

Breve illustrazione e commento "*Nation of makers': Britain industrialised over a century earlier than history books claim*" (5 aprile 2024)

Per la Redazione - Serena Moriondo  
9 aprile 2024





## 'Nation of makers': Britain industrialised over a century earlier than history books claim

5 April 2024. Story: Fred Lewsey

Negli ultimi 20 anni, un *team* di storici inglesi ha raccolto milioni di dati per ricostruire, per l'Inghilterra e il Galles, il quadro quantitativo più dettagliato dello sviluppo economico a lungo termine, mai assemblato finora.

Costruito da oltre 160 milioni di documenti e che attraversa oltre tre secoli, il sito [Economies Past](#) dell'Università di Cambridge ha utilizzato i dati dei censimenti, i registri parrocchiali e altro ancora per tracciare i cambiamenti della forza lavoro britannica dall'era elisabettiana alla vigilia della prima guerra mondiale.

I dati riguardano la struttura occupazionale [di uomini e donne, della Gran Bretagna c.1379-1911](#), attraverso la classificazione dei tre settori: primario (agricoltura, silvicoltura e pesca); secondario (estrazione, manifatturiera e costruzioni); terziario (commercio, turismo, servizi).

Il progetto, avviato nel 2003 presso l'Università di Cambridge, è stato pubblicato il 5 aprile 2024 con l'obiettivo di fornire "**una migliore comprensione della prima rivoluzione industriale del mondo.**"

Nel sito, frutto della collaborazione tra la Facoltà di Storia e il Dipartimento di Geografia dell'Università, sono riassunte le statistiche sull'occupazione a livello locale in Inghilterra e Galles e, in particolare dopo il 1851 - articolate per genere e età - rivelando l'estensione del lavoro minorile.

Le fiorenti fabbriche tessili di Bradford hanno visto un gran numero di giovani ragazze messe al lavoro, con oltre il 70% di età compresa tra 13 e 14 anni. Sessant'anni dopo questa cifra era ancora superiore al 60%. Nel 1851, a Bradford, lavorava anche il 40% delle bambine di età compresa tra 11 e 12 anni ma il dato scese al 10% nel 1911, quando la legislazione creò un sistema di istruzione obbligatoria per le bambine e i bambini.

*"Il lavoro minorile - si legge nel sito dell'Università - è vecchio quanto la storia umana, perché nessuna società povera può permettersi di rinunciare al lavoro dei bambini (o di quello degli anziani). Ore di lavoro più brevi, ferie regolari, l'abolizione del lavoro minorile e l'emergere della pensione per gli anziani sono tutte conseguenze a lungo termine dell'industrializzazione insieme a una vita più lunga, più sana e livelli sempre più elevati di prosperità materiale."*

Molto è dunque stato raggiunto, principalmente rispetto alle informazioni riguardanti l'occupazione degli adulti di sesso maschile, ma molto resta da fare rispetto a donne e bambini, il cui lavoro è molto più difficile da ricostruire dalle prove documentarie che sono sopravvissute fino ai giorni nostri.

Gli storici dell'Università di Cambridge in premessa, specificano che la struttura occupazionale che viene descritta si riferisce alla distribuzione di uomini, donne e bambini attraverso la forza lavoro. Nelle economie a "basso reddito" o in quelle "sottosviluppate", la maggior parte degli uomini, delle donne e dei bambini, in genere, lavorano in agricoltura: la produttività del lavoro in agricoltura è così bassa che è essenziale per la maggior parte delle persone lavorare in agricoltura semplicemente per poter garantire il nutrimento a tutta la popolazione. Man mano però che un'economia si sviluppa una percentuale più elevata della forza lavoro, di norma, va a lavorare al di fuori dell'agricoltura, nei settori secondario e terziario.

L'agricoltura è la parte dominante del settore primario, che comprende anche la silvicoltura, la pesca e l'estrazione mineraria (anche se questo settore talvolta è incluso nel settore secondario).

Il settore primario produce le materie prime che vengono poi affinate e trasformate in prodotti finiti dal settore secondario. Il trasporto e la distribuzione di merci del settore primario e secondario sono effettuati dal settore terziario.

Altri lavoratori occupati nel settore terziario forniscono servizi richiesti dalla società, siano essi servizi di ristorazione, caffè, ospedali, scuole o trasporti, ecc.

---

Il settore secondario è costituito da tutte quelle persone occupate nel "*fare le cose*", nel trasformare le materie prime in semilavorati e prodotti materiali finiti. Ciò includeva non solo le persone che lavoravano nelle fabbriche del recente passato, ma anche: artigiani come fabbri, falegnami, mugnai, sarti, calzolai e altri che producevano beni per uso locale; così come coloro che lavoravano in posti di lavoro di produzione più specializzati in molte aree rurali, come tessitori e filatori. Il settore terziario si riferisce a tutti coloro che operavano nei servizi (negozianti, assistenti alle vendite, commercianti, grossisti, locandieri, domestici, lavandaie, avvocati, infermieri, medici, segretarie, impiegati, insegnanti e tutti coloro occupati nel comparto dei trasporti).

*"Oggi, tutte le economie ad alto reddito - spiegano i ricercatori inglesi - sono dominate dall'occupazione del settore terziario, che rappresenta oltre il 70% della forza lavoro in Europa, Giappone e Nord America. Prima degli anni '80 le economie sviluppate in genere avevano ampi settori secondari e terziari.*

*I grandi settori secondari sono più tipici dei Paesi a reddito medio come la Cina, anche se, anche in Cina, il settore terziario impiega ora più persone rispetto al settore secondario, che risulta in calo."*

La prima rivoluzione industriale del mondo ebbe luogo in Gran Bretagna, ma questo Paese fu presto seguito da altri dell'Europa nord-occidentale, del Nord America e del Giappone.

*"L'incapacità di industrializzare è la causa del "gap di sviluppo" e si trova oggi al centro della povertà "sottosviluppo" e del "terzo-mondo". La Cina è l'esempio più recente e spettacolare di industrializzazione nella storia mondiale, sollevando centinaia di milioni di persone dalla povertà in pochi decenni.*

*Tuttavia, è sempre più chiaro che l'industrializzazione basata sulla combustione di combustibili fossili minaccia tutti i nostri mezzi di sussistenza e molto altro, a meno che non si possano trovare modi per passare alle tecnologie "verdi"."*

## LE DIMENSIONI DELLA SCOPERTA

La più sorprendente, e più importante, scoperta del progetto è che il periodo chiave per il **passaggio dal primario al settore secondario è stato dal 1600-1700, non dal 1750 al 1850.**

---

Per oltre cento anni, gli storici hanno ipotizzato che la quota di settore secondario della forza lavoro fosse aumentata tra il 1750 e il 1850, **il periodo convenzionalmente considerato come la rivoluzione industriale.**

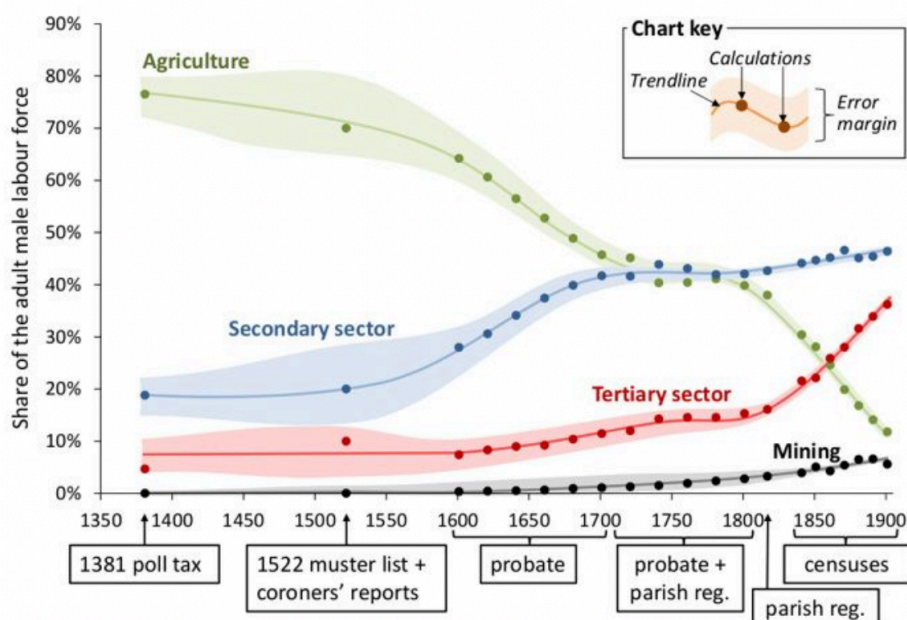
Leigh Shaw-Taylor, professore di storia economica presso la Facoltà di storia di Cambridge e responsabile del progetto, ha dichiarato che **i dati raccolti mostrano che questa visione è da considerarsi, fundamentalmente, fuori luogo.**

La Gran Bretagna - secondo i risultati della ricerca - era sulla buona strada verso un'economia industrializzata sotto il regno degli Stuart nel XVII secolo, cioè oltre 100 anni prima che i libri di testo segnassero l'inizio della rivoluzione industriale. Il periodo dal 1550 al 1700 circa fu, infatti, un periodo di lento ma costante cambiamento strutturale della forza lavoro.

Se l'industrializzazione è definita in termini di spostamento della struttura della forza lavoro nel settore secondario, allora questo processo è stato completato entro il 1700 quando, oltre il 30% degli uomini adulti, erano impiegati nel settore secondario.

Secondo le stime di Shaw-Taylor, la quota della forza lavoro britannica nell'industria manifatturiera piuttosto che in agricoltura, nel 1700, era tre volte quella della Francia. *“Non possiamo dire con certezza perché questo cambiamento si è verificato in Gran Bretagna piuttosto che altrove. Tuttavia - egli ha dichiarato - l'economia inglese del tempo era più liberale, con meno tariffe e restrizioni, a differenza del continente”.* Spostare merci all'interno di molti paesi europei era soggetto a pedaggio da parte dei proprietari terrieri, quindi i mercati erano spesso molto locali. In Inghilterra ci sono poche registrazioni di tali prelievi dopo l'era medievale.

**Figure 1.** Sectoral male labour shares and the data sources from which they were derived (England and Wales, 1381-1901)



Le industrie del tessile, o quelle metalmeccaniche che fabbricavano chiodi e falci, - secondo Shaw-Taylor - avevano la struttura di “*fabbriche senza macchine sparse in centinaia di famiglie*” e producevano sempre più beni per i mercati internazionali. Nel Gloucestershire, ad esempio, l'espansione nella lavorazione di tessuti, calzature e metalli ha visto crescere, nel corso del XVII secolo, la quota della forza lavoro maschile nell'industria, dal 33% al 48%. Mentre nel Lancashire, la quota di uomini nel lavoro manifatturiero crebbe dal 42% nel 1660, al 61% nel 1750, trainata da un raddoppio dei lavoratori tessili (dal 15% al 30%). Tutto questo avvenne prima della rivoluzione industriale.

A metà del XVIII secolo – considerato l'inizio della rivoluzione industriale – molte industrie erano già migrate nel nord dell'Inghilterra, dove il carbone era abbondante e le colture erano più difficili da coltivare. Gran parte del sud e dell'est dell'Inghilterra come ad esempio Norfolk, che era probabilmente la contea più industrializzata del XVII secolo con il 63% degli uomini adulti nell'industria fin dal 1700, il dato scese al 39% durante il XVIII secolo, mentre la quota della forza lavoro maschile in agricoltura passò da meno di un terzo (28%) a oltre la metà (51%).

La produzione del settore secondario è cresciuta in modo esplosivo nell'ultima parte del XVIII secolo, poiché molte industrie si erano spostate da un percorso ad alta intensità di lavoro, principalmente utilizzando le tecnologie tradizionali, a un percorso ad alta intensità tecnologica che utilizzava macchinari motorizzati.

Il secondo grande risultato è che il settore terziario stava crescendo di importanza nel XVIII secolo, tanto che è che **il settore terziario ad essere il settore più dinamico dell'occupazione durante il periodo della rivoluzione industriale**. La crescita del settore terziario è spesso datata dagli anni '50 ma, in effetti, la quota del settore terziario della forza lavoro è cresciuta per quasi tutti gli ultimi trecento anni e **tutte le società ad alto reddito sono dominate dal settore dei servizi**. (Fonte: University Cambridge)

## RIFLESSIONI CONCLUSIVE

1. In termini generali possiamo sostenere di aver attraversato tre fasi della rivoluzione industriale: **Industria 1.0** (motore a vapore, meccanizzazione), **Industria 2.0** (elettricità e produzione di massa) e **Industria 3.0** (automazione, elettronica e informatica), mentre **ora ci troviamo nella quarta rivoluzione industriale o Industria 4.0** (tecnologie avanzate di comunicazione, impianti di produzione e stoccaggio autonomi, IA). Iniziata negli anni '90, in seguito ai progressi nel settore
-

delle telecomunicazioni e di internet, questa fase è poi proseguita, dal 2010, basandosi sul principio dell'interconnessione di nuove tecnologie per migliorare l'efficienza e la produttività. Principio che ad oggi sta iniziando a raggiungere uno stadio di avanzamento e maturità tali da caratterizzare la prossima fase dell'industrializzazione, attraverso la collaborazione tra macchine ed esseri umani, la "*collaborative Industry*" o **Industria 5.0**. I Paesi più avanzati nella ricerca e nella tecnologia stanno già sperimentando, a livello industriale, lo sviluppo di una logistica auto-organizzata, in grado di prevedere guasti ed eseguire diversi processi di manutenzione in modo autonomo. Mentre alcune aziende stanno iniziando a rivedere le proprie **supply chain** (catene di approvvigionamento) interrompendo processi di delocalizzazione delle proprie produzioni oltre che le relazioni che intrattengono a livello globale, anche sul piano dell'integrazione con **i principi ESG** (*Environmental*: tutto ciò che ha a che fare con la tutela dell'ambiente e della biodiversità, la riduzione di emissioni di CO<sub>2</sub>, la gestione dei rifiuti e delle sostanze tossiche; *Social*: i criteri che riguardano le condizioni e il benessere di lavoratori e lavoratrici, come la salute e la sicurezza, il diritto alle cure mediche, il supporto all'istruzione e alla formazione, e la gestione di orari e salari equi; *Governance*: rispetto delle regole, lotta alla corruzione, la concorrenza leale, l'assetto societario, la garanzia di pari opportunità e molto altro). Lo stesso rapporto denominato "[Industria 5.0](#)", [pubblicato dalla Commissione Europea](#) a gennaio 2021, presenta la necessità di velocizzare quella trasformazione già in atto, che utilizza **il digitale e il green** per risanare l'ambiente e l'economia.

**E' un processo lento ma estremamente importante**, perché potrebbe consentire di porre finalmente le basi per un modello di sviluppo, di produzione e di consumo sostenibili, **come indicato dai 17 Goal dell'Agenda ONU 2030**.

2. **Con i mutamenti radicali nei processi produttivi** a partire dal settore manifatturiero, che portarono in breve a una e vera e propria rivoluzione industriale che si diffuse ben presto nell'occidente europeo, **si registrarono radicali cambiamenti non solo nell'economia ma nella società** che riguardarono l'aumento demografico e sia le strutture sociali sia il lento cambiamento delle abitudini di vita e le condizioni di salute, dei rapporti fra le classi sociali, e anche dell'aspetto e della struttura delle città. **Il progresso tecnico della prima rivoluzione industriale perfezionò lo sfruttamento delle miniere e cambio il lavoro nelle fabbriche ma non migliorò le condizioni di lavoro**, che rimasero pesanti e pericolose, in modo particolare per bambini e ragazzi. Anche se, per coloro che lasciarono la campagna per trasferirsi nei centri industrializzati ci fu, in molti casi, un miglioramento delle condizioni di vita è evidente **come i casi di miseria**
-

**diventarono al tempo stesso più evidenti e giustamente meno tollerabili in un contesto in cui il benessere per la classe imprenditoriale aumentava in modo esponenziale.** Furono le descrizioni date da Engels della classe lavoratrice inglese e da Marx, nel primo libro del Capitale, la base delle riflessioni su questo tema e delle stesse lotte della classe operaia che hanno portato a importanti conquiste nel mondo del lavoro. **Oggi il contesto è ulteriormente cambiato.** Secondo l'indagine *MenopowerGroup Employment Outlook Survey*, **l'83% delle aziende si sta preparando ai cambiamenti di ruoli e competenze richiesti dall'introduzione dell'Intelligenza Artificiale.** Sono stati fatti rapidi progressi in questo campo alimentando nuove aspettative ma anche preoccupazioni circa il rischio di perdita di posti di lavoro in una serie di attività in rapida espansione e il suo potenziale influenzare ogni settore dell'economia, della politica, dell'informazione.

- Lo studio dell'ILO "[Generative AI and jobs: A global analysis on job quantity and quality](#)" (IA generativa e posti di lavoro: Un'analisi globale dei potenziali effetti sulla quantità e la qualità del lavoro, pubblicata dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro nel 2023) **suggerisce che la maggior parte dei lavori e delle industrie sono solo parzialmente esposti all'automazione e hanno maggiori probabilità di essere integrati piuttosto che sostituiti dall'ultima ondata di intelligenza artificiale generativa**, come chatGPT. Pertanto - sostengono gli esperti - è probabile che l'impatto maggiore di questa tecnologia non sia la distruzione di posti di lavoro, piuttosto i potenziali cambiamenti nella qualità dei lavori, in particolare l'intensità del lavoro e l'autonomia.
- Ad un esame attento del mercato nel suo contributo dal titolo "[The impact of Artificial Intelligence on the future of workforces in the European Union and the United States of America](#)", l'*International Trade Union Confederation* (la Confederazione internazionale dei sindacati) segnala a sua volta che gran parte dello sviluppo e dell'adozione dell'intelligenza artificiale appare finalizzato ad automatizzare il lavoro anziché ad aumentarlo. Per questo l'ITUC ritiene probabile che, sempre più, le aziende private che promuovono la tecnologia dell'intelligenza artificiale, lo faranno in una direzione che massimizzi i profitti e aumenti i controlli sulle lavoratrici e sui lavoratori la qual cosa, secondo i Sindacati, non è socialmente accettabile. In sintesi, sebbene i potenziali benefici dell'intelligenza artificiale siano numerosi, un'intelligenza artificiale senza vincoli potrebbe anche tradursi in un mercato del lavoro meno equo e senza regole condivise.



Concludiamo, infine, questo punto ricordando che, il filosofo italiano, Salvatore Veca ha scritto che è necessario "***promuovere la consapevolezza che quella scieintifico-tecnologica è solo 'una' fra le dimensioni plurali del progresso.***"

- 3. Le mutazioni interne**, rispettivamente, **ai settori industriale e terziario** (quest'ultimo è composto da una cinquantina di diversi comparti ulteriormente suddivisi in circa 200 specifiche attività produttive), **rimettono in discussione oggi, almeno parzialmente, i confini stessi tra i due comparti, rendendoli in diversi casi sempre meno distinguibili.** Molte delle odierne industrie integrate e sempre più automatizzate hanno caratteristiche (organizzative, ambientali, ergonomiche) molto più simili a quelle di un'impresa terziaria che non a un'officina del Novecento; dal canto loro, molte aziende terziarie risultano sempre più spesso far parte di complessi reti di partnership, dunque, si registra oggi sempre più spesso una crescente interconnessione strutturale tra le produzioni manifatturiere e le attività di servizio. La stessa ripartizione, ad esempio a fini statistici, degli addetti tra industria e servizi, in diversi casi, rischia ormai, per le stesse ragioni, di risultare fuorviante così come per le stesse abissali differenze che intercorrono tra un'impresa di pulizie, un'azienda informatica, una scuola, una ditta di trasporti. Eterogeneità che caratterizza, sempre più, anche il settore manifatturiero: un'acciaieria e un'industria conserviera sono evidentemente ambiti produttivi e lavorativi molto diversi tra loro. La tripartizione del sistema produttivo nei settori primario, secondario e terziario è dovuta ai lavori pionieristici di A.G.B. Fisher (1935) e Colin Clark (1940). Il dettaglio della disaggregazione all'interno del settore terziario si ritrova invece nella metodologia di costruzione delle statistiche elaborata dalle Nazioni Unite e dalla Commissione Statistica Europea. Questi uffici hanno avuto il merito di risolvere in via convenzionale le dispute tra studiosi sui confini del settore, quel che qui ci preme sottolineare però è che **oltre alle trasformazioni indotte dalla ricerca, dall'innovazione, dalla domanda sociale vi è un aspetto poco considerato che riguarda l'equilibrio tra questi tre settori** sia in termini di produzione e di individuazione di un'unità omogenea di prodotto, sia di valore economico e sociale riconosciuto, sia occupazionali che in termini di incentivi e sovvenzioni pubbliche. Negli ultimi cinquant'anni **lo sviluppo dei Paesi avanzati è stato caratterizzato da una riduzione progressiva del peso dell'agricoltura e dell'industria**, quanto meno in termini di addetti, **e da una crescita continua del settore dei servizi**, misurata in termini di valore aggiunto e occupazione. L'indice di terziarizzazione dell'economia, misurato dal rapporto tra occupati nel settore terziario e occupazione totale, ha così superato il 70% nei Paesi come gli Stati Uniti o la Gran Bretagna, e si

è collocato tra il 60 e il 70% in Italia e negli altri paesi europei. **In Europa e, più in generale, in Occidente, gli addetti direttamente impiegati nella produzione agricola e nella trasformazione materiale sono diventati un'esigua minoranza**, sia per l'effettiva dematerializzazione della produzione, sia per il decentramento di molte produzioni verso i Paesi emergenti e in via di sviluppo. **Così come si sta manifestando una rilevante pressione su comparti del terziario** quali energia, gas, trasporti, ma anche telecomunicazioni e credito, solo per citarne alcuni, **derivata da processi di liberalizzazioni (mercato comune) e privatizzazioni**. Le implicazioni di queste tendenze sono importanti e richiederebbero una seria riflessione anche nel nostro Paese.

Ogni ragionamento in tal senso rischia di diventare problematico, se non arbitrario e il tema è senz'altro complesso. Ma vi è un aspetto con cui vale la pena concludere questa nota: l'interesse per il settore terziario deriva dalla crescente importanza dei servizi nei processi di sviluppo economico ma, **non solo i Paesi non seguono necessariamente i medesimi stadi di sviluppo, ma neppure la terziarizzazione, trainata dai consumi, è necessariamente lo stadio più avanzato dello sviluppo**. Le questioni etiche debbono quindi rivestire primaria importanza quando si discute di progresso. Un progresso che non può che essere finalizzato a indirizzare la produzione verso scelte sostenibili e costruttrici di giustizia sociale, dove la sostenibilità è considerata tale quando *"incontra le necessità del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie necessità"*.

Un mondo più giusto e più vivibile - Giorgio Nebbia, docente universitario, ambientalista e chimico, utilizzava l'espressione *Populorum progressio* secondo cui la Terra deve divenire *aptior ad habitandum*, più umana da abitare - passa, quindi, per un ripensamento radicale dei rapporti economici e sociali, dei fini ultimi dell'economia, dell'equilibrio tra i settori e della convivenza comune.