

Che cosa dà l'approccio semiotico?¹

Jurij M. Lotman

La questione del rapporto tra scienza e arte ha diritto alla nostra attenzione². Lo dimostrano, almeno, i timori suscitati nell'uomo contemporaneo di media cultura dalla stessa impostazione della questione dell'influenza reciproca tra arte e scienza, arte e tecnica. Ma la cultura, fra l'altro, esiste per questo, per analizzare e disperdere i timori. I timori nei confronti della scientifizzazione e tecnicizzazione della cultura sono antichi e hanno radici profonde. L'uomo meccanico, l'automa, la bambola viva, un mondo dominato dagli automi sono incubi tradizionali della cultura dell'era moderna.

Con questo va tuttavia sottolineato, in primo luogo, che alla base di queste immagini quasi mitologiche si trova una metafora; in realtà il mondo di macchine disumane che spaventava e illuministi e romantici non ha alcuna relazione col progresso reale della scienza e della tecnica. Quando Hoffmann fantasticava di bambole senz'anima e di automi maligni, aveva davanti agli occhi l'enorme macchina sociale prussiana, che non brillava affatto per attività tecnica e per progresso scientifico. Né la Russia di Nicola I al tempo di Odoevskij né la reazione russa del secondo Ottocento, che col suo automatismo opprimeva Saltykov-Ščedrin, erano epoche di penetrazione della tecnica nella vita, sebbene suscitassero nella coscienza degli artisti le immagini fantasmagoriche di un'automatizzazione di tutto il vivente. In tal modo la

macchina è qui soltanto un'immagine metaforica di un movimento morto, di una pseudovita, e non la causa reale di un morire.

In secondo luogo lo sviluppo della moderna teoria delle comunicazioni ci persuade che influenza reciproca è cosa diametralmente opposta a livellamento. Il contatto tra meccanismi identici è inutile. È proprio il livellamento delle persone che interrompe i loro contatti comunicativi. Il contatto diventa troppo tenue e funzionalmente del tutto inutile. Al contrario, la specializzazione delle varie sfere della cultura fa del contatto tra di esse un complesso problema semiotico, e contemporaneamente le rende reciprocamente necessarie. Di conseguenza, il discorso non può vertere sulla trasformazione dell'arte in scienza o viceversa. Quanto più l'arte sarà arte e la scienza scienza, tanto più esse saranno specifiche nelle proprie funzioni culturali, e tanto più reale e fruttuoso sarà il loro dialogo.

In terzo luogo va tenuto presente che nelle nostre riflessioni sul ruolo della macchina nella cultura penetra inesorabilmente, senza che ce ne accorgiamo, l'immagine delle macchine che *ci sono note*. Ma se si considera che qualsiasi tecnica contemporanea, commisurata alle capacità potenziali della scienza, è estremamente primitiva e poco efficiente, alla riflessione sul ruolo della tecnica nella cultura subentra inevitabilmente quella relativa alle possibilità di influenza di forme primitive della tecnica su sfere culturali di per sé complesse. La concezione meccanicistica della macchina, creata nella cultura del secolo XVII, mentre se ne sta andando dalla tecnica moderna, rimane un fatto della coscienza dell'uomo colto contemporaneo, frenando non soltanto il progresso tecnico, ma anche lo sviluppo generale della cultura.

La questione dell'influsso della tecnica sull'arte ci sembra, se non gonfiata, quanto meno poco interessante. È molto più importante l'aspetto dell'influsso dell'arte

sulla tecnica. Nel corso dei secoli il pensiero tecnico-scientifico era orientato verso l'idea che il mondo della natura fosse fatto in modo imperfetto, che bisognasse perfezionarlo, che di conseguenza occorresse inventare ciò che in natura non esiste e razionalizzare ciò che esiste in essa. Per la coscienza scientifica contemporanea il mondo della natura si rivela come un meccanismo estremamente complesso e finalizzato, le cui lezioni non possiamo largamente utilizzare solo a causa della nostra impreparazione tecnico-scientifica. Proprio questo limita le possibilità della bionica. Tuttavia, proprio la natura ci offre esempi ideali di una macchina che pensa e si sviluppa da sé, della macchina-individuo, che rappresenta un organismo unico nel suo genere e che coopera con altri organismi unici nel loro genere (come è lontano questo dall'impersonalità e standardizzazione come immagini ideali della macchina!). La complessità dei meccanismi biochimici della vita rappresenta tuttavia una barriera che non riusciamo ancora a superare. A questo punto bisogna ricordare un altro oggetto, che da una parte ha caratteri simili a quelli della vita (ad esempio la capacità di svilupparsi e accumulare informazione nel corso di questo processo e correlativamente di ridurre il livello d'entropia nel suo ambiente), e dall'altra è creazione dell'uomo e di conseguenza si presta maggiormente alla modellizzazione. Mi riferisco all'arte. Si può affermare con certezza che l'opera d'arte è la cosa più complessa e funzionalizzata tra quanto finora ha creato la mano dell'uomo. Per determinati aspetti l'opera d'arte è un'immagine ideale di una macchina del futuro (assimilando una serie di principi strutturali dell'opera d'arte, il futuro oggetto tecnico non la sostituirà e non le somiglierà; al contrario, proprio allora la contrapposizione funzionale tra arte e tecnica si manifesterà in forma "pura").

Facciamo un esempio. A tutti coloro che hanno avuto a che fare col problema attuale dell'intelligenza artifi-

ziale³ è noto che le realizzazioni in questo campo si sono rivelate notevolmente inferiori alle attese. Si ritiene che una delle ragioni di questo stia nel fatto che gli sforzi sono stati concentrati su funzioni intellettuali relativamente primitive, a partire dalle quali si sperava di costruire un insieme pensante, come fanno i bambini coi cubetti per costruire una casetta. Tra l'altro la nozione stessa di attività intellettuale rimane non chiara, poiché il pensiero individuale umano continua a essere un fatto unico, non comparabile con nessun altro oggetto. Di conseguenza è impossibile distinguere ciò che appartiene a qualsiasi tipo di intelligenza e ciò che invece appartiene a una delle sue forme, la coscienza umana.

La semiotica dell'arte e la semiotica della cultura contemporanee consentono, da un lato, di vedere nell'opera d'arte un congegno che produce pensiero, creato dall'uomo e, dall'altro, di osservare la cultura come meccanismo, ovviamente creatosi storicamente, dell'intelligenza collettiva che possiede una memoria collettiva e la capacità di compiere operazioni intellettuali. Questo fa uscire l'intelligenza umana da uno stato di unicità, il che rappresenta un essenziale passo avanti della scienza.

Per comprendere che cosa possa significare questo per la tecnica del futuro, diamo un esempio. È largamente noto che la memoria occupa un posto assai importante nel sistema della moderna teoria delle macchine. Non appena l'uomo ha avuto necessità di creare artificialmente un dispositivo di memoria, si è trovato dinnanzi la nota immagine del deposito (biblioteca, libri, qualsiasi tipo di memoria sovraindividuale, sorta nell'epoca della grafica), cioè delle caselle riempite di testi. Il libro, una macchina della memoria assai primitiva e antica, è diventato un modello per la nuova memoria delle macchine. Se potessimo intanto spiegare, in termini traducibili in un linguaggio scientifico generale, perché dopo aver letto un testo artistico "ricordiamo" ciò che non sapevamo e ciò che in esso letteral-

mente non si dice, ma che è stato posto dall'autore nella memoria latente del romanzo o del poema, e perché uno stesso testo dia a lettori diversi informazioni diverse e, costituendo con ogni singolo lettore un complesso insieme strutturale, gli dia proprio ciò che gli serve, comunicandogli quanto egli può "contenere", allora probabilmente i nostri modelli di memoria artificiale sarebbero meno farraginosi (ricordiamo la compattezza del testo artistico e la semplicità apparente della sua struttura, irraggiungibili per la tecnica moderna!) e molto più efficaci.

Senza far carico al lettore di particolari specifici, si può dire che una scienza che sta ora nascendo, la cibernetica del testo artistico, l'artonica [*artonika*], nasconde in sé possibilità non soltanto teorico-scientifiche, ma anche tecnico-pratiche. Quest'ultima affermazione si basa non solo su considerazioni approssimative, ma sull'esperienza di molti anni di collaborazione tra la cattedra di Letteratura Russa dell'Università statale di Tartu, i cibernetici dell'Istituto di Apparecchiature Aeronautiche di Leningrado (il gruppo del professor Ignat'ev) e il gruppo del professor Egorov presso l'Istituto pedagogico Herzen di Leningrado.

Si può sperare che verrà il momento in cui un'indagine attenta dei fenomeni dell'arte e dei meccanismi della cultura diventerà abituale sia per il teorico della cibernetica sia per chi crea nuove forme di tecnica.

¹ Ed. or.: 1976, *Čto daët semiotičeskij podchod?*, «Vosprosy literatury», 11, Moskva, pp. 67-70; trad. it. 1979, in *La semiotica nei Paesi slavi. Programmi, problemi, analisi*, a cura di C. Previgano, trad. di C. Danil'čenko Girotti, Milano, Feltrinelli, pp. 225-228.

² Il testo qui tradotto rappresenta il resoconto stenografico autorizzato del contributo di Lotman a una tavola rotonda, organizzata dalle riviste «Vosprosy filosofii» e «Vosprosy literatury», sul rapporto fra scienza e arte nel corso della rivoluzione tecnico-scientifica.

³ Si è tradotto così *iskusstvennyi intellekt*, equivalente di *artificial intelligence* (N.d.T.).