

Lavorare da lontano, ma lavorare

Le reclute estere sono l'ultima novità che va ad arricchire gli ingranaggi nella macchina del *crowdsourcing*.

Antonio Regalado

Stephanie Hamilton fa parte di qualcosa di più grande di lei. Fa parte di un programma informatico. La ragazza, trentotto anni, residente a Kingston, in Giamaica, ha di recente cominciato a svolgere piccole mansioni assegnate da un algoritmo che opera da un computer a Berkeley, in California. Quel software, sviluppato dalla startup MobileWorks, rappresenta l'ultima tendenza nel *crowdsourcing*: l'organizzazione su larga scala di lavoratori sparsi nel mondo intorno a una serie di operazioni di routine, che i computer non sono ancora in grado di eseguire, quali controllare tabelle o leggere ricette.

Assegnando questi compiti a persone dei paesi emergenti, MobileWorks spera di ottenere buoni risultati a prezzi bassi. Ricorre a un software per monitorare attentamente il processo, facendo eseguire la stessa operazione da più operatori per incrementare l'accuratezza. Stando al co-fondatore dell'azienda, Anand Kulkarni, l'obiettivo è che questo gruppo di lavoratori «si comporti più come una risorsa automatica che come esseri umani individuali e inaffidabili».

Il migliore mercato del *crowdsourcing* è quello di Mechanical Turk, lanciato da Amazon nel 2005, dove le persone guadagnano pochi penny alla volta per svolgere compiti ripetitivi di basso livello, che le macchine hanno ancora problemi a eseguire, come identificare oggetti nelle immagini.

Quella di Amazon è stata un'idea rivoluzionaria, ma si è rivelata difficile da utilizzare efficacemente. Uno studio pubblicato nel 2010 dalla Yelp, una società di recensioni on line, evidenziava che i "Turker", rispetto a un semplice programma di apprendimento, erano meno accurati nella categorizzazione delle imprese, per esempio ristoranti o negozi di vestiario.

Se si fa uso di Mechanical Turk, è facile incorrere in una truffa, spiega

Luis Von Ahn, un esperto di *crowdsourcing* presso l'Università Carnegie Mellon. Il problema principale risiede nella bassa paga. I "Turker", che in massima parte sono concentrati negli Stati Uniti, guadagnano appena 1 o 2 dollari l'ora e questo costituisce un grosso incentivo a immettere risposte insignificanti o imprecise. Ciononostante, diverse grandi aziende rimangono fortemente interessate al *crowdsourcing*. Secondo Von Ahn, per «ridurre i propri costi o qualcosa del genere».

Diverse nuove startup, tra cui CrowdFlower e CrowdSource, hanno scritto software che operano su Mechanical Turk, con metodi per classificare e valutare i dipendenti, associandoli perché compiano assieme delle operazioni e organizzando il lavoro affinché venga controllato due o tre volte prima del completamento. «In passato, il *crowdsourcing* era più una sperimentazione che una vera soluzione per le imprese», afferma Stephanie Leffler, fondatrice di CrowdSource. «La realtà è che si tratta di un lavoro difficile da svolgere su qualunque scala».

MobileWorks ha il proprio software di gestione, ma sta anche tentando di risolvere il problema degli incentivi reclutando lavoratori oltreoceano, in paesi in via di sviluppo come l'India, dove i piccoli pagamenti possono comunque portare a somme significative. Kulkarni, che ha fondato l'azienda nel 2010 insieme a colleghi laureatisi presso la Università della California, a Berkeley, sostiene che il valore delle mansioni viene assegnato in maniera tale da permettere a ogni operatore di guadagnare dai 2 ai 4 dollari l'ora; i pagamenti sono graduati e i tassi vengono ridotti per i paesi più poveri: «Pur trattandoli come gli agenti di un programma computerizzato, diamo loro una opportunità». La MobileWorks richiede ai propri clienti importi che partono da 5 dollari per ogni ora di lavoro dei suoi dipendenti.



Forza lavoro globale: ciascuno di questi lavoratori digitali ha guadagnato 0,32 dollari a testa per produrre il proprio autoritratto.

Fonte: MobileWorks

Hamilton ha incominciato a svolgere le proprie micro-mansioni un mese fa da Kingston. È stato allora che MobileWorks ha siglato un accordo con il governo della Giamaica per promuovere questa tipologia di lavoro, sostenendo che potrebbe arrivare a creare mille posti di lavoro in tre mesi. La Giamaica, che ha un tasso di disoccupazione del 14 per cento, è terza nelle Americhe per il numero di persone che parlano la lingua inglese come prima lingua.

Hamilton non è tra i disoccupati del paese. Lavora per le autorità portuali come agente degli appalti. Da lì ha iniziato a connettersi per svolgere le mansioni assegnate da MobileWorks. «Lo faccio nel tempo libero e quando ho poco lavoro da fare», ha spiegato. Per ora, ha collaborato con altri operatori remoti nel controllo di schede d'ammissione per diverse migliaia di scuole negli Stati Uniti. Gli operatori possono segnalare i dati come corretti, o tali da richiedere una risposta diversa, segnalandoli a un supervisore. I primi 16 incarichi, alcuni dei quali hanno richiesto 10 minuti, hanno fruttato a Hamilton 85 centesimi.

Parte del lavoro può avere un carattere equivoco. Una persona che si descriveva come sociologo, ha pagato Hamilton per creare un account "credibile" su Twitter, descrivendosi come "il più vecchio di quattro fratelli", fan di rugby e pizza, e utilizzando fotografie tratte da Google. Hamilton non ha potuto

to fare a meno di chiedersi quale significato potesse mai avere questo incarico.

Quel falso account di Twitter faceva parte di un ampio retroterra di spam formato da persone associate al social network View.io, con l'intento di reclutare membri. Altri utenti sconosciuti hanno in seguito pubblicato una serie di commenti volgari e quotazioni di borsa in rupie indiane. (Il fondatore di View.io, Felix Chan, non ha risposto alla richiesta di un commento).

Dopo avere appreso come veniva utilizzato il software MobileWorks, Kulkarni si è detto sconcertato: «Noi proviamo a segnalare gli spam-bot». Kulkarni spiega come gli operatori inesperti non riconoscano sempre le mansioni connesse a spam a causa di una scarsa «cultura cibernetica». Il problema non è però nuovo. Due anni fa, un gruppo di ricerca presso la New York University ha stimato che il 41 per cento delle mansioni pubblicate su Mechanical Turk era mirato alla generazione di spam e click sugli ads, o a influenzare i risultati dei motori di ricerca.

Nonostante questi abusi, un esercito di operatori oltreoceano sono diventati essenziali per molte attività importanti. Consideriamo per esempio inDinero, una Web startup fondata tre anni a San Francisco, il cui software aiuta le piccole imprese a registrare le proprie entrate. Le imprese possono inviare via e-mail o scannerizzare ricevute (incluse quelle scritte a mano), che inDinero gira a MobileWorks, che a sua volta le fa esaminare dai propri operatori in India o nelle Filippine, perché ne trascrivano gli importi on line.

Jessica Mah, CEO della inDinero, sostiene che non potrebbe svolgere facilmente la propria attività senza ricorrere al *crowdsourcing*: «L'alternativa sarebbe quella di disporre di studenti liceali ai quali affidare queste operazioni, ma così non vi è alcuna ridondanza e non è necessario un programma interno di gestione delle mansioni». «Il prezzo che paghiamo perché MobileWorks faccia esaminare le ricevute da cinque suoi dipendenti, è più economico rispetto a quello di assumere uno studente liceale perché faccia la stessa cosa al minimo salariale». ■

Antonio Regalado è responsabile del settore commerciale di *Technology Review*, edizione americana.

Macchine al lavoro, nel bene e nel male

Andrew McAfee, della MIT Business School, sostiene che i progressi in computazione e intelligenza artificiale potrebbero portare a una società più sbilanciata.

Antonio Regalado

I lavoratori americani stanno forse perdendo il lavoro per colpa delle macchine? Questa è stata la domanda posta da *Race Against the Machine*, un e-book diffuso lo scorso ottobre dai ricercatori della MIT Business School Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee. I due esperti hanno preso in esame i dati preoccupanti dell'occupazione negli Stati Uniti – che sono in declino dalla recessione del 2008-2009, nonostante la produzione sia cresciuta – e sono giunti alla conclusione che la tecnologia informatica ne è parzialmente responsabile.

I progressi di hardware e software hanno reso possibile l'automazione di più professioni solitamente affidate ai “colletti bianchi” con una rapidità maggiore rispetto al passato. Basti pensare ai chioschi automatizzati che hanno preso il posto dello staff aeroportuale incaricato di effettuare il check-in dei passeggeri. Per quanto una maggiore produttività costituisca un fattore positivo, il benessere si sta concentrando maggiormente e un numero crescente di persone appartenenti al ceto medio sta rimanendo indietro.

Che significato ha questa “disoccupazione tecnologica” in un mondo dove apparentemente il digitale appartiene ai più? *Technology Review* ha parlato con McAfee presso il Center for Digital Business, della MIT Sloan School of Management, dove, in qualità di ricercatore principale, conduce studi sulle nuove tendenze del lavoro e dell'ambiente lavorativo.

Quale la sua definizione di automazione?

Una definizione ovvia riguarda la rimozione di un lavoro, ma il mantenimento della stessa produzione. Un agente del fisco potrebbe venire rimosso da un software come TurboTax e non riuscire più a trovare lavoro. Un operaio in fabbrica potrebbe venire rimpiazzato interamente da un robot nella catena di montaggio. Si assiste a un fenomeno comune, che consiste nel massiccio incremento di produttività dovuto alla tecnologia digitale. Per esempio, nei processi legali abbiamo registrato una stima secondo la quale un avvocato oggi è 500 volte più produttivo rispetto al passato. Ciò non significa necessariamente che siano stati licenziati 500 avvocati, ma la prossima volta potrebbe essere sufficiente assumere un paio di persone e utilizzare dei software per leggere i documenti.

In quali settori in particolare vede l'automazione come minaccia ai posti di lavoro?

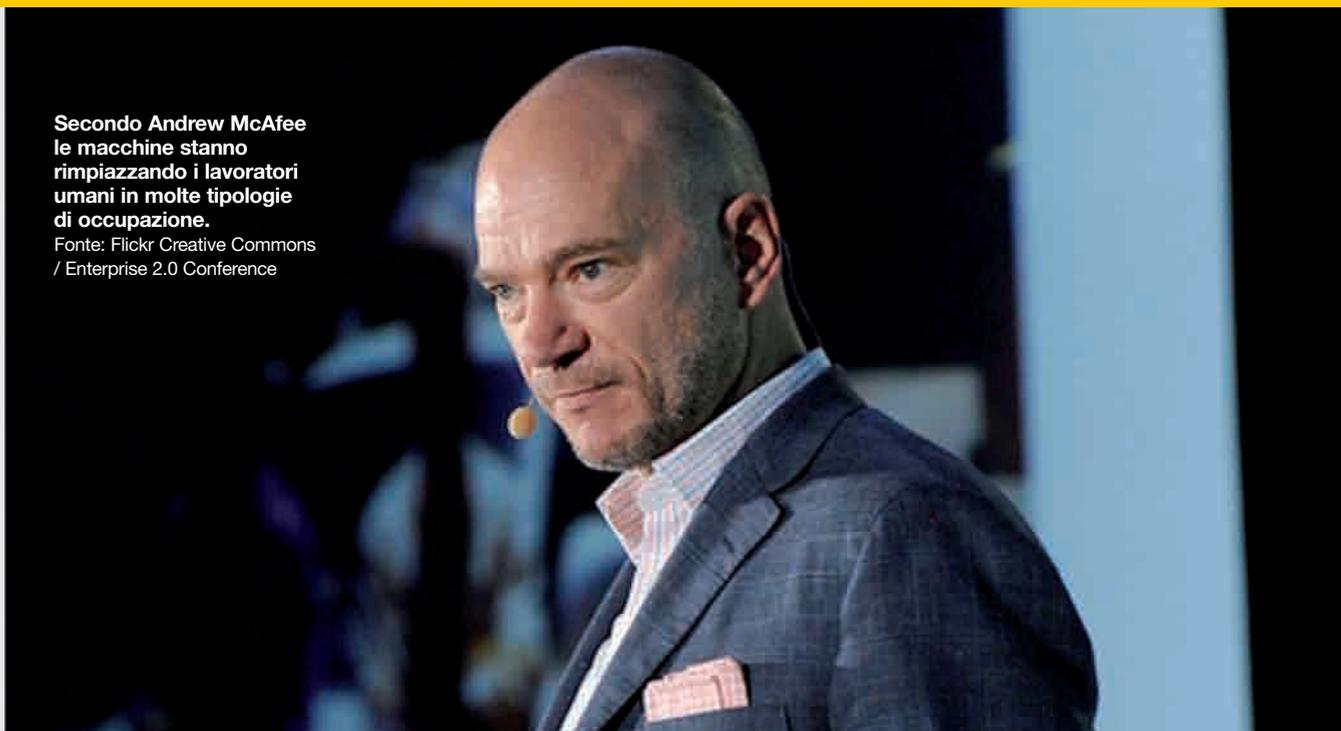
Altri hanno già dimostrato che dove il lavoro comporta una “routine cognitiva”, dove si seguono istruzioni o si eseguono operazioni mentali strutturate, il salario è andato calando. Credo che questo fenomeno sia principalmente connesso alla tecnologia. Non vi sono più tanti impiegati o agenti di viaggio quanti una volta. Non vi sono più tante persone che lavorano nella manifattura, nonostante la manifattura sia un'industria in crescita.

Che genere di risposta ha ricevuto da *Race Against the Machine*?

I lettori hanno accettato il fatto che la tecnologia sta veramente accelerando e che vi sarebbero state conseguenze sulla forza lavoro. La discussione oscillava tra visioni ottimistiche e visioni pessimistiche. Dobbiamo chiederci se stiamo andando verso il tipo di economia e società che desideriamo, o verso quella che non desideriamo. Molte delle persone che hanno commentato il libro hanno detto: Guardate che, se questi ricercatori hanno anche lontanamente ragione, allora sta nascendo una economia spaventosa per molte persone.

Secondo Andrew McAfee le macchine stanno rimpiazzando i lavoratori umani in molte tipologie di occupazione.

Fonte: Flickr Creative Commons / Enterprise 2.0 Conference



Come si configura l'economia che non vogliamo?

Il distacco tra coloro che hanno e quelli che non hanno, continuerà a crescere e, ancora più importante, il livello di vita dei ceti medi e bassi continuerà a scendere. Questa è l'economia verso la quale non vorrei andare.

Quale è invece la visione ottimistica?

Erik Brynjolfsson se n'è uscito con una grande frase: "Atene digitale". I cittadini ateniesi conducevano una vita agiata; era permesso loro di partecipare alla democrazia e di creare arte. Ciò era principalmente dovuto al fatto che disponevano di schiavi ai quali devolvevano il lavoro. Certo, non vorrei mai uno schiavo umano, ma in un'economia ampiamente automatizzata e digitalizzata non dovremmo lavorare molto, o altrettanto duramente, o con altrettante persone, per coglierne i frutti. Per cui la versione ottimistica ci vedrebbe molto più liberi dagli sforzi quotidiani e impegnati in attività più rilassanti.

Esistono presagi di una possibile Atene digitale nell'economia reale?

No. Ciò che stiamo vedendo – e si tratta di una sorpresa – è che le persone più competenti, quelle che guadagnano di più, lavorano anche di più. C'è una sorta di preferenza a lavorare di più. In troppi casi le persone si trovano involontariamente ad avere molto tempo libero. Cresce la disoccupazione oppure la sottoccupazione. Non è questa la mia versione di un'Atene digitale.

È più avanzata l'automazione del lavoro intellettuale o quella del lavoro fisico?

L'automazione del lavoro intellettuale è molto più avanti. È davvero difficile programmare un computer affinché compia azioni che qualsiasi bambino di quattro anni potrebbe compiere, quali per esempio camminare in una stanza, raccogliere una penna e riconoscere che si tratta di una penna. Il lavoro fisico presenta quindi diverse sfide alle tecnologie digitali. Ma

ho l'impressione che siamo in procinto di voltare pagina. Le risorse a disposizione dei robot stanno aumentando. I sensori stanno progredendo secondo una traiettoria paragonabile alla Legge di Moore e le componenti fisiche di un robot, gli attuatori e quant'altro, sono migliorati molto. Pare quindi che ci siano tutti gli ingredienti per immettere i robot nell'economia.

Come reagiranno le attività commerciali a questa automazione crescente?

Credo che le aziende in grado di andare avanti siano quelle capaci di escogitare la giusta combinazione di lavoro umano e lavoro digitale. Credo che questa combinazione comporterà un numero sempre maggiore di lavori digitali.

Cosa potrebbe consigliare ai genitori che stanno educando i propri figli?

Alle famiglie suggerirei di assicurarsi che l'educazione dei propri figli sia orientata verso cose che le macchine non sono particolarmente brave a fare. I computer sono ancora inadatti a programmare computer, o a scoprire quali domande necessitano di una risposta. Incoraggerei i giovani a tenere duro e mirare a una doppia laurea, una nelle discipline umanistiche e una in quelle scientifiche.

Nonostante la prospettiva pessimistica sul mercato del lavoro, ha usato la parola "cornucopia" per descrivere i risultati dell'innovazione. Sarebbe molto incoraggiante. Cosa intendeva dire?

Abbiamo accesso a incredibili risorse digitali. Molte di queste sono anche gratuite, prescindendo quindi dalle risorse individuali. Wikipedia è disponibile a tutti. Warren Buffet ha lo stesso accesso a Google che posso avere io. Quando penso ai cinque miliardi di abbonamenti per telefoni cellulari al mondo, bene, quella è una cornucopia. È importante non perdere di vista anche questi aspetti più confortanti.