



Roberto de Rubertis

Professore Ordinario di Disegno dell'Architettura all'Università degli Studi di Roma Sapienza dal 1981. Presidente del corso di laurea in Grafica e Progettazione Multimediale della Facoltà di Architettura. Ha fondato e dirige (dal 1986) la rivista *XY dimensioni del disegno*. Insegna anche Progettazione Architettonica all'Università di Perugia.

Memetica della rappresentazione *Memetics of representation*

In questo articolo analizzerò la genesi fisiologica della rappresentazione per poi illustrarne gli sviluppi, soprattutto in un'ottica evuzionistica, e mostrerò come questi siano prevalente esito di circostanze accidentali, piuttosto che di deliberate volontà di perfezionamento.

In particolare sosterrò che la rappresentazione si è comportata come un meme e che è pervenuta alla propria progressiva evoluzione entrando in simbiosi con le diverse culture in cui si è diffusa e servendosi, "inconsapevolmente", in tale attività, dell'opera umana.

Mostrerò quindi come in questa operazione la geometria sia un elemento chiave, legata alla rappresentazione sia nel costruire immagini tramite operazioni grafiche sia nel costruire edifici tramite operazioni concrete.

This article will discuss about the physiological genesis of representation and then it will illustrate the developments, especially in evolutionary perspective, and it will show how these are mainly a result of accidental circumstances, rather than of deliberate intention of improvement.

In particular, it will be argue that the representation has behaved like a meme that has arrived to its own progressive evolution coming into symbiosis with the different cultures in which it has spread, and using in this activity human work "unconsciously".

Finally it will be shown how in this action the geometry is an element key, linked to representation both to construct images using graphics operations and to erect buildings using concrete operations.

Parole chiave: rappresentazione, geometria, evoluzione, memetica

Keywords: representation, geometry, evolution, memetics

È senza dubbio un buon suggerimento quello di confrontare i due sensi del costruire, anzi l'unico suo senso fondamentale, in due ambiti dotati di forte autonomia disciplinare quali la geometria e l'architettura: costruire con i segni o con la materia? È buono e fecondo anche perché stimola catene di altre riflessioni che sono tentato di affrontare subito. Prima ancora di rispondere al quesito conclusivo "quale geometria".

Prima, perché non potrei procedere senza chiedermi com'è che questo termine sia così ben impiegabile in contesti tanto diversi quali l'espressione grafica e l'azione concreta; per passare poi ad altre divagazioni che pure mi paiono interessanti.

Partire da una base etimologica non è mai sbagliato, anche se poi le parole si evolvono, come il pensiero, e vale la loro ultima accezione non meno della prima. Sembra che l'origine antica, oltre la quale non si risale, sia la sillaba "ster" che ha a che fare con il distendere, disporre in forma aperta, chiara e forse anche ben visibile, a strati, ovvero in successione. La "struttura" ne sarebbe il prodotto e la "costruzione" il prodotto ottenuto dall'unione di più strutture. Che questo possa dar

luogo sia a disegni che ad oggetti, vale a dire sia a costruzioni grafiche che a costruzioni di fabbricati è immediatamente evidente, perché comprensivo del significato comune di esporre e disporre con chiarezza e ordine. Potrebbe bastare per tacitare il bisogno di un significato comune. Ma complica un po' le cose il fatto che la geometria non abbia come solo fine la costruzione e l'architettura non abbia come sola base la geometria, perciò la constatazione che il termine sia diventato così centrale per entrambi i casi richiede qualche altra considerazione.

È il caso di partire un po' da lontano.

L'uomo costruisce utensili, abitazioni, e oggetti vari certo da più tempo di quanto non costruisca immagini, ma è solo da quando il pensiero cominciò a prender forma di rappresentazione che il processo si fece interessante. Fu infatti circa trentamila anni fa che la corrispondenza tra realtà ed immagine diede una svolta al pensiero mostrando che poteva essere vantaggioso, a certi fini, sostituire il modo tridimensionale con la sua proiezione su superfici idonee.

È appena il caso di ricordare che questa sostituibilità deriva dalla circostanza fisiologica (prodot-

to accidentale dell'evoluzione) che l'acquisizione di informazioni sul mondo esterno avviene, negli organismi superiori, per mezzo della proiezione delle apparenze percettive sulla superficie della retina, analoga a tal fine a qualsiasi altro tipo di superficie. Con la conseguenza che ne sono state condizionate anche certe linee di sviluppo della mente strettamente dipendenti dalla bidimensionalità della visione. Per esser chiaro, intendo dire che la mente si è evoluta insieme con l'occhio e ha perfezionato l'attitudine a comprendere con maggiore chiarezza la realtà esterna quando è disposta secondo una forma estesa, vale a dire dispiegata in modo aperto su una superficie, sia essa la retina o la superficie della rappresentazione.

Tra gli antropologi è opinione diffusa, anche se non unanime, che il fine utile per cui si affermarono le prime pitture rupestri, sia stato non tanto di carattere magico o rituale, quanto di carattere didattico e descrittivo, ad esempio per illustrare ai giovani le strategie di caccia e la morfologia degli animali. Tracce di piedi infantili sono state infatti osservate nel fango solidificato presso le immagini rupestri di bisonti, a signifi-

care verosimilmente lo svolgimento di esercitazioni di tiro a segno.

Altre e numerose, non certo qui elencabili, furono le occasioni in cui la rappresentazione si sostituì vantaggiosamente alla realtà, integrando la parola nel comunicare concetti, nel simulare azioni e nel progettare costruzioni, al punto che può forse dirsi che l'immagine (insieme con la lingua) sia stata il primo meme ad assumere autonomia evolutiva e diffusione generalizzata su tutto il pianeta.

Mi arrischio qui a sostenere proprio questo, che la rappresentazione si sia comportata come un *meme* e sia pervenuta alla propria progressiva evoluzione entrando in simbiosi con le diverse culture in cui si è diffusa e presso le quali ha assunto particolarità distinte, talora anche riconfluite in processi unificativi. Richard Dawkins (*Il gene egoista*) ha già descritto il fenomeno della trasmissione selettiva dei caratteri genetici degli organismi, operante per via ereditaria, formulando l'ipotesi che i geni, senza alcuna intenzionalità, ma per puro effetto dei vantaggi offerti da circostanze accidentali, indirizzino di fatto la loro stessa evoluzione. Susan Blackmore (*La macchi-*

na dei memi) ha mostrato come, con perfetta analogia, possano trasmettersi per selezione naturale, operante però per via imitativa e comunicativa (quindi molto più velocemente che per via genetica) anche fenomeni diversi, quali la moda, le credenze, le consuetudini, le tecniche e finanche le civiltà e le culture. Tutti fenomeni per così dire "auto replicanti" nei quali ciò che si trasmette è affidato alla memoria collettiva, veicolata da ogni tipo di informazione e soggetta anch'essa all'evoluzione.

A me sembra che la rappresentazione, nel suo insieme, sia proprio un fenomeno di questo tipo: complesso di conoscenze, di pratiche, di consuetudini e di procedimenti applicativi che (secondo un'ottica interpretativa forse azzardata) è motore della sua propria evoluzione, servendosi, in tale attività, dell'opera umana.

È un'ipotesi decisamente evolutivista, secondo la quale l'esito complessivo di un processo di trasformazione è solo apparentemente guidato da una logica finalizzata e da un'intenzionalità consapevole, ma è in realtà il prodotto di una selezione inevitabile e automatica. Va precisato che in questa temeraria applicazione della memetica

alla rappresentazione il fenomeno sarebbe il prodotto di un'interazione tra due entità diverse. Da un lato gli uomini che usano la rappresentazione per i loro fini di miglior sopravvivenza, dall'altro la rappresentazione che a sua volta usa gli uomini per la sopravvivenza propria, ripeto "inconsapevolmente". Secondo l'evoluzionismo più intransigente è ininfluente che esista oppure no una consapevolezza e un'intenzionalità nei processi; è sufficiente osservare che comunque la successione degli eventi rispetta un principio di selezione naturale.

Tornando ora alla presenza nella geometria e nell'architettura del concetto di costruzione, mi pare del tutto consequenziale che la rappresentazione abbia trovato in entrambi i casi gli sbocchi giusti per favorire la propria sopravvivenza; sbocchi basati sulla forte connessione che esiste tra l'opera del costruire immagini tramite operazioni geometriche e l'opera del costruire edifici tramite operazioni concrete. Può quindi dirsi che l'atto del costruire sia stato determinante nel divenire della rappresentazione: nel primo caso assicurandole un ruolo insostituibile nello sviluppo della geometria, dalle origini ad oggi,

nel secondo ponendola a base della progettazione stessa, al punto da rendere oggi inconcepibile un progetto senza rappresentazione.

Può ora affrontarsi il quesito iniziale. Quale geometria ha in sé, e soprattutto avrà in futuro, la capacità di far sì che il proprio statuto sia ancora ugualmente fondativo sia per le costruzioni geometriche che per quelle architettoniche; e soprattutto perché debba ancora esserlo.

Per quando prima ipotizzato la rappresentazione mostra le caratteristiche di un fenomeno autoriproducentesi, che perdura nel tempo interagendo con l'uomo che se ne serve e adattandosi alla sua cultura, ma al tempo stesso collaborando a produrla. L'uomo, inteso non solo come collettività ma qui soprattutto come singolo individuo, nel servirsene ne favorisce l'evoluzione ricavandone vantaggi. Ha sostanzialmente due modi per farlo: ricercare il proprio utile personale (strategia egoistica), al limite a scapito di quello collettivo, o ricercare quello collettivo (tecnica collaborativa), al limite a scapito di quello personale e allo scopo ultimo di avvantaggiarsene comunque. Questi due modi, nonché tutte le loro possibili ibridazioni, sono il vero e solo incentivo che lo spingono

a sviluppare le tecniche della rappresentazione. Sperimentandone varie e diverse mutazioni, oltre a segnalare la propria abilità, produrrà l'esito sicuro di porle in competizione e quindi di promuoverne la selezione naturale. Il reciproco aiuto che si danno i procedimenti di costruzione grafica e quelli di costruzione concreta, condividendo le stesse procedure geometriche, è un valido rafforzativo dell'efficacia della rappresentazione e ne sostiene la sopravvivenza e l'evoluzione.

Non ha senso però chiedersi se l'uomo sia deliberatamente la causa prima di tutto questo o se ne sia solo lo strumento inconsapevole, come non ha senso chiedersi se la rappresentazione, o la cultura, o la vita stessa siano dotate di libero arbitrio nell'orientare il proprio sviluppo oppure siano la ricaduta inevitabile e inaspettata dell'azione umana. O ancora, perché no, se il tutto sia consegnato alla perfezione per raggiungere obiettivi oscuri. Luigi Luca Cavalli Sforza preferisce pensare che l'evoluzione sia un "lungo cammino cieco" senza programmi e senza fini. E inevitabile, aggiungo.

Allo stesso modo procede l'analisi memetica, interrogandosi sui meccanismi e trascurando cau-

se e fini. Non s'interroga infatti sul futuro della geometria, accontentandosi di osservare come procedono i suoi passi evolutivi. Oggi non c'è dubbio che l'informatica si presenta come il suo nuovo ambito di sperimentazione e con curiosità interessata se ne osservano le mutazioni. Le vie di sviluppo saranno tracciate dalle circostanze che sono troppe per potersene prevedere gli orientamenti e forse su di esse si può influire troppo poco per indirizzarle, posto che si sappia come farlo e perché. Ognuno fa con impegno ciò che crede possa favorirlo per la sua buona sopravvivenza. Le conseguenze verranno da sé.