

CAPITALE UMANO

L'invasione dei robot intelligenti (e con un po' d'anima)

di Max Bergami

Da qualche tempo sono oggetto di un gradito stalking da parte di un collega, guru della digital transformation, che mi tempesta di messaggi, articoli e link con l'obiettivo di rendermi consapevole dell'imminenza di una nuova erageologica in cui i robot sostituiranno gli umani in molti campi delle attività produttive. L'ultimo articolo selezionato dal mio amico Rocchetti è un pezzo del New York Time Magazine intitolato "The Robots Are Coming for Wall Street" che presenta uno scenario abbastanza impressionante, secondo il quale entro pochi anni circa un terzo degli operatori finanziari saranno sostituiti dalle macchine, quando le sofisticate interfacce prenderanno il sopravvento nell'interazione con i clienti. Apparentemente non si tratta di un tema nuovo perché gli effetti dell'automazione sull'organizzazione del lavoro e sull'occupazione sono stati studiati da tempo; tuttavia, la convergenza tra big data, intelligenza artificiale e robotica sta accelerando questa dinamica. Secondo alcuni studi, nei prossimi 20 anni sarebbero a rischio circa il 50% delle posizioni lavorative dei paesi industrializzati, ma la grande novità è che non si tratta

solo dell'automazione delle fasi produttive, ma del superamento di molte aree di lavoro intellettuale, in relazione allo sviluppo dell'intelligenza artificiale, del machine learning e ora anche di robot che rispondono a input emotivi.

In questi giorni gli esperti di questo settore sono in grande eccitazione per i risultati di AlphaGo, un algoritmo che apprende, attraverso l'analisi di un database di milioni di partite storiche del Go (un gioco strategico da tavolo cinese, diffuso da oltre 2.500 anni noto con il nome di wèiqì); i risultati di questo studio sono stati pubblicati in gennaio su Nature, consacrando anche scientificamente la portata di questi esperimenti. Inoltre, nei giorni scorsi AlphaGo ha battuto per 4-1 Lee Sedol, il secondo giocatore al mondo per titoli vinti, dimostrando una capacità di apprendimento in attesa fino a poco tempo fa, nell'eccitazione globale degli esperti. Gli esempi di quanto stia correndo la tecnologia in questo settore sono numerosi, come è possibile constatare anche dal video disponibile su YouTube della performance di Pepper alla Clinton Global Initiative. Pepper è un robot la cui abilità principale è riconoscere le emozioni umane e adattare il suo comportamento a quello dell'in-

terlocutore. Questo robot, il cui prezzo base è 198 mila yen (1.573 euro) a cui si deve aggiungere il prezzo delle applicazioni, impara a reagire alle emozioni, sviluppando esso stesso risposte emotive; oltre a rappresentare un nuovo modo di ricevere, informare e divertire i clienti, sta entrando nelle case giapponesi. Il settore si sta muovendo in tutte le direzioni, sollevando anche questioni di tipo etico, come dimostra la decisione delle autorità malesi di vietare lo svolgimento della seconda Annual Love and Sex With Robots Conference. Numerose imprese stanno investendo nella robotica per la medicina e la chirurgia utilizzando tecnologie di intelligenza artificiale utilizzate in altri business, come ad esempio le Google cars, trasformando drasticamente la diagnostica e, secondo al-

LE PROSPETTIVE Servono politiche per indirizzare il made in Italy verso la progettazione di queste macchine

cuni, perfino la tecnica chirurgica.

L'impatto di queste innovazioni sulla competitività delle imprese (non solo quelle manifatturiere) è potenzialmente di-

rompente, ma anche le implicazioni di tipo sociale non sono meno rilevanti. L'Italia ha necessità di una country strategy in questo campo, operando scelte che non possono fare altro che condurre a decisioni sostitutive nell'allocatione delle risorse. La strada è quella di lavorare mettendo i centri di ricerca e le imprese, le quali non sentono ancora l'urgenza di dedicarsi a questi temi che modificheranno strutturalmente il loro business, prima di quanto possano immaginare. Un altro tema emergente sarà la gestione delle risorse robotiche che dovrà affiancare la gestione delle risorse umane, soprattutto nella misura in cui le prime stanno imparando a imparare. Dal punto di vista sociale, sarebbe bello immaginare un mondo in cui le macchine lavorano e gli uomini non dovranno più mangiare il pane con il sudore del proprio volto; tuttavia, questa prospettiva appare ancora lontana, anche perché - in attesa che imparino a progettarsi da sole - qualcuno dovrà progettare e soprattutto controllare queste macchine. Sarebbe bello se il Made in Italy guardasse in questa direzione.

Bologna Business School, Università di Bologna

