

Indagine Conoscitiva su Rapporto IA Lavoro

Audizione Commissione XI Lavoro Camera dei Deputati

10/1/2024

Giuseppe Attardi, ex Università di Pisa

Premesse

- È ancora valido quanto dissi il 16/7/2020 in audizione¹ alle Commissioni 8 e 10 del Senato.
- l'AI costituisce una **General Purpose Technology**² (**1. ben identificabile, 2. diffusione pervasiva, 3. produce effetti a cascata**) e come tale ha ripercussioni in tutti i campi di attività umana
- **GPT-3** veniva citato come LLM (Large Language Model), capace di essere adattato a una molteplicità di task, come è effettivamente **avvenuto con ChatGPT**, e gli elevati costi di sviluppo di tali modelli hanno creato un'ulteriore concentrazione tra le Big Tech e una **corsa agli investimenti**
- L'AI ha introdotto un **nuovo paradigma di sviluppo di applicazioni**, invadendo anche persino settori non immaginabili come quelli della **creatività**
- Un'iniziativa molto positiva in Italia è stata la nascita del primo **Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale**³, articolato in 5 cluster tematici, che eroga 200 borse l'anno ed è finanziato attualmente con fondi PNRR.
- **Dobbiamo riuscire a padroneggiare l'AI** e a svilupparla per i nostri fini, non limitarci a tentare di rallentarla mediante regolamentazioni farraginose da attuare come l'**European AI Act**..

Gli effetti sull'economia

- Le big tech stanno **invadendo tutti i settori tramite AI**: i chatbot e l'AI generativa sono una realtà che si sta diffondendo rapidamente.
- La **trasformazione del lavoro è persino più rapida del previsto**. **Joseph Stiglitz** affermava⁴: "There's no easy way to **convert airline employees into Zoom technicians**. And even if we could, the sectors that are now expanding are **much less labor-**

¹ <https://www.senato.it/Leg18/3557?indagine=1809>

² https://en.wikipedia.org/wiki/General_purpose_technology

³ <https://www.phd-ai.it/>

⁴ <https://www.project-syndicate.org/commentary/covid-2020-recession-how-to-respond-by-joseph-e-stiglitz-2020-06>

intensive and more skill-intensive than the ones they are supplanting.” Ma oggi spariscono lavori persino nelle aziende tecnologiche. La stessa Google ha annunciato circa **30.000 licenziamenti** dovuti all’adozione di AI nella vendita di pubblicità. Con i nuovi strumenti serve dedicare molto meno tempo ai clienti e aumentano i guadagni.

- Alcuni, come il Nobel Christopher Pissarides, arrivano ad affermare che non ci sarà sufficiente richiesta nemmeno per professioni con competenze STEM.
- Secondo un rapporto della CNBC, il 44% degli imprenditori prevede di effettuare licenziamenti già nel 2024 per efficienze prodotte dall’AI.
- **Aumento di produttività**
 - C’è ampio consenso che l’introduzione dell’AI avrà effetti elevati sulla produttività: ciò avverrà in un arco temporale di **quindici anni**, il tempo che aziende e persone imparino a sfruttare la tecnologia.
 - Cathy Woods, nota investitrice nel settore high tech, sostiene che l’AI produrrà un’espansione esponenziale della crescita economica⁵. Con l’AI la produttività dei lavoratori della conoscenza **quadruplicherebbe** portando il PIL mondiale a una crescita del 6-9%, anche se ammette che ciò suona folle. Appare dubbio però che tale aumento di produttività possa avvenire mantenendo costante la forza lavoro.
- L’Europa dovrebbe promuovere lo sviluppo di **aziende europee d’avanguardia**, in grado di produrre tecnologie e servizi con le nuove tecnologie, evitando che tutti i nuovi servizi digitali vengano realizzati altrove, drenando utili e talenti.

La Contrattazione

- La contrattazione tra le parti sociali dovrà riprendere il suo ruolo al fine di:
 - Riequilibrare il valore e la dignità dei lavoratori rispetto alle aziende, specie nella cosiddetta Gig Economy
 - Stabilire soluzioni di accompagnamento verso una riduzione del lavoro dovuto all’automazione, che comprenda **riduzione di orario** a parità di salario, **reddito di base universale** per chi resta senza lavoro
 - Periodi di **formazione continua** alternati a periodi di lavoro
- Il caso dello **sciopero dei lavoratori dello spettacolo**⁶ in USA, costituisce un importante segnale in cui i lavoratori uniti sono riusciti a ottenere un primo livello di garanzie rispetto all’introduzione di AI nel loro mestiere, oltre a una condivisione dei guadagni dallo streaming
- **Riforma della proprietà intellettuale**, che garantisca a chi fornisce contributi intellettuali, anche se lavoratore dipendente, una percentuale degli utili derivanti dai suoi contributi
- Promozione delle **cooperative di dati**, a cui gli utenti conferiscono la titolarità dei propri dati, sia personali che prodotti, in grado di negoziare con le piattaforme le condizioni di

⁵ <https://singjupost.com/why-ai-will-spark-exponential-economic-growth-cathie-wood-transcript/>

⁶ <https://www.theverge.com/2023/11/11/23956660/sag-aftra-actors-strike-deal-approved-streaming-revenue-ai>

uso di tali dati. **Obbligo di interoperabilità** con le piattaforme per i servizi che tali cooperative offrano **basati su protocolli aperti e distribuiti** a disposizione dei propri associati.

Riscatto dalle Servitù Digitali

Con l'AI sarà possibile e utile progettare ex novo buona parte dei servizi digitali. Questo offre enormi opportunità per recuperare spazi nel mercato digitale, se si riesce ad agire tempestivamente.

I principali successi delle tecnologie di AI generativa hanno riguardato tipicamente compiti autonomi chiusi (self-contained), con minime relazioni esterne, basati sull'applicazione di Transformer: traduzione (testo-testo), generazione di immagini (testo-immagine), dialogo (domanda-risposta), ecc.

Un salto di qualità notevole è rappresentato dagli agenti di AI specializzati. Un primo esempio sono i Custom GPT agents⁷, che OpenAI sta per lanciare attraverso il suo GPT Store. Tali agenti potranno svolgere compiti articolati invocando funzioni esterne attraverso delle API. Gli agenti possono essere sviluppati attraverso GPT Builder con un'interfaccia in linguaggio naturale per indicare gli intenti dei compiti da svolgere, senza dover scrivere codice. Non è ancora chiaro quanto e come OpenAI remunererà gli sviluppatori, ma se il servizio avrà successo, consentirà un'esplosione di servizi digitali.

Un passo ulteriore sarebbe l'introduzione di **assistenti personali**, in grado di svolgere **funzioni integrate** nei più svariati campi di attività. Attualmente dobbiamo affidarci o a servizi generalisti che svolgono una singola funzione, o ad app integrate per uno specifico compito. Faccio un semplice esempio. Per vendere vestiti usati si può usare eBay, un servizio generico di vendita di oggetti usati. Oppure si può usare Vinted, specializzato sulla vendita di vestiti, che integra varie funzioni, l'annuncio, la negoziazione con gli acquirenti, la spedizione e il pagamento. Un assistente personale potrebbe occuparsi di tutti questi passaggi automaticamente, senza bisogno di un intermediario che sviluppi e metta in funzione una app apposita. Questa tecnologia ci potrebbe finalmente liberare di molte schiavitù digitali a cui siamo sottoposti per svolgere una varietà di compiti, che richiedono di intera gire ogni volta con servizi diversi, ciascuno con le sue idiosincrasie e complicazioni inutili, spesso dovute alla pigrizia degli sviluppatori che a necessità effettive.

Questa sarebbe un salto rilevante, specie nel settore della Pubblica Amministrazione, dove l'obiettivo dell'integrazione e della semplificazione è sempre stato elusivo con le tecniche tradizionali di software engineering. Le tecniche di AI sono adatte allo sviluppo di **servizi end-to-end**, essendo capaci di apprendere come svolgere il compito completo, stabilendo da sole i passaggi intermedi necessari.

⁷ <https://www.theverge.com/2024/1/4/24025610/openai-gpt-store-ai-agent-delay>