

# Medici o contabili?

## «Lavori da robot»

### I numeri

● In Italia i robot sono 155 ogni 10 mila addetti umani. Il nostro Paese è al secondo posto in Europa per l'impiego della robotica e fra i primi dieci al mondo

● Secondo uno studio commissionato dall'International Federation of Robotics (Ifr), nel 2020 saranno tra i 10 e i 14 milioni i posti di lavoro nel mondo, generati dai robot

● La ricerca «The future of jobs» presentata al World Economic Forum di Davos nel 2016 ha concluso che entro il 2020 il valore complessivo del mercato dei robot raggiungerà 151,7 miliardi di dollari

● Tra 10 anni, almeno in America, una famiglia su dieci avrà un apparecchio robotico in casa

## Lo studio di Oxford: negli Usa il 47% dei posti è automatizzabile «Ecco cinque professioni che sono adatte alle macchine»

«I posti di lavoro diminuiscono, l'automazione è davvero qui. Attenti siamo al punto di non ritorno per tutti». Sembra una frase di oggi. In realtà l'allarme contro le «macchine» lanciato in prima pagina dalla rivista *Life* porta la data 13 luglio 1963. Da allora sono passati cinquantaquattro anni e l'avanzata dei robot nei luoghi di lavoro non è più solo una minaccia.

Di recente ha fatto rumore lo studio di due ricercatori di Oxford, Carl Benedikt Frey e Michael A. Osborne, i quali hanno stimato che nel giro di due decenni il 47 per cento dei posti di lavoro negli Stati Uniti sarà automatizzato. Come dire: un lavoratore su due resterà a casa. La domanda a questo punto non è se sia possibile fermare l'automazione ma chi saranno i primi a sparire dalla scena.

### Algoritmi addestrati

Shelly Palmer, riconosciuto come uno tra i dieci maggiori esperti al mondo di questioni tecnologiche, con attenzione all'apprendimento della macchina, è rimasto molto colpito dallo studio di Oxford. Dopo aver definito cosa si deve intendere per robot (algoritmi addestrati per eseguire attività che richiedono oggi la presenza umana) ha messo a punto una sorta di mappa in cui localizza i settori sotto attacco. Quelli dove i robot avanzano perché sentono odore di vittoria, i luoghi in cui le macchine sono già lì, a poca distanza, ovvero posti affollati (per ora) da lavoratori in carne e ossa che in un modo o nell'altro hanno a che fare con numeri, tabelle

e database. Nella categoria di Palmer entra tutto il management di medio livello, che svolge lavoro di amministrazione, raccolta e gestione dati.

Immaginando così una scacchiera con robot che premono e gli umani che si difendono, Palmer vede in grossa difficoltà i venditori di beni di consumo (profili di lavoratori che ricevono ordini, elaborano risposte e formulano preventivi) ma anche giornalisti e scrit-

# 5

### Millioni

I posti di lavoro che andranno persi tra il 2015 e il 2020 causa automazione (stima del World Economic Forum)

tori. In sintesi: ogni figura che ha a che fare con dati e testi. Scrive Palmer: «Una macchina sa riconoscere video, testi e immagini e sa leggere dati e modelli che si ripetono. I commentatori di sport e di finanza hanno i giorni contati».

### Nessuna distinzione

L'attacco ha in sé qualcosa di politicamente corretto perché è trasversale, non guarda in faccia nessuno. L'automazione non fa distinzioni tra operai, impiegati, intellettuali o manager d'azienda. Nessuno è più immune dal rischio di vedersi sostituito da una macchina. Prendiamo gli impiegati che hanno beneficiato della proliferazione dei dati e della necessità di elaborarli. Gestione contabile e finanziaria, solo per fare un esempio, hanno creato molti posti di lavoro. Ma è proprio qui che la capacità di apprendere dei robot è formidabile e che, secondo Palmer, la concorrenza è destinata a fare piazza pulita.

Se i robot non fanno distinzione sociale, la loro avanzata dovrebbe però preoccupare chi guadagna di meno. Durante l'amministrazione Obama, una relazione della Casa Bianca comprendeva una previsione significativa: l'83% dei lavoratori pagati 20 dollari l'ora potrebbero perdere il posto di lavoro nei prossimi 5 anni. Quelli da 40 dollari l'ora non superano il 30% cento.

Una notizia positiva c'è. Viene dai dottori. Altra categoria destinata alla sostituzione. La spiegazione sta nella crescita della popolazione mondiale. Secondo una proiezione delle Nazioni Unite dai 7,3 miliardi attuali gli umani dovrebbe raggiungere 9,7 miliardi nel 2050 e 11,2 nel 2100. Un trend così impetuoso avrebbe come effetto una carenza di dottori. I robot garantirebbero quindi cure per tutti. Senza contare un altro fattore. «I robot — assicura Palmer — sono ottimi chirurghi e diagnostici».

Agostino Gramigna

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### Le attività

#### Gli impiegati e i manager che elaborano dati

# 1

A rischio di robotizzazione sono quei lavori che in questi anni hanno maggiormente beneficiato della proliferazione dei dati e della necessità di elaborarli. Come le gestioni contabili e finanziarie

#### Venditori, broker e chi tratta beni di consumo

# 2

Shelly Palmer, fra i maggiori esperti mondiali di tecnologia, vede in grossa difficoltà i venditori di beni di consumo. Chi riceve ordini, elabora risposte e formula dei preventivi. Le macchine possono sostituirli

#### Giornalisti e scrittori: i testi possono essere replicati

# 3

Nel mondo di Palmer non ci sarà molto spazio per giornalisti e scrittori, non in carne e ossa almeno. Secondo l'esperto i testi possono essere replicati ed entrare in processi di automazione

#### I camici bianchi: chirurghi e chi fa diagnosi

# 4

Uno dei (pochi) casi in cui la sostituzione con macchine potrebbe avere effetti positivi, viste le previsioni sulla crescita della popolazione mondiale e la quantità di medici che si renderà necessaria

#### Commercialisti, contabili e ragionieri

# 5

Il robo-contabile è la figura più pericolosa, perché mira a trattare da solo, senza bisogno di umani, questioni che hanno a che fare con debiti, crediti, controllo del magazzino, revisione e opere di contabilità