha a che fare con il mentale si ha a che fare - se non vogliamo cadere nell'ontologia o nella metafisica - con funzioni, con meccanismi: ogni definizione deve perciò essere data in operazioni, in procedure. Se, al contrario, vengono date definizioni usando altre parole a loro volta non definite, si cade in un circolo vizioso dal quale risulta poi impossibile uscire. Il definire l'arte, ad esempio, come qualcosa che esprime o simbolizza i sentimenti, le "strutture universali del sentimento", "le forme pure del sentire" (qui la Langer non si discosta molto da precedenti più o meno illustri nella storia dell'estetica e della filosofia dell'arte, quali Curt John Ducasse, Lev N. Tolstoj ed Eugène Veron), senza averli definiti preliminarmente in modo inequivocabile - e cioè in operazioni -, può trovare sempre una smentita: abbiamo infatti numerosissimi casi in cui i "sentimenti", le "emozioni" non sono assolutamente connessi alla sfera estetica, artistica. Le emozioni e i sentimenti possono trovarsi dappertutto, fuori e dentro l'arte: cosa può esserci di artistico, ad esempio, in un pranzo offerto da un amico, da un parente che voglia celebrare un evento gioioso, festeggiare una ricorrenza, un avvenimento per lui emotivamente importante, che voglia così esternare un sentimento di gratitudine, uno stato di felicità, ecc.? Quale esteticità possiamo rintracciare nell'atto di chi ci invia una cartolina da una località di villeggiatura per renderci partecipi del suo stato di grazia, delle emozioni provate, ecc.? Forse possiamo trovare bella la cartolina o la calligrafia del mittente, ma questo nulla ha a che vedere con le emozioni vissute dal nostro conoscente, a meno che, naturalmente, non ci proponiamo esplicitamente di collegare i due ambiti, cercando di immaginare, provare le sue emozioni tramite il messaggio scritto sulla cartolina, la cartolina stessa, ecc. Per converso, quali emozioni possiamo dire abbiano preso parte nella realizzazione delle opere di molti autori neoclassici, di artisti come Piero della Francesca, Domenico Scarlatti, di artisti che hanno concepito l'arte come "abilità professionale", "esercizio scientifico", degli artisti concettuali, ecc., vale a dire di persone che non hanno mai ritenuto l'espressione di sentimenti come essenziale nella produzione artistica? Come giustamente evidenzia l'Hauser (1958/1988, p. 312): «i sentimenti non hanno niente a che fare col valore artistico e, con l'arte, non hanno a che fare più che con la maggior parte degli altri atteggiamenti e delle altre manifestazioni spirituali. (...) Per l'artista i sentimenti sono soltanto materia prima come i personaggi che egli osserva o gli ambienti sociali che studia».

^{vii} Cfr. Miller (1956).

^{viii} Cfr. ad esempio Ceccato (1956/1988) e Maretti (1956/1988).

^{ix} A proposito di completezza del sistema, viene però pur sempre da chiedersi quale differenza intercorra tra il classico modulo sommativo (correlato 1° - correlato 2° - correlatore) o quello sostitutivo (correlato 1° - correlatore - correlato 2°) e il

modulo a cui non è stato ancora dato un nome (correlatore - correlato 1° - correlato 2°). Non ho trovato negli scritti della S.O.I. alcun chiarimento in merito.

^x In generale, considero molto importante l'opera di Piaget sullo sviluppo dell'intelligenza nel bambino, sia per le acute analisi e osservazioni che vi si possono rintracciare (emblematica a tal proposito mi pare la sua *La construction du réel chez l'enfant*), sia per il costante impegno che egli assume nel considerare, nello studiare le varie categorie ("oggetto", "profondità", "davanti", "dietro", ecc.) come costruzioni (costruzioni principalmente basate sulle operazioni di assimilazione e accomodamento), come frutto di una nostra attività (sull'importanza che l'opera di Piaget riveste sia in generale che specificatamente per la cibernetica e per la modellizzazione dell'attività mentale, cfr. Braga Illa 1980, 1983, 1991 e Braga Illa e Gattico 1991).

Ritengo tuttavia che il suo lavoro sia viziato essenzialmente dall'ontologizzazione che le operazioni di assimilazione e accomodamento subiscono. Pare proprio infatti che egli non si renda conto di come queste operazioni non siano strutturalmente innate nel bambino, né siano le uniche su e con cui si possa analizzare lo sviluppo dell'intelligenza del bambino, e di come, anzi, ve le abbia lui (Piaget) stesso messe proprio al fine di condurre il suo studio sulla formazione del mondo concettuale del bambino.

^{xi} Sulla differenza tra gioco e lavoro e sulla necessità di una loro costante integrazione, pena la mancanza di uno sviluppo armonico ed equilibrato dell'individuo, così si esprime Dewey 1933/1986, p.392): «Nel gioco, l'interesse si concentra sull'attività, senza che vi sia un riferimento esplicito al risultato. La sequenza dei fatti, dell'immagini, delle emozioni, soddisfa di per se stessa. Nel lavoro, il fine tiene desta l'attenzione e controlla la considerazione dei mezzi. Poiché la differenza sta nella direzione dell'interesse, l'opposizione tra le due cose non è di natura essenziale, ma d'accento. Quando questa accentuazione relativamente predominante della coscienza dell'attività, o viceversa della coscienza del risultato, viene trasformata in un isolamento delle due cose l'una dall'altra, allora il gioco degenera in un mero divertimento capriccioso e il lavoro in una pesante fatica».

^{xii} Naturalmente, io preferisco dire: "porre rapporti", invece che: "scoprire rapporti". Si evita così di incorrere in tutti quegli insolubili problemi teoretico-conoscitivi - dovuti essenzialmente ad una concezione del mondo come di un qualcosa a noi esterno e già presente e fatto - che tanta tradizione filosofica ha sollevato. Su tali problemi cfr., ad esempio, Ceccato (1964 e 1966).

^{xiii} Cfr. Bertasio (1996, p. 60) che, a proposito dell'attività degli artisti nel medioevo, osserva: «Anche se gli artisti erano il più delle volte del tutto ignari di filosofia e spesso analfabeti e perciò assumevano concetti elaborati in sede filosofica come regole alle quali attenersi, come una specie di repertorio professionale che ogni artefice doveva possedere, ebbero, comunque, la possibilità di manifestare il proprio talento inventivo proponendo attraverso il linguaggio artistico una loro rielaborazione personale, cioè di ripresentare alla luce della propria *Weltanschauung* ciò che veniva loro suggerito o imposto in modo normativo. E non poteva essere altrimenti. Infatti, nonostante il secondo concilio di Nicea (787), convocato per porre fine alle invettive degli iconoclasti, sottolineasse che gli artisti erano semplicemente

coloro ai quali si affidava il fare - tanto che, spesso le opere portavano la firma del committente piuttosto che quella dell'autore -, alle soglie del Trecento si comprese che il loro lavoro non consisteva semplicemente nella realizzazione di ciò che veniva loro ordinato. I Padri della Chiesa dovettero riconoscere infatti che, pur imponendo prescrizioni alle quali la loro perizia tecnica si doveva conformare, essi operavano, attraverso il linguaggio artistico, una metamorfosi delle cose e degli oggetti che inevitabilmente era frutto dell'interpretazione soggettiva di ciò che veniva loro richiesto. L'*ars* che fino allora era soprattutto *mechanica* poiché ai chierici - i quali possedevano l'*ingegnum* e la *traditio* - era affidato il compito di ideare l'opera e di comunicarla agli artefici, si riappropriò così sia dell'*ingenium* che della *traditio*».

^{xiv} Bodei (1995, p. 78) osserva come tramite l'arte e il bello vengano «stabiliti collegamenti inattesi di intensa espressività (possibili, forse, perché sgravati da interessi cognitivi, morali o pratici diretti), che aumentano, per sovrappiù, lo spessore di senso delle esperienze nei campi a cui si ritorna dopo la creazione o la fruizione estetica. L'opera d'arte fa apparire qualcosa, la evoca senza classificarla ...».

^{xv} Su questo punto, cfr. Gombrich (1959/1987).

^{xvi} Cfr. Le Goff (1981/1982): «Se Dante, più e meglio di chiunque, fa del Purgatorio il luogo intermedio dell'aldilà, lo sottrae però all'infernalizzazione che la Chiesa gli aveva fatto subire nel secolo XIII. Fedele in modo più ortodosso alla logica del Purgatorio - via di mezzo posta a distanza ineguale tra i due estremi, che propende verso il Paradiso -, Dante lo presenta come il luogo della speranza e dell'inizio della gioia, della progressiva entrata nella luce» (p.395). E più avanti: «...nel Purgatorio regna la speranza. Le anime, dotate di un corpo immateriale - è il tema, incessantemente ripetuto, delle ombre che invano si cerca di afferrare -, sono anime liberate, già salve. La speranza si esprime spesso nella preghiera. Tutto il *Purgatorio* è scandito da preghiere e da canti. Dante ha saputo inserire nel poema la liturgia, che gli scolastici hanno nella maggior parte dei casi lasciato da parte. E l'immagine dei morti del Purgatorio in preghiera sarà proprio quella che gli artisti della fine del Medioevo sceglieranno per distinguere il Purgatorio dall'Inferno» (pp.397/398).

^{xvii} Cfr., in merito, il breve ma illuminante saggio di Michel Foucault, (1970/1972).

^{xviii} Langer (1953/1975, p. 414).

^{xix} Un'ampia analisi dei tempi del racconto è offerta, ad esempio, da Genette (1972/1976).

^{xx} Cfr in proposito Szondi (1956/1979).

^{xxi} A proposito dell'importanza delle regole nel gioco e al loro rispetto, Huizinga (1946/1993, p.15) osserva: «Ogni gioco ha le sue regole. Esse determinano ciò che varrà dentro quel mondo temporaneo delimitato dal gioco stesso. Le regole del gioco sono assolutamente obbligatorie e inconfutabili. Paul Valéry l'ha detto incidentalmente, ed è un'idea di portata assai grande: riguardo alle regole del gioco non è possibile lo scetticismo. Infatti la base che le determina viene rivelata qui come irremovibile. Non appena si trasgrediscono le regole, il mondo del gioco crolla. Non esiste più gioco. Il fischietto dell'arbitro scioglie la malia e ristabilisce il "mondo normale". Il giocatore che s'opponesse alle regole o vi si sottrae, è un guastafeste.

L'idea della lealtà è inerente al gioco. Il guastafeste è tutt'altra cosa che non il baro. Quest'ultimo finge di giocare il gioco. In apparenza continua a riconoscere il cerchio magico del gioco. I partecipanti al gioco gli perdonano la sua colpa più facilmente che al guastafeste, perché quest'ultimo infrange il loro mondo stesso. Sottraendosi al gioco questi svela la relatività e la fragilità di quel mondo-del-gioco in cui si era provvisoriamente rinchiuso con gli altri. Egli toglie al gioco l'illusione (...). Perciò egli dev'essere annientato; giacché minaccia l'esistenza della comunità "giocante"».

^{xxii} Secondo Corgnati & Poli (1994, p.46): «Invece di identificare l'arte con la vita i due identificano la vita con l'arte: tutta la loro esistenza viene infatti proposta come "scultura vivente", ogni situazione della vita quotidiana diventa una *living sculpture*». Come non pensare, in proposito, alle parole del sociologo Maffesoli (1990/1993, p. 24) il quale sostiene che: «Tutta la vita quotidiana può essere considerata come opera d'arte: per via della massificazione della cultura, ovviamente, ma anche perché tutte le situazioni e pratiche più infime costituiscono il terreno stesso sul quale si ergono cultura e civiltà»?

^{xxiii} Ricordo come questa identificazione del soggetto poetante con il lettore, in quanto entrambi caratterizzati da un "Io" scisso, lacerato, diviso, risulti inevitabile anche alla luce dell'analisi di altre opere di Carrieri. In diverse poesie, infatti, il poeta stesso testimonia in prima persona tale esperienza di scissione e allontanamento da se stesso. Ne menziono solo alcune. *Il silenzio non mi salva*: «Il silenzio non mi salva / La parola non m'aiuta. / Muri aggiungo muri tolgo. / Più mi scopro più mi nascondo» (Carrieri, 1976, p. 143). *Per darmi una mano*: «Per darmi una mano / Dal cielo a schiere discesero / Gli angeli del soccorso / E non mi trovarono» (*ibidem*, p. 148). *Ancora mi colpirai*: «Sotto altra apparenza e demenza / Fra mille mille mille anni / ... / Qui ancora mi troverai / Ramingo fra le rovine / Col sacchetto di spine. / Sotto altra apparenza e demenza / Fra mille mille mille anni / Ancora mi colpirai» (*ibidem*, p. 148). *Non sono dove mi vedete*: «Non sono dove mi vedete. / non sono dove mi credete / Né dalla parte opposta. / Di luogo in luogo muto. / Nessun occhio mi tiene / Né cuore fedele» (*ibidem*, pp. 47-48). *Chi mi cammina dentro*: «Chi mi cammina dentro / E ormai lascia la fuga? / Chi rimuove l'antica collera, / Chi brucia, chi mi fruga? / Chi si serve del mio piede / E attraversa la strada / Non mia? / Chi l'amico percuote / Con la mia buona mano? / Frammenti d'altre vite, / Memorie di peccati / Antichi io mi porto» (*ibidem*, pp. 20-21).

^{xxiv} Ma non solo qui. Come osserva Gramigna (visto in Carrieri, 1976, p. XXI), lo schema ritmico dell'allontanamento, il passaggio da "X" a "Y", sembra essere una costante di tutta l'opera di Carrieri: «la poesia di Carrieri costituisce davvero un mezzo di locomozione; essa 'viaggia' non soltanto attraverso il mondo (geografico e culturale) e attraverso il suo autore ma, ciò che più conta, attraverso se stessa. Il carattere che la distingue è questo scorrimento *instancabile* da verso a verso, da pezzo a pezzo, da libro a libro. La poesia carrieriana copre delle distanze enormi: anche se si muove circolarmente come i trenini elettrici dei ragazzi, in nessun punto il suo viaggio dà l'impressione del *déjà vu*. Ciclicità e continuo straniamento contraddistinguono questo discorso poetico: solamente se si accetta tale doppio aspetto si riesce a individuare con ragionevole approssimazione la sua peculiari-

tà irriducibile: che è la lieve e penetrante vertigine, direi fisiologica, che provoca come un risucchio, ogni movimento continuo di allontanamento».

^{xxv} Beccaria (1975/1989, pp.148-149), riferendosi al modo in cui nella poesia pascoliana l'orchestrazione dell'opera sia determinata da fattori interni all'opera stessa, compie una simile osservazione: «Non è il referente a suggerire l'orchestrazione; l'orchestrazione non è congruente al referente; lo è soltanto a se stessa. (...) il fattore costruttivo del discorso, più che dall'associazione semantica, sembra risultare in via prioritaria dalla vicinanza ritmica (metrica e fonica) dei membri del discorso. Se leggo

Egli era fisso in alto, nelle stelle,
ma gli occhi il sonno gli premea, soave,
e non sentiva se non sibilare
la brezza nelle sartie e nelli stragli.
E la moglie appoggiata all'altro muro
faceva assiduo sibilare il fuso

c'è da chiedersi se è l'immagine (la moglie appoggiata al muro) a suggerire la specificazione di essa immagine (la moglie che fila); o, al contrario, data la "maniera" pascoliana di orchestrare i versi, se è l'estensione di una determinata tematicità sonora (la trama delle allitterazioni di /s/ che lega la testura intera) a far sì che quella donna faccia proprio *assiduo sibilare il fuso*. In altri termini, che quella donna fili non rientra in un disegno espressivo, in un disegno di immagini e di narrazione prefigurata, ma la scelta di quella precisazione, di quell'immagine complementare non è che il risultato di una scelta tra combinazioni multiple che il poeta fissa sulla pagina perché la coerenza formale con quanto precede glielo suggerisce. Nel procedere alla stesura di questi versi, una volta impostata una testura di allitterazioni di sibilanti, la conseguenza di quella chiusa "assiduo sibilare il fuso" è "necessaria" sul piano della forma dell'espressione e non del contenuto. Per l'espansione dell'immagine a partire dai significanti, la presenza di quel verso non ha una *causa*, ma una *ragione* giustificata all'interno del *funzionamento* specifico del linguaggio poetico pascoliano».

^{xxvi} Tralascero qui, per comodità espositiva, di analizzare le differenze esistenti tra i significati operativi di "linea", "tratto", "segmento" e simili, accontentandomi per l'occasione di fornire un'analisi approssimativa di "linea": tale analisi, per essere considerata come abbastanza sicura, dovrebbe comunque essere integrata e delimitata dalla parallela e comparativa analisi di parole - quali, appunto, "tratto", "segmento". - che possono essere considerate come appartenenti allo stesso campo semantico.

^{xxvii} Che non sia sempre necessario - per eseguire una qualsiasi attività umana - ricorrere ad una qualche sorta di invenzione, non vuol però dire che non vi sia attività umana che non *risulti* essere, alla fine e in qualche modo, inventiva o innovativa.

L'inevitabilità dell'innovazione come conseguenza dell'agire umano è ben evidenziata - nell'ambito degli studi sui rapporti tra naturale e artificiale - dalla Teo-

ria dell'Artificiale elaborata da Negrotti (1995a). Negrotti propone di classificare l'agire umano in base a due grandi teleologie o attitudini: quella produttiva e quella riproduttiva. Mentre l'attitudine produttiva è innovativa, inventiva e creativa, quella riproduttiva è imitativa e ripetitiva. Il carattere innovativo dell'attitudine produttiva dà origine alla tecnologia convenzionale; il carattere conservativo dell'attitudine riproduttiva dà origine alla tecnologia dell'artificiale.

Tuttavia, come mette in risalto la Teoria dell'Artificiale, l'attitudine riproduttiva deve - per raggiungere i suoi obiettivi - ricorrere alla tecnologia convenzionale. Ciò comporta un'inevitabile introduzione di prestazioni collaterali nell'esemplare replicato: le prestazioni dovute alle caratteristiche proprie della tecnologia convenzionale occasionalmente impiegata.

Si comprende facilmente allora come anche un'attività umana che inizialmente non sia stata concepita con finalità o intento dichiaratamente innovativo o inventivo, acquisisca col tempo, suo malgrado - a causa dell'inevitabile ricorso alla tecnologia convenzionale -, un carattere innovativo o inventivo.

Su quest'argomento, si veda anche l'interessante saggio di Zambelloni (1995). Come evidenzia l'autore, il "di più" caratterizzante l'invenzione implicita in ogni operazione di riproduzione, è dovuto non solo alle caratteristiche fisiche proprie della tecnologia convenzionale adottata, ma anche al sistema economico, sociale, scientifico, filosofico e, più in generale, concettuale entro cui avviene l'operazione riproduttiva.

^{xxviii} Serpieri (1973) ben illustra, ad esempio, l'importanza dell'opposizione BAGNATO/ASCIUTTO e del suo vario riverberarsi e articolarsi (sotto forma delle opposizioni ACQUA/ARIDITA', CARNE/OSSA, ecc.) nell'opera di T. S. Eliot.

^{xxix} Si vedano in proposito, a titolo esemplificativo, l'analisi di *Ode to Autumn*, del poeta John Keats, condotta da Locatelli (1981), dove viene chiaramente evidenziato come il procedimento retorico dell'ossimoro investa e condizioni l'intera ode ai suoi più disparati livelli; oppure l'analisi dei sonetti shakespeariani 64 e 65 condotta da Serpieri (1983) che ben mette in risalto l'importanza che la figura del chiasmo riveste nella loro strutturazione sintattica, metaforica, nell'organizzazione dei versi, ecc.; oppure, ancora, il lavoro critico sui testi flaubertiani condotto da Agosti (1981) che analizza l'impatto che la figura del parallelismo (nella sua triplice tipologia di "identità", "opposizione" ed "equivalenza") ha sulle configurazioni strutturali (figure del *récit*, articolazioni narrative primarie), su quelle sintagmatiche (sequenze "chiuse" e "aperte", configurazioni lessematiche) e su quelle frastiche (capitolo, pagina, frase).

^{xxx} L'artista-scienziato Giorgio Guarini, ad esempio, afferma candidamente come il suo primo impatto con il mondo visto al microscopio sia stato di ordine estetico, prima ancora che scientifico: «Ciò che vedevo era pronto per essere trasferito in un quadro...» (1988, p. 14).

^{xxxi} Vi sono artisti, come ad esempio Romolo Calciati, che hanno fatto di tale consapevolezza la loro poetica: il loro programma artistico è infatti di rendere manifesto, in vari e differenti modi, il ruolo che la nostra attività mentale ha nella costruzione dei nostri universi. Su Calciati, cfr. Marchetti (1994c, 1994d).

Non era di questo avviso Plotino, o almeno, non lo era completamente. Pur non negando, infatti, che il bello possa risultare anche da un rapporto tra le parti («Dunque l'idea, accostandosi, ordina, combinando insieme, le parti diverse di un essere, le riduce a un tutto armonioso e forma l'unità mediante il loro accordo, poiché essa è una e perché l'essere da lei informato dev'essere uno, come può esserlo un essere composto di parti. La bellezza dunque risiede in questo essere, una volta ricondotto all'unità, e si dà a tutte le sue parti e all'insieme» 1992, p. 129), egli ritiene che il bello non consista esclusivamente in tale rapporto, ma anche nelle singole parti: «Però è necessario che anche le parti siano belle, se è bello l'insieme: una cosa bella difatti non è composta di parti brutte, ma tutto ciò che vi è contenuto è bello» (*ibidem*, p.127). Contro l'opinione allora prevalente, secondo la quale «i bei colori, come la luce del sole, sarebbero privi di bellezza, perché sono semplici e non traggono la loro bellezza dalla simmetria delle parti», Plotino avanza la seguente critica: «E l'oro, com'è bello? E lo splendore degli astri che si vede nella notte, perché è bello? Similmente, la bellezza di un suono semplice sarà tolta, eppure ciascuno dei suoni che fanno parte di un bello insieme, è spesso bello in sé» (*ibidem*, p. 127). Di conseguenza, secondo Plotino, la definizione della bellezza quale esito di un certo tipo di rapporto posto tra le parti, può tutt'al più essere applicata solo ad alcuni oggetti, ma non a tutti.

Mi pare sia abbastanza agile rilevare come l'argomentazione di Plotino non tenga per nulla conto, ad esempio, del fatto che, se lo “splendore dei singoli astri” è bello, ciò deriva principalmente dal suo risaltare appunto sulla buia volta del cielo; così pure l'oro: la sua bellezza viene esaltata ed evidenziata quando sia posta in contrasto con sfondi o superfici aventi un altro colore. In definitiva, è sempre grazie ad un rapporto che un elemento può risaltare, essere messo in rilievo, sprigionare tutta la sua bellezza. Essa risulterà infatti quale inevitabile esito di un gioco di rapporti; di un'operazione che, mettendo in una data relazione diverse parti, porterà l'occhio, l'orecchio, la mano a posarsi, alla fine, su un elemento predominante. Artisti come Rembrandt hanno ben sfruttato tale meccanismo, mettendone appieno in risalto le possibilità estetiche ed espressive.

A parte il caso specifico di opere prodotte da teams di artisti, i sociologi hanno ben evidenziato come, talvolta, anche nel caso di opere prodotte da singoli artisti, si debba essere cauti nel presumere che solo gli artisti siano i creatori delle opere. Difficilmente molte opere di singoli artisti potrebbero mai vedere la luce senza l'apporto, più o meno diretto, di mecenati, scrittori, amici, critici, commercianti, sostenitori, litografi, ecc.: in proposito, cfr. Zolberg (1990/1994). Secondo Politi e Kontova (1995), persino un'azienda industriale può essere considerata come attivo soggetto artistico in grado di fare arte.

Così la Langer si esprime a proposito dei ritmi fisiologici: «La respirazione è l'esempio più perfetto di ritmo fisiologico: nel momento in cui espiriamo l'alito che abbiamo inspirato, creiamo un bisogno corporeo di ossigeno che è la motivazione, e perciò il vero inizio, della nuova inspirazione. Se l'ispirazione non è sincrona con l'insorgente bisogno della nuova ispirazione - per esempio, se l'esercizio fisico esaurisce il nostro ossigeno più presto di quanto non lo si possa

inalare - allora la nuova esigenza si fa sentire prima che il respiro presente sia compiuto e la respirazione non è ritmica, ma affannosa.

La stessa continuità funzionale è illustrata dal battito del cuore: la diastole prepara la sistole e viceversa. Tutti i processi di conservazione dei corpi viventi si fondano sul fatto che l'esaurirsi di un processo vitale stimola sempre un'azione correttiva, che a sua volta si esaurisce creando condizioni che richiedono nuovo consumo» (1953/1975, p. 147).

^{xxxv} Non è dello stesso avviso Cimatti (1995) che, anzi, sulla scia dei lavori di J.J. Gibson, propone una metafora della mente come risuonatore. La mente entrerebbe in vibrazione con le frequenze provenienti dal mondo esterno e funzionerebbe soprattutto grazie ad esse; in quanto tale, la mente sarebbe in grado di percepire-agire nell'ambiente perché evoluta per operare nel mondo. La mente sarebbe congiunta "naturalmente" (cioè evolutivamente) al mondo: l'informazione processata dalla mente sarebbe esterna e preesistente alla mente-risuonatore. La mente risuonerebbe solo ad una frazione di quest'informazione, vale a dire, a quella pertinente.

Una simile concezione "passiva" della mente conduce inevitabilmente a difficoltà insormontabili: come spiegare, ad esempio, la nostra attività attenzionale e tutto ciò che da essa deriva e che essa ci permette di fare? Come spiegare il fatto che, se vogliamo, possiamo in qualsiasi momento, luogo e occasione cambiare pensieri, atteggiamenti, comportamenti? Come spiegare la possibilità che noi abbiamo di indirizzare, come e quando vogliamo, la nostra attenzione, il nostro pensiero, la nostra mente a qualsiasi cosa, sia essa presente o non, reale o non? Come spiegare il fatto che possiamo sempre inventare, elaborare e pensare nuovi costrutti mentali, mai pensati ed elaborati in precedenza?

La metafora della mente come risuonatore lega indissolubilmente (anzi, come dice Cimatti stesso, "naturalmente") il mentale al fisico. In tal modo, tutto ciò che è caratteristico e appannaggio specifico del mentale, si dissolve nel fisico: abbiamo così una mente che opera deterministicamente in base alle pure regole fisiche; una mente che mai potrà agire autonomamente, che mai potrà costruire, creare, inventare, cambiare, agire, supporre, essere libera.

3. Appendice

In questa sezione, intendo esaminare quali siano i problemi, le difficoltà e le conseguenze che possono insorgere e verificarsi nel momento dell'effettiva costruzione e realizzazione pratica del modello di attività mentale ed estetica che ho fino ad ora proposto. A tal fine, mi avvarrò delle analisi e delle considerazioni che la Teoria dell'Artificiale (TA)ⁱ ha sviluppato a proposito delle implicazioni insite nella riproduzione di una qualsiasi funzione o "prestazione essenziale".

Come ho già affermato nel primo capitolo, nella fase di analisi dell'attività mentale è importante innanzi tutto definire quali siano le funzioni che svolgiamo quando pensiamo, percepiamo, ricordiamo, ci atteggiamento esteticamente, ecc. Questo è stato l'obiettivo principale che mi sono fin qui posto e che ha indirizzato ogni mio sforzo alla formulazione di un modello di attività mentale: per questo motivo, non ho sino ad ora preso in considerazione le difficoltà e le problematiche connesse con l'uso dei materiali e delle procedure costruttive che devono essere impiegati per eseguire praticamente quelle funzioni.

Se vogliamo però passare dalla fase di analisi e di proposizione di un modello alla sua effettiva realizzazione, dobbiamo necessariamente concentrarci sulle conseguenze derivanti dall'adozione dei vari materiali e procedure nella costruzione pratica della nostra macchina mentale, percettiva, estetica, ecc. Ribadisco che, in principio, una data funzione può essere eseguita da un organo che sia realizzato con un qualsiasi tipo di materiale o procedura tecnologica: l'importante è che l'organo rispetti ed esegua esattamente la sequenza di operazioni prevista dalla funzione. Tuttavia, come vedremo e come ci insegna la TA, il tipo di materiale e di tecnologia adottati condizionano inevitabilmente e pesantemente l'esito di qualsiasi impresa artificialista.

Prima di affrontare direttamente questi problemi, cercherò di illustrare quelli che, a mio parere, sono i principali contributi che la TA può fornire in qualsiasi ambito di ricerca, ovvero la sua capacità *euristica* e la possibilità che essa ci offre di *verificare e confutare* altre teorie.

Successivamente, esporrò quelli che ritengo essere i due principali apporti che la TA fornisce allo studio sulla mente in vista di una sua effettiva riproduzione artificiale:

a) la messa in guardia da eccessive aspettative circa l'effettiva realizzabilità pratica di una mente artificiale;

b) l'indicazione dell'ideale linea di sviluppo che tale studio deve seguire dopo che abbia saputo differenziare l'attività mentale dalle altre attività: una linea che parte dalla *produzione* e approda alla *riproduzione*. Nella produzione, la mente esercita la sua peculiare e specifica attività: essa ci permette di pensare a qualsiasi cosa in qualsiasi momento e di costruire mentalmente un qualsiasi oggetto senza limiti e vincoli di alcuna sorta. Nella riproduzione, la mente cerca di elaborare strategie e modalità che le permettano di superare i limiti derivanti dalla sua stessa costituzione (la produttività) e di fissare le sue stesse operazioni su supporti fisici che assicurino la loro ripetibilità.

3.0. L'aspetto euristico della TA

La capacità euristica della TA deriva dal suo aver messo l'accento sulle implicazioni che comporta il riprodurre una data prestazione essenziale, esibita da un dato esemplare, utilizzando procedure e materiali diversi da quelli che caratterizzano l'esemplare stesso. Da un lato, ogni simile processo di riproduzione innesca inevitabilmente, a causa dei nuovi materiali e delle nuove procedure impiegate, degli effetti o prestazioni collaterali imprevisti ed imprevedibili che tendono ad allontanare e a differenziare l'oggetto riprodotto dall'esemplare originale e dalle sue varie prestazioni. Dall'altro, sempre a causa dell'introduzione dei nuovi materiali e processi che sostituiscono quelli costitutivi dell'esemplare, sarà altrettanto inevitabile che alcune prestazioni dell'esemplare non possano essere riprodotte e vadano perciò perdute.

Proprio grazie a quest'ultima possibilità, ogni tentativo di riproduzione, fosse esso condotto anche solo ad un puro livello mentale, ci permette, grazie a successive e ripetute differenziazioni e comparazioni, di delineare con sempre maggior precisione ed accuratezza le modalità di funzionamento dell'oggetto preso ad esemplare: arriviamo così a me-

glio delimitarne e definirne le componenti costitutive, le funzioni svolte o che può svolgere e le condizioni che gli permettono di svolgerle. L'esercizio riproduttivo, se condotto nelle modalità appena descritte, ci consente infatti di mettere in risalto, definire e precisare quelle particolarità e quegli aspetti dell'esemplare che non siano ancora stati considerati e previsti o che lo siano stati solo parzialmente.

Supponiamo, ad esempio, di voler riprodurre tutte le prestazioni (che definiamo con A, B, C e D) che pensiamo caratterizzino un dato oggetto. Scomponiamo quindi idealmente l'oggetto in elementi o componenti, ognuno dei quali svolge una data prestazione (ad esempio, il componente X esegue A, Y esegue B, ecc.). Se, al fine di riprodurre una certa prestazione (ad esempio, A), adottiamo materiali e processi diversi da quelli che costituiscono l'esemplare, possiamo sia *introdurre* nuove prestazioni non originariamente esibite dall'esemplare (ad esempio, F), sia *omettere* o alterare prestazioni che l'esemplare originariamente possedeva (ad esempio, B scompare).

Tramite l'*omissione* possiamo quindi definire con crescente precisione le modalità di funzionamento dell'oggetto: infatti, essendo potenzialmente infinite le relazioni che un qualsiasi componente o elemento può intrattenere con gli altri componenti - almeno tante quanti sono i livelli di osservazione adottabili e le nostre capacità rapportative -, è sempre possibile, dopo che abbiamo posto e introdotto un nuovo rapporto, imbattersi in proprietà e caratteristiche prima non considerate (nel nostro caso, ciò è rappresentato dal fatto che supponevamo che il componente X svolgesse solo la prestazione A, mentre, grazie alla riproduzione omissiva, abbiamo appunto scoperto che esso contribuisce a svolgere anche l'attività B). L'esemplare assumerà così, in un processo che non può aver fine, un contorno sempre più preciso e completo.

Ovviamente, l'*omissione* di una prestazione può non solo far scomparire una data prestazione, ma - nel caso in cui la prestazione omessa servisse originariamente a bloccare un'altra prestazione - può anche far comparire quest'ultima. È inoltre possibile che la scomparsa di una prestazione sia dovuta non tanto all'*omissione* di prestazioni possedute originariamente dall'esemplare, quanto all'*introduzione* di nuove prestazioni. È comunque possibile capire se si tratta di *omissione* di prestazioni o di *introduzione* di prestazioni tenendo presente che esse si distinguono per il seguente motivo: nel caso dell'*introduzione*, le nuove prestazioni possono essere eliminate sostituendo all'elemento o processo che le produce un *qualsiasi* altro elemento o processo; nel caso

dell'omissione, le prestazioni omesse possono essere reintrodotte solamente individuando l'*esatto* elemento o processo che le produce.

Lo sfruttamento sistematico della tecnica dell'omissione ci dà pertanto la possibilità di aumentare la nostra conoscenza di un dato esemplare e delle sue prestazioni. Sintetizzando, possiamo così schematizzare il ciclo conoscitivo instaurato dall'attività riproduttiva:

Produzione > Riproduzione > Nuova produzione

Partendo da un esemplare inizialmente prodotto dalla e con la nostra personale attività mentale, passiamo, attraverso la riproduzione di tipo omissivo, a modificare e ampliare la nostra idea dell'esemplare iniziale e delle sue prestazioni, giungendo ad una sua nuova produzione.

Si pensi, ad esempio, al caso in cui, in una azienda o in una organizzazione, una persona che ricopre un certo ruolo, viene sostituita da un'altra. Solo in simili casi ci è possibile talvolta conoscere o capire cose che prima non sapevamo di quella prima persona: l'importanza, il valore complesso che essa aveva per la società, le molteplici attività che essa svolgeva, gli aspetti reconditi del suo carattere, ecc.

L'attività riproduttiva diviene così non solo un utile strumento ultra-adattivo, atto cioè ad assicurarci la disponibilità di ciò che ci è già familiare, riconoscibile e collaudato (Negrotti 1995, p.20), ma anche un indispensabile strumento scientifico e conoscitivo che ci permette di ampliare le nostre capacità produttive, di intervento e di azione sul e nel mondo. L'attività riproduttiva è un'attività preminentemente scientifica, in quanto permette di stabilire con sempre maggiore accuratezza i parametri e le condizioni che contribuiscono a costituire un dato fenomeno. L'attività riproduttiva, obbligandoci a porre nuovi rapporti tra le cose, ci mette in grado di portare alla luce quelle caratteristiche e quegli aspetti che non siano ancora stati previsti o che non siano ancora noti.

3.1. La TA quale strumento di confutazione

Strettamente connessa all'aspetto euristico è la possibilità che la TA offre di confermare e confutare altre teorie, idee o ipotesi. Tenendo presente ciò che la TA afferma a proposito degli effetti collaterali ottenibili riproducendo una data prestazione con mezzi diversi da quelli originariamente impiegati dall'esemplare, possiamo agilmente assimilare que-

sta situazione a quella in cui una qualsiasi persona riproduce, anche solo mentalmente, una data teoria o ipotesi proposta da qualcun altro.

In tale condizione, una persona - provvista del proprio bagaglio culturale, delle proprie personalissime esperienze, delle proprie specifiche modalità operative - che rifletta su una data idea, teoria o ipotesi, può essere paragonata ad un dispositivo artificiale che tenta di riprodurre una qualche prestazione. Anche in tale caso, sorgeranno inevitabilmente, nel e grazie al sistema artificiale “uomo”, prestazioni collaterali e supplementari; anche in tale caso, alcune prestazioni che l'esemplare inizialmente svolgeva, verranno omesse e perdute.

Si creeranno così le condizioni per mettere alla prova l'idea, la teoria o l'ipotesi e verificarne la tenuta anche con le modalità e nei contesti più disparati. Si comprende quindi perfettamente l'utilità che ha in qualsiasi campo, e in particolar modo quello scientifico, lo scambio ed il confronto delle opinioni e dei pareri con gli altri esseri umani, la circolazione delle idee nella società degli uomini. Poiché ogni essere umano rappresenta un mondo a sé, avente la propria costituzione fisica e biologica, le proprie leggi e consuetudini ed i propri atteggiamenti e modi di costruirsi il mondo, e poiché il singolo essere umano tende, sotto l'influsso delle proprie esperienze, a cambiare e a modificarsi nel tempoⁱⁱ, sono teoricamente infinite le possibilità che ci vengono date di riprodurre un'idea o una teoria in ambienti nuovi e quindi di contestualizzarla, provarla, confutarla: infinite sono perciò le possibilità di riscontrare i relativi *side effects*, siano essi di tipo omissivo o di tipo introduttivo, e conseguentemente - per quanto esposto nel paragrafo precedente - le possibilità di fare nuove scoperte.

3.2. La fase realizzativa: il monito della TA

La TA, mettendo in risalto le conseguenze che derivano dal riprodurre una qualsiasi prestazione adottando processi e materiali diversi da quelli costituenti l'esemplare originale, ci permette di prevedere - o, quanto meno, di tenere in considerazione - le difficoltà che potrebbero insorgere nella realizzazione pratica di una mente artificiale.

Come abbiamo visto, l'attività mentale non è tanto e direttamente identificabile con l'attività fisica che si svolge nel nostro cervello, quanto con la particolare funzione (mentale, e non fisica) che tale organo (il cervello) è destinato a eseguire: in questa prospettiva, differenti stati fisici, differenti supporti materiali possono benissimo realizzare lo

stesso stato mentale. Ipoteticamente, quindi, è possibile ricondurre l'attività mentale ad una funzione che un qualche organo realizzato con un *qualsiasi* materiale può eseguire: l'importante è che venga garantita la particolare funzione o prestazione mentale che si vuole riprodurre.

Tuttavia, come ci fa presente la TA, i problemi cominciano ad insorgere proprio quando vogliamo riprodurre una qualsiasi funzione o prestazione. Se infatti la particolare funzione può risultare di per sé comunque riproducibile, indipendentemente dal tipo di materiale impiegato, non altrettanto può dirsi di tutte le altre funzioni svolte dall'organo o componente che originariamente svolgeva anche la funzione riprodotta.

Come ben dimostrano i problemi sollevati dai rigetti conseguenti ai vari trapianti d'organo sull'uomo, al successo nella riproduzione di una prestazione particolare non sempre corrisponde un parallelo e contemporaneo successo nell'integrazione globale dell'organo artificiale nel sistema complessivo che deve ospitare tale organo.

Gli artificialisti del mentale si sono ben resi conto di questo problema sin dall'inizio della loro attività; così si esprime, ad esempio, Beltrame (1969, p. 118) a proposito dell'interazione tra organi artificiali costruiti utilizzando materiali diversi dagli originali:

«Potranno, infatti, essere diverse le mutue influenze dei funzionamenti dei vari organi che sono legate alla fisicità di questi; di qui la necessità di introdurre nella macchina apparati che con il loro funzionamento pareggino la situazione. (...) (Q)uanto nell'uomo avviene per interazione fisica tra organi, deve essere ottenuto nel modello attraverso un nuovo organo che tenga conto delle operazioni degli altri, e sulla base delle leggi per le interazioni fisiche, promuova i loro funzionamenti».

Il tipo di materiale impiegato, quindi, condiziona pesantemente la realizzazione pratica di un qualsiasi artefatto. La riproduzione di una data prestazione può sì essere condotta usando i più disparati materiali: tuttavia ad ogni nuova realizzazione, per ogni tipo di materiale impiegato, cambierà la configurazione *complessiva* delle prestazioni globali esibite, pur rimanendo inalterata la *singola* e specifica prestazione essenziale che si voleva riprodurre.

Per ogni specifico tipo di materiale impiegato, è necessario sia “bilanciare” opportunamente i diversi ed indesiderati effetti che scaturiscono dalla mutua interazione dei vari organi artificiali, sia introdurre specifici sotto-organi per riprodurre quei fenomeni di interazione che negli organi originari scaturiscono naturalmente. Si vengono così a

creare nuove configurazioni, nuovi sistemi che inevitabilmente *si allontanano* dalle configurazioni e dai sistemi originari.

Per dirla con Pylyshyn (1979), per poter riprodurre integralmente, in ogni suo aspetto, un qualsiasi oggetto con tutte le sue prestazioni, dovremmo introdurre il massimo di vincoli possibili. Nel caso dell'essere umano, dovremmo tener presente non solo il livello mentale, ma anche il livello fisico, quello biologico, psicologico, sociale, e così via, sino a comprendere tutti gli immaginabili possibili livelli. Otterremmo così una perfetta duplicazione di un dato oggetto solo al caro prezzo di doverne conservare tutti gli originali componenti costitutivi, vale a dire al prezzo, come evidenzia la TA, di *replicare* o duplicare l'oggetto stesso, rinunciando in definitiva ad una sua realizzazione artificiale ed alla nostra attività di artificialisti.

Pertanto, a complemento di quanto prima asserito, se teoricamente è certo possibile isolare e riprodurre - utilizzando i più svariati materiali - una qualsiasi funzione, dal punto di vista realizzativo diviene praticamente impossibile riprodurre, assemblare e coordinare le funzioni o prestazioni di un dato esemplare senza che di questo vengano profondamente alterate le complessive caratteristiche originali.

Come si nota, i problemi che l'attività riproduttiva in genere pone, sono essenzialmente dovuti alla difficoltà di tener simultaneamente presenti le varie relazioni intercorrenti tra i vari sotto-sistemi e componenti. Come mette in risalto la TA, questa difficoltà scaturisce dal fatto che l'uomo non riesce ad assumere consciamente più di un livello di osservazione alla volta. Questa limitazione deriva, a sua volta, dallo specifico modo in cui lavora la nostra mente: un modo che ho cercato di analizzare ed illustrare in base alle caratteristiche di unidirezionalità e limiti di durata del movimento attenzionale.

3.3. La TA e il progetto di costruzione di una mente artificiale

Come abbiamo visto, il contributo che la TA fornisce nel momento realizzativo vero e proprio, sia esso di una mente artificiale che di un qualsiasi altro oggetto o sistema, serve essenzialmente per mettere in guardia da sconsiderate ambizioni e aspettative riproduttive.

In vista di un ipotetico progetto di riproduzione artificiale della mente, inoltre, la TA fornisce implicitamente anche la principale linea evolutiva che tale progetto deve seguire (dopo, beninteso, che l'attività mentale sia stata differenziata dalle altre attività). Infatti, essa pone

esplicitamente l'accento sull'importanza che hanno per l'essere umano sia i processi *produttivi* che quelli *riproduttivi* e riconosce la loro eguale importanza operativa per la costruzione dei nostri universi (concettuali, materiali, psicologici, ecc.). La TA ci invita a considerare e analizzare tanto il momento produttivo, che è specificatamente mentale, quanto il momento riproduttivo, che, sviluppando e trasformando fisicamente ciò che è stato prodotto, è combinazione di attività mentale e fisica. La TA rende inevitabile l'introduzione della dimensione temporale o diacronica nell'analisi delle attività umane: essa ci obbliga a seguire il percorso che porta dalla *produzione* di un costrutto mentale alla sua *riproduzione* su e con un supporto materiale differente da quello che originariamente ne aveva permesso la realizzazione; essa ci porta a studiare l'attività riproduttiva, le sue modalità attuative, le strategie adottate dalla nostra mente per conseguirla.

Nell'ambito degli studi sulla mente e sulla sua possibile modellizzazione e meccanizzazione, di primaria e fondamentale importanza risulta essere l'analisi delle operazioni e dei processi che la mente svolge, della loro specificità, del loro ruolo, della loro origine. Se consideriamo la mente come la sede in cui e da cui sorge l'attività mentale, inevitabilmente dobbiamo riconoscere il suo fondamentale ruolo e carattere *produttivo e costruttivo*. Come abbiamo visto, ciò che differenzia l'attività mentale rispetto alle altre attività, è il fatto che in qualsiasi luogo e in qualsiasi momento, indipendentemente da qualsiasi tipo di vincolo, possiamo pensare a qualsiasi cosa o smettere di pensare a qualcosa. Questa facoltà ci permette, proprio perché si fonda sull'indipendenza da qualsiasi tipo di vincolo, di pensare a cose sempre nuove, di assumere sempre nuovi atteggiamenti, di considerare le cose da nuovi punti di vista, di rinnovarci continuamente. Essa ci garantisce perciò la possibilità di far fronte a problemi, ambienti e situazioni sempre nuove.

Di fondamentale importanza per l'essere umano, però, è anche l'attività *riproduttiva*: essa gli permette infatti - assieme all'attività produttiva - di garantirgli la sopravvivenza. Tramite l'attività riproduttiva l'uomo si è potuto equipaggiare, nel corso del tempo, di procedure stabili, ripetibili a piacimento, che, all'occorrenza, potessero in qualsiasi momento essere richiamate e messe in opera. Questa sicurezza e ripetibilità è alla base di qualsiasi forma di scienza. La ripetibilità assicura di ritrovare quanto è già stato fatto, con tutti i vantaggi che ne derivano: risparmio di tempo e di energie nell'affrontare situazioni che si sono già

presentate, possibilità di proseguire ed ampliare qualsiasi impresa o attività a partire da una base abbastanza stabile e certa, ecc.

La produzione e la riproduzione sono senz'altro le due principali basi operative che hanno permesso all'uomo sino ad ora di affrontare le situazioni più imprevedute, di meglio adattarsi alle più inusuali condizioni e di espandere ed articolare le sue possibilità di intervento. La produzione rappresenta la parte innovativa e creativa; la riproduzione, quella conservativa, ripetitiva. L'una permette di destreggiarsi nelle situazioni imprevedute, l'altra garantisce la continuità, la sicurezza del ripetibile.

A questo punto sorge però un interrogativo: come può la mente, operando essenzialmente su un principio produttivo e costruttivo, esercitare entrambe le strategie, quella produttiva e quella riproduttiva? Come può superare i suoi stessi limiti, ciò che principalmente la caratterizza, ovvero la produttività? Come può erigere su questi stessi limiti un mondo fatto di ripetizioni e riproduzioni? Se consideriamo il fatto che il nostro sostrato fisico e biologico è, anche a causa del mutare delle nostre stesse esperienzeⁱⁱⁱ, continuamente soggetto a variazione, risulta facilmente comprensibile come una data sequenza operativa non possa mai essere ripetuta, oltre certi limiti temporali, uguale e identica a se stessa dalla stessa persona. La riproduzione di una qualsiasi funzione verrebbe comunque operata da un *hardware* che tende a cambiare ed evolvere: perciò stesso, la funzione non potrebbe mai essere fedelmente replicata.

Ecco allora la necessità per l'uomo di munirsi e attrezzarsi di strumenti, mezzi e procedure atti ad assicurargli l'esatta e fedele riproduzione di certe procedure, la ripetibilità di determinate sequenze. Tra questi, i più noti e precisi sono senz'altro gli strumenti e le procedure scientifici: essi fissano in modo univoco i passi che devono essere compiuti per ottenere e giungere ad un certo risultato^{iv}. Non meno importanti - e non meno scientifiche - sono però tutte le altre strategie che l'uomo ha saputo approntare: la meccanizzazione ed automatizzazione delle varie attività, i vari sistemi segnici, le lingue, ecc.^v In tal modo, l'uomo, trasportando *fuori* di sé, in altri oggetti e sistemi, le procedure che lui stesso aveva generato, ha saputo svincolarle dall'inevitabile processo di degrado e trasformazione che esse avrebbero altrimenti subito. Egli si è così garantito la loro obbiettiva e sicura riproduzione e riproducibilità^{vi}. Anche questi oggetti e sistemi, tuttavia, sono inevitabilmente soggetti ad evoluzione, trasformazione e degradazione qualora vengano direttamente usati dall'uomo: lo dimostra, ad esempio, la deriva che le varie lingue subiscono

Ciò che più colpisce, però, è la capacità che l'uomo ha di automatizzare - entro certi limiti, naturalmente - tali procedure anche *dentro* il suo stesso corpo. Dopo che abbiamo appreso una data sequenza, possiamo ripeterla automaticamente, senza che sia richiesto il controllo diretto della nostra coscienza per la sua coordinazione: in tal modo, possiamo compiere più attività contemporaneamente (camminare, bere, ecc.). Ovviamente, potremo prestare attenzione solo ad un'attività alla volta, e solo quell'attività sarà presente alla nostra coscienza. Il meccanismo che ci permette di apprendere una data sequenza è principalmente basato sull'attività attenzionale: tramite essa, focalizziamo i vari passi che devono essere compiuti per raggiungere un certo risultato; sempre tramite essa, coordiniamo ed articoliamo tali passi. Il reiterare la sequenza entro un determinato intervallo temporale o il comporla anche una sola volta impiegando però un'elevata energia attenzionale, permette di fissarla, memorizzarla, sintetizzarla e codificarla in un qualche sistema segnico. Essa potrà così successivamente venir richiamata per essere poi eseguita. Finché verrà mantenuta nella sua condizione di puro automatismo e sottratta al controllo della coscienza, essa potrà essere ripetuta ed eseguita; qualora però intervenga il nostro esplicito intervento cosciente, essa subirà sostanziali modifiche. Si provi, ad esempio, ad interrompere - portandovi la nostra attenzione - una qualsiasi nostra azione abituale che svolgiamo automaticamente: ne risulterà una sua inevitabile interruzione o compromissione.

La TA dimostra, pertanto, come sia essenziale che lo studio sull'attività produttiva e costruttiva della mente venga integrato dallo studio sulle inevitabili strategie e modalità riproduttive che la mente deve elaborare, attuare e adottare per assicurarsi la possibilità di continuare ad operare. In quest'ottica, le varie scienze, il linguaggio, la memorizzazione, l'automatizzazione e la meccanizzazione, assumono un particolare significato: esse diventano le necessarie procedure e modalità che la mente si è dovuta dare per sopperire a, e superare, i suoi stessi limiti.

Note

ⁱ Sulla TA e le sue applicazioni, cfr. Bertasio (1993, 1995 e 1996), Negrotti (1990, 1990/1993, 1994, 1995a, 1995b e 1996) e Zambelloni (1995). Riferendosi alle ricerche di Negrotti e dei suoi collaboratori, Somenzi (1995, p.126) così si espone: «Si tratta del primo tentativo di sviluppare una teoria generale dei sistemi artificiali, atta a porre a confronto da un punto di vista logico e tassonomico progetti anche assai lontani l'uno dall'altro, come la *perspectiva artificialis* di Leon Battista Alberti e Piero della Francesca, l'intelligenza artificiale e la vita artificiale sorte dal tronco della cibernetica e divenute ben presto branche autonome, l'arcobaleno artificiale di Bacone, i paradisi artificiali di Baudelaire e l'olfatto artificiale della Sony Corporation».

ⁱⁱ Su quest'aspetto, cfr. Edelman (1989).

ⁱⁱⁱ Cfr. Edelman (1989).

^{iv} «...nella scienza rigorosa o esatta, ciò che soprattutto interessa è il raggiungimento di regole stabili e di valore universale, che ci dicano come si deve agire per provocare certi effetti», Hugo Dingler (1937/1953, p. 61).

^v Come evidenzia Bertasio (1996, p. 32), anche il lavoro dell'artista, pur se caratterizzato da una forte componente creatrice e innovativa, è volto ad assicurare la strategia riproduttiva: «In ogni caso, l'abilità dell'artista, come quella dello scienziato, consiste proprio nel padroneggiare (nel senso del master) le proprie selezioni dotandole di stabilità e autorevolezza espressiva. L'artista non può quindi che imporre all'osservatore un ben definito processo percettivo cercando, grazie all'uso del linguaggio, di attribuirgli un'autonomia, una protezione efficace da tutto ciò che dovrà rimanere escluso, ma che, per ereditarietà, potrebbe ricomparire improvvisamente».

^{vi} È questo il processo di “esteriorizzazione” citato da Berger & Luckmann (1966/1995) che permetterebbe all'uomo di munirsi di un ambiente stabile, così facendo fronte all'intrinseca instabilità dell'organismo umano.

BIBLIOGRAFIA

- Abrams, M. H.
(1953). *The Mirror and the Lamp. Romantic Theory and the Critical Tradition*. New York: Oxford University Press. Trad. it. di Rosanna Zelocchi (1976). *Lo specchio e la lampada. La teoria romantica e la tradizione critica*. Bologna: il Mulino.
- Agosti, S.
(1981). *Tecniche della rappresentazione verbale in Flaubert*. Milano: Saggiatore.
- Alberoni, F.
(1979/1992). *Innamoramento e amore*. Milano: Garzanti.
(1993). *L'amicizia*. Milano: Garzanti.
- Allport, D. A., Antonis, B., & Reynolds, P.
(1972). On the Division of Attention: a Disproof of the Single Channel Hypothesis. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 24, 225-235.
- Amietta, P. L.
(1991). *La creatività come necessità. Il nuovo manager tra creazione complessità e carisma*. Milan: ETAS.
(1993). *Professione dirigente: da manager a leader*. Milano: ETAS.
(1994a). Valori, atteggiamenti e management. *Il giornale del dirigente*, 3, 6-9.
(1994b). Sdrammatizziamo. *Il giornale del dirigente*, 10, 14-17.
- Arnheim, R.
(1954). *Art and visual perception: a psychology of the creative eye*. Regents of the University of California. Trad. it. di Gillo Dorfles (1990). *Arte e percezione visiva*. Milano: Feltrinelli.
- Baldini, G.
(1980). *Nota introduttiva a: Macbeth di William Shakespeare*. Milano: Rizzoli. Trad. it. di Gabriele Baldini.
- Beccaria, G. L.
(1975/1989). *L'autonomia del significante*. Torino: Einaudi.

- Bell, C.
(1914). L'ipotesi estetica. In Roberto Salvini (a cura di), (1977). *La critica d'arte della pura visibilità e del formalismo*. Milano: Garzanti.
- Beltrame, R.
(1969). Osservazione e descrizione meccaniche. In Silvio Ceccato (a cura di), *Corso di linguistica operativa*, a cura di Silvio Ceccato, Milano: Longanesi.
- Benjamin, W.
(1955). *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*. Frankfurt am Main: Suhrkamp. Trad. it. di Enrico Filippini (1966). *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*. Torino: Einaudi.
- Berger, Peter L. & Luckmann, Thomas.
(1966). *The Social Construction of Reality*. New York: Doubleday. Trad. it. di Marta Sofri Innocenti e Alessandra Sofri Peretti, *La realtà come costruzione sociale*, Bologna: il Mulino (1995).
- Bertasio, D.
(1993). *Ars ex machina. L'artificiale e il dualismo della cultura*. Urbino: Quattroventi.
(1995). La comunicazione artistica fra rappresentazione e realtà. In M. Negrotti (a cura di), *Artificialia. La dimensione artificiale della natura umana*. Bologna: CLUEB.
(1996). *Studi di sociologia dell'arte. L'esperienza estetica fra rappresentazione e generazione di artificiale*. Milano: Franco Angeli.
- Bodei, R.
(1995). *Le forme del bello*. Bologna: il Mulino.
- Braga Illa, F.
(1980). Il problema dell'esperienza in psicologia dell'intelligenza. *Età evolutiva*, 5, 7-23.
(1983). L'approccio cibernetico nel sistema piagetiano. *Sociologia della comunicazione*, 3, 125-142.
(1991). Cibernetica ed educazione. *Il tempo della scuola*, 7, 66-72.
(1995). Costruttivismo, interazionismo e intenzionalità in psicologia cognitiva. In corso di pubblicazione.
- Braga Illa, F., Gattico, E.
(1991). Psicologia e cibernetica: possibilità di integrazione. *Il contributo*, 1, 17-36.

- Brewer, W.F.
 (1974). There Is No Convincing Evidence for Operant or Classical Conditioning in Adult Humans. In W.B. Weiner & D.S. Palermo (Eds.), *Cognition and the Symbolic Processes*. N.J.: Erlbaum.
- Calciati, R.
 (1992). *Il gioco della memoria. Mille disegni di Romolo Calciati. 1989 -1991*. Mortara: I.P.
- Carrieri, R.
 (1976). *Poesie scelte*. A cura di Giuliano Gramigna. Milano: Mondadori.
- Ceccato, S.
 (1956). La grammatica insegnata alle macchine. In Vanni Scheiwiller (a cura di), (1988). *Civiltà delle macchine. Antologia di una rivista. 1953-1957*.
 (1964). *Un tecnico tra i filosofi. Come filosofare*. Padova: Marsilio.
 (1966). *Un tecnico tra i filosofi. Come non filosofare*. Padova: Marsilio.
 (1968). *Cibernetica per tutti (Vol. I)*. Milano: Feltrinelli.
 (1970). *Cibernetica per tutti (Vol. II)*. Milano: Feltrinelli.
 (1972). *La mente vista da un cibernetico*. Torino: ERI.
 (1974). *La terza cibernetica*. Milano: Feltrinelli.
 (1980). *Il punto. 1*. Milano: IPSOA.
 (1980). *Il punto. 2*. Milano: IPSOA.
 (1987). *La fabbrica del bello*. Milano: Rizzoli.
 (1988). *Il perfetto filosofo*. Roma-Bari: Laterza.
- Ceccato, S., & Zonta, B.
 (1980). *Linguaggio consapevolezza pensiero*. Milano: Feltrinelli.
- Cimatti, F.
 (1995). La mente come risuonatore. *Sistemi intelligenti*, 2, 263-286.
- Coleridge, S. T.
 (1817). *Biographia Literaria, or Biographical Sketches of My Literary Life and Opinions*. Trad. it. di Paola Colaiacono (1991). *Biographia Literaria*. Roma: Editori Riuniti.
- Corgnati, M., Poli, F.
 (1994). *Dizionario d'arte contemporanea*. Milano: Feltrinelli.
- Dascal, M.
 (1989). Artificial Intelligence and Philosophy: the Knowledge of Representation. *Systems Research*, 6, 39-52.
 (1992). Why does language matter to artificial intelligence? *Minds and Machines*, 2, 145-174.

- Dewey, J.
(1933). *How we think*. Boston: Heath. Trad. it. di A. G. Monroy (1986). *Come pensiamo*. Firenze: La Nuova Italia.
- Diderot, D.
(1994). *Oeuvres esthétiques*. A cura di P. Vernière. Paris: Classiques Garnier.
- Dingler, H.
(1937). *Die Methode der Physik*. Traduz. it. di Silvio Ceccato (1953). *Il metodo della ricerca nelle scienze*. Milano: Longanesi.
- Dreyfus, H.L.
(1988). Si può accusare Socrate di cognitivismo? *Nuova Civiltà delle Macchine*, 1/2 (21/22), 62-72.
- Dreyfus, H.L., & Dreyfus, S.E.
(1991). Making a Mind Versus Modelling the Brain: Artificial Intelligence Back at the Branchpoint. In M. Negrotti (Eds.), *Understanding the Artificial*. London: Springer-Verlag.
- Eco, U.
(1968/1985). *La definizione dell'arte*. Milano: Mursia.
- Edelman, Gerald M.
(1989). *The Remembered Present. A Biological Theory of Consciousness*. New York: Basic Books.
- Eliot, T. S.
(1919). Tradition and the Individual Talent. In I. Hayward (Eds.), (1962). *Selected Prose*. Harmondsworth: Penguin.
- Fiedler, K.
(1887). *Der Ursprung der kuenstlerischen Taetigkeit*. Leipzig: Hirzel. Trad it. di Carlo Sgorlon (1963). In *L'attività artistica. Tre saggi di estetica e teoria della "pura visibilità"*. Vicenza: Neri Pozza.
(1994). *Aforismi sull'arte*. Milano: Editori Associati.
- Fodor, J.A., & Pylyshyn, Z.W.
(1988). Connectionism and cognitive architecture: A critical analysis. *Cognition*, 28, 3-71.
- Foucault, M.
(1970). *L'ordre du discours*. Trad. it. di Alessandro Fontana (1972). *L'ordine del discorso*. Torino: Einaudi.

- Frixione, M.
(1994). Semantica modellistica, significato lessicale e intelligenza artificiale. *Sistemi intelligenti*, 2, 215-245.
- Genette, G.
(1972). *Figures III*. Paris: Seuil. Trad. it. di Lina Zecchi (1976). *Figue III*. Torino: Einaudi.
- Gill, K.S.
(1994). *Limitations of the Artificial*. Relazione presentata al Terzo Convegno Internazionale sulla Cultura dell'Artificiale. Ottobre: IMES, S. Sofia, Italia.
- Gombrich, E. H.
(1959/1987). *Art and Illusion*. Oxford: Phaidon Press.
- Guarini, G.
(1988). *Giorgio Guarini*. Testo di Paolo Levi. Milano: Mondadori.
- Hauser, A.
(1958). *Philosophie der Kunstgeschichte*. Muenchen: C. H. Beck'sche. Trad. it. di Giuseppe Simone (1988). *Le teorie dell'arte. Tendenze e metodi della critica moderna*. Torino: Einaudi.
- Helmholtz, von H.
(1863). *Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage fuer die Theorie der Musik*. Braunschweig. Trad. francese di M. G. Guérout (1868/1990). *Théorie physiologique de la musique fondée sur l'étude des sensations auditives*. Ristampa dell'originale autorizzata dalle éditions Massons. Sceaux: éditions Jacques Gabay.
- Hildebrand, A.
(1893). *Das Problem der Form*. trad. It. di Sergio Samek Lodovici (1949). *Il problema della forma*. Messina-Firenze: G. D'Anna.
- Huizinga, J.
(1946/1993). *Homo ludens*. Trad. it. di Corinna van Schendel. Torini: Einaudi.
- Jakobson, R.
(1963). *Essais de linguistique générale*. Paris: éditions de Minuit. Trad. it. di L. Heilmann e L. Grassi (1986). *Saggi di linguistica generale*. Milano: Feltrinelli.

- James, W.
(1842-1910). *The Principles of Psychology*. Ristampa (1983) ad opera di: Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Johnson, M.
(1987). *The Body in the Mind*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Klee, P.
(1956). *Das bildnerische Denken*. Basel: Benno Schwabe. Trad. it. di M. Spagnol e F. Saba Sardi (1984). *Teoria della forma e della figurazione*. Milano: Feltrinelli.
- Kohonen, T.
(1988). The 'Neural' Phonetic Typewriter. *Computer*, 21, 11-22.
- Lakoff, G., & Johnson, M.
(1980). *Metaphors We Live By*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Langer, S. K.
(1953). *Feeling and Form. A Theory of Art*. New York: Charles Scribner's Sons. Trad. it. di Lia Formigari (1975). *Sentimento e forma*. Milano: Feltrinelli.
- Le Goff, J.
(1981). *La naissance du Purgatoire*. Paris: Gallimard. Trad. it. di Elena De Angeli (1982). *La nascita del Purgatorio*. Torino: Einaudi.
- Locatelli, C.
(1981). *Le poetiche romantiche inglesi*. Bologna: Patron.
- Locke, S.E., & Colligan, D.
(1986). *The Healer within. The new medicine of Mind and Body*. New York: Dutton. Trad. it. di Laura de Rosa (1990). *Il guaritore interno. La nuova medicina della mente e del corpo*. Firenze: Giunti.
- Lotman, J. M.
(1970). *СТРУКТУРА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА*. Mosca: Casa Editrice Iskusstvo. Trad. it. di E. Bazzarelli, E. Klein e G. Schiaffino (1976). *La struttura del testo poetico*. Milano: Mursia.
- Lotze, R. H.
(1874). *Logik. erstes Buch. Vom Denken*. Leipzig. Ristampa (1989) ad opera di: Hamburg: Felix Meiner Verlag.

- Lyons, W.
(1986). *The Disappearance of Introspection*. Cambridge, MA: MIT Press.
Trad. it. di Gianuca Mori (1993). *La scomparsa dell'introspezione*.
Bologna: il Mulino.
- Maffesoli, M.
(1990). *Au creux des apparences*. Plon. Trad. it. di Claude Béguin (1993). *Nel vuoto delle apparenze*. Milano: Garzanti.
- Marchetti, G.
(1991a). Estetica e linguistica. *Methodologia*, 9, 84-108.
(1991b). Dalla linguistica all'estetica. *Campi immaginabili*, 1/2, 175-191.
(1993). *The Mechanics of the Mind - La meccanica della mente*. Roma: Espansione.
(1994a). *The essential performances of the human mind and their mechanization*. Relazione presentata al Terzo Convegno Internazionale sulla Cultura dell'Artificiale. Ottobre: IMES, S. Sofia, Italia.
(1994b). Analisi della congiunzione "e". *Working Papers della Società di Cultura Metodologico-Operativa*, 50, 1-14.
(1994c). *L'iconema calciatiano. Per la genesi di una nuova cultura est-etica*. Milano: Ktema.
(1994d). Il principio generativo nell'opera di Romolo Calciati. In Francesco Poli (a cura di), *Nuovi Territori. Opere 1958-1975 di romolo Calciati*. Mortara: I.P.
- Maretti, E.
(1956). Adamo II. In Vanni Scheiwiller (a cura di), (1988). *Civiltà delle macchine. Antologia di una rivista. 1953-1957*.
- Mauss, M.
(1950) *Sociologie et anthropologie*. Paris: Presses Universitaires de France.
Trad. it. di F. Zannino (1965). *Teoria generale della magia e altri saggi*. Torino: Einaudi.
- Miller, G.A.
(1956). The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63, 81-97.
- Mukarovsky, J.
(1966). *Studie z estetiky*. Praha: Odeon. Trad. it. di Sergio Corduas (1973). *Il significato dell'estetica*. Torino: Einaudi.
- Negrotti, M.
(1990). *Per una teoria dell'artificiale*. Milano: Franco Angeli.

- (1990/1993). Intelligenze alternative. In M. Negrotti (a cura di), *Capire l'artificiale. Dall'analogia all'integrazione uomo-macchina*. Torino: Bollati Boringhieri.
- (1994). Verso una teoria dell'artificiale. *Prometeo*, 45, 30-39.
- (1995a). Teoria dell'artificiale: fondamenti e applicazioni. In M. Negrotti (a cura di), *Artificialia. La dimensione artificiale della natura umana*. Bologna: CLUEB.
- (1995b). Artificiale. *Scienza & vita*, 3, 52-61.
- (1996). *L'osservazione musicale. L'artificiale fra soggetto e oggetto*. Milano: Franco Angeli.
- Noton, D., Stark, L.
 (1971). I movimenti degli occhi e la percezione visiva. *Le scienze*, 37, 22-31.
- Pareyson, L.
 (1991). *Estetica. Teoria della formatività*. Milano: Bompiani.
- Parini, P.
 (1993). (a cura di), *Dallo stereotipo alla creatività*. Trento: Publiprint.
- Parini, P., Calvesi, M.
 (1985). *Il linguaggio visivo*. Firenze: La Nuova Italia.
- Piaget, J.
 (1945). *La formation du symbole chez l'enfant*. Neuchâtel: Delachaux & Niestlé. Trad. it. di Elena Piazza (1991). *La formazione del simbolo nel bambino*. Firenze: La Nuova Italia.
- (1967). *La construction du réel chez l'enfant*. Paris-Neuchâtel: Delachaux & Niestlé. Trad. it. di Gioia Gorla (1989). *La costruzione del reale nel bambino*. Firenze: La Nuova Italia.
- Plotino.
 (1992). *Enneadi*. A cura di Giuseppe Faggin. Milano: Rusconi.
- Poincaré, H.J.
 (1908). *Science et méthode*. Paris: Flammarion. Trad. it. di M. Borchetta, C. Milanesi e S. Sacchitella (1989). In: *Opere epistemologiche. Volume II*. A cura di Giovanni Boniolo. Abano Terme, PD: Piovani.
- Politi, G., Kontova, H.
 (1995). Tecnotest Realmente Arte. *FlashArt*, 194, 86 e 128.

- Putnam, H.
 (1975). *Mind, Language and Reality. Phylosophycal Papers (Volume II)*. Cambridge, MA: Cambridge University Press. Trad. it. di Roberto Cordeschi (1987). *Mente, linguaggio e realtà*. Milano: Adelphi.
- Pylyshyn, Z. W.
 (1979). Complexity and the Study of Artificial and Human Intelligence. In M. Ringle (Ed.), *Philosophical Perspectives in Artificial Intelligence*. Brighton: Harvester.
 (1986). *Computation and Cognition*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ramirez, J. A.
 (1993). *L'arte delle avanguardie*. Trad. it. di Dimma Molinari. Milano: Fenice 2000.
- Reese, M. M.
 (1980). *Shakespeare. His World and His Work*. London: Edwrd Arnold.
- Richards, I. A.
 (1928). *Principles of Literary Criticism*. London: Routledge & Kegan Paul. trad. it. di E. Chinol e F. Marengo (1972). *I fondamenti della critica letteraria*. Torino: Einaudi.
- Rorty, R.
 (1979). *Philosophy and the Mirror of Nature*. Princeton, NJ.: Princeton University Press. Trad. it. di G. Millone e R. Salizzoni (1992). *La filosofia e lo specchio della natura*. Milano: Bompiani.
- Rumelhart, D.E. & McClelland, J.L.
 (1986). PDP Models and general issues in cognitive science. In Rumelhart, McClelland and the PDP Research Group (Eds.), *Parallel distributed processing, volume 1*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Searle, J.R.
 (1983). *Intentionality: An Essay in the Phylosophy of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press. Trad. it. di Daniele Barbieri (1985). *Della intenzionalità. Un saggio di filosofia della conoscenza*. Milano: Bompiani.
 (1994). *The Rediscovery of the Mind*. Cambridge, MA: MIT Press. Trad. it. di Stefano Ravaoli (1994). *La riscoperta della mente*. Torino: Bolalti Boringhieri.
- Serpieri, A.
 (1973). *T. S. Eliot: le strutture profonde*. Bologna: il Mulino.
 (1983). *I sonetti dell'immortalità*. Milano: Bompiani.

- Shallice, T.
(1988). *From Neuropsychology to Mental Structure*. Cambridge: Cambridge University Press. Trad. it. di Anna Berti (1990). *Neuropsicologia e struttura della mente*. Bologna: il Mulino.
- Somenzi, V.
(1995). Naturale e artificiale. *Estratto dagli atti della LXIII riunione della SIPS*, 121-131.
- Strogatz, H. S., Stewart, I.
(1994). Oscillatori accoppiati e sincronizzazione biologica. *Le scienze*, 306, 62-68.
- Szondi, P.
(1956). *Theorie des modernen Dramas*. Frankfurt am Main: Suhrkamp. Trad. it. di G. L. (1979). *Teoria del dramma moderno 1880-1950*. Torino: Einaudi.
- Vaccarino, G.
(1974a). *L'errore dei filosofi*. Messina-Firenze: G. d'Anna.
(1974b). *La mente vista in operazioni*. Messina-Firenze: G. d'Anna.
(1981). *Analisi dei significati*. Roma: Armando Armando.
(1988). *Scienza e semantica costruttivista*. Milano: CLUP.
- Vaihinger, H.
(1911). *Die Philosophie des Als Ob*. Leipzig. Trad. it. di Franco Voltaggio (1967). *La filosofia del "come se"*. Roma: Ubaldini.
- Valéry, P.
(1973). *Cahiers*. A cura di Judith Robinson-Valéry. Paris: Gallimard. Trad. it. di Ruggero Guarini (1985). *Quaderni. Volume primo*. Milano: Adelphi.
(1973). *Cahiers*. A cura di Judith Robinson-Valéry. Paris: Gallimard. Trad. it. di Ruggero Guarini (1986). *Quaderni. Volume secondo*. Milano: Adelphi.
(1973). *Cahiers*. A cura di Judith Robinson-Valéry. Paris: Gallimard. Trad. it. di Ruggero Guarini (1988). *Quaderni. Volume terzo*. Milano: Adelphi.
(1973/1974). *Cahiers*. A cura di Judith Robinson-Valéry. Paris: Gallimard. Trad. it. di Ruggero Guarini (1990). *Quaderni. Volume quarto*. Milano: Adelphi.
- Van Gogh, V.
(1990). *Lettere a Theo*. Trad. it. di M. Donvito e B. Casavecchia. Parma: Ugo Guanda.

Zambelloni, F.

- (1995). Le metamorfosi dell'“esemplare”. In M. Negrotti (a cura di), *Artificialia. La dimensione artificiale della natura umana*. Bologna: CLUEB.

Zolberg, V. L.

- (1990). *Constructing a Sociology of the Arts*. Cambridge: Cambridge University Press. Trad. it. di Franca Callegari (1994). *Sociologia dell'arte*. Bologna: il Mulino.

Zotto, G.

- (1993). Lo stereotipo in musica. In P. Parini (a cura di), *Dallo stereotipo alla creatività*. Trento: Publiprint.

Giorgio Marchetti

La macchina estetica

Il percorso operativo nella costruzione dell'atteggiamento estetico

In questo libro, alcuni dei classici problemi dell'estetica vengono affrontati da un nuovo punto di vista: il punto di vista del costruttore di macchine intelligenti. A tale scopo, vengono dapprima forniti l'apparato metodologico e gli strumenti di indagine necessari per condurre uno studio sull'attività mentale in generale: una decisiva importanza assume, in tale contesto, la categoria di *movimento attenzionale* quale strumento appositamente concepito per analizzare l'ambito mentale. Successivamente viene proposto, in base ad una comparazione condotta tra i vari atteggiamenti che possiamo assumere (ludico, magico, lavorativo, ecc.), un modello di come funziona la nostra mente quando ci atteggiamento esteticamente od operiamo a fini artistici. Gli elementi costitutivi essenziali di tale modello sono lo *schema ritmico* e l'*inquadramento*. Vengono in seguito prese in considerazione, sempre dal nuovo punto di vista proposto, i temi della creatività e della valutazione estetica. Infine, assumendo come riferimento la *Teoria dell'Artificiale*, vengono analizzate le implicazioni che l'effettiva realizzazione pratica di un simile modello può comportare.

Giorgio Marchetti, dopo essersi laureato in Lingue e Letterature Straniere, si è interessato di cibernetica, estetica e critica d'arte. Ha pubblicato *La meccanica della mente*, Espansione, Roma, 1993 e *L'iconema calciatiano: per la genesi di una nuova cultura est-etica*, Ktema, Milano, 1994. Dal 1995 collabora con l'Istituto Metodologico Economico Statistico (IMES) dell'Università di Urbino diretto dal Prof. Massimo Negrotti.