

GLI INSEGNANTI SOFFRONO DI TIC?

ALLA RICERCA DEI MOTIVI DI UNA DIFFIDENZA DIFFUSA

Silvano Tagliagambe

Facoltà di Architettura- Università di Sassari- Sede di Alghero

Nell'ambito delle discussioni sulla natura dei processi di insegnamento/apprendimento e sui loro obiettivi sta acquistando sempre più peso e importanza la contrapposizione tra due finalità presentate come divergenti: la valorizzazione del pensiero critico e creativo, da una parte, e la progressiva acquisizione e "introiezione", attraverso la pratica e l'esercizio, di routines, cioè di sequenze di percezione-azione collaudate e dimostrate particolarmente efficaci.

Non si tratta certo di un problema nuovo. Per capirne il senso e apprezzarne la portata occorre partire dalla definizione e dall'analisi dello spettro degli schemi percettivi, concettuali e comportamentali che fanno normalmente parte del bagaglio di ciascuno di noi. Al livello più basso troviamo le espressioni di quella che possiamo chiamare *una logica a base riflessa*, idonea a dar conto di comportamenti e processi di tipo balistico o quasi-balistico. Chiamiamo *balistica* una reazione a uno stimolo o a un complesso di stimoli così immediata e veloce che il feedback sensoriale arriva troppo tardi per effettuare correzioni di sorta. E' evidente che in questo caso siamo in presenza di moduli e circuiti *cablati*, caratterizzati dall'interdizione del ricorso al feedback, e che quindi danno luogo a comportamenti caratterizzati da una forte dose di *automatismo*. Il loro tessuto connettivo è infatti costituito da *pratiche*, di cui non si conosce la natura profonda, cioè da una conoscenza sommersa in qualche modo assimilabile a ciò che viene usualmente definito il "know how". In essi coesistono pertanto regole astratte e molta esperienza che, senza che noi ce ne accorgiamo, sono venute a incorporarsi negli schemi di pensiero che ci guidano nell'azione, veri e propri "schemi di comportamento" spontanei, inconsapevoli e generali che, proprio per questi loro tratti distintivi, rappresentano un sostrato che orienta tacitamente le nostre azioni.

Il pregio di comportamenti di questa natura è la loro velocità e immediatezza, che diventa un fattore di efficacia fondamentale quando dal tempo di reazione può dipendere il successo di una determinata strategia (ad esempio, di quella di una preda che si voglia difendere dall'attacco di un assalitore: ma, senza ricorrere a casi estremi di questa natura, è evidente che una pratica qualsiasi, quella di chi guida un automezzo tanto per indicarne una, esige, per poter essere realizzata con disinvoltura e successo, l'intervento massiccio di automatismi di questa natura). Il fattore chiave del successo, in questi casi, è dunque la capacità di memorizzare e incorporare sequenze più o meno lunghe di atti elementari, che vengono ad essere praticamente "saldati" tra loro in una catena sincronizzata.

All'estremo opposto si collocano i processi di pensiero e decisionali nei quali risultano determinanti opzioni teoriche e scelte di carattere razionale tra alternative, che richiedono, a loro volta, la *ricerca delle conoscenze* necessarie ad operare queste scelte e la capacità di *selezionare* ciò che è rilevante ai fini del problema da affrontare, situandolo all'interno del sistema di dati e informazioni già posseduti. In questo caso la scelta diventa soltanto l'atto finale del processo decisionale o di pensiero ed assume un ruolo secondario, mentre la funzione centrale è costituita dalla capacità dei soggetti di affrontare compiti in un contesto di complessità e di rispondere a circostanze inattese, ai cosiddetti *breakdown*¹ aprendosi nuovi spazi sui quali poter riflettere e nei quali riuscire a comprendere e ad agire. Questo livello percettivo, concettuale e comportamentale è pertanto l'espressione, da parte del soggetto, di una sorta di interruzione dell'interazione abituale con l'ambiente, rottura finalizzata a rendere possibile una concentrazione su un nuovo evento e una valutazione sia di esso, sia della propria capacità di rispondere alla sua irruzione sulla scena,

¹ "intraducibile parola inglese: combina le idee di rottura e di caduta, di imprevisto e di eccezione" G. De Michelis, *A che gioco giochiamo? Linguaggio, organizzazione, informatica*, Milano, Guerini e Associati 1995, pp. 94-95.

attraverso un esame della gamma di risorse, interne ed esterne, che possono essere mobilitate allo scopo.

In situazioni di questo genere i soggetti non possono e non debbono limitarsi ad *applicare* routines codificate e definite in ogni dettaglio, bensì devono avere a che fare con procedure aperte (veri e propri *frames*, contenenti i soli dati indispensabili per identificarli ma “passibili” di letture e realizzazioni diverse) che non solo ammettono, ma presuppongono un loro intervento attivo che si traduce, concretamente, nella capacità di completarle e definirle, *ricreandone gli aspetti mancanti in funzione del tipo di problema da risolvere*. Questi agenti si trovano così di fronte non solo alla possibilità, ma alla necessità di “*pensare altrimenti*”, rispetto alle routines e alla procedure codificate e formalizzate, *ma non, ovviamente, in modo arbitrario e incondizionato e senza tenere conto, del contesto e dei vincoli che la realtà in cui operano pone loro*. Per rispondere a questa duplice esigenza (capacità di pensare altrimenti, da un lato, e di tenere nella debita considerazione questi vincoli) essi debbono acquisire piena consapevolezza del fatto che un vincolo non limita semplicemente i possibili ma è anche un’opportunità; non s’impone semplicemente dall’esterno a una realtà esistente prima di tutto, ma partecipa alla costruzione di una struttura integrata e di un’organizzazione e determina, all’occasione, uno spettro di conseguenze insieme intelligibili e nuove. Da questo punto di vista esso non s’opponne più a produzione del nuovo ma ne è condizione. E’ proprio questo carattere aperto delle procedure che, rendendo flessibile il modo di realizzarle, offre la possibilità di un loro continuo cambiamento: ma per “raccolgere” questa possibilità e “attualizzarla” è necessario disporre di un apparato mentale capace di ripensare criticamente i propri schemi concettuali e di elaborarne di nuovi. Come si forma, si sviluppa e si rafforza un apparato di questo genere? E quale è la sua differenza rispetto a quello che è invece alla base degli automatismi e delle reazioni di tipo balistico? E ancora, qual è la funzione dell’uno e dell’altro?

Sul fatto che sia gli automatismi inconsci, sia le espressioni più elevate del pensiero critico e della creatività abbiano, sia pure per aspetti diversi, un peso e un’importanza che non possono essere trascurati ai fini dello sviluppo e del consolidamento delle nostre performances, abilità e competenze sussistono pochi dubbi.

Fa infatti parte del bagaglio dell’esperienza quotidiana di ciascuno di noi la constatazione che la ripetizione costante di uno schema di comportamento e di una serie ordinata e concatenata di azioni, inizialmente governati dalla coscienza, determina l’assimilazione e l’introiezione della relativa catena di percezioni-azioni, fino a provocare il passaggio di quest’ultima nella sfera di competenza delle risposte balistiche, con sua conseguente trasformazione in una serie di comportamenti automatici e inconsci. L’esempio classico che può essere portato a tale riguardo è quello della guida: quando stiamo imparando a guidare e non siamo ancora sufficientemente abili, abbiamo costantemente bisogno di pensare a quello che stiamo facendo e all’azione successiva da attivare. Questa esigenza di intervento della coscienza vigile viene, ovviamente a mancare quando, in forza della pratica acquisita con la ripetizione costante della catena medesima, la sequenza nella quale si articola quest’ultima viene riprodotta senza più bisogno di ricorrere al pensiero.

Noi però non viviamo questa specifica situazione come una “diminuzione” o mortificazione della nostra umanità. Anzi registriamo con soddisfazione il fatto di essere giunti a questo stadio, che segnala la conquista di un’effettiva padronanza nella guida di un’automobile.

Né vale l’obiezione che l’intervento di questi automatismi riguarda, esclusivamente o prevalentemente, le attività “basse”, quelle cioè meno pregiate sotto il profilo cognitivo. Marianne Goldberger² ha infatti mostrato che le persone generalmente non ricordano, in forme e modalità consce, le circostanze nelle quali hanno assimilato le regole morali che presiedono al loro comportamento. Anche queste regole sono dunque acquisite in modo quasi automatico, come quelle della grammatica che governano il funzionamento della lingua materna.

Dall’altro canto l’avvertenza contro i rischi della “meccanizzazione della natura umana”, della mortificazione che consegue ad una rinuncia, parziale o totale, alla spontaneità e alla creatività e al

² M. Goldberger, *Daydreams: even more secret than dreams.*, in *The Secret of Dreams*, Simposio della Weestern New England Psychoanalytic Society, Yale University, New Haven, Conn., 1996.

conseguente predominio degli automatismi inconsci e dei meccanismi routinari e il richiamo all'esigenza di servirsi di questi ultimi, per il ruolo positivo e insostituibile che essi indubbiamente hanno nella nostra vita quotidiana, senza però divenirne schiavi, è, non a caso, uno dei motivi conduttori del pensiero filosofico e delle riflessioni sulla funzione e sul valore dell'arte in tutte le sue manifestazioni. Ci limitiamo qui a due soli esempi, particolarmente significativi però..

Secondo Hegel "quello che è *noto* non è già perciò *conosciuto*"³; anzi, proprio ciò che è noto è il meno conosciuto, e bisogna *saper vedere* per conoscerlo. Saper vedere è però imparare, ed imparare, a sua volta, è, appunto, staccarsi dal noto e dai suoi pregiudizi.

Il compito della filosofia è quello di insegnare a vedere in questo modo, nel senso cioè del passaggio dal noto al conosciuto, che è tutt'altro che pacifico e semplice. L'individuo singolo, infatti, si appropria velocemente, "come gradi di una via già tracciata e spianata"⁴, del lavoro di intere generazioni di uomini, perché esso è già stato metabolizzato nella *cultura* e nel *linguaggio*. In tal modo il pensiero è diventato per l'uomo più che una seconda natura: si pensa ormai come si digerisce, con lo stesso *automatismo inconscio*, con la stessa *istintività*, *per cui se si vuole nuovamente capire il significato del mondo e assimilarlo bisogna portare alla luce quei contenuti che son già inconsciamente presenti, gettare una luce nuova su di essi, farne oggetto di riflessione e di comprensione, riappropriarsene sotto forma di pensiero non più irriflesso ma consapevole*.

Lo stesso concetto è espresso, in forma incisiva e con una serie di immagini assai plastiche ed efficaci, dal più noto tra i formalisti russi, Viktor Sklovskij (1893-1984), il quale però attribuisce all'arte, e in particolare alla letteratura, il compito che Hegel assegnava alla filosofia. A suo giudizio, infatti, "lo scrittore, con l'intreccio, *lava il mondo*. Il mondo non fa che confondersi e impolverarsi. Lo scrittore, con l'intreccio, *strofina lo specchio della coscienza*"⁵.

Le modalità di questa operazione di attivazione di modalità percettive inedite e sorprendenti e di conseguente recupero della trasparenza e della brillantezza della realtà sono oggetto del testo sicuramente più rivoluzionario che Sklovskij abbia scritto, opera di riferimento dell'intero movimento dell'Opojaz, denominazione che fa riferimento all'*Obscestvo izucenija poeticeskogo jazyka* (Società per lo studio del linguaggio poetico), dove i teorici russi, aderenti a questo gruppo, si riunivano solitamente. Si tratta dell'articolo *Iskusstvo kak priëm* (L'arte come procedimento), del 1917, in cui venivano enucleate le leggi del linguaggio prosaico e quelle del linguaggio poetico: "Se ci mettiamo a riflettere sulle leggi generali della percezione, vediamo che, diventando abituali, le azioni diventano meccaniche. Così, per esempio, passano nell'ambito dell' 'inconsciamente automatico' tutte le nostre esperienze; se uno ricorda la sensazione che ha provato tenendo in mano per la prima volta la penna, o parlando per la prima volta in una lingua straniera, e confronta questa sensazione con quella che prova ora, ripetendo l'azione per la decimillesima volta, sarà d'accordo con noi. Col processo dell'automatizzazione si spiegano anche le leggi del nostro linguaggio prosaico, con le sue frasi non completate e le sue parole pronunciate a metà. E' un processo la cui espressione ideale è l'algebra, in cui gli oggetti vengono sostituiti dai simboli. Nella rapidità del linguaggio pratico le parole non vengono pronunciate fino in fondo, e nella coscienza appaiono appena appena i primi suoni della parola. Questa proprietà del pensiero non solo ha suggerito la via dell'algebra, ma anche la scelta dei simboli (le lettere, e precisamente le iniziali). Con questo metodo algebrico, gli oggetti vengono considerati nel loro numero e volume, ma *non vengono visti*: li conosciamo solo per i loro primi tratti.

L'oggetto passa vicino a noi come imballato, sappiamo che cosa è per il posto che occupa, ma ne vediamo solo la superficie. Per influsso di tale percezione, l'oggetto si inaridisce, dapprima solo come percezione, ma poi anche nella sua riproduzione... Ed ecco che per restituire il senso della vita, per 'sentire' gli oggetti, per far sì che la pietra sia di pietra, esiste ciò che si chiama *arte*. Scopo dell'arte è di trasmettere l'impressione dell'oggetto, come 'visione' e non come 'riconoscimento':

³ G.W.F. Hegel, *Scienza della logica*, tr. it., vol. I, Laterza, Roma-Bari, 1974, p. 11.

⁴ G.W.F. Hegel, *Fenomenologia dello spirito*, tr. it., vol. I, La Nuova Italia, Firenze, 1960, p. 22.

⁵ V. Sklovskij, *Energija zabluzdenija* (L'energia dell'errore), tr. it. di M. Di Salvo, Roma, 1984, p. 32 (i corsivi sono miei).

procedimento dell'arte è il procedimento dello *straniamento* (*ostranenie*) degli oggetti e il procedimento della forma oscura che aumenta la difficoltà e la durata della percezione, dal momento che il processo percettivo, nell'arte, è fine a se stesso e deve essere prolungato; *l'arte è una maniera di 'sentire' il divenire dell'oggetto, mentre il 'già compiuto' non ha importanza nell'arte*⁶.

L'esigenza, sottolineata in questo passo di Sklovskij e in quello di Hegel precedentemente riportato, di valersi degli schemi di pensiero irriflesso e degli automatismi inconsci, per tutto ciò di positivo che essi ci possono dare in quanto tali, imparando però nel contempo, nei limiti del possibile, a farne oggetto di riflessione consapevole e di approfondimento critico, in modo da riuscire a gestirli e non essere invece governati da essi, è talmente importante e costituisce oggi un obiettivo dei processi di insegnamento/apprendimento così fondamentale da meritare un'analisi a se stante. E' per questo motivo che viene dedicata ad essa la seconda parte (di approfondimento, appunto) di questo documento.

Se ci interroghiamo sulle ragioni più intime e riposte che inducono ancora molti insegnanti, ad esempio, a guardare con una forte carica di antipatia alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) e a tenersene il più possibile lontani, forse potremmo trovare qualche indizio promettente e qualche risposta meno scontata e banale rispetto a quelle che vengono molte volte offerte risalendo proprio al timore di vedere in qualche modo limitata e compromessa, in seguito a un intervento considerato troppo "invadente" delle tecnologie e delle macchine nella vita della scuola, la spontaneità e creatività sia proprie che degli studenti a causa dell'adesione a procedure e a programmi troppo rigidi e "meccanici". Insomma, quanto incide su questa antipatia e sulla diffidenza che ne scaturisce la sensazione, che sembra dominare molti di quelli che i computer e i programmi che "girano" su di essi li conoscono poco o nulla, che cedere alla tentazione di usarli significhi sacrificare e compromettere un poco del proprio pensiero creativo e della propria umanità?

Si affaccia a questo proposito quella che potremmo chiamare la "sindrome dell'uomo-macchina", che può essere efficacemente esemplificata attraverso la scena, giustamente celebre, di *Tempi moderni* di Chaplin nella quale un operaio alla catena di montaggio cerca disperatamente di seguire il ritmo di quest'ultima e, per farlo, assume movenze sempre più meccaniche, fino a sembrare, appunto, una sorta di "uomo-macchina".

La piena riuscita, sul piano comico, di questa scena sembra costituire una buona conferma di una delle tesi principali attraverso le quali Henri Bergson cerca di spiegare, nella sua famosa opera *Le rire* (Il riso), pubblicata nel 1900, la natura dei fenomeni e dei processi che stanno alla base della risata, e cioè l'idea che quest'ultima nasca da una sorta di operazione di "variazione di livello", in seguito alla quale aspetti appartenenti a un determinato ambito dell'esperienza subiscono una regressione, che li fa apparire in una forma propria di uno stadio inferiore. Così ad esempio la vita, in tutte le sue manifestazioni, è, secondo il filosofo francese, caratterizzata da uno "slancio vitale", che sfugge alle categorie dell'uno e del molteplice e non si lascia costringere negli schemi del meccanicismo, in quanto è il risultato di modalità di organizzazione ben diverse dal processo che si limita a mettere insieme le parti e a farle interagire. Il meccanicismo, supponendo che tutto sia dato e ipoteticamente prevedibile, elimina il tempo, l'idea dinamica del libero sforzo e la creatività, che costituiscono i tratti distintivi essenziali dell'io interiore dell'uomo. Se aboliamo questi tratti, o li mettiamo tra parentesi, e assimiliamo l'uomo a un meccanismo, i cui comportamenti sono il risultato di risposte obbligate alle sollecitazioni e agli stimoli esterni e i cui movimenti devono essere spiegati attraverso l'azione che le componenti vicine hanno esercitato su quelle che si sono messe in moto, operiamo appunto un abbassamento di quota che eccita al riso, in quanto ci fa vedere un organismo vivente attraverso una lente e un filtro che lo assimilano a una marionetta, a un fantoccio snodato, mosso dall'alto per mezzo di fili invisibili, collegati con le sue gambe, le sue

⁶ V. Sklovskij, *Iskusstvo kak priëm* (L'arte come procedimento), in *O teorii prozy* (Teoria della prosa), trad. it. di C. G. De Michelis e R. Oliva.

braccia e la sua testa, che dell'uomo ha le sembianze esterne ma non lo slancio vitale autopropulsivo.

Questa analisi di Bergson trova ulteriori punti d'appoggio e conferme nel fatto che la caricatura fa scattare il sorriso proprio perché "carica", cioè sottolinea in modo smodato, accentuandoli fino alla deformazione, alcune caratteristiche del soggetto preso di mira. Già Vincenzo Monti aveva colto acutamente questo aspetto, sottolineando che " 'caricatura' è un carico di ridicolezze ne' tratti, nelle proporzioni, nelle forme d'un soggetto, per metterlo in derisione. E' un'imitazione burlesca, ironica e talvolta satirica...Quindi l'artista gioviale effigia caricature coll' esagerare i caratteri e le forme di differenti fisionomie di uomini *fino a renderli rassomiglianti a maschere, a bestie*"⁷.

L'ultima parte della citazione, posta proprio per questo in corsivo, costituisce, come si vede, un'indubbia anticipazione dell'idea cardine di Bergson e può aiutarci a capire le ragioni della diffidenza verso tutte quelle situazioni che ci espongono in qualche modo al rischio del ridicolo. Se è nel giusto il filosofo francese ad indicare nell'assimilazione a un meccanismo, alle sue rigidità e alla sua mancanza di potere decisionale e di capacità di scelta autentica, ciò che fa più facilmente apparire goffo, e quindi tale da eccitare al riso, il comportamento di un uomo, possiamo comprendere perché le interazioni con le macchine, soprattutto quelle nelle quali esse nelle quali sembrano in qualche modo pilotare le nostre azioni e reazioni, "costringendole" entro procedure prefissate e binari prestabiliti, siano tra quelle alle quali si tende a guardare con maggior sospetto.

Questo sospetto non può che aumentare e trovare ulteriori motivazioni se si dà, ad esempio, un'occhiata al sito del *Media Lab* del *Massachusetts Institute of Technology* e alla rassegna, ivi proposta, delle ricerche correnti sull'interfaccia. Nella sua accezione generale l'interfaccia è qualunque oggetto che svolga una funzione di *mediazione* fra noi e il mondo esterno. In senso specifico, riferito all'informatica, con questo nome viene designato l'insieme di dispositivi, hardware e software, che ci consentono di interagire con la macchina o con un programma, in maniera il più possibile semplice e intuitiva. In questo secondo senso vi possono essere interfacce hardware (la tastiera o lo schermo di un computer) e interfacce software (ad esempio la ben nota scrivania, vale a dire il modo di presentarsi dello schermo all'utente. In modo ancora più specifico, si chiamano "interfacce computerizzate" le tecniche per l'interazione uomo-computer, cioè tutto ciò che mette gli esseri umani in condizione di visualizzare, manipolare e interagire con quest'ultimo e con dati estremamente complessi. Ora inizialmente si partiva dal presupposto che la progettazione di queste interfacce dovesse assumere come vincolo, da rispettare e al quale adeguarsi, le caratteristiche, le modalità di comportamento, le attitudini e le capacità dell'utente: oggi invece tendono ad essere presi in considerazione e valutati molti aspetti specifici del comportamento umano, per metterli in relazione con il funzionamento atteso del dispositivo, al fine di fare in modo che sia proprio questo comportamento ad essere condizionato e modificato per ottenere un risultato migliore. Le ricerche del *Media Lab* di Negroponte, cui si faceva prima riferimento, si pongono infatti come obiettivo esplicito anche quello di "riconfigurare" lo stesso utente che deve servirsi del dispositivo, in modo da renderlo più adatto e funzionale a un'interazione, che sia il più efficace possibile, con quest'ultimo.

Si riaffaccia quindi, in forma meno evidente e manifesta, e proprio per questo più subdola e pericolosa, lo spettro della subordinazione dell'uomo alla macchina, così genialmente rappresentato in *Tempi moderni*. E l'idea di venire "riconfigurati" al fine di poter meglio dialogare con i computer fa riemergere quel rischio di essere preda del caricaturale e di finire nel ridicolo, associato ad ogni operazione di "variazione di livello" che tenda a rendere gli uomini rassomiglianti non più a maschere e a bestie, come diceva Monti, bensì a meccanismi e a macchine.

⁷ V: Monti, *Opere*, vol. II, Milano 1839, p. 366.