

---

## Intelligenza artificiale: è il capitalismo, bellezza!

Maria Turchetto

---

L'articolo interviene nel dibattito sull'Intelligenza Artificiale, spesso esasperato in senso allarmistico o addirittura catastrofistico, che ha accompagnato il lancio del chatbot ChatGPT, cercando di interpretare le problematiche sollevate alla luce dei principi dell'automazione caratteristici del sistema capitalistico che operano fin dalla rivoluzione industriale, investendo tanto il lavoro manuale quanto quello intellettuale.

Adam Smith – considerato il padre della scienza economica – aveva già osservato che la condizione per concepire *macchine*, dunque automazione, è la *divisione del lavoro*. Nella sua concezione la divisione del lavoro è un processo progressivo, che si svolge lungo tutto l'arco della storia umana, dai primitivi cacciatori e raccoglitori alla “moderna fabbrica di spilli” che prevede ben 18 mansioni separate<sup>1</sup>. Karl Marx ritenne invece che il formidabile sviluppo della divisione del lavoro fosse una caratteristica di un sistema economico peculiare, storicamente determinato: il *capitalismo*, sistema in cui la classe dominante si appropria del plusprodotto sociale attraverso il “plusvalore relativo”. La IV sezione del Libro primo del *Capitale* di Marx, dedicata appunto ai “metodi del plusvalore relativo”, rappresenta una formidabile ricostruzione della prima rivoluzione industriale, quella che, a cavallo tra XVIII e XIX secolo, ebbe come epicentro l'industria tessile inglese. Si tratta di quattro densi capitoli da cui si evince che la trasformazione della produzione artigianale in quella manifatturiera e poi industriale passa attraverso una separazione – una *scrematura* – del lavoro esecutivo rispetto a quello direttivo. Le competenze “espropriate” ai lavoratori passano a una direzione che le razionalizza e automatizza<sup>2</sup>.



1. L'esempio della fabbrica di spilli apre il Libro primo de *La ricchezza delle nazioni* (1776), considerato l'atto di nascita della scienza economica. Cfr. Smith A., *La ricchezza delle nazioni*, Roma, Newton Compton, 1995, 66 e ss.

2. Marx K, *Il capitale*, Torino, Einaudi, 1975, vol. I, 381 e ss. Marx distingue tre fasi della riorganizzazione del lavoro dovuta alla rivoluzione industriale, che rappresentano non semplicemente una successione storica ma anche – e soprat-

tutto – logica, nel senso che ciascuna fase è condizione della successiva: *cooperazione semplice*, in cui aumenta la scala della produzione ma il lavoro viene svolto ancora secondo modalità artigianali; *manifattura* che applica sistematica-

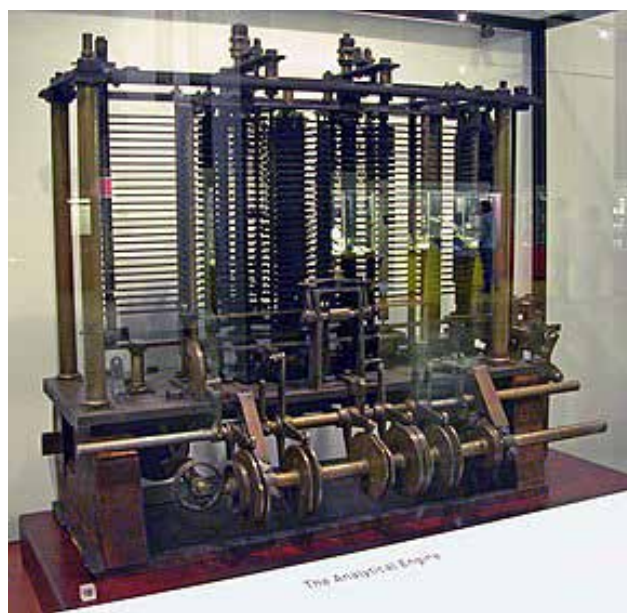
Va da sé che il processo, dal punto di vista sociale, è tutt'altro che indolore. Lo scopo principale è ridurre il costo del lavoro, pagando operai generici anziché maestranze specializzate. I filatoi e i telai meccanici dell'industria inglese non vennero affidati ad artigiani – che pretendevano l'applicazione delle tariffe dei vecchi *statutes of artificers* e avevano sempre da ridire su come andasse svolto il lavoro – ma a donne e bambini, più docili e soprattutto sottopagati<sup>3</sup>.

Possiamo leggere in questo modo – come ha fatto ad esempio Harry Braverman<sup>4</sup> – anche la vicenda del taylorismo e del fordismo all'inizio del XX secolo. Taylor non introdusse innovazioni tecnologiche, ma sostituì i tornitori – costosi operai specializzati – con manodopera generica disposta ad accettare salari più bassi. Scompose il lavoro di tornitura in 32 variabili (posizione sul tornio, angolatura, velocità, tempo di esecuzione, ecc.) e impose l'esecuzione dell'operazione come *one best way*, consentendo a chiunque di eseguirla: anche a una macchina, che infatti Ford realizzò ed inserì nella sua celebre catena di montaggio. Si tratta del tornio industriale o tornitrice, immortalata nel film di Elio Petri *La classe operaia va in paradiso* (1971) che l'operaio Lulù, impersonato da Gian Maria Volonté, usa alla massima velocità scandendone il ritmo con il ritornello “un pezzo un culo, un pezzo un culo”.

Fin qui abbiamo parlato dell'automazione di *lavori manuali*, su cui hanno avuto da ridire in primo luogo gli operai che venivano licenziati o sottopagati – si pensi a movimenti come il luddismo e il sabotaggio<sup>5</sup>, ma anche i lunghi processi intentati a Taylor dai sindacati (che rappresentano la fonte principale per comprendere i principi del *scientific management*); in secondo luogo i

teorici vecchi e nuovi della “fine del lavoro” – da Proudhon ai nostrani operaisti. In realtà il lavoro non è mai finito, ma certamente si è dequalificato e impoverito.

Ma fin dai tempi della rivoluzione industriale esistono esempi di automazione di *lavori intellettuali*, su cui la discussione è stata scarsa. Un esempio eclatante è rappresentato dalla “macchina analitica” ideata nel 1821 da Charles Babbage, un matematico così esasperato dagli errori dei suoi collaboratori da desiderare che i calcoli venissero “fatti a macchina”. Trovò i componenti del suo calcolatore in parte nell'industria tessile (le schede perforate utilizzate dal telaio Jacquard), in parte in un'incredibile “manifattura del calcolo” che era stata messa a punto alla fine del XVIII secolo dagli enciclopedisti per realizzare le



**Modello di una parte dell'*Analytical Engine* ideata da Babbage, in mostra al Museo della scienza di Londra.**

mente la divisione del lavoro secondo modalità inedite; *grande industria* che introduce l'automazione.

3. Questo impiego di donne e bambini – e la concomitante esclusione degli operai qualificati – è descritto in

modo efficacissimo nel libro-inchiesta di Engels del 1845. Cfr. Engels F, *La condizione della classe operaia in Inghilterra*, Roma, Editori Riuniti 1972.

4. Braverman H, *Lavoro e capitale monopolistico. La*

*degradazione del lavoro nel XX secolo*, Torino, Einaudi, 1974.

5. Il termine ha oggi un significato esteso, ma proviene dalla rivoluzione industriale, quando i tessitori licenziati danneggiavano i

telai a vapore gettando negli ingranaggi i loro zoccoli di legno (*sabots* in francese).

tavole dei logaritmi. Il sistema era basato su una divisione del lavoro in tre gruppi: un gruppo di matematici esperti che aveva il compito di ridurre operazioni complesse (moltiplicazioni, divisioni, potenze, radici quadrate, ecc.) in calcoli semplici, basati solo su addizioni e sottrazioni; un secondo gruppo *esecutivo* (si raccomandava di ingaggiare persone con nozioni poco più che elementari) che eseguiva i calcoli; un terzo gruppo di esperti che li verificava. La parte esecutiva (le operazioni assegnate al secondo gruppo) vennero utilizzate da Babbage per realizzare il suo calcolatore<sup>6</sup>, tuttora considerato il progenitore dei moderni computer. Che io sappia, non ci sono mai state grandi sollevazioni di scudi nei confronti del calcolo automatico, forse perché la ricerca in questo senso risale quantomeno al XVII secolo, da Napier, a Pascal, a Leibniz. Nessuno ha mai gridato al mostro o ha paventato la sostituzione degli umani da parte delle macchine, forse perché gli stessi matematici impegnati in questo campo consideravano le loro creature meccaniche – analogiche fino a Leibniz, digitali a partire da Babbage – strumenti utili, atti appunto ad alleviare la fatica e la noia del lavoro puramente esecutivo.

Credo che l'esempio della macchina analitica di Babbage possa essere utile per ragionare in modo pacato e razionale sull'Intelligenza Artificiale che oggi è al centro di un dibattito dai toni spesso esagerati e catastrofici, vale a dire la ChatGPT di OpenAI<sup>7</sup>. A mio avviso si tratta dell'ennesima scrematura di una parte del lavoro intellettuale che ha caratteristiche esecutive. I ricercatori sanno bene che, a margine della loro attività realmente originale e creativa, c'è bisogno di aggiungere riferimenti, dati, informazioni, bibliografie che un tempo si cercavano in biblioteca e ora si trovano nel web. Un "lavoro grigio" che spesso i baroni universitari affidano a studenti, laureandi,

precari, giovani studiosi – come si dice – “sotto schiaffo”. Se questo lavoro lo fa, in tempi molto più rapidi, una macchina, un *chatbot* come ChatGPT, tanto meglio. Si tratterà di controllare quanto ci propina, senza per questo precipitare in crisi esistenziali e incubi futuribili. Chi lavora nelle riviste sa bene quanto “lavoro grigio” sia necessario: compilare schede, bibliografie, raccogliere notizie sugli autori, preparare abstract e brevi recensioni... Se lo fa una macchina, tanto meglio. La grande preoccupazione per questa nuova – ma non diversa nel principio dalle altre – *automazione* proviene soprattutto, secondo me, dal mondo del giornalismo. I giornalisti, che devono fornire articoli e “lavoro grigio” in tempi brevissimi si sentono direttamente minacciati e per questo battono la grancassa mediatica con toni allarmistici. Le “grandi firme” saranno risparmiate, ma gli altri? Chi fa la gavetta, i precari, ma anche i giornalisti che scrivono quotidianamente articoli di medio profilo (intendo articoli di tipo compilativo o divulgativo, che poco o nulla aggiungono a un sapere già acquisito, o confezionati a furia di copia-incolla) rischiano grosso, senza dubbio. Ma che dirgli? Pensino ai tessitori, ai tornitori. Pensino ai disegnatori degli studi di ingegneri e progettisti sostituiti dai CAD. È il capitalismo, bellezza! ●



6. La vicenda della macchina analitica di Babbage è raccontata – e interpretata nella chiave suggerita da Marx – in Manacorda MP, *Il calcolatore del capitale*, Milano, Feltrinelli, 1980. Di questa

autrice si veda anche *Lavoro e intelligenza nell'età microelettronica*, Milano, Feltrinelli, 1984, dedicata alle prime fasi dell'introduzione dell'informatica e dell'elettronica nei processi produttivi.

7. L'Intelligenza Artificiale – ossia i sistemi informatici “intelligenti”, capaci di apprendimento e in grado di emulare alcune delle capacità cognitive umane – viene utilizzata da tempo in

moltissimi settori: automazione di processi aziendali, trasporti, diagnostica medica, marketing, analisi finanziaria, oltre che in campo militare.