

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.

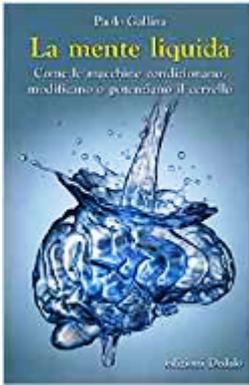
«Grazie alla neuroplasticità, ogni volta che interagiamo con l'ambiente e con le macchine, i nostri neuroni mutano: si potenziano o si atrofizzano, attivano nuove connessioni o interrompono quelle già esistenti. La struttura del cervello è simile a una materia liquida e viscosa, capace di riplasmarsi. 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 variegata 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 \leftrightarrow 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

