

Il personaggio

# “Ecco le regole per vivere nell'era delle macchine”

Gerd Leonhard e la sua visione del mondo che verrà (o che è già venuto)

“Non predico il futuro ma lo osservo, perché è già tra noi”

di GIULIANO ALUFFI

**N**ei prossimi vent'anni il mondo cambierà più di quanto sia cambiato negli ultimi 300», spiega il futurologo tedesco Gerd Leonhard. «Ma dovremo farci trovare pronti a tutti questi cambiamenti, e guidarli invece di esserne guidati, così che l'umanità possa godere dei frutti della tecnologia senza diventare essa stessa tecnologia». Per Leonhard sono molti i problemi che si potranno risolvere grazie alla convergenza tra scienza, digitalizzazione e automazione. «Con l'agricoltura verticale, che usa serre alte come grattacieli per ottimizzare l'uso del terreno, potremo sfamare il mondo. Con l'ingegneria genetica riusciremo a prevenire o rallentare l'evoluzione delle maggiori malattie. Le tecnologie di dissalazione dell'acqua marina ci permetteranno di dissetare il mondo. Il crollo dei costi del solare ci farà raggiungere l'abbondanza energetica, e l'Internet delle cose ci aiuterà ad avere smart city efficienti e sostenibili».

Leonhard, autore del saggio *Tecnologia vs Umanità* (Egea, pp. 206, euro 24), si definisce al tempo stesso futurologo e “adessologo”: «Con questo neologismo intendo dire che io non predico il futuro, ma lo osservo. Perché il futuro è già qui», spiega Leonhard. «È da 20 anni che parliamo di “ufficio senza carta”, del cloud, di intelligenza artificiale, di auto driverless ed elettriche. Ma ne parlavamo senza che fossero una realtà. Oggi invece tutto sta accaden-

do simultaneamente». Tre sono le cose di cui è cruciale rendersi conto se si vuole capire la forma che prende il futuro: «I dati sono il nuovo petrolio, per il ruolo fondamentale che hanno nell'economia. L'intelligenza artificiale è la nuova elettricità, nel senso che presto sarà dappertutto, farà parte di ogni oggetto. E l'Internet of Things è il nuovo sistema nervoso del mondo», spiega. «Le combinazioni che possono scaturire da queste tre forze sono infinite. Un esempio è la città di Los Angeles, che oggi fa gestire i suoi semafori dall'intelligenza artificiale. Lo sviluppo futuro sono gli incroci “autonomi” progettati dal Mit per le Smart City: incroci senza semafori né stop, dove le auto driverless, sincronizzate tra loro, potranno muoversi rapidamente, riducendo emissioni e congestione del traffico».

La trasformazione della società avverrà attraverso cambiamenti di paradigma - come la virtualizzazione, l'automazione, la mobilitazione - che Leonhard definisce “megashift”. «Con questo termine intendo un grande passo evolutivo per la società. Che, seppure possa apparire graduale al suo manifestarsi, poi rivela tutto il suo impatto in maniera repentina», spiega. «Nella nuova era, il paradigma “a poco a poco, e poi all'improvviso” sarà la nuova normalità. Le nuove realtà sembreranno sottotraccia fino a quando non raggiungono la massa critica, per poi avere uno sviluppo esplosivo». Ce lo insegna la storia: «L'adozione di nuove tecnologie è sempre più rapida.

Ci sono voluti 45 anni dalla sua invenzione perché l'elettricità raggiungesse il 25% delle persone. 35 anni per il microonde, 28 per la tv, 15 per il pc, 7 per il telefono cellulare, 5 per Internet». Il megashift che più può contribuire all'accelerazione esponenziale del progresso, per Leonhard, è la cognitivizzazione. «I computer oggi non sono più macchine da programmare: sono diventati macchine che possono imparare cose. Sanno trasformare i dati in conoscenza: sono ormai dei veri e propri sistemi cognitivi», spiega Leonhard. «È per questo che le cose diventano sempre più intelligenti: ormai tutti quegli oggetti che una volta erano disconnessi sono collegati a Internet, si aggiornano. E con il deep learning sono sempre più in grado di elaborare norme e strategie che noi non saremmo in grado di pensare». Ma mentre la tecnologia progredisce in modo esponenziale, il nostro modo di pensare è rimasto lineare - dice Leonhard - ecco perché rischiamo di non accorgerci di quanto il futuro stia già covando sotto la cenere, e di farci trovare impreparati. «La cognitivizzazione, insieme alla digitalizzazione e alla virtualizzazione, farà aumentare l'automatizzazione: e automatizzare un processo umano, ad esempio sostituendo di lavoratori con robot, innesca una reazione a catena, portando all'automatizzazione di tutti i processi collegati. Ecco perché se automatizziamo senza aver prima stabilito criteri e regole per commercio, finanza, informazione e sanità, potremmo trovarci a dover automatizzare noi stessi per non essere d'intralcio al sistema».



*Il futurologo Gerd Leonhard (foto in alto) è autore del saggio "Tecnologia vs Umanità" (Egea, pp. 206, euro 24)*

“  
I computer non sono  
più macchine  
da programmare:  
possono imparare  
cose, sono dei veri e  
propri sistemi cognitivi  
”

