

**venerdì, 5 aprile 2019**

**La mente liquida (1)**

La [casa editrice Dedalo](#) ha pubblicato un saggio assai interessante intitolato *La mente liquida Come le macchine condizionano, modificano o potenziano il cervello*

L'autore è Paolo Gallina.

Nato a Castelfranco Veneto nel 1971, è docente di robotica e interazione uomo-macchina all'Università di Trieste. Ha sospeso per due anni la sua attività per vivere in una piccola missione del Sudan e costruire una scuola professionale per i ragazzi del posto.

Ha pubblicato [La formula della felicità](#) (Mondadori, 2011).

Nel catalogo Dedalo: [L'anima delle macchine](#) (2016), con il quale ha vinto il premio internazionale Galileo; [Un robot per amico](#) (2018).

Ha creato, in collaborazione con Lorenzo Scalera, Busker, un robot-pittore.

Busker partendo da un'immagine digitale, la rielabora attraverso una serie di algoritmi.

*Dalla presentazione editoriale.*

«Grazie alla neuroplasticità, ogni volta che interagiamo con l'ambiente e con le macchine, i nostri neuroni mutano: si potenziano o si atrofizzano, attivano nuove connessioni o interrompono quelle già esistenti. La struttura del cervello è simile a una materia liquida e viscosa, capace di riplasmarsi. Dato che oggi molti stimoli ambientali provengono dalle tecnologie, che riescono a incastonarsi nelle nostre abitudini quotidiane, il rapporto tra mente e macchine diventa fondamentale.

Quando utilizziamo un sistema digitale o un utensile intelligente ne subiamo l'azione. Ciò non è necessariamente un male, ma è indispensabile analizzare il fenomeno con un approccio multidisciplinare, che tenga conto degli aspetti tecnologici, psicologici e sociologici. Ad esempio, le macchine anti-edonistiche non sviluppate con il fine di delegare la forza di volontà alla tecnologia non stanno cambiando radicalmente l'essenza della nostra umanità. Calcolatrici e navigatori satellitari provocano la fossilizzazione cognitiva della mente. La digitalizzazione dei rapporti sociali ci fa innamorare con modalità imprevedibili. Macchine che stimolano in maniera incoerente la vista e il tatto possono potenziare le capacità sensoriali. Le modalità di condizionamento sono molte e variegate e di alcune abbiamo poca consapevolezza malgrado la loro diffusione.

Forte di un'attiva ricerca nel settore della robotica e dell'intelligenza artificiale, Paolo Gallina mescola con equilibrio e ironia risultati scientifici ed esperienze quotidiane, facendoci comprendere i meccanismi consci e inconsci con cui la mente si fa condizionare, aiutare o persino violentare dalle macchine».

**In che modo le macchine condizionano o potenziano la nostra mente? Come si modificano i nostri neuroni e le loro connessioni quando siamo immersi in un ambiente digitale?**

**Per rispondere a queste e altre domande, segue ora un incontro con l'autore del libro *La mente liquida*: Paolo Gallina.**



## La mente liquida (2)

A Paolo Gallina, *in foto*, ho rivolto alcune domande.

*Che cosa si propone il libro «La mente liquida»?*

**Il saggio pone in luce alcuni aspetti del rapporto tra l'uomo e le macchine che sono poco noti. Spesso si è portati a credere che le tecnologie siano strumenti inerti a servizio dell'uomo. Non è così. Ogni volta che usiamo una macchina la nostra mente si modifica, anche biologicamente. Le macchine hanno perciò la capacità di condizionare la mente, a volte in bene, altre in male.**

*In un colloquio che avemmo quando uscì l'altro tuo volume «L'anima delle macchine», ti chiesi a quale corrente della filosofia della mente ti dicevi meno lontano e rispondesti che probabilmente il tuo pensiero poteva accostarsi al riduzionismo.*

*Anche «La mente liquida» ne è una testimonianza? Se sì, perché?*

**Certo, e a maggior ragione. «La mente liquida» traccia in profondità i meccanismi con cui la mente - e il suo corrispettivo cerebrale: il cervello - si modifica a seguito degli stimoli che derivano dalle macchine e dall'ambiente. La mente perciò viene assimilata ad un elemento hardware che implementa ragionamenti, percezioni e sentimenti. Le scienze neuronali hanno inevitabilmente indirizzato gli scienziati - e io con loro - verso la percezione meccanicistica della nostra essenza.**

*Com'è possibile che noi umani veniamo modificati da macchine che noi stessi umani abbiamo creato?*

**È la plasticità neuronale a fornire la risposta. Il cervello dell'uomo è dotato di una flessibilità incredibile. Per adattarsi a nuove situazioni, il cervello dell'uomo subisce progressive modificazioni. Si riprogramma - per mutuare un'espressione che deriva dall'ambiente informatico - in maniera tale da diventare sempre più efficiente. Ciò avviene anche con le macchine.**

*Nell'agire Busker hai notato se sono sorte in te domande che non avevi previsto di rivolgerti?*

**Busker robot è un robot che dipinge, una macchina che ha l'obiettivo di creare opere figurative caratterizzate da un elevato contenuto estetico. Nel corso della sua realizzazione io e il mio team abbiamo dovuto attingere ad aspetti di percezione psicologica. Abbiamo dovuto porci le classiche domande della filosofia estetica: cos'è il bello? Ha un valore assoluto? Può essere riprodotto. Insomma, Busker è un progetto che combina robotica con neuroestetica.**

*Il libro si chiude con riflessioni su ciò che è ritenuto naturale o innaturale.*

*La cosa riporta al noto dibattito Natura <math>\leftrightarrow</math> Cultura.*

*Quel contrasto in che cosa è cambiato rispetto a secoli fa?*

**La disputa su cosa è naturale e cosa no è nata quando l'uomo ha iniziato a modificare pesantemente l'ambiente e sé stesso, soprattutto a causa della tecnologia. Credo che oggi l'uomo abbia una maggior consapevolezza del fatto che sia difficile e inutile tracciare un confine netto e assoluto. Quel confine esiste, è determinato dal sentire comune, ma si sposta negli anni.**

**ÖÖÖÖÖÖÖÖÖ.**

**Paolo Gallina**

**La mente liquida**

**Pagine 256, Euro 14.88**

**Dedalo**

