

Amazon e i nuovi crowd-workers

Di Massimo De Minicis

Dalla fine degli anni '60 una sempre maggiore innovazione tecnologica della produzione ed il rinnovamento dell'organizzazione del lavoro hanno rappresentato gli assi strategici per la ridefinizione delle strutture produttive. L'origine di questa nuova cultura della produzione è individuabile nelle tecniche produttive "Lean", in cui l'intero ciclo produttivo è modulabile sulle esigenze del cliente finale. L'incontro con la tecnologia digitale completa questa filosofia produttiva, offrendo continue potenzialità di sviluppo. Si apre così per le imprese la possibilità di impiegare forme di consumo del lavoro alternative, «contingent work», «fissured workplace»^[1] e nel suo ultimo stato evolutivo «crowd-work».

«L'unità nella cooperazione, la combinazione nella divisione del lavoro, l'impiego della scienza, l'organizzazione delle macchine per la produzione, tutte queste cose sono le condizioni ormai pienamente sociali del lavoro, si contrappongono agli operai, dominano gli operai, in modo estraneo ed oggettivo, in quanto funzioni del capitale e perciò del capitalista»

(Mario Tronti, *Operai e Capitale*)

Il programma di **Amazon di distribuzione di microcompiti lavorativi a crowdworkers** era stato pensato originariamente come un processo per la distribuzione di attività per unità di produzione interne all'azienda. Nei processi digitali di automazione delle attività si erano, infatti, rilevate criticità, nell'ultimare compiti relativamente semplici ma di difficile esecuzione per un computer, come l'identificazione e la catalogazione di oggetti nelle fotografie o l'eliminazione di doppioni nelle pagine di vendita dello *Store on line*. Si decise, quindi, di sviluppare un software che richiedeva ai dipendenti interni di svolgere compiti, in questo caso era la macchina che divideva e controllava il lavoro. Con lo sviluppo di software e hardware più efficienti, nel 2005, *Amazon* compie un passaggio fondamentale, dopo aver rilevato come il programma agiva più efficacemente quanto più aumentavano le quantità di compiti da distribuire, decide di renderlo **fruibile ai suoi utenti della rete di vendita on line**. Esternalizzando pezzi del ciclo di produzione non ad altre imprese, ma ad una folla fidelizzata di potenziali fornitori. Nasce così **Mechanical Turk**, dal nome di un robot scacchista settecentesco, che aveva in realtà al suo interno un uomo, una «*intelligenza artificiale, artificiale*»^[2]. Amazon Mechanical Turk (MTurk) fornisce, così, un servizio per integrare l'*Intelligenza Artificiale* direttamente nelle applicazioni aziendali^[3]. L'Amazon Mechanical Turk rappresenta, pertanto, un esempio in cui l'automazione non determina un annullamento del lavoro umano ma, all'opposto, una sua intensificazione, con la costruzione di un flusso di lavoro esterno all'impresa, molecolare, scalabile e costantemente determinato dalle esigenze del cliente. Amazon estese, successivamente, questo procedimento alle più svariate attività. Per le aziende il servizio MTurk risolveva il problema dell'accesso a una vasta rete di informazioni umane con l'efficienza e l'economicità dei computer. Veniva, inoltre, limitato il costo per progetti contingenti che

richiedevano una rete di lavoratori qualificati, trasformando spese fisse in spese variabili.

Con le piattaforme on line la scalabilità della forza lavoro raggiunge, così, la sua massima estensione, con la possibilità di aumentarla o diminuirla in grandi quantità in tempi brevissimi...“*Mechanical Turk gives businesses and developers access to an on-demand, scalable workforce*”[4].

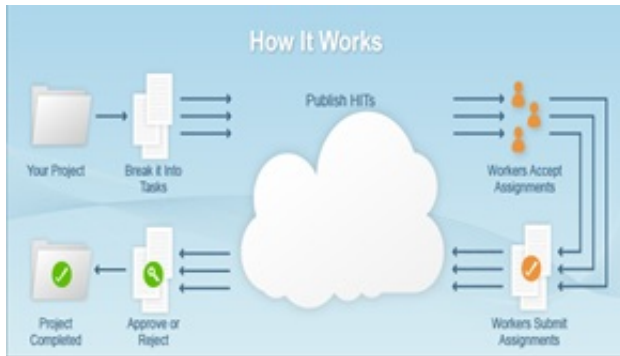
Con questo slogan Amazon esprime chiaramente la natura di questo lavoro abbracciando la filosofia di organizzazione e coordinamento della forza lavoro *Lean*. **Con *Mturk* l'automazione digitale** presenta due aspetti innovati; il primo è che questa **somministra lavoro alle persone** e non lo realizza per queste, il secondo è la sue capacità di **riattualizzare il ciclo produttivo *Lean*** appropriandosi, così, di concetti tipici del **toyotismo**:

- adattabilità della forza lavoro
- continua acquisizione di dati sui clienti
- collaborazione e condivisione delle informazioni per il miglioramento continuo
- scomposizione in microcompiti esternalizzabili del flusso di produzione (*analisi del valore*)
- monitoraggio continuo delle attività[5]
- annullamento di ogni distanza tra la fase di vendita e produzione. La piattaforma digitale include in uno stesso flusso di valorizzazione il cliente (Requester) ed il fornitore (Turker), come *operai e fornitori* di una industria basata sulla filosofia Applicata al processo di produzione di Amazon Turk , il requester ricopre il ruolo del tecnico dell'unità di montaggio finale (cliente) mentre il turker quello di fornitore della componentistica e dei materiali necessari alla realizzazione del bene richiesto, che nella produzione snella spesso appartiene ad imprese esterne. Nella *figura 1* viene evidenziata l'evoluzione del ciclo produttivo *Lean*

(Fig.1) Confronto ed evoluzione della tecnica di produzione pull system nella Lean (Toyota,) e nella E-Lean Production (Amazon Mechanical Turk)

Piattaforma





Elaborazioni su immagini Amazon

L'evoluzione della tecnologia digitale e la sua applicazione nella produzione è stato un elemento importante nell'affermazione del modello imprenditoriale Amazon, ma tutto questo sarebbe stato insufficiente se nella sua fase di maggiore crescita questo sistema non si fosse ispirato alla filosofia *Lean*... "Given the business evolution of Amazon from a bookstore to the store for everything, we had to reinvent automation, following the Lean principle of "autonomation"... The spirit of lean management was already at Amazon when I arrived in 2007. Since the day he created Amazon, Jeff Bezos has been totally customer-centric." (Mark Onetto, 2014)^[6]. **Esperienza simile** a quella di Amazon Mechanical Turk è quella presente nel **portale "Liquid" della IBM**, azienda che era stata anticipatrice negli anni '60 della produzione snella con le isole di produzione. Come per *Amazon Mechanical Turk* tramite "Liquid" IBM inserisce nei propri processi produttivi una intelligenza umana sconosciuta, pagata a **cottimo** soltanto se il risultato della prestazione è accettata ed eseguita nei tempi stabiliti. Il modello è, inoltre, fortemente collaborativo, con gruppi di *Open Source community* che sviluppano socializzando prodotti, collocati geograficamente in differenti località. Come per lo schema rappresentato in figura 1 anche nel caso della piattaforma "Liquid", l'obiettivo è quello di integrare processi di lavoro esterni ed interni all'azienda in unico flusso standardizzato di lavoro tramite il *digital cloud*.

In conclusione le modalità descritte di riorganizzazione del lavoro impattano non solo sulle condizioni economiche, ma anche sulla concezione stessa della natura del lavoro con una evidente **rischio di mercificazione dell'attività umana** e di errata classificazione delle tipologie di lavoro utilizzate. Così le forme alternative nell'utilizzo della forza lavoro che accompagnano l'ascesa e l'evoluzione del modello *Lean*, ripropongono, ancora una volta, storiche questioni problematizzate già nelle opere di **Alain Supiot** sulle trasformazioni ed il futuro del lavoro; dal processo di emigrazione del lavoro dalle forme di regolazione di epoca fordista deriva, infatti, una alternativa: una maggiore opportunità per tutti, la liberazione dal lavoro gerarchizzato, oppure il rischio di un'aggravata debolezza della forza lavoro comprendente nuovo e più intenso sfruttamento. Il lavoro collaborativo digitale, ultima fase dell'ascesa della produzione "agile" perde, infatti, caratteristiche centrali della socializzazione operaia, realizzando pienamente un antico disegno di riorganizzazione delle tecniche di produzione finalizzate a interazioni produttive senza alcuna centralità della forza lavoro, con il rischio evidente che nel flusso produttivo il *capitale variabile* sia trattato come qualsiasi altra forma di *capitale costante*. Il tema comporta ricadute di carattere ideale non secondarie. Quello

che, però, appare opportuno evidenziare è l'indifferibile **necessità di garantire presto una persistenza reddituale per i *crowdworkers***. Una necessaria indennità di disoccupazione che accompagni stabilmente la loro vita, un [reddito minimo](#) garantito di carattere previdenziale a carico delle imprese, generato da ogni singola performance realizzata che ha prodotto una valorizzazione di Capitale. Se il lavoro infatti, è sempre più una attività casuale, digitalizzata, collaborativa, è però sempre anche un processo di estrazione di *plusvalore* al di là delle forme semantiche con cui è definito e delle modalità con cui è impiegato.

* INAPP - Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche

Bibliografia

Alony I., Jones M. (2008), *Lean Supply Chains, JIT and Cellular Manufacturing-The Human Side*, in "Faculty of Commerce - Papers (Archive)" (<https://goo.gl/44XiHy>).

Berins Collier R., Dubal V., Carter C. (2017), *Labor Platforms and Gig Work: The Failure to Regulate*, in "IRLE Working Paper, 106-17" (<https://goo.gl/2sM8W7>).

Bezos J., lettera agli azionisti, (<https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1018724/000119312509081096/dex991.htm>)

[Bourdieu P.](#), (2015), *Forme di capitale*, a cura di M. Santoro, Armando Editore

Brynjolfsson E., McAfee A., (2015), *La nuova rivoluzione delle macchine, lavoro e prosperità nell'era della tecnologia trionfante*, Feltrinelli, Milano

Bovee L., Thill J., Mescon M. (2005), *Excellence in Business*, Upper Saddle River, NJ Pearson Prentice Hall

D'Ascenzo F. e altri (2015), *A new evolution of IT: the integration between lean enterprise and crowdworking. – A theoretical model*, Research Gate

De Mincis M., Mandrone E., Marocco M., *Tempi Moderni: dalla Parasubordinazione alle Piattaforme di Lavoro*,

https://www.academia.edu/35430464/Tempi_Moderni_dalla_Parasubordinazione_alle_Piattaforme_di_Lavoro

De Mincis M., (2017), *Precari e Capitale*, in "eticaeconomia", (<https://www.eticaeconomia.it/precari-e-capitale/>)

De Stefano V. (2017), *Lavoro su piattaforma e lavoro non standard in prospettiva internazionale e comparata*, in "Rivista Giuridica del Lavoro", I, 241

D'Onghia M. (2017), *Lavori in rete e nuove precarietà: come riformare il welfare state?* In P. Loi, V. Speciale (a cura di), *Il lavoro nelle piattaforme digitali: nuove opportunità, nuove forme di*

sfruttamento, nuovi bisogni di tutela, Atti del convegno (Roma 20 ottobre 2017), in "Rivista Giuridica del lavoro", 2, pp. 83-93

Fana M., (2017), *Non è lavoro, è sfruttamento*, Gius. Laterza e Figli, Bari

Ichino P. (1989), *Subordinazione e autonomia nel diritto del lavoro*, Giuffrè, Milano

Jones D., Womack P., Ross D. (1990), *The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production-Toyota's Secret Weapon in the Global Car Wars that is Revolutionizing World Industry*, Rawson Associates Scribner, New York

Marx K.,(1997), *Il Capitale*, Editori Riuniti

Marvit M., (2014) *How Crowdworkers Became the Ghosts in the Digital Machine*, in "The Nation", February 5

Onetto M., (2014) *When Toyota met e-commerce: Lean at Amazon*, in the McKinsey Quarterly February
(<https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/when-toyota-met-e-commerce-lean-at-amazon>)

Romero G., *Lean Innovation at Amazon*, in innovation excellence,
(<http://innovationexcellence.com/blog/2014/09/22/lean-innovation-at-amazon/>)

Jeff Bezos: Amazon Web Services è il lean manufacturing dell'IT, in (<http://www.cloudtalk.it/jeff-bezos-amazon-web-services-e-il-lean-manufacturing-dellit/>)

Standing G., (2011), *Precari la nuova classe esplosiva*, il Mulino, Bologna

Supiot A. (a cura di), (1998), *Transformation of labour and future of labour law in Europe*, in "European Commission Final report", (<https://goo.gl/Bf3sqq>)

Tronti M. (IV edizione 2013), *Operai e Capitale*, Derive e Approdi, Roma

Weil. D (2017), *The Fissured Workplace, Why Work Became So Bad for So Many and What Can Be Done to Improve It*, Harvard University Press

[1] Per una esaustiva comprensione dei processi di esternalizzazione del lavoro si suggerisce Weil (2017).

*Ricercatore INAPP. Le opinioni espresse nell'articolo non rappresentano necessariamente quelle dell'organizzazione di appartenenza

[2]Nel 1769, il nobile ungherese Wolfgang von Kempelen stupì l'Europa costruendo un automa meccanico che sconfigge quasi tutti gli avversari che ha affrontato. Un manichino di legno a grandezza naturale, adornato con una tunica bordata di pelliccia e un turbante, il "Turco" di

Kempelen era seduto dietro un armadietto e aveva fatto il giro dell'Europa confondendo sfidanti brillanti come Benjamin Franklin e Napoleone Bonaparte. Per convincere il pubblico scettico, Kempelen apriva le porte dell'armadio per rivelare l'intricato set di ingranaggi, ingranaggi e molle che alimentava la sua invenzione. Li ha convinti che aveva costruito una macchina che prendeva decisioni usando l'intelligenza artificiale. Quello che non sapevano era il segreto dietro il Turco meccanico: un maestro di scacchi abilmente nascosto all'interno..

[3] Da un lato gli utenti utilizzando l'interfaccia Web MTurk (Create Task) o l'API dei servizi Web possono, così, inviare la richiesta di compiti lavorativi al sito Web MTurk, selezionare la forza lavoro che si candida a realizzarle, approvare i compiti realizzati, completare e incorporare il lavoro realizzato nelle proprie applicazioni, mentre gli utenti che si inseriscono in una seconda interfaccia (Make Money) si offrono come forza lavoro in cambio di diverse forme di remunerazione. Quando viene utilizzata l'API dei servizi Web, la transazione presenta le stesse caratteristiche di qualsiasi chiamata in procedura remota. L'applicazione invia la richiesta e il servizio restituisce i risultati, ma questi vengono realizzati non da un altro computer collegato ma da una rete di lavoratori.

[4] Testo presente nella piattaforma MTurk.

[5] Amazon Mechanical Turk (MTurk) ha sviluppato, infatti, una tecnologia che analizza le prestazioni del lavoratore, identifica i lavoratori ad alte prestazioni e monitora le loro attività nel tempo. I lavoratori che hanno dimostrato l'eccellenza in una vasta gamma di HIT conseguono la qualifica di master che dà accesso a tariffe più alte per le prestazioni realizzate. Questa tipologia di lavoratori devono, poi, continuare a sottoporsi ad un continuo monitoraggio statistico per mantenere la qualifica di Master MTurk.

[6] *Senior Vice President delle Worldwide Operations e Customer Service ad Amazon.com Inc. dal 2006 al 2013.*