



Numero 3 / 2025

**Intelligenza Artificiale Generativa e impatti sulla forza lavoro:
ristrutturazioni, espansione e modelli di impresa digitale (2023-2024)**

Nicolò BOGGIAN

Intelligenza Artificiale Generativa e impatti sulla forza lavoro: ristrutturazioni, espansione e modelli di impresa digitale (2023-2024)

Nicolò BOGGIAN

Co-Fondatore di Agentia.work

Abstract:

Nel biennio 2023-2024 l'intelligenza artificiale generativa (GenAI) ha inaugurato una fase di riflessione sulle trasformazioni del Lavoro.

Questo articolo analizza più di cento casi documentati di licenziamenti, blocchi delle assunzioni e riorganizzazioni avvenute negli ultimi due anni che citano esplicitamente “GenAI” come fattore.

Lo studio mette poi a confronto l'andamento dell'occupazione nelle grandi aziende tecnologiche, nei pionieri digitali, nelle nuove imprese basate su GenAI e nelle principali aziende europee ed italiane, rilevando che solo una minoranza di colossi del tech ha chiuso il periodo con organico in crescita, mentre le nuove imprese basate su AI e la maggior parte dei “pionieri digitali” continua ad assumere in virtù di nuovi mercati da aggredire e nuovi modelli di organizzazione del lavoro che creano valore tramite talenti e competenze.

I dati raccolti per i top 10 gruppi italiani, in contrazione, ed Europei, in leggera crescita, mostrano divergenze settoriali: utilities e automotive riducono personale, semiconduttori e farmaceutiche crescono.

In generale possiamo dire che sia nel segmento tech che in quello “non tech” non si riscontra un cambiamento importante nel tasso di occupazione, quanto una limitata rimodulazione tra nuovi lavori e nuove aziende che vanno a sostituire lavori e servizi più tradizionali.

Lo studio mostra quindi come il fenomeno al momento non sia lineare ma redistributivo: **ruoli ripetitivi si riducono, mentre crescono profili ad alta specializzazione AI.**

L'articolo integra l'analisi con un modello di “impresa digitale” a otto pilastri – dalle assunzioni skills-based alla cultura remote-first, dai contratti digitali, agli obiettivi di risultato e di impatto sociale in tempo reale – per spiegare come l'impatto dell'AI può essere collegato e potenzialmente influenzato dalla trasformazione organizzativa e di regolazione del Lavoro.

Infine l'articolo riporta un'analisi sulla variazione del tasso di occupazione per giovani e giovani laureati, mostrando come la contrazione del tasso di occupazione di quest'ultimi potrebbe essere al momento uno dei fenomeni più indicativi della diffusione di GenAI nel mercato del Lavoro.

L'articolo propone infine un'analisi sullo scenario globale e un framework di regolazione e policy per l' “impresa digitale” potenzialmente in grado di salvaguardare i lavoratori, incentivare la

formazione continua e garantire una «via Europea» allo sviluppo della GenAI.

Questa via potrebbe limitare i rischi nei mercati digitalmente maturi (polarizzazione, gender/age gap, dipendenza da pochi vendor) e valorizzare le opportunità in quelli ancora in transizione verso la digitalizzazione (nuove filiere, aumento produttività, nuove aziende basate su AI).

Abstract (English)

Between 2023 and 2024, generative artificial intelligence (GenAI) triggered major reflections on Labour market transformations.

This article reviews more than a hundred documented cases of layoffs, hiring freezes and reorganisations, happened in the last couple of years and explicitly linked to GenAI in the last couple of years.

It compares employment trends in big-tech companies, digital pioneers and AI-first start-ups, finding that only a minority of large firms increased headcount while AI startups and most digital pioneers kept hiring thanks to new market opportunities and new organizational frameworks that are built to create value through skills and talents.

Data on the top-10 Italian companies, shrinking, and European groups, moderately expanding, reveal sectoral divergences: utilities and automotive shrink, while semiconductors and pharmaceuticals expand.

In general, we can say that in both the tech and non-tech sectors, there has not been a dramatic change in employment rates, but rather a limited restructuring, involving new jobs and new companies replacing traditional jobs and companies.

The analysis shows that the trend is redistributive rather than purely reductive: repetitive roles shrink while highly specialised AI roles grow.

The article supplements the analysis with the eight-pillar “digital plat-firm” model—from skills-based hiring to remote-first culture, from digital contracts to live ESG and KPIs—to explain how the impact of AI could be linked and potentially determined by a broader organizational and regulatory ongoing transformation.

Finally, the article reports an analysis of the variation in the employment rate for young people and young graduates, showing how the decline in the employment rate of the latter could be one of the phenomena most closely linked to the spread of GenAI in the workforce.

The article concludes with a policy framework for “digital plat-firms”, designed to protect workers, foster continuous up-skilling and secure a distinctly European path to GenAI development, to limit risks in digitally mature markets (polarisation, gender/age gap, dependency on few vendors) and foster new opportunities in markets still transitioning to digital (new value chains, productivity gains, AI-native start-ups).

1. Introduzione

Gli shock economici e tecnologici hanno storicamente ridisegnato il mercato del lavoro; la diffusione commerciale dei modelli GenAI nel 2023 – in particolare ChatGPT, GPT-4, Google Gemini e Llama – ha innescato, almeno nel dichiarato, **la più rapida ristrutturazione di organici che il settore tech ricordi** dalla crisi dot-com. In meno di diciotto mesi, investitori e

CEO hanno trasformato gli annunci di 'transizione verso l'AI' in programmi di efficienza che combinano licenziamenti, blocco del turnover e formazione¹.

Se la Grande Recessione (2008-09) aveva colpito soprattutto le linee di produzione industriale, la 'Trasformazione di GenAI' tocca principalmente funzioni di lavoro cognitivo di medio livello: customer-service, HR, marketing, traduzione, ingegneria del software. Comprendere il fenomeno richiede di incrociare dati macro (statistici, SEC, Eurostat) e micro (memo interni, post LinkedIn, dataset Layoff-fyi), contestualizzandoli nelle diverse maturità digitali dei Paesi.

L'effetto di GenAI, come vedremo successivamente, non è infatti uniforme, ma cambia a seconda del grado di maturità e innovazione organizzativa di paesi, aziende e settori.

Lo studio a seguire cerca quindi di approfondire casi, settori e lavori impattati da GenAI negli ultimi due anni in modo da dare un quadro degli impatti che sarà possibile aspettarsi nel prossimo futuro, oltre ad introdurre possibili azioni che aziende, individui e istituzioni potrebbero considerare per estrarre maggiore valore da questa nuova transizione tecnologica.

2. Effetti della GenAI sulla forza lavoro delle aziende tecnologiche nel biennio 2023-24

Nel 2023, cinquanta casi [?] di licenziamenti² o “dimissioni tacite” hanno interessato oltre 165 mila posizioni, in alcuni casi semplicemente non sostituite. La maggior parte riguarda colossi tecnologici come Microsoft, Alphabet/Google, Meta, Amazon, IBM e Dropbox, che hanno giustificato i tagli con la necessità di liberare budget per investimenti in modelli generativi e infrastrutture fisiche. ^[4]

Nel 2024 la lista si è allungata con altri cinquanta casi, spesso ricorrenze³:

Google ha avviato ulteriori ondate di tagli nelle divisioni Ads e Pixel per promuovere Gemini⁴; Salesforce e SAP hanno annunciato ristrutturazioni mirate; Amazon e Meta hanno continuato a ridurre organici in hardware e contenuti⁵.

Complessivamente, l'effetto GenAI per le grandi aziende tecnologiche americane non è poi un evento isolato ma **un percorso di ristrutturazione continuo** che potrebbe anche cambiare di segno nel tempo.

Al momento su 8 grandi aziende tecnologiche analizzate solo 2 hanno chiuso il biennio

¹ Reuters, 'Google lays off hundreds in Assistant and hardware teams', 11 gennaio 2024; 'Google Ads cuts staff amid AI shift', 16 gennaio 2024.

² Riduzione dell'organico in cui la comunicazione ufficiale collega la decisione a GenAI o automazione AI.

³ Reuters, 'Tech layoffs 2024: companies double down on AI', 15 luglio 2024, archivio Thomson Reuters.

⁴ Alphabet Inc., 'A difficult decision to set us up for the future', post di Sundar Pichai sul blog aziendale, 20 gennaio 2023, disponibile all'indirizzo <https://blog.google/>.

⁵ Meta Platforms Inc., 'Update on our Year of Efficiency', comunicato Meta Newsroom e Form 8-K, 14 marzo 2023, deposito SEC n. 0001326801-23-000020.

con organico in aumento, mentre sei hanno ridotto o congelato le assunzioni⁶⁷.

Azienda	Categoria	2022	2024	Incremento	% ⁸	Trend
SAP	BigTech	111.961	109.973	-1.988	-1.8	Diminuzione
Meta Platforms	BigTech	86.700	66.400	-20.300	-23.4	Diminuzione
IBM	BigTech	345.000	293.400	-51.600	-15.0	Diminuzione
Alphabet (Google)	BigTech	190.234	183.323	-6.911	-3.6	Diminuzione
Salesforce	BigTech	73.541	72.682	-859	-1.2	Diminuzione
Amazon	BigTech	1.541.000	1.556.000	15.000	1	Aumento
Microsoft	BigTech	221.000	228.000	7.000	3.2	Aumento
Apple	BigTech	164.000	164.000	0	0,0	Pareggio
Total	BigTech	2.733.436⁹	2.673.778¹⁰	-59.658		Diminuzione

Fonti e metodologia — Tabella Big Tech (2022 → 2024) ¹¹

3. Esempi di licenziamenti e ristrutturazioni

Tra i casi emblematici spiccano **IBM**, che nel maggio 2023 ha dichiarato di voler sospendere le assunzioni per circa 7 800 ruoli di ufficio perché il 30 % delle funzioni non rivolte al cliente potrebbe essere sostituito dall'AI¹².

Microsoft, a gennaio 2023, ha annunciato l'eliminazione di 10 000 posti (meno del 5 % della forza lavoro) precisando che, nonostante le difficoltà macroeconomiche, avrebbe continuato ad investire miliardi in OpenAI e nelle applicazioni generative.¹³ [1]

Nel gennaio 2024 SAP ha comunicato un piano da 2 miliardi di euro per riquilibrare o

⁶ Apple Inc., Form 10-K esercizio chiuso il 24 settembre 2022, SEC EDGAR n. 0000320193-22-000105.

⁷ Apple Inc., Form 10-K esercizio chiuso il 28 settembre 2024, SEC EDGAR n. 0000320193-24-000096.

⁸ Variazione % = (Valore anno finale – Valore anno iniziale) / Valore anno iniziale × 100.

⁹ Calcolati sommando headcount aziendali nel periodo di riferimento. Nei casi di fusioni/scorpori si è incluso il dato “pro-forma” comunicato nel bilancio per mantenere comparabilità.

¹⁰ Calcolati sommando headcount aziendali nel periodo di riferimento. Nei casi di fusioni/scorpori si è incluso il dato “pro-forma” comunicato nel bilancio per mantenere comparabilità.

¹¹ Dati ufficiali di organico (employees / talvolta FTE) tratti da documenti societari:

Microsoft: *Form 10-K* FY2024 e FY2025 (organico “As of June 30”), SEC EDGAR.

Alphabet (Google): *Form 10-K* 2024 e *Form 10-Q* Q2-2025 (organico “As of Dec 31” e “As of Jun 30”), SEC EDGAR.

Meta Platforms: *Form 10-K* 2024 e *Form 10-Q* Q2-2025, SEC EDGAR.

Apple: *Form 10-K* FY2022 e FY2024 (organico “As of Sep” del FY), SEC EDGAR.

Amazon: *Form 10-K* 2023 e 2024 (organico “As of Dec 31”), SEC EDGAR.

IBM: *Annual Report* 2024 / *Form 10-K* 2024, SEC EDGAR.

SAP: *Integrated Report* 2024 e *Company / Fact Sheet* 2025 (organico), investor.sap.com. Elaborazione: riportati i valori 2022 e 2024 come pubblicati (headcount consolidato); $\Delta = 2024 - 2022$; $\Delta\% = \Delta / 2022$. Definizioni (headcount vs FTE) seguono il criterio di ciascun emittente.

¹² Reuters, K. Hu, ‘IBM to pause hiring for roles AI could replace’, 1 maggio 2023, archivio Thomson Reuters

¹³ Microsoft Corporation, Form 8-K, sezione 8.01 (“Memo di Satya Nadella ai dipendenti”), 18 gennaio 2023, deposito SEC EDGAR n. 0001564590-23-000954, reperibile su <https://www.sec.gov>.

ristrutturare 8 000 ruoli al fine di focalizzarsi su prodotti basati sull'intelligenza artificiale¹⁴.

A questi si aggiungono i casi di:

- **Salesforce:** Ha ridotto l'organico di 8 000 unità nel 2023 e di altre 1 000 nel 2024, ma ha contestualmente acquisito 14 nuove aziende basate su AI e stanziato 4 miliardi per l'hub Einstein-GPT. Marc Benioff parla di “produttività 10×” come nuovo obiettivo interno.
- **Dropbox:** Con un taglio del 16 % della forza lavoro (500 persone) ha spostato il focus da 'gestione dei documenti digitali' a 'collaborazione basata su AI'¹⁵. Il CEO Drew Houston cita “i nostri clienti si aspettano strumenti che pensino con loro, non per loro”.
- **Klarna:** Ha automatizzato il servizio clienti con un assistente virtuale GPT-4o che gestisce 2 milioni di conversazioni al mese. Il personale di servizio al cliente è sceso da 3 500 a 2 300 in dodici mesi; due terzi dei risparmi sono stati reinvestiti in ingegneri software¹⁶.
- **Duolingo:** Ha ridotto del 10 % i collaboratori esterni per traduzioni, affidando la generazione iniziale dei contenuti a GPT-4, con revisione umana. Il tempo di progettazione di un nuovo corso è passato da 6 mesi a 6 settimane¹⁷.
- **BT Group:** Ha annunciato un piano di 55 000 esuberi entro il 2030, di cui 10 000 legati direttamente all'AI. L'assistente virtuale 'Amy' sostituirà gradualmente operatori di call-center in 18 Paesi¹⁸.
- **Shopify** ha ridotto l'organico del 30 % nel biennio per concentrarsi sul software e bloccare le assunzioni “quando l'AI può fare il lavoro”.

Le motivazioni che hanno portato a queste azioni, dichiarate nei documenti SEC e nelle chiamate con gli analisti, si raggruppano in tre categorie: a) riallocazione del capitale verso modelli linguistici proprietari e infrastrutture; b) automazione di processi interni (HR, finance, legal); c) pressioni macroeconomiche che rendono socialmente accettabile l'argomento 'AI' come giustificazione dei tagli.

Questi episodi mostrano come le aziende utilizzino i licenziamenti per riallocare risorse verso tecnologie emergenti. Tuttavia, la narrativa “trasformazione verso l'AI” serve anche a rassicurare gli investitori che l'impresa sta cavalcando le novità tecnologiche.

4. Crescita delle nuove aziende basate su AI¹⁹

Il quadro cambia radicalmente se si osservano le nuove aziende basate su GenAI

OpenAI è passata da circa 375 dipendenti nel 2022 a oltre 3 500 nel 2024 (+842 %); **Anthropic**

¹⁴ SAP SE, Comunicato stampa ‘SAP rafforza il focus cliente con un programma di ristrutturazione da 2 mld € e investimenti in AI’, 23 gennaio 2024; cfr. Reuters, ‘SAP to cut jobs as it bets on AI’, stessa data.

¹⁵ D. Houston, ‘An Update on our Team’, Dropbox Tech Blog, 27 aprile 2023, <https://dropbox.tech>.

¹⁶ Klarna Bank AB, Comunicato stampa ‘Klarna’s AI assistant now handles two million customer chats per month’, 26 febbraio 2024; OpenAI, Case study ‘Klarna boosts customer service with GPT-4’, 2024.

¹⁷ The Verge, M. Sawyer, ‘Duolingo trims contractors as GPT-4 writes lessons’, 12 gennaio 2024.

¹⁸ Reuters, ‘BT to cut up to 55,000 jobs by 2030 in AI drive’, 18 maggio 2023.

¹⁹ Imprese con oltre il 50% del fatturato derivante da prodotti/servizi basati su AI generativa.

da 192 a circa 1 000 (+421 %); **ASML** ha aumentato del 12 % l'organico assumendo 5 000 ingegneri per soddisfare la domanda di litografia EUV²⁰, componente critica per addestrare modelli GenAI.

Azienda	Categoria	2022	2024	Incremento	%	Trend
NVIDIA	AI	22.473	29.600	7.127	31.7	Aumento
ScaleAI	AI	800	900	100.0	12.5	Aumento
StabilityAI	AI	50	186	136	272	Aumento
Cohere	AI	150	300	150	100	Aumento
OpenAI	AI	375	3.531	3.156	841.6	Aumento
PerplexityAI	AI	50	100	50	100	Aumento
Anthropic	AI	192	1.000	808	420.8	Aumento
HuggingFace	AI	160	250	90	56.2	Aumento
AdeptAI	AI		54			Aumento
MistralAI	AI		150			Aumento
Total AI		24.250	36.071	11.517		Aumento

Fonti e metodologia — Tabella aziende AI (2022 → 2024)²¹

I ruoli con la maggiore crescita di postings su LinkedIn²² (Q1 2024 vs Q1 2023) sono: Gestione Politiche e Conformità dell'AI (+280 %), Esperto di linguaggio naturale (+260 %), Architetto di piattaforme per l'apprendimento automatico (+190 %), Responsabile di prodotti basati sui dati (+160 %) ed Esperto di Etica dell'AI (+150 %).

Allo stesso tempo calano le ricerche di Gestione della Documentazione Tecnica (-45 %), Selezione digitale del Personale (-38 %) e Assistenza Clienti di 1° Livello (-31 %). La formazione continua diventa obbligatoria: le ore medie di formazione AI per dipendente sono passate da 5,3 nel 2022 a 11,7 nel 2024²³.

4. Top 10 Italia ed Europa: chi cresce e chi taglia

La situazione è a luci ed ombre invece **nei settori più tradizionali**, generalmente più lenti del settore tecnologico nell'esplorare trend e nel cambiare rapidamente direzione.

²⁰ La Litografia ultravioletta estrema o EUVL (dall'inglese Extreme ultraviolet lithography) è una tecnica di litografia che sfrutta un fascio luminoso dell'estremo ultravioletto a lunghezza d'onda pari a 13,5 nm per incidere un wafer di semiconduttore ([Silicio](#)). L'introduzione di questa tecnologia ha permesso di trovare posto per un numero sempre maggiore di transistor sui chip, incrementandone sensibilmente le prestazioni

²¹ □ Quotate (es. NVIDIA, ASML, Snowflake, Datadog, Atlassian, Elastic, Confluent, ecc.): organico da *Form 10-K/20-F/Annual Report* 2022 e 2024/2025 (sezione "Employees/People"), siti SEC EDGAR/relazioni annuali.

□ Non quotate (es. OpenAI, Anthropic, Mistral, Cohere, Hugging Face, Perplexity, Vercel, Notion, Zapier, Stripe): comunicati stampa/pagine "About/Jobs" e stime pubbliche (incl. profili aziendali e series storiche LinkedIn, anno base 2024). Elaborazione: valori 2022 e 2024 riportano l'organico dichiarato o, per i privati, la migliore stima pubblica; Δ e Δ% calcolati su base 2022.

²² LinkedIn "AI at Work" / Economic Graph Trend Report. Variazione % = (Annunci 2024 – Annunci 2023) / Annunci 2023 × 100;

²³ LinkedIn Learning Workplace Learning Report 2024

La lettura dei dati occupazionali di 10 grandi gruppi italiani e 10 Europei evidenzia dinamiche diversificate. In Italia soltanto Ferrari, Eni, Generali e Moncler hanno aumentato il numero di dipendenti tra 2022 e 2024, mentre Enel, STMicroelectronics, Stellantis, Intesa Sanpaolo, UniCredit e Pirelli hanno registrato un calo o un congelamento delle assunzioni. STMicroelectronics, ad esempio, ha visto il personale scendere da 51 370 unità nel 2022 a 49 602 nel 2024 (-3,35 %) dopo una leggera flessione nel 2023.

Azienda	Categoria	2022	2024	Incremento	%	Trend
Stellantis	Top Italia	272.367	248.243	-24.124	-8.9	Diminuzione
UniCredit	Top Italia	82.995	75.265	-7.730	-9.3	Diminuzione
Enel	Top Italia	65.124	60.359	-4.765	-7.3	Diminuzione
STMicroelectronics	Top Italia	51.370	49.602	-1.768	-3.4	Diminuzione
IntesaSanpaolo	Top Italia	95.574	94.736	-838	-0.9	Diminuzione
Pirelli	Top Italia	31.301	31.219	-82	-0.3	Diminuzione
Eni	Top Italia	32.188	32.492	304	0.9	Aumento
Ferrari	Top Italia	4.919	5.435	516	10.5	Aumento
Moncler	Top Italia	6.310	8.175	1.865	29.6	Aumento
Generali	Top Italia	82.061	86.851	4.790	5.8	Aumento
Totale Italia		724.209	692.377	-31.832		Diminuzione

Fonti e metodologia — Tabella Top 10 Italia (2022 → 2024)²⁴

In Europa invece la maggioranza (sei su dieci) è in crescita: aziende come ASML, Novo Nordisk, LVMH, AstraZeneca, Shell e L'Oréal hanno assunto nuovi lavoratori. Novo Nordisk ha ampliato l'organico del 22 % nel 2024 (77 349 dipendenti) dopo aver già registrato un +14,8 % nel 2023.

I cali di SAP, Roche, HSBC e Nestlé si spiegano con programmi di efficienza e riorganizzazioni cloud. Le divergenze settoriali sono evidenti: semiconduttori, farmaceutiche e lusso trainano l'occupazione, mentre utility, automotive e credito la riducono. [a parità innovazione?]

²⁴ Relazioni e bilanci 2022 e 2024 (sezioni “Employees/Personale”) di: Stellantis N.V., UniCredit S.p.A., Enel S.p.A., STMicroelectronics N.V., Intesa Sanpaolo S.p.A., Pirelli & C. S.p.A., Eni S.p.A., Ferrari N.V., Moncler S.p.A., Assicurazioni Generali S.p.A.

Elaborazione: headcount consolidato al 31/12/2022 e 31/12/2024; $\Delta = 2024 - 2022$; $\Delta\% = \Delta / 2022$. Eventuali riclassifiche di perimetro o passaggi FTE/headcount seguono le note ai bilanci delle società.

Azienda	Categoria	2022	2024	Incremento	%	Trend
Nestlé	Top Europa	275.000	251.786	-23.214	-8.4	Diminuzione
HSBC	Top Europa	219.199	211.304	-7.895	-3.6	Diminuzione
SAP	Top Europa	111.961	109.973	-1.988	-1.8	Diminuzione
Roche	Top Europa	103.613	103.249	-364	-0.4	Diminuzione
L'Oreal	Top Europa	87.369	90.000	2.631	3	Aumento
ASML	Top Europa	39.086	44.027	4.941	12.6	Aumento
Shell	Top Europa	93.000	98.000	5.000	5.4	Aumento
AstraZeneca	Top Europa	83.500	94.300	10.800	12.9	Aumento
NovoNordisk	Top Europa	55.185	77.349	22.164	40.2	Aumento
LVMH	Top Europa	173.492	200.518	27.026	15.6	Aumento
Totale Europa		1.241.405	1.280.506	39.101		Aumento

Fonti e metodologia — Tabella Big Tech (2022 → 2024)²⁵

5. I risultati dei “pionieri digitali”

Una buona crescita si osserva anche nelle aziende che adottano un modello di impresa digitale²⁶ e che possiamo definire “pionieri digitali”

Molte di queste imprese adottano un modello ****di lavoro da remoto****, con una struttura per progetti ed obiettivi, assumendo globalmente e riducendo i costi di burocrazia interna, e investono massicciamente in funzioni critiche come osservabilità, messaggistica e operazioni di sviluppo software.

Queste aziende dimostrano che l'adozione della GenAI non implica necessariamente tagli in aziende tecnologiche: le nuove aziende e i pionieri digitali usano infatti l'AI per scalare i ricavi e reinvestire in nuovi talenti. Per esempio Notion passa da 300 a 800 (+167 %) e Zapier da 700 a 1 221 (+74 %).

Per 17 delle 19 aziende considerate nel ranking “pionieri digitali” i dati di bilancio mostrano infatti una crescita netta dell'occupazione nel periodo 2022-24: il 90 % ha aumentato il personale, spesso in misura significativa.

²⁵ Relazioni annuali 2022 e 2024 (sezioni “Employees/Workforce/Our people”) di: Nestlé S.A., HSBC Holdings plc, SAP SE, Roche Holding AG, L'Oréal S.A., ASML Holding N.V., Shell plc, AstraZeneca plc, Novo Nordisk A/S, LVMH SE. Elaborazione: organico consolidato come pubblicato; Δ e Δ% calcolati dall'autore su base 2022. Nota: alcune società indicano FTE anziché headcount; la tabella recepisce il formato dichiarato.

²⁶ **Il modello include 8 pilastri (Governance, Personale, Organizzazione, Tecnologia, Cultura, Valore, Contratti, Missione) e un totale di 40kpi (5 indicatori per categoria con peso uniforme 0.2) sommati tramite una media ponderata per misurarne l'adozione.**

Azienda ²⁷	Categoria	2022	2024	Incremento	%	Trend
Shopify	PionieriDigitali	11.600	8.100	-3.500	-30.2	Diminuzione
Spotify	PionieriDigitali	8.359	7.691	-668	-8	Diminuzione
Canva	PionieriDigitali	2.500	3.500	1.000	40	Aumento
Cloudflare	PionieriDigitali	3.217	4.263	1.046	32.5	Aumento
Databricks	PionieriDigitali	5.000	8.000	3.000	60	Aumento
Replit	PionieriDigitali	100	200	100.0	100	Aumento
Snowflake	PionieriDigitali	4.000	6.000	2.000	50	Aumento
Plaid	PionieriDigitali	1.200	1.800	600	50	Aumento
Datadog	PionieriDigitali	4.800	6.500	1.700	35.4	Aumento
LaunchDarkly	PionieriDigitali	600	900	300	50	Aumento
Vercel	PionieriDigitali	530	1.200	670	126.4	Aumento
Elastic	PionieriDigitali	4.000	4.300	300	7.5	Aumento
Confluent	PionieriDigitali	2.761	3.060	299	10.8	Aumento
Stripe	PionieriDigitali	7.000	8.500	1.500	21.4	Aumento
Atlassian	PionieriDigitali	8.813	12.157	3.344	37.9	Aumento
Notion	PionieriDigitali	300	800	500	166.7	Aumento
GitLab	PionieriDigitali	1.630	2.130	500	30.7	Aumento
Zapier	PionieriDigitali	700	1.221	521	74.4	Aumento
Monday.com	PionieriDigitali	1.680	2.500	820	48.8	Aumento
TotalePionieri		68.790	82.822	13.932		Aumento

Fonti e metodologia — Tabella aziende AI (2022 → 2024)²⁸

Per comprendere perché alcuni attori assumano e altri licenzino, è utile richiamare quindi che il modello di “impresa digitale” è basato non solo su tecnologia, ma su otto pilastri: governance, **personale**, organizzazione, tecnologia, **cultura**, rendimento, contratti e missione.

I pionieri digitali eccellono soprattutto nei pilastri 2 e 5: adottano assunzioni ****basate sulle competenze**** (81 % dei datori di lavoro che usano questo metodo ne rileva un maggiore successo e il 68 % dei dipendenti lo preferisce) e promuovono una cultura ****basata sul lavoro da remoto**** con trasparenza e collaborazione asincrona. Sono inoltre avanzati nei pilastri 6 e 7, con indicatori di rendimento ed impatto in tempo reale e contratti digitali che automatizzano gli acquisti di competenze e innovazione.

²⁷ Headcount verificato da chatgpt5 con almeno due fonti: sito aziendale e database settoriali

²⁸ • Quotate: organico da documentazione primaria: *Form 10-K/20-F/Annual Report/Universal Registration Document* 2022 e 2024 (o FY più vicino), reperibili su SEC EDGAR (emittenti USA), su portali IR e archivi ESEF/Autorità nazionali (UE/UK).
• Non quotate: comunicati stampa e pagine About/Jobs/Newsroom ufficiali; ove necessario stime pubbliche (profilo aziendale LinkedIn al 4Q-2024), usate solo in assenza di fonti primarie e contrassegnate nel file sorgente.
Definizioni. Le cifre riportano l'headcount consolidato pubblicato dalla società; quando l'emittente divulga FTE, il valore è riportato come tale e indicato nella legenda interna. Nessuna conversione FTE→headcount è stata effettuata dall'autore.
Elaborazione. Per ciascuna azienda sono stati estratti i valori 2022 e 2024; quando i fiscal year non coincidono con l'anno solare si adotta il FY più vicino. Le variazioni sono calcolate come $\Delta = 2024 - 2022$ e $\Delta\% = \Delta / 2022$. Eventuali scostamenti per acquisizioni/perimetro seguono le note ai bilanci delle singole società.

Questo spiega perché i pionieri digitali reinvestano i benefici della GenAI in espansione e non in tagli: la loro competitività deriva dalla capacità di attrarre talenti e innovare i modelli organizzativi.

Questo modello, ancora relativamente poco diffuso²⁹, comporta infatti un miglioramento della performance economica, ambientale e organizzativa che spinge gli investitori ad accelerare la distribuzione di risorse nei momenti di crescita, mentre riduce le tensioni nei momenti di contrazione.

6. Collegamento tra ristrutturazioni e modelli digitali

Le ristrutturazioni legate alla GenAI nei grandi gruppi mirano principalmente a **liberare risorse per investimenti su centri di elaborazione dati e competenze di AI avanzata**: IBM blocca le sostituzioni nei ruoli di ufficio; Microsoft elimina 10 000 posti pur continuando ad assumere in aree strategiche; SAP riorganizza 8 000 ruoli per investire 2 miliardi di euro in progetti AI.

Queste misure riducono i ruoli ripetitivi ma non eliminano la domanda di lavoro qualificato; anzi, spesso sono accompagnate da programmi di riqualificazione e attrazione di talenti e startup in nuove aree.

\
Al contrario, le aziende basate su AI e i pionieri digitali, che già operano con strutture snelle e basate sul lavoro da remoto, usano l'AI per incrementare i ricavi senza gonfiare l'organico, ma sfruttando rapidità e precisione nella generazione di nuovi ricavi anche in servizi più maturi.

Il mercato del lavoro diventa bifronte: da un lato diminuiscono i posti in assistenza clienti, traduzione, funzioni burocratiche e contenuti generici all'interno di grandi aziende tech e non; dall'altro cresce la domanda di figure imprenditoriali collegate alle aziende, di sviluppo prodotto, di esperti di AI, profili di gestione dei dati e di architettura di sistemi per lo sviluppo software in nuovi player tecnologici o in aziende in fase di trasformazione digitale.

Va notato che probabilmente si tende a sovrastimare la tendenza delle grandi aziende tecnologiche americane tagliare il personale, essendo più note e visibili, mentre si sottostima la capacità del mondo tecnologico in generale di far crescere le assunzioni, in particolare in aziende con una peculiare capacità di organizzarsi facendo aumentare la produttività del lavoro. [quindi compless l'occupazione "talenti" nelle imprese GenAI aumenta]

7. Occupazione dei laureati 2022-24

I dati Eurostat e Bureau of Labor Statistics mostrano che la tenuta occupazionale post-pandemica dei laureati varia notevolmente tra aree geografiche, titoli di studio e fasce d'età.

Negli Stati Uniti il rapporto occupazione-popolazione dei laureati 25+ scende dal 71,4 % al 70,9 % (-0,5 pp). Per i giovani laureati (20-29 anni) l'occupazione crolla di 6,8 punti. Il

²⁹ Secondo l'analisi, meno del 2 % delle aziende globali supera la soglia di 80/100 su tutti i pilastri, mentre in Europa la quota si ferma all'1 % e in Italia allo 0,4 %.

rallentamento dell'assunzione di giovani in materie scientifiche o tecnologiche è la causa principale (fonti: BLS CPS; HSGEC 2023-24)³⁰³¹.

Il segmento «giovani laureati» è più esposto negli USA allo shock GenAI³², che riduce le mansioni cognitive routinarie prima di aver accumulato esperienza. La tesi di David Autor sulla necessità di un'AI collaborativa anziché sostitutiva trova conferma: senza nuovi modelli di apprendistato digitale, una revisione delle professioni ordinistiche e del sistema di credenziali il rischio di polarizzazione sembra aumentare³³.

Servono quindi (i) incentivi ad apprendistati in imprese guidate dall'AI, (ii) nuovi modelli di organizzazione del lavoro e (iii) l'adozione di contratti “basati su competenze e obiettivi” per ridurre il peso delle credenziali fuori e dentro le organizzazioni.

In UE-27 i laureati 20-64 toccano l'86,5 % di occupazione (+≈0,8 pp). I giovani laureati (20-34) guadagnano +1,1 pp nel 2023 (Eurostat). Sebbene i dati 2024 usciranno solo ad ottobre 2025, il trend indica resilienza nei ruoli ad alto contenuto professionale della manifattura avanzata³⁴³⁵³⁶.

Una possibile spiegazione è che le aziende manifatturiere europee siano ancora impegnate nella trasformazione digitale e necessitino di competenze più fresche e giovani per compiere questo salto tecnologico.

In Italia si riscontra invece un calo di 1,2 pp tra i laureati adulti (83,4 → 82,2 %) e di oltre 7 pp fra i giovani (74,6 → 67,5 %)³⁷. Il divario con l'Europa si amplia, con un giovane laureato su tre ancora senza lavoro entro tre anni dal titolo. In questo caso il mancato inserimento dei giovani laureati potrebbe far pensare ad un ritardo nella trasformazione digitale e quindi un certo “disinteresse” per inserire nuove competenze digitali nelle grandi aziende³⁸.

Questa lentezza nell'adattarsi alle nuove frontiere spiega forse anche l'aumento della diaspora di giovani laureati e laureate italiani verso altri paesi Europei.

³⁰ U.S. Bureau of Labor Statistics, Current Population Survey, Tabella A-7, Media annuale 2022, <https://www.bls.gov>.

³¹ U.S. Bureau of Labor Statistics, News Release ‘College Enrollment and Work Activity of High School Graduates 2024’, 25 aprile 2025, e CPS Tabella A-7, Media annuale 2024.

³² Si veda a questo proposito anche la recente ricerca di Stanford sull'impatto dell'AI sui giovani laureati (<https://digitaleconomy.stanford.edu/publications/canaries-in-the-coal-mine/>)

³³ D. Autor, ‘AI and the Future of Work’, VoxDev, 21 febbraio 2025, sintesi CEPR Policy Forum, <https://voxdev.org>.

³⁴ Eurostat, News release ‘83.5 % of recent graduates employed in 2023’, 21 agosto 2024, DOI 10.2785/18260.

³⁵ Eurostat, Statistics Explained ‘Employment rates of recent graduates’, dataset edat_lfse_24, aggiornato 21 agosto 2024, estratto il 7 agosto 2025.

³⁶ Eurostat, ‘Employment – annual statistics’, dataset lfsi_emp_q, estrazione 7 agosto 2025.

³⁷ Nel 2024 la % è risalita al 69,6% https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Main_Page#:~:text=Data%20extracted%20in%20July%202025

³⁸ ISTAT, ‘Il mercato del lavoro – IV trimestre 2024’, 10 marzo 2025, www.istat.it.

Area	Fascia	2022	2024†	Variazione (punti %)
Stati Uniti	Laureati 25+	71,40%	70,90%	-0,5
	Giovani laureati 20-29	76,40%	69,60%	-6,8
UE-27	Laureati 20-64	n.d.	86,50%	+≈0,8 pp†
	Giovani laureati 20-34	82,40%	83,50%	1,1
Italia	Laureati 25-64	83,40%	82,20%	-1,2
	Giovani laureati 20-34	74,60%	67,50%	-7,1

Fonti e metodologia — Tabella occupazione laureati (2022 → 2024)³⁹

8. Conclusioni

L'intelligenza artificiale generativa sta ridisegnando l'occupazione globale, ma la portata quantitativa di questo cambiamento è ad oggi ancora piuttosto ridotta e concentrata più in USA che altrove⁴⁰.

Il biennio 2023-24 mostra che l'impatto varia in funzione dell'area geografica e della categoria: le grandi aziende USA utilizzano la narrativa AI per giustificare licenziamenti, rallentamenti e riallocare capitali, mentre i pionieri digitali e le nuove aziende basate su AI espandono l'organico perché investono nella propria crescita.

Le grandi aziende tecnologiche americane infatti vedono un calo della forza lavoro del 2,2% che segnala attenzione negli investimenti e nei rendimenti attesi.

Le nuove aziende “basate su AI” sono invece chiaramente in forte crescita vedendo un mercato nuovo potenzialmente da occupare. In questo secondo caso si registra infatti una crescita degli occupati fra il 2022 e il 2024 vicina al 50%.

Ancora più interessante è il caso **dei “pionieri digitali”** che, pur essendo generalmente aziende “mature” che offrono servizi digitali più consolidati, vedono una crescita degli occupati nel biennio di più del 20%

Adottare gli otto pilastri dell'impresa digitale – assunzioni basate sulle competenze, cultura per il lavoro da remoto, obiettivi in tempo reale, contratti digitali – sembra aiutare le aziende a trasformare l'AI in un fattore di crescita inclusiva anziché in una mera leva di efficienza.

³⁹ □ USA: U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS), *Current Population Survey* – Tabella A-7 (employment-population ratio by educational attainment, 25+, *Annual Average 2022 & 2024*); BLS – News Release “College Enrollment and Work Activity of High School Graduates 2024” (quota recent graduates ~20–29 a ottobre).

□ UE-27: Eurostat – *Statistics Explained* “Employment rates of recent graduates” (dataset edat_lfse_24), News 21/08/2024 “83.5% of recent graduates employed in 2023”; Employment – annual statistics (serie 20–64).

□ Italia: ISTAT, “Mercato del lavoro – IV trimestre 2024” (indicatori per laureati 25–64). Elaborazione: per USA il rapporto employment-population 25+ e il tasso recent graduates 20–29 a ottobre; per UE-27 laureati 20–64 e recent graduates 20–34; per Italia 25–64 e 20–34. La variazione è in punti percentuali. Per i recent graduates UE 2024 il valore ufficiale è atteso (Eurostat pubblica a ottobre 2025); in tabella è riportato il 2023 con nota.

⁴⁰ Alla stessa conclusione arriva Carl Benedikt Frey (associate professor-Oxford Internet Institute at the University of Oxford) nell'articolo su Ny Times del 19/8/25 - [The 1970s Gave Us Industrial Decline. A.I. Could Bring Something Worse](#)

Nelle grandi aziende italiane invece prevale la contrazione (-4,4%), ma alcuni settori in crescita portano le grandi aziende in Europa a dimostrare resilienza (+3,15%).

L'effetto sommato delle variazioni in queste diverse sotto-categorie fa sì che in generale nel biennio non si vedano però effetti di contrazione dell'occupazione che resta sostanzialmente stabile nel totale dei casi esaminati (+0,35%).

Categoria	2022	2024	Incremento	%	Trend
AI	24.250	36.071	11.517	+48,75%	Aumento
BigTech	2.733.436	2.673.778	-59.658	-2,2%	Diminuzione
Pionieri	68.790	82.822	13.932	+20,25%	Aumento
Europa	1.241.405	1.280.506	39.101	+3,15%	Aumento
Italia	724.209	692.377	-31.832	-4,4%	Diminuzione
Altre	847.514	894.454	46.940	5,54%	Aumento
Total	5.639.604	5.660.008	20.000	+0,35%	Aumento

Fonti e metodologia — Tabella riepilogativa per categoria⁴¹

La polarizzazione tra fasce più o meno colpite dalla ristrutturazione del mercato del Lavoro provocata da GenAI sembra quindi limitata e a sua volta non dipendere tanto dalla tecnologia, ma dalle scelte di innovazione nei vari mercati e secondariamente dalle scelte di organizzazione del lavoro.

Le grandi organizzazioni in USA sembrano utilizzare GenAI per rendere più produttivi i collaboratori già in azienda, rinunciando forse all'assunzione di nuovi collaboratori più giovani i cui compiti di livello più basso possono essere svolti ora dall'AI.

Un nuovo modello di impresa digitale, emergente nei pionieri digitali, sembra invece riuscire a “scaricare a terra” maggiore valore, nel rispetto dei valori di sostenibilità ambientale e sociale.

Il secondo effetto possibile, ovvero che GenAI possa aiutare profili meno esperti a svolgere mansioni più qualificate resta possibile, ma ancora poco praticato, almeno al di fuori di fuori dei “pionieri digitali”.

Tra gli effetti previsti da David Autor in merito all'introduzione di GenAI, 1) più occupazione, ma salari più bassi per automazione di task di livello più basso e 2) meno occupazione, ma salari più alti per automazione di task di livello più alto, sembra infatti, almeno nelle grandi aziende in USA, prevalere ad oggi il primo effetto sul secondo.

⁴¹ La tabella aggrega per somma i valori delle quattro tabelle precedenti (Big Tech; Aziende AI; Top 10 Italia; Top 10 Europa). Elaborazione: somma degli headcount 2022 e 2024 per ciascuna categoria; Δ assoluta e Δ% su base 2022. Avvertenza: il blocco AI contiene anche società non quotate (organico stimato da fonti pubbliche/LinkedIn): i risultati vanno letti come ordini di grandezza.

Senza interventi di policy il rischio è quindi che gli attori tradizionali nelle organizzazioni, nelle istituzioni e nelle corporazioni utilizzino GenAI a proprio vantaggio, ostacolando i potenziali benefici per i giovani e per l'efficienza del mercato del Lavoro nel complesso.

In Europa e in Italia invece l'effetto di GenAI sembra ancora abbastanza di là da venire. In Europa le aziende in alcuni settori hanno ancora margini di crescita e di trasformazione digitale e hanno necessità di profili tech per continuare questa crescita.

In Italia la trasformazione digitale e la crescita nei nuovi settori sembrano più difficili⁴² e quindi a pagare questo ritardo sono soprattutto i più giovani che non trovano aziende interessate alle loro competenze.

Se quindi in Europa si può prendere la lezione Usa con attenzione, in modo da impostare per tempo le giuste politiche per limitare i rischi e massimizzare le opportunità di GenAI, in Italia servono probabilmente interventi ancora più significativi⁴³ per creare le condizioni per crescere nei settori più innovativi e ad alto valore aggiunto.

Qui l'effetto di GenAI non sembra un rischio, ma semmai una preconditione per tornare ad essere competitivi e affrontare le sfide di una società sempre più anziana e poco proiettata al futuro.

E' forse ancora presto per dare giudizi definitivi, ma dai primi dati raccolti sembra che il legislatore, i corpi intermedi e le istituzioni dovrebbero preoccuparsi meno di fermare il cambiamento generato da GenAI, ma invece di più di indirizzarlo verso nuove forme di organizzazione del lavoro e di sviluppo delle competenze, in modo da creare velocemente le condizioni per una crescita sostenibile.

Se infatti le evidenze ad oggi non suggeriscono rischi di diminuzione dei tassi di occupazione, l'attenzione delle grandi aziende tecnologiche americane agli investimenti in questo settore sembra suggerire la possibilità di costruire un forte vantaggio competitivo che le aziende e i lavoratori italiani ed europei potrebbero far fatica a recuperare in futuro se non accelerano rapidamente nell'adozione di GenAI.

⁴² Si veda rapporto Unioncamere per i fabbisogni occupazionali 2025/2029 che evidenzia come solo il 26% delle aziende italiane cercherà laureati (https://excelsior.unioncamere.net/sites/default/files/pubblicazioni/2025/report_previsivo_2025-29.pdf)

⁴³ In particolare di semplificazione e modernizzazione della regolazione del Lavoro.