



ANTONINO PENNISI

PERFORMATIVITÀ E ARTI VISIVE: MODI DI CONOSCENZA O PROCESSI MENTALI? APPUNTI NATURALISTICI SULLA BIOESTETICA DELLA FOTOGRAFIA

This essay suggests the possibility of an approach capable of identifying the more radically naturalistic profile of photographic performativity, and, thus, of its ontological specificity: a bio-aesthetics of photography. By assuming that forms of knowledge and human mental processes are always the common background common for any cognitive activity, the specificity of this proposal is developed through an evolutionary hypothesis of functional cognitive ergonomics. In this perspective, arts are not the gradual development of media technologies and photography – in which all modern visual media productions are included –, can be considered the more complex evolution of media technologies applied to symbolic needs.

1. L'arte visiva può essere considerata una modalità di conoscenza oppure un processo mentale? Se fossi tentato di dare una risposta scherzosamente veloce alla domanda che voglio porre all'inizio di questo intervento potrei facilmente cavarmela con: «nessuna delle due». Cioè a dire: non è un attributo *esclusivo* della natura delle arti visive né l'essere una forma di conoscenza né costituire un processo mentale. Ovviamente le arti visive partecipano di, e producono, forme di conoscenza; così come attivano certamente uno o più processi mentali, sia quando le si generano, sia quando le si fruiscono. Tuttavia si partecipa di conoscenze e si attivano processi mentali in qualsiasi attività umana, comprese tutte quelle artistiche. La natura specifica delle arti visive non può, quindi, risiedere in un tratto generale e comune a qualsiasi altra forma di attività cognitiva. Se voglio capire l'ontologia di una specifica forma di arte visiva devo cercarla in tutto ciò che la diversifica da qualsiasi altra forma espressiva, rendendola una *performatività dedicata*: cercherò in questo lavoro di dimostrarlo riducendo il campo di analisi a quello delle immagini e, specialmente, all'immagine fotografica.

Antropologi, storici dell'arte, semiotici, e tutti coloro che partono da un'opzione culturalista, non possono non identificarsi nell'idea che la fotografia sia prodotta e/o riproduca una forma di conoscenza, di esperienza: alla fine l'immagine



che vediamo è sempre un'elaborazione semantica di uno stato storico, qualunque esso sia. Lo scopo anche della più raffinata semiologia o antropologia delle forme simboliche è invariabilmente quello di rivelare la natura intrinsecamente culturale di queste ultime. Forme, metodi, modelli e contenuti della fotografia – e di qualunque altra forma d'arte o di espressione – sono permanentemente iscritti entro il perimetro della variabilità sociale, all'interno di sistemi simbolici solo contestualmente decrittabili. La fotografia, insomma, è sempre un capitolo della storia culturale umana, o se si vuole, della sua semantica.

Dal punto di vista teorico, tuttavia, il problema di tale prospettiva culturalista è che produce asserzioni talmente sensate da rischiare di essere *sempre vere*. È proprio questa ragione assoluta della semanticità o culturalità di qualsiasi attività umana a renderla superflua sotto il profilo ontologico: una tautologia epistemologica che, per interessarci, ci obbliga a rifugiarsi nella soggettività di *quella* cronaca, di *quel* racconto, di *quella* ricostruzione. Per parafrasare David Freedberg, accettando questa idea lo storico dell'arte (o il semiotico, o l'antropologo, etc.) non può produrre altro che «studi esemplari di contesti particolari» (1989-2009: 4). In altri termini può solo descrivere, ricostruire, narrare sin nei minimi particolari, la fitta rete di rapporti tra agenti sociali, eventi, interpretazioni, interazioni che portano alla comparsa, allo sviluppo o al declino, del consenso normativo su fatti inerenti l'evoluzione del gusto estetico all'interno di più ampi paradigmi conoscitivi. È il regno ermeneutico delle rappresentazioni, della storicizzazione della cultura e dei processi di semiotizzazione dei valori e delle opinioni, con la loro sottomissione ai contesti evidenziati dalle scienze sociali.

Il fatto di eliminare dalla pertinenza epistemologica qualsiasi intenzione di ricercare la 'verità' (inattuabile per definizione anti-scientista), puntando senza tentennamenti sulla valorizzazione della variabilità delle interpretazioni, non esclude affatto una gerarchia nelle valutazioni artistiche culturaliste. I grandi maestri delle scienze sociali e umane sono capaci di evocare nella ricostruzione di un singolo dettaglio storico il senso estetico complessivo di un'epoca, il tessuto semantico globale di una società a un dato momento del suo sviluppo, laddove la scolastica culturalista può deprimere il senso della narrazione ad una semplice cronaca testuale dei fatti connessi all'indagine estetologica. Si tratta, tuttavia, di un dettaglio epistemologicamente soggettivo e ininfluenza. Indipendentemente dalla intrinseca qualità eidetica della ricostruzione, dalla fittezza della sua trama contestuale, la



prospettiva che considera l'arte un modo di conoscenza ha sempre, come fine ultimo, l'assimilazione dello specifico estetico ad un qualsiasi altro valore storico-culturale.

Per uno di quegli strani paradossi che spesso incontriamo nella storia delle idee, anche agli antipodi del culturalismo, e cioè nel paradigma neuroestetico, possiamo arrivare a conseguenze simili. Certo la neuroestetica punta a conoscenze generali e non particolari. Per Semir Zeki, ad es.: «*la funzione dell'arte consiste nella ricerca di costanti, e in questo senso va considerata come un'estensione della principale funzione svolta dal cervello, acquisire conoscenza in un mondo in continuo mutamento*» (Zeki, 1999: 28). Per lo stesso Freedberg nonostante le interpretazioni intellettualizzate e culturalizzate di fronte alle immagini «rimane tuttavia un livello elementare di reazione che taglia trasversalmente confini storici, sociali e di altri contesti. È precisamente a questo livello – che ha a che fare con la nostra condizione psicologica, biologica e neurologica in quanto membri della stessa specie umana – che la nostra cognizione delle immagini è simile a quella di tutti gli uomini e di tutte le donne, ed è questo punto fermo che noi cerchiamo» (1989-2009: 40).

Sebbene centrata sul primato dell'universale, anziché del *particolare*, come nei culturalisti, la prospettiva neuroestetica conduce tuttavia anch'essa a una perdita dell'elemento ontologico che caratterizza non solo un'arte, ma anche una pratica, o un processo mentale. Alla fine ciò che accomunerebbe qualsiasi membro della specie umana quando guarda un'immagine sarebbe una struttura neurofisiologica del tutto specie-specifica (Zeki, 1999) accompagnata da una serie di automatismi (cognitivi o precognitivi è solo un problema nominale) come il sentire empatico, l'emozionalità, le consonanze passionali, sessuali, l'imitazione dello 'specchiarsi' che costituisce – forse – il nucleo neurale più arcaico che ci accomuna agli altri primati, come ci insegna la compiuta odierna dottrina dei 'neuroni-specchio', specie nella versione del simulazionismo incarnato di Vittorio Gallese. In un certo senso potremmo dire che questo livello basilare di cui è alla ricerca la neuroestetica coincide con uno degli strati più primitivi di quella *core knowledge* ipotizzata da Elizabeth Spelke (2000) che la psicologia evoluzionista comparata tende ad attribuire non solo a umani adulti, bambini e primati, ma forse anche ad altri mammiferi, ad alcuni uccelli e rettili e, secondo le versioni più estreme, persino a certe specie di insetti.

Se il prezzo da pagare per accettare la neuroestetica fosse quello di individuare un livello di universalità cognitiva così basso da lasciare vago persino il confine tra



l'umano e il non umano – partire insomma da quello che Philip Lieberman chiama «il cervello rettiliano» o il nucleo rettiliano del nostro cervello – allora è ovvio che quello neuroestetico diventerebbe un paradigma impraticabile. Le cose, tuttavia non stanno così. Le scienze cognitive e, in particolare, le sue versioni più naturalistiche, possono oggi spiegare ben altro. Torneremo su questo punto nelle conclusioni.



2. Per il momento crediamo utile osservare come le contraddizioni e i problemi individuati derivino soprattutto dal fatto che la neuroestetica si sia sinora occupata quasi sempre della *fruizione* e non della *produzione* dei manufatti estetici. Cosa intendiamo, infatti, con l'espressione «fruire» l'arte? Cosa significa «capire», «sentire» l'arte, accedere ad essa, apprezzarla, goderne, o anche semplicemente essere esposti alla sua visione (nel caso delle arti visive)? Soprattutto: che tipo di operazione mentale attiviamo quando esercitiamo questa attenzione verso l'immagine artistica?

Per Vittorio Gallese si tratta di una «esperienza condivisa che tutti facciamo dell'evidenza naturale del mondo, verosimilmente, anche se non soprattutto, grazie ai meccanismi neurali (*mirror neurons*)» (Gallese, 2010: 249).



L'arte risiederebbe nell'oggetto artistico che, nella sua natura di polo di una relazione intersoggettiva, quindi sociale «emoziona in quanto evoca risonanze di natura sensori-motoria e affettiva in chi vi si mette in relazione» (*ib.*). Una consonanza di tipo emotivo-naturale, fondata sul passivo sostrato percettivo più che su quello cognitivo-linguistico, su sforzi psicologici più che logici. Non si tratta, in sostanza, di una *metacognizione sociale* – «cioè una capacità di pensare esplicitamente i contenuti della mente altrui per mezzo di rappresentazioni in formato preposizionale» – ma il frutto di un «accesso diretto (sic.) al mondo dell'altro» (Gallese 2010:251). Un procedimento, quindi, preventivamente «garantito dal corpo vivo e dai meccanismi nervosi condivisi, di cui i neuroni specchio sono un esempio, che ne sottendono il funzionamento» (*ib.*). Sentire emozioni o passioni o altre proprietà mentali che si «con-dividono» con i propri conspecifici, richiede, quindi, solo una «sintonizzazione mentale fruitore-creatore» (*ib.*), una propensione passiva al partecipare, all'essere-come-se, se non all'esserc-ci. In altri termini la tensione dell'avvertire il proprio dell'arte è affidata al minimo sforzo, inintenzionale e del tutto corporeo, applicato dai meccanismi neuronali all'oggetto estetico che ci sta davanti, che sta davanti a chi lo produce come a chi lo usa.

La creazione artistica, la capacità di generare manufatti che hanno per scopo la soddisfazione di bisogni derivati e non-primari, diversamente dalla fruizione, comporta obbligatoriamente la considerazione del passaggio performativo. È iscritto proprio nel registro ontologico dell'arte che la sua dimensione performativa si incarna nell'uso di una tecnologia. Qualsiasi contenuto possa riempire la scatola dell'arte è indubbiamente incarnato nel suo farsi «tecnologia di bisogni simbolici» (Pennisi, P., 2011: 162): «il medium è il messaggio», scriveva McLuhan già nel 1964. Secondo la sua intuizione, per spiegare un fenomeno espressivo non dobbiamo fare riferimento al contenuto che, di volta in volta, il medium trasmette ma considerare esso stesso come messaggio: «il 'messaggio' di un medium o di una tecnologia sta nel mutamento di proporzioni, di ritmo o di schemi che introduce nei rapporti umani» (McLuhan, 1964: 30). Ha poca importanza conoscere i modi di conoscenza del contenuto mentre è determinante capire i processi sociali indotti dai media nel riformattare le gerarchie sensoriali degli individui.

McLuhan ha approfondito queste idee soprattutto lavorando attorno agli aspetti collettivisti del determinismo tecnologico: un ulteriore passo può essere compiuto da un'estetica naturalistica che oltrepassi l'impasse della neuroestetica attuale, tutta



concentrata sull'universalismo della recezione empatica dell'arte e non sulla ricerca del suo attivismo procedurale di natura performativamente cognitiva.

Le scienze cognitive, infatti, non insistono tanto sul condizionamento sociale dei media quanto su quello delle strutture biologiche sulle funzioni e sull'impossibilità di guardare a queste se non incarnate in una corporeità specie-specifica. Le tecnologie, in questo modo, risultano doppiamente delimitate: da un lato dalla costituzione etologica della specie, dall'altro dai limiti dell'ergonomia cognitiva dei media. Da un lato, cioè, dai limiti derivanti dai sistemi neuro-cerebrali e dal loro interfacciamento con i sistemi periferici, l'apparato articolatorio e muscolo-scheletrico (per es. la manualità) ma anche dalle strutture cooperative dei gruppi di conspecifici e quindi dagli usi sociali dei corpi; dall'altro lato, invece, dalle resistenze poste dagli oggetti fisici (in tutti i sensi) con cui le tecnologie trasformano i materiali in protesi cognitive (Pennisi, P., 2010; Parisi, 2011).

Questo passaggio, che potremmo definire come un salto dall'ecologia alla etologia dei media, corrisponderebbe nel campo delle arti ad una transizione dalla *neuroestetica* - che in realtà a tutt'oggi è stata una forma di rinnovata psicologia dell'arte - alla *bioestetica*, dominio specifico delle scienze cognitive di stampo evolucionista. Di questo complicato passaggio si parlerà certamente a lungo nei prossimi anni. Qui non farò altro che sintetizzarne i punti essenziali per poi esemplificarli nel caso specifico della fotografia.

3. Se qualsiasi arte è una tecnologia naturale applicata ai bisogni simbolici di una specie essa deve essere fondata su una costituzione etologica specie-specifica. Questo assunto va interpretato come un duplice ordine di limitazioni: quelle, meccaniche, poste dalla costituzione filogenetica degli individui che appartengono a una data specie, e quelle funzionali derivate dalle pratiche culturali cumulative di adattamento. A questa doppia natura costrittiva va, tuttavia, associato il ruolo che l'evoluzione naturale di ogni specie riserva ai processi di *exaptation*: ovvero l'imprevedibile storia degli adattamenti funzionali 'impropri', cioè derivanti da funzioni non ancora biologicamente connessi con la struttura organica su cui si installano per colpa-merito di eventi funzionali sperimentati dagli individui e poi diffusi in tutta la specie, o in quella parte della specie che ne ha approfondito tutti i vantaggi adattativi che l'hanno positivamente selezionata.



Nella nostra ipotesi il rapporto tra tecnologie e struttura filogenetica non deve essere limitato esclusivamente alle qualità corporee degli organismi ma anche a quelle prettamente cognitive. Per es. è certo che la complessa storia che ha portato i primati umani a divenire animali linguistici e bipedi (Leroi-Gourhan, 1964) è dovuta ad una estenuante trasformazione continua della morfologia muscolo-scheletrica, di quella tracheo-buccale e di quella cranio-cerebrale, ma è anche vero che sono le funzioni esattative associate a queste trasformazioni che hanno reso possibile l'evoluzione cognitiva del *sapiens*. Alla fine – come già dimostrarono nei lontani anni sessanta Penfield e Robert, 1959) – il miracolo cognitivo umano è la risultanza di una manualità ultrafine e di un sistema logico-categoriale fondato sull'articolazione fonetico-sintattica. Sebbene, infatti, lo sbilanciamento della mente umana per una intelligenza tutta bocca e mano, abbia comportato non pochi disagi e danni alla propria evoluzione (Pennisi-Falzone, 2010), la sua specificità cognitiva ha reso possibile eventi di fondamentale importanza come (tra gli altri) un enorme sviluppo delle tecnologie e il fiorire di una multiforme creatività artistica.

Nella comparazione etologica con altre specie questa specificità umana è fortemente marcata, ma bisogna capire in dettaglio da cosa essa è stata permessa.

Molte specie (forse tutte), infatti, utilizzano tecnologie proprietarie. Non è esclusivo appannaggio delle grandi scimmie l'uso di attrezzi per determinati scopi come cibarsi: per es. i bastoncini che gli scimpanzè usano per pescare nei termitai o le pietre che utilizzano come martelli per aprire noci di cocco o altri cibi 'impenetrabili', sono oggetti cognitivi analoghi alle pagliuzze che utilizzano gli uccelli per costruire i nidi o il 'cemento' di fango e rami che viene adoperato per quei grandi complessi di ingegneria ambientale che sono le dighe dei castori. Probabilmente anche sotto il profilo delle tecnologie di precisione permesse dalle strutture corporee periferiche possiamo trovare esempi persino tra gli insetti: *l'Araneus diadematus*, come molte altre specie di ragni, è capace di realizzare, senza che nessun conspecifico glielo abbia mai insegnato, algoritmi cinetici complessissimi nel tessere le proprie ragnatele.

Un apparato periferico specificamente adatto alla manipolazione dei materiali è certo una importante briscola evolutiva ma non basta a spiegare né i manuali di fisica e algebra che sono necessari per ideare le astronavi e i computer né i meravigliosi colli delle donne dipinte da Modigliani. È questo uno dei motivi per cui nella nostra



ipotesi le tecnologie del simbolico devono essere considerate nell'ottica di una specifica forma di evoluzione esattativa.

Nella teoria evolutiva della selezione darwiniana le strutture anatomiche si evolvono in progressione continua regolando le relative funzioni (ad es. il sistema dorsale dei pesci diventerà il sistema scheletrico dei rettili e poi il sistema vertebrale dei mammiferi, sempre per regolare il sostegno posturale e la possibilità di movimenti). Tuttavia alcune parti anatomiche utilizzate per certe funzioni possono *esattarsi* verso altre funzioni. Ad es., l'apparato respiratorio umano – polmoni, trachea, tratto superiore sino alla bocca – si è rifunzionalizzato nell'uomo come organo fonatorio specializzato nell'emissione di suoni con formantiche basse e poi nell'articolazione vocale (attraverso la modulazione fine permessa dal tratto vocale sopralaringeo). Da qui (e dalla coevolutiva rifunzionalizzazione cerebrale) è nata la funzione linguistica come vera e propria *proprietà emergente*. I processi esattativi sono assolutamente imprevedibili e, diversamente dall'evoluzione graduale, procedono a scatti. Le proprietà emergenti si affacciano alla storia dell'evoluzione cognitiva quando la sperimentazione esattativa sembra superare la resistenza posta da una soglia che può essere di natura fisica, ambientale o sociale.

Per poter spiegare i processi adattativi sottesi alla cognitivà umana occorre preventivamente presupporre almeno tre caratteristiche storico-naturali.

a) la *permanente disponibilità* di strutture anatomiche su cui può far leva una funzione esattativa;

b) la *cumulatività* delle esperienze esattative rese possibili attraverso strutture della memorizzazione naturale o artificiale;

c) la *ricablatura* continua dei circuiti cerebrali funzionalmente attivati, sia in fase filogenetica sia in fase epigenetica.

La prima caratteristica è spesso sottovalutata. Non tutte le strutture anatomiche senza una specifica funzione (o con funzioni 'decadute' nel tempo evolutivo) possono dar luogo a esattamenti funzionali tali da produrre nuove proprietà emergenti. Per restare all'esempio del linguaggio umano, il tratto vocale sopralaringeo che nell'uomo permette di far restare in posizione alta la laringe è presente in altri animali (come il cervo rosso) ma non in maniera duratura e meno che mai permanentemente. In questa condizione l'uso funzionale può essere limitato a scopi fugaci: infatti il cervo rosso utilizza i suoni gravi 'strappati' al sollevamento momentaneo (e con sforzo) al proprio tratto vocale sopralaringeo solo per scopi di richiamo sessuale



(Fitch, 2002; Falzone, 2008). Viceversa nell'uomo il sollevamento della laringe dovuto alla particolare conformazione anatomica dell'ultima parte del tratto vocale ha permesso di funzionalizzare tutto l'apparato all'articolazione fine di suoni opportunamente modulati dal canale respiratorio-laringale. Naturalmente questa funzionalizzazione cognitiva non era neppure lontanamente prevedibile: il tratto vocale sopralaringeo permanentemente a disposizione è solo una reale possibilità di adattamento funzionale. Esso diventa funzione cognitiva specie-specifica quando le sue sperimentazioni funzionali cominciano a trovare una struttura sociale di conspecifici recettiva. La flessibilità funzionale si specchia nella flessibilità sociale e viceversa.

La seconda caratteristica è anch'essa un esempio di inscindibile rapporto tra natura e cultura. La cumulatività delle esperienze è infatti una funzione che varia direttamente in relazione alle possibilità dei sistemi di comunicazione e memorizzazione delle informazioni. Non c'è praticamente specie che non comunichi tra i propri conspecifici una qualche sorta di informazione. Da precisi dettagli sulla posizione delle risorse nutritive in relazione ai movimenti del sole, come nella danza delle api studiata da Otto Von Frisch, alle complesse strutture della comunicazione emozionale – soprattutto visiva, ma anche gestuale e vocale – messe in atto dalle madri-scimpanze nelle cure parentali. Si tratta, tuttavia, di strutture geneticamente codificate (come negli insetti) oppure di apprendimenti legati al rapporto *face-to-face* come nelle cure parentali di quasi tutti i mammiferi. Ciò che diventa difficile al di fuori della stretta cerchia umana è una memorizzazione permanente delle informazioni e delle esperienze che possa permettere la costituzione di un capitale di conoscenze cumulative. Non è difficile immaginare l'effetto che la comunicazione linguistica, inizialmente orale e poi scritta, ha prodotto su questa fondamentale caratteristica socio-cognitiva.

Il terzo presupposto è forse il più importante: si tratta del tema centrale delle neuroscienze, quello, cioè, che tenta di spiegare come i comportamenti intelligenti possano essersi complessificati nel corso dell'evoluzione pur lavorando sempre su una medesima struttura nervosa. Dire che l'area di Broca è esclusiva pertinenza dei moderni umani, ad es., non è del tutto esatto. La costituzione citoarchitettica del cervello degli altri primati, a partire dalle grandi scimmie, per arrivare ai nostri antenati australopitechi e poi ominidi, comprende un'area strutturalmente simile. La complessificazione delle funzioni cognitive deve più alla plasticità riorganizzativa



continua delle aree cerebrali che alle tappe ‘catastrofiche’ dei suoi presunti salti evolutivi. Il cervello è probabilmente la struttura più plastica di tutta quanta l’evoluzione morfo-strutturale. È più probabile attribuire le rivoluzioni cognitive all’esattamento della morfologia periferica che a quella centrale. La ricablatura cerebrale chiude e fissa – alla grande – l’evoluzione funzionale probabilmente aperta da una struttura periferica di cui la specie non sa inizialmente che farsene e che comincia a sperimentare socialmente a poco a poco. È certo comunque che quando il complesso strutturale centro-periferico-sociale imbrocca la strada dei vantaggi della selezione evolutiva comportamenti e pratiche cognitive dilagano con la velocità del vento sulle ali dell’adattamento biologico-culturale.

4. La bio-estetica potrebbe dirsi costituita solo nel momento in cui fosse capace di trasportare questi brevi principi nell’ambito delle tecnologie dei bisogni simbolici.

Cosa sia un bisogno simbolico è per un essere umano contemporaneamente del tutto intuitivo ed impossibile da spiegare. Ian Tattersall ci ha descritto in maniera mirabile il difficilissimo percorso che spinse i primi artisti visuali, quasi tredicimila anni fa, ad istoriare quella che è oggi chiamata la grotta di *Les Combarelles*, uno dei tanti siti dell’arte preistorica:

Uscendo dalla grotta si viene divorati dai ‘perché’. Perché infilarsi in un cunicolo stretto, senz’aria, buio, scomodo e potenzialmente pericoloso, che si addentra nella roccia terminando in un antro cieco dove c’è a malapena lo spazio per rigirarsi? Perché creare un’arte che può essere vista affrontando grandi difficoltà? Perché ignorare la parte più esterna della grotta, per eseguire le incisioni solo nei suoi recessi più profondi? Perché sovrapporre e perché disseminare immagini così vive di disegni geometrici e di una profusione di segni dall’oscuro significato e apparentemente superflui? (Tattersall, 1998:8).

Le ipotesi sono tante: perchè si trattava di una pratica proibita? Perché non tutti dovevano vedere quelle strane creazioni sui muri? Perché era il frutto di una pratica sacra o blasfema? Perché era ‘politicamente’ pericoloso? Perché era un fatto così ‘individuale’, ‘personale’, da sfuggire alla considerazione dei più? Che altro?

Forse questi comportamenti potrebbero connettersi all’istinto del potere, alla formazione delle tendenze aggregative. Ma sembrerebbe, in questo caso, posporre i fini ai risultati, le cause agli effetti. Non c’è dubbio, infatti, che i comportamenti simbolici umani servano alla costituzione e al mantenimento dei poteri, ma è difficile pensare che li causino.



Forse si tratta di pratiche che “eccedono” il linguaggio e la forma proposizionale delle nostre attività cognitive. Nuove forme semantiche che chiedono (implorano) di uscire dalle strutture della fonetica, della morfologia, della sintassi. Ma anche in questo caso resterebbe da capire se le attività cognitive linguistico-proposizionali vengano prima o dopo l’esigenza di esprimersi attraverso tecniche simboliche.

Anche Tattersall si astenne dal dare una risposta definitiva per tutte queste (e tante altre) possibili alternative ma, certamente, nessuno potrà mai sostenere che quelle attività servissero al soddisfacimento delle funzioni universali primordiali: cibarsi, difendersi, riprodursi. Le arti visive nascono libere dai condizionamenti materiali.

Sul terreno delle forme espressive, invece, la loro stessa condizione di esistenza è connessa ad una precisa tecnologia, nel senso usato prima: proiezione di una corporeità specie-specifica applicata all’indicibile. Appunto per realizzare queste forme tecnologiche, e quindi, impostare i principi teorici di una possibile bio-estetica, il sapiens ha avuto bisogno: 1) di una *permanente disponibilità* del sistema visuale, manuale e cognitivo specie-specifico; 2) della possibilità di trasmettere i manufatti – queste informazioni sull’indicibile – attraverso mezzi che garantissero la *cumulatività* delle esperienze; 3) che il proprio cervello fosse riadattato a trattare tutto ciò che già sapeva attraverso un’evocazione non più proposizionale o semplicemente categorizzante ma del tutto specifica: l’arte è ontologicamente specie-specifica.

Anche in riferimento ad una precisa ‘tecnologia del simbolico’, inoltre, valgono le avvertenze prima formulate. La storia delle tecnologie litiche affonda le sue radici in comportamenti esplorativi cominciati da tempo immemorabile. Sino a tre milioni di anni fa gli ominidi non differivano granchè dagli altri primati nell’uso di attrezzi. Da allora è dovuto trascorrere un altro milione e mezzo di anni per passare dalle tecnologie olduvaiane a quelle achuleiane, ed un altro ancora per arrivare alle tecniche musteriane. Insomma in quasi tre milioni di anni i progressi sono stati davvero minimi. A partire dal paleolitico superiore lo scenario cambia: in una progressione sempre più vertiginosamente veloce si succedono una quantità impressionante di invenzioni e nuovi modi di lavorare i materiali. Negli ultimi diecimila anni si passa dalle pietre ai metalli, dai metalli alle scritture, dalle scritture a Internet. Quello che non è successo in quasi tre milioni di anni, accade in un battito di ciglia della storia evolutiva. Contemporaneamente le nuove scoperte della paleoarcheologia in relazione alle conoscenze neuroscientifiche (Renfrew-Frith-



Malafouris, 2009) hanno fatto emergere chiaramente che l'avanzare delle tecnologie è collegato ai comportamenti più significativi dell'uomo, e cioè al linguaggio, alla capacità simbolica, all'abilità rappresentazionale, alla teoria della mente, al formarsi di credenze causali. L'evoluzione del cervello, del linguaggio e delle tecnologie, si identificano in un unico network neurale specifico dell'uomo.

In altri termini non esistono sviluppi dolcemente progressivi nelle tecnologie: le tecnologie diventano 'catastrofiche', cioè comportano mutamenti esistenziali di proporzioni gigantesche solo quando giungono ad un preciso stadio di maturazione dell'evoluzione mentale collettiva. Potremmo dire che le tecnologie cominciano a decollare senza subire più attriti frenanti quando superano una precedente soglia di *ergonomia cognitiva*.

L'ergonomia, secondo la I.E.A. (International Ergonomics Association), è quella scienza che si occupa dell'interazione tra gli elementi di un sistema (umani e d'altro tipo) e la funzione per cui vengono progettati (nonché la teoria, i principi, i dati e i metodi che vengono applicati nella progettazione), allo scopo di migliorare la soddisfazione dell'utente e l'insieme delle prestazioni del sistema (<http://www.iea.cc>). Nell'ambito delle scienze cognitive questo principio è stato coniugato in direzione dello specifico sviluppo dell'interfacce uomo-macchina. Al di fuori delle applicazioni prettamente industriali i problemi riscontrati nello studio dei principi di ergonomia cognitiva ha rivelato aspetti fondamentali nella stessa teoria della conoscenza. In particolare sembra emergere una sorta di *curva del tutto o niente* dell'insight comportamentale in relazione a procedure d'uso di dispositivi tecnologici.

Un dispositivo tecnologico è un manufatto che dipende dalla maturazione di diverse componenti: fisica, chimica, meccanica, matematica, elettronica, etc. È possibile che il progresso di tutte queste componenti non risulti perfettamente allineato: possiamo, ad es., realizzare dispositivi adeguati sotto il profilo logico-computazionale ma ancora 'acerbi' sotto quello cinetico-meccanico, o viceversa. Un esempio dei nostri giorni può essere considerato l'iPad che ha segnato l'inizio di una nuova era 'esattativa' per l'interfaccia uomo-macchina nel momento in cui è stato messo il 'dito' umano nelle condizioni di superare il *touchscreen* resistivo. La tecnologia 'capacitiva', che ha fatto irruzione proprio con il tablet della Apple, può essere considerato un momento decisivo nella soglia dell'ergonomia cognitiva, non solo in relazione a questa particolare classe di dispositivi ma, più, in generale a tutti i



futuri dispositivi che potranno definitivamente emanciparsi dall'uso di elaboratori che richiedono due mani, una visione ancorata alla presenza di un tavolo e tutte le conseguenti abitudini della vita cognitiva associate a queste azioni.

Fasi simili erano state già attraversate con la nascita del mouse come dispositivo di input per i calcolatori, dalla tecnologia digitale nella fruizione dei segnali televisivi, e, rincuando nel tempo, con la stampa tipografica, con la nascita della scrittura, giù giù sino ai primi segni tracciati su tavolette di pietra. La storia della tecnologia per la trasmissione e la fruizione di segnali discreti, insomma, descrive, appunto, una curva tutta a scatti, segnata da momenti 'catastrofici' che si configurano come veri e propri «ganci di non-ritorno» (Tomasello, 1999) per l'evoluzione cognitiva umana.

Tecnologie applicate e tecnologie simboliche non sono che due facce della medesima medaglia. Non c'è dubbio che qualsiasi sia stato il movente interiore che spinse l'uomo della grotta di *Les Combarelles* ad esprimersi attraverso l'incisione delle pareti con pietre acuminata, la creazione visuale si è manifestata al mondo attraverso una precisa tecnologia: «il medium è il messaggio» ma non solo come modo di conoscenza e fruizione dell'opera ma anche come processo mentale della sua produzione. Un processo mai puramente astratto ma sempre bio-psichico, corporale, contemporaneamente ed inscindibilmente mentale e fisico. Una estetica che separi chirurgicamente fruizione e produzione, pubblico ed autore, creazione e strumento, contenuti e tecnologie, modi di conoscenza e processi mentali, cultura e natura, specificità e universalità ontologiche, è destinata ad una rapida obsolescenza.

E veniamo, su queste basi, a cercare di capire come tutto ciò può essere esemplificato nella e dalla fotografia.

5. Per ragioni di spazio mi limiterò qui a suggerire semplicemente la possibilità di un approccio capace almeno di individuare il profilo più radicalmente naturalistico della performatività fotografica, e, quindi, della sua specificità ontologica: *una sorta di bioestetica della fotografia*.

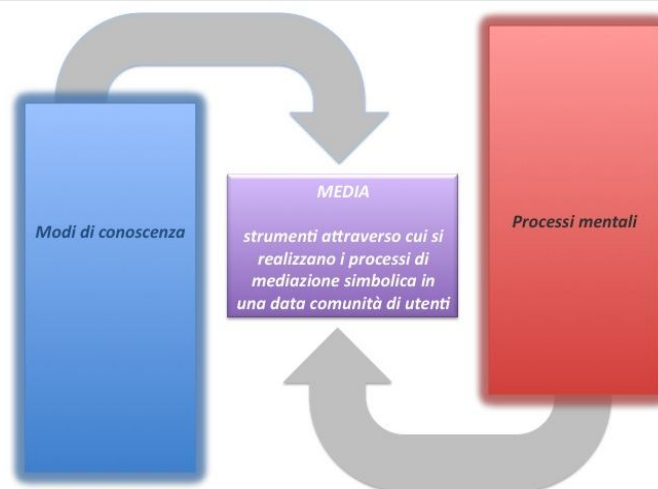
Dando per scontato che forme di conoscenza e processi mentali umani costituiscono sempre lo sfondo unitario comune a qualsiasi attività cognitiva, la specificità bioestetica della performatività fotografica viene, in questa mia proposta, ricostruita attraverso quella che per comodità chiamerò *ipotesi evolutiva dell'ergonomia cognitiva funzionale*. Questa ipotesi in parte si ispira alla *teoria*



classica dell'ergonomia cognitiva – il cui scopo abbiamo visto essere quello di comprendere le strutture e le attività funzionali del cervello in relazione ai processi lavorativi e all'uso delle tecnologie (Parasuraman-Rizzo, 2007: 3) – rivisitata attraverso la lettura straordinariamente rivitalizzante che ne ha di recente fatto Francesco Casetti in chiave di *news media* (cfr. la sua *Lectio* messinese del 2009 che ha inaugurato il nuovo Dipartimento di scienze cognitive, della formazione e degli studi culturali dell'Università di Messina). Per altra parte si ispira invece all'esplosiva ipotesi neo-evoluzionista di Gould sull'*exaptation* funzionale delle strutture geneticamente determinate, ancora del tutto non sfruttata dalla neuroestetica o dalla teoria generale delle arti, qui accennata appena all'inizio del paragrafo.

L'idea è la seguente: così come da una struttura anatomica geneticamente predisposta per una (o anche per nessuna) funzione comportamentale, può – *in condizioni di ottimalità ergonomica strutturale* – svilupparsi una o più funzioni comportamentali del tutto imprevedibili, connesse poi a pratiche sempre più specializzate, allo stesso modo da strutture cerebrali geneticamente predisposte per una (o anche per nessuna) funzione cognitiva, può – *in condizioni di ottimalità ergonomica cognitiva* – svilupparsi una o più funzioni cognitive del tutto imprevedibili connesse poi a pratiche culturali sempre più specializzate (Changeux e Dehaene, 1998): tra queste pratiche ci sono tutte le arti. Da un punto di vista evolutivo esse, quindi, non sono altro che sviluppi non gradualisti ma a salti di tecnologie mediatiche, come nell'intuizione di McLuhan di cui abbiamo riferito al §.2:

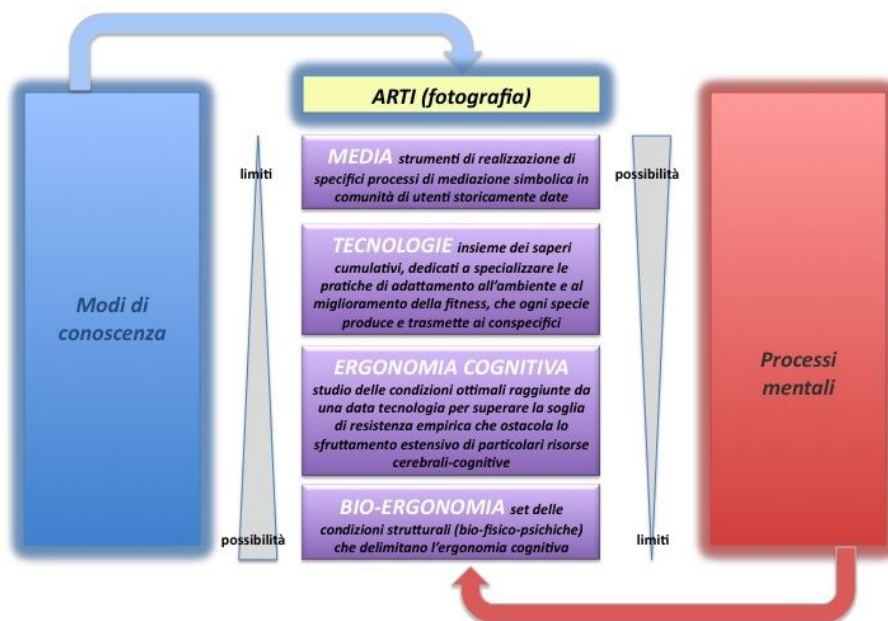
La lezione novecentesca di McLuhan: l'ecologia dei media





Rispetto, tuttavia, all'idea dell'ecologia dei media di McLuhan, secondo cui nel campo umano il media è più importante del contenuto, qui si vuole sostenere una tesi molto più generale e naturalistica: quella secondo cui nel campo dei domini etologici di ogni specie le tecnologie cognitive sono più caratterizzanti degli stessi processi adattativi. In altri termini le diverse sfaccettature, specializzazioni, articolazioni delle tecnologie cognitive (arti comprese) connotano univocamente una specie e la distinguono in maniera specie-specifica dalle altre. Questa ipotesi comporta anche che non possiamo affastellare tutte le tecnologie cognitive in un'unica capacità (modo di conoscenza, processo cognitivo, etc.) poiché perderemmo il senso della specificità cognitiva all'interno di una data specie. Ciò vale a maggior ragione per la fotografia.

Dall'ecologia all'etologia: un approccio naturalistico ai media



La fotografia – ricomprendendovi tutte le produzioni dei moderni media visuali – può, infatti essere considerata l'evoluzione più complessa delle tecnologie mediatiche applicate ai bisogni simbolici (Pennisi, P., 2011:162 e ss.). Dal punto di vista dei processi cerebrali di base che comporta la fotografia non si discosta affatto dalle leggi generali della visione e del movimento, della prensione e della manualità fine, dell'attenzione selettiva, della reattività e degli automatismi della percezione e della



coscienza, etc. Questo livello di base della performatività fotografica fissa solo le soglie ergonomiche della cognizione fotografica (rapidità dei processi, flessibilità e potenziamento della visione, adeguamento istantaneo alla luminanza, alla cromaticità e alla risoluzione, sensibilità ai contrasti, etc.).

La storia della fotografia, tuttavia, si configura come una curva a scatti del superamento di queste soglie attraverso l'applicazione della chimica, della meccanica, dell'ottica, dell'elettronica, alla simulazione dei processi visivi e alla capitalizzazione artificiale dell'esperienza visiva, applicati al soddisfacimento dei bisogni simbolici. Come esempi si potrebbe citare la storia della rapidità nella fotografia, dal cambio degli chassis ai 120 f/g al secondo; la storia degli obiettivi come protesi visiva; la storia degli automatismi di valutazione delle varie componenti della luce; la storia dei sistemi esperti e del software di simulazione digitale, etc.

Senza questa complessa storia 'naturale' esaltata dalle tecnologie atte a superare i limiti naturali della visione - non ricompresi nel corredo biologico specie-specifico - le forme di espressione simbolica visiva attuale non avrebbero alcun modo di manifestarsi. Viceversa la storia dell'exaptation fotografica ha generato un processo senza pari di adattabilità mediatica (disponibilità effettiva delle tecnologie, applicabilità alla rappresentazione simbolica, alla fruibilità sociale, alla argomentatività incarnata, potenzialità corporea espressiva, interfacciabilità cognitiva, etc., cfr. Pennisi, P., 2010; Parisi, 2011).

La pratica della fotografia ci insegna inoltre che una teoria dell'exaptation artistica non può essere completamente svincolata non solo dai principi dell'ergonomia cognitiva ma neppure da quelli della bio-ergonomia di base. Ad esempio l'entropia della risoluzione delle immagini digitali (dal punto di vista tecnologico virtualmente illimitata) è segnata dai limiti fisici della percezione visiva, il che comporta un'inapplicabilità della sperimentazione fotografica esaltativa a fini espressivi: probabilmente uguali considerazioni dovrebbero valere per l'illimitatezza delle simulazioni di movimento, luminanza e cromaticità.

Da questo punto di vista l'incontro tra le tecnologie di digitalizzazione dell'immagine e quelle telematiche, con la conseguente defisicizzazione dei media, della loro fruizione sociale, degli spazi e luoghi espositivi, della stessa virtualizzazione della corporeità, ha posto le premesse per un superamento della 'tecnologia naturale' delle arti visive tradizionali. Una conseguenza dell'inquadramento della fotografia (e di tutte le produzioni dei moderni media



visuali) all'interno di un approccio bioestetico è la facile profezia di una progressiva marginalizzazione delle tradizionali arti visive (pittura compresa).

Per tutto questo pur sommario insieme di considerazioni la bioestetica comporta una visione laica dell'evoluzione artistica. Così come dobbiamo 'tollerare' che la fotografia non sia più fatta di lastre al collodio o elaborazioni analogico-chimico-meccaniche, ma sperimentazione digitale, istanziazione di video e qualsiasi altra immaginabile (o inimmaginabile) exaptation visiva, allo stesso modo non possiamo pensare che le arti – in quanto tecnologie dei bisogni simbolici – siano eterne.

Nella prospettiva bioestetica la storia delle forme artistiche è un'evoluzione tecnologica a salti segnata dalle tappe dell'ergonomia cognitiva e del progressivo spostarsi dei punti di soglia al servizio di un indeterminato sviluppo delle risorse cerebrali socialmente applicate ai bisogni simbolici. Darwinianamente lo sviluppo di questo modello evolutivo sarebbe più giusto chiamarlo «a corallo» che «ad albero» (Pievani, 2005) perché imprevedibile, non deterministico e fortemente selettivo. Rassegniamoci al fatto che anche la storia dell'arte è fatta di rami morti, di estinzioni, di arabesche articolazioni, ma anche di propaggini lineari e cumulative.

«L'Arte è eterna, ma non può essere immortale» (Lucio Fontana, *Primo Manifesto dello Spazialismo*, 1947).



Abbreviazioni bibliografiche

CHANGEUX, J. P., & DEHAENE, S. (1998) *Hierarchical neuronal modeling of cognitive functions: From synaptic transmission to the Tower of London*, «Comptes Rendus de l'Académie des Sciences» III, 321, 241–247;

FALZONE, A. (2008) *Strutture, funzioni, complessità. Si può naturalizzare la filosofia della mente?*, Rubbettino, Soveria Mannelli;

FREEDBERG, D., (1989-2009) *Il potere delle immagini. Il mondo delle figure: reazioni ed emozioni del pubblico*, Einaudi, Torino;

FITCH, W.T.S. (2002) *Comparative Vocal Production and the Evolution of Speech: Reinterpreting the Descent of the Larynx*, in A. Wray (a cura di), *The Transition to Language*, Oxford University Press, Oxford, pp. 21-45;

GALLESE, V. (2010) *Corpo e azione nell'esperienza estetica. Una prospettiva neuroscientifica*, «Mente e bellezza», 7: 245-262;

LEROI-GOURHAN, A. (1964), *Le geste et la parole. Technique et langage*, Edition Albin Michel, tr. it. *Il gesto e la parola. Tecnica e linguaggio*, Einaudi, Torino, 1977;

MCLUHAN M. (1964) *Understanding Media: The Extensions of Man*, trad. it. *Gli strumenti del comunicare*, Il Saggiatore, Milano, 2008;

PARASUMAN, R., & RIZZO, M. (2007) *Neuroergonomics. The Brain at Work*, Oxford University Press, Oxford;

PARISI, F. (2011) *La trappola di Narciso*, Le Lettere, Firenze;

PENFIELD, W., & ROBERTS, S.L. (1959) *Speech and Brain Mechanisms*, Princeton University Press, Princeton (N.J.), pp. 133-191;

PENNISI, A., & FALZONE, A. (2010) *Il prezzo del linguaggio. Evoluzione ed estinzione nelle scienze cognitive*, Il Mulino, Bologna;



PENNISI, P., (2010) *Imagines mundi. Questioni e problemi di storia del linguaggio fotografico*, EDAS, Messina;

PENNISI P. (2011) *L'altro. Le rappresentazioni dell'immigrazione e il caso Sicilia*, Co.Ri.Sco, Roma-Messina;

PIEVANI, T. (2005) *La scienza della complessità incontra la storia*, postfazione a KAUFFMAN S. (2000), *Investigation*, Oxford University Press, Oxford, tr.it. *Esplorazioni evolutive*, Einaudi, Torino, 2005, pp. 345-354;

RENFREW, C., FRITH, C., MALAFOURIS, L. (a cura di) (2009) *The Sapient Mind. Archaeology Meets Neuroscience*, Oxford University Press, Oxford;

SPELKE, E.S. (2000) *Core Knowledge*, «American Psychologist», 11: 1233-1243;

TATTERSALL, I. (1998) *Il cammino dell'uomo*, Garzanti, Milano;

TOMASELLO, M. (1999) *The cultural origins of human cognition*, Harvard University Press, Cambridge, trad. it. *Le origini culturali della cognizione umana*, Il Mulino, Bologna, 2005;

ZEKI S. (1999) *Inner Vision. An Exploration of Art and the Brain*, Oxford University Press, USA, trad. it. *La visione dall'interno*, Bollati Boringhieri, Torino 2003.