



INSEGNAMENTO DI

STORIA MODERNA

LEZIONE XVI

**“LA PRIMA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE E LA QUESTIONE
SOCIALE”**

PROF. DANIELE CASANOVA

Indice

1	La prima rivoluzione industriale -----	3
2	Il progresso tecnologico -----	6
3	L'industria del cotone e del ferro -----	7
4	La fabbrica e le trasformazioni della società -----	9
5	Problemi e prospettive della società industriale -----	11
	Bibliografia -----	13

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

1 La prima rivoluzione industriale

Si dà il nome di “rivoluzione industriale” al complesso di profondi mutamenti nelle forme di produzione che si verificò in Inghilterra tra la fine del XVIII e gli inizi del XIX secolo. Il termine rivoluzione non deve tuttavia suggerire la repentinità del cambiamento quanto piuttosto indicare il suo carattere irreversibile e radicale. Il processo di evoluzione da una economia agricolo-artigianale a una economia industriale, fondata sulla fabbrica e caratterizzata dall’uso generalizzato di macchine e dall’utilizzo di nuove fonti energetiche, si affermò gradualmente in tempi successivi e con differenti modalità anche nel continente europeo, avviando quella trasformazione dell’organizzazione sociale, dei sistemi politici, dei modelli culturali e degli stessi comportamenti individuali che ancora oggi, sebbene in diversa misura, caratterizza le aree sviluppate del mondo contemporaneo.

Generalmente, tale processo, si distingue in due periodi: il primo, che sarà oggetto del nostro capitolo, riguarda prevalentemente il settore tessile metallurgico e il suo arco cronologico è solitamente compreso tra il 1760 e il 1830, il secondo, invece, si sviluppò in tutt’Europa nella seconda metà dell’Ottocento e fu caratterizzato dalla sostituzione del vapore come forza motrice con l’energia elettrica, per il perfezionamento del motore a scoppio e per la crescita delle dimensioni delle aziende e della loro incidenza sul mercato.

La diffusione del sistema di fabbrica e delle macchine, lo sviluppo dell’industria e dei servizi a scapito dell’agricoltura, la nascita della classe operaia, non sono che alcuni aspetti delle trasformazioni intervenute in Europa a partire dalla fine del Settecento. Anche per questi motivi la rivoluzione industriale ha assunto, insieme alla rivoluzione francese, il valore periodizzante di una nuova età: quella contemporanea. Un’età in cui, fra profondi squilibri e contrasti talora durissimi, si è registrata, per una parte del mondo, l’uscita della penuria alimentare dalla povertà. Un’età dominata dall’ideologia del progresso e da una nuova mentalità, fatta di disponibilità continua al mutamento e di promozione di ulteriori cambiamenti. In definitiva a più di due secoli dalla sua nascita, la rivoluzione industriale si è confermata come dispensatrice di benessere e di ricchezze materiali, ma non sempre ciò è coinciso con quella “felicità” che riformatori e utopisti settecenteschi avevano ritenuto dovesse essere il compito e il principale obiettivo del progresso economico e sociale.

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d’autore (L. 22.04.1941/n. 633)

Da oltre un secolo la storiografia ha tentato di dare una spiegazione al perché la rivoluzione industriale si plasmò inizialmente in Inghilterra e quali fattori concorsero a determinarla. In questo paragrafo cercheremo di riassumere le peculiarità dell'economia inglese che spiegano perché proprio lì avrebbe preso avvio la rivoluzione industriale.

Alla fine del Seicento l'Inghilterra presentava per certi versi caratteristiche simili a quelle di altri paesi europei: l'attività economica prevalente era rappresentata dall'agricoltura tanto che i quattro quinti degli abitanti lavorava nei campi e viveva dei prodotti della terra; le attività industriali, fra le quali predominavano quelle tessili, erano prevalentemente organizzate su scala domestica e l'unità tipica di produzione era rappresentata dalla famiglia. Una quota del prodotto, in tutti i rami di attività, era destinata all'autoconsumo, e anche quella parte che veniva commercializzata entrava in un mercato a base locale o regionale. La popolazione era infatti dispersa nelle campagne e i contatti e gli scambi erano precari anche per la scarsità delle vie di comunicazione. La crescita economica si scontrava con quelle che sembravano essere le leggi naturali e immutabili dell'equilibrio fra popolazione e disponibilità di risorse alimentari. A questa condizione "maltusiana" si aggiungeva la strozzatura energetica legata al ridotto rendimento delle risorse disponibili: acqua, aria, animali, lavoro umano.

Le peculiarità dell'Inghilterra nei confronti degli altri paesi europei consistevano essenzialmente nello sviluppo del commercio, nelle caratteristiche della sua agricoltura, nell'incremento della popolazione e nelle particolari forme della sua organizzazione politica. Nei primi cinquant'anni del XVIII secolo il commercio inglese rafforzò le sue posizioni su scala mondiale. La fase espansiva, tranne che durante gli anni della guerra d'indipendenza degli Stati Uniti (1775-1783), si mantenne fino alla fine del secolo, quando le esportazioni rappresentarono circa il 15% del reddito nazionale, il doppio rispetto all'inizio del Settecento. La capitale inglese, al centro di questi traffici, sviluppò sempre più una rete di servizi di credito e assicurativi, assumendo il ruolo di capitale finanziaria di tutta l'Europa. Molti storici hanno considerato proprio il commercio estero come il tratto distintivo della diversità inglese, tanto da porlo al primo posto tra i fattori della rivoluzione industriale. E' certo che il controllo del mercato internazionale fornì alle manifatture britanniche la possibilità di un rapido e poco approvvigionamento di cotone grezzo, materia prima essenziale per lo sviluppo della moderna industria tessile, e, insieme, garantì un ampio mercato di vendita per i prodotti inglesi. Ma, allo stesso tempo, lo sviluppo commerciale favorì la formazione di operatori economici dotati di mentalità imprenditoriale, di disponibilità al

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

rischio e di spirito di iniziativa, qualità indispensabili per avviare e sostenere una crescita economica.

La concentrazione nella proprietà della terra nelle mani di medi e grandi proprietari, dovuta al fenomeno delle recinzioni e della privatizzazione delle terre comuni, fu accompagnata dall'introduzione di nuove tecniche di coltivazione. Queste trasformazioni configurarono una rivoluzione agricola che stimolò in diversi modi il processo di industrializzazione: maggiori disponibilità alimentari per una popolazione in crescita; estensione del mercato interno, dovuta al diffondersi del lavoro salariato e alla riduzione dell'autoconsumo; disponibilità di capitali per impieghi industriali; sviluppo delle vie di comunicazione. In particolare significativa fu l'espansione dei canali navigabili, la cui rete raggiunse 3.200 Km alla fine del XVIII secolo.

Quest'insieme di interdipendenze economiche, tuttavia, non esaurisce l'insieme delle ragioni che consentirono all'Inghilterra di realizzare la prima rivoluzione industriale. E' indispensabile ricordare che la rivoluzione industriale fu favorita dalle particolari caratteristiche del sistema politico, del clima culturale e dalla vivacità della società inglese del '700, che fu in grado di stimolare una crescente domanda di nuovi prodotti.

2 Il progresso tecnologico

Gli elementi di rottura che favorirono lo sviluppo industriale inglese furono le innovazioni tecnologiche e l'introduzione del sistema di fabbrica, cioè l'introduzione di nuove tecniche nel processo produttivo. I primi anni dello sviluppo industriale inglese furono caratterizzati da un rapido succedersi di nuove invenzioni, ma a determinare il cambiamento non fu tanto la scoperta di una nuova tecnica ma la sua introduzione nel processo produttivo. Così non è l'invenzione in quanto tale che provoca il cambiamento, ma è la sua applicazione che diviene il cuore della trasformazione tecnica. In questo modo la rivoluzione industriale segna il passaggio da una situazione nella quale il progresso scientifico era caratterizzato da scoperte sporadiche ad una fase segnata da un flusso continuo di innovazioni, che sono in grado di generare un profondo cambiamento e diffondono l'idea del progresso come evento necessario.

I settori principalmente interessati dai cambiamenti tecnologici furono quelli delle macchine utensili, della generazione di forza motrice e dell'estrazione e lavorazione delle materie prime (carbone e minerali ferrosi). Lo sfruttamento del vapore come forza motrice segnò un passaggio decisivo per la modernizzazione tecnologica della società inglese. Sino ad allora a fornire l'energia necessaria a muovere le nuove macchine, come il telaio meccanico e il filatoio multiplo, erano le ruote idrauliche installate lungo i fiumi, e quindi la dislocazione delle fabbriche era vincolata alla presenza di corsi d'acqua, la cui portata non sempre era costante. Il perfezionamento della macchina a vapore brevettata da James Watt nel 1769 rese più conveniente utilizzare una forza motrice costante alimentata da un combustibile, il carbone, di cui l'Inghilterra possedeva ricchi giacimenti. Così vapore e carbone divennero gli strumenti del progresso. Agli inizi dell'Ottocento in Inghilterra erano in funzione circa mille macchine a vapore, nel 1815 il loro numero era cresciuto di venti volte.

Le innovazioni di questo periodo non furono il risultato dell'applicazione di ricerche scientifiche, ma soluzioni pratiche a problemi concreti. E gli stessi inventori non furono, per la maggior parte, uomini di scienze in senso stretto, ma uomini di varia estrazione culturale e sociale. Ad esempio, James Watt era un costruttore di strumenti di precisione; Richard Arkwright, l'inventore del primo filatoio mosso da forza idraulica, era un barbiere; John Kay, l'inventore della spoletta volante, un agricoltore.

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

3 L'industria del cotone e del ferro

L'attività che per prima si avvale dei mutamenti avvenuti nelle tecniche e nei sistemi organizzativi fu quella cotoniera che divenne il battistrada del nuovo modo di produzione basato sulla fabbrica. L'invenzione della spoletta volante (brevettata da John Kay nel 1733) e di altre invenzioni, come il filatoio idraulico e il filato *mule*, consentì il passaggio alla completa meccanizzazione della filatura, e favorì un incremento della produzione. Per comprendere l'enorme salto di qualità compiuto dall'industria cotoniera britannica, basti pensare che intorno alla metà del Settecento l'Inghilterra importava 2,5 milioni di libbre di cotone greggio; nel 1787 l'importazione era salita a 22 milioni, per giungere nel cinquanta anni dopo a 366 milioni.

Alla vigilia della rivoluzione industriale, l'Inghilterra eccelleva nei manufatti di lana (il 46% delle esportazioni), mentre il cotone veniva utilizzato prevalentemente per la lavorazione di tessuti misti. Si trattava di una produzione effettuata quasi interamente a domicilio, di mediocre qualità e non in grado di competere con i tessuti indiani (calicò e mussola). La maggiore disponibilità di materia prima dopo l'espansione commerciale inglese e la costruzione di un impero coloniale, fu certo una premessa necessaria, ma non sufficiente, a spiegare la trasformazione di un settore marginale del sistema produttivo in un settore industriale dalla crescita vertiginosa, in grado di trainare l'espansione dell'economia britannica.

In realtà furono altri i fattori che concorsero a favorire questo processo di sviluppo dell'industria cotoniera. La produzione tessile aumentò considerevolmente innanzitutto grazie ai limitati costi delle nuove tecnologie, che non richiedevano grossi investimenti in capitale fisso (cioè in macchinari) e davano la possibilità di alti profitti. Quello che serviva alla nascente industria era la disponibilità di manodopera a basso costo, alla quale non era richiesta una particolare specializzazione data l'elementarità della manovra delle nuove macchine tessili. La crescita della popolazione e la possibilità di impiegare donne e bambini fornirono all'industria la necessaria quantità di forza lavoro a basso costo. Infine, i prodotti cotonieri poterono essere venduti a prezzi sempre più convenienti, tali da permettere il loro acquisto anche da parte di gruppi di popolazione a basso reddito. Si affermò così una domanda elastica, che tendeva ad aumentare in modo più che proporzionale alla diminuzione dei prezzi.

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

L'industria siderurgica inglese attraversò un processo assai rapido di espansione che coincise con la fase di accelerazione della rivoluzione industriale. Il suo sviluppo fu il risultato dell'interconnessioni che si stabilirono tra il ferro e gli altri settori industriali. La progressiva meccanizzazione, infatti, dipendeva dagli investimenti nelle nuove attrezzature e nelle macchine che erano costruite prevalentemente in ferro.

L'industria siderurgica inglese riuscì a far fronte a questa domande introducendo nuove tecnologie nel processo di produzione. Questo settore industriale aveva subito una lunga crisi sia dalla scadente qualità del minerale di ferro inglese sia dalla ridotta disponibilità di energia. Il combustibile adoperato negli altiforni era infatti costituito dal carbone di legna, una risorsa in via di progressivo esaurimento. I tentativi di sostituire al carbone di legna, il coke prodotto dalla raffinazione del carbon fossile, materia prima largamente disponibile nel sottosuolo inglese, si erano scontrate con difficoltà legate tanto alle qualità del minerale di carbone che a quelle del minerale ferroso: il primo era infatti caratterizzato da una combustione lenta e incompleta, il secondo era ricco di impurità e la sua raffinazione richiedeva temperature più elevate di quelle raggiungibili in un tradizionale altoforno a coke. Ciò comportava la crescente importazione di ferro dalla Svezia e la stagnazione dell'industria siderurgica nazionale.

Grazie all'invenzione della macchina a vapore ed all'introduzione del sistema di Cort, (un sistema di estrazione e lavorazione dei minerali ferrosi), questa situazione mutò totalmente, permettendo non solo la produzione di ghisa (risultante dalla raffinazione del ferro negli altiforni) di buona qualità anche a partire dal minerale inglese, ma soprattutto un notevole abbattimento dei costi di produzione. La produzione di ghisa crebbe costantemente, da 68.000 tonnellate del 1788 alle 581.000 del 1825, e l'Inghilterra divenne un paese esportatore. Il ferro divenne il simbolo della nuova civiltà industriale, e il suo impiego, oltre che in ogni tipo di strumento, si affermò nell'edilizia. Tra il 1775 e il 1779 sul fiume Severn fu costruito il primo ponte interamente in ghisa. Il trionfo di questa funzione celebrativa del ferro si sarebbe avuto con la costruzione del Crystal Palace per l'Esposizione universale di Londra del 1851.

4 La fabbrica e le trasformazioni della società

L'avvento del sistema di fabbrica trasformò non solo i metodi di produzione ma anche le forme di organizzazione del lavoro. In Inghilterra fino alla metà del Settecento la maggior parte dell'attività lavorativa si svolgeva nelle botteghe artigiane, che nelle città erano sottoposte ai regolamenti restrittivi delle corporazioni, o nelle campagne dove il metodo di produzione prevalente era quello dell'industria a domicilio. Con l'introduzione delle macchine e del vapore, il sistema di produzione artigianale corporativo e quello dell'industria a domicilio venne progressivamente smantellato e il lavoratore divenne un operaio: abbandonò le attività agricole e ebbe nella fabbrica il suo unico impiego. Inoltre cominciò a eseguire solo una determinata operazione della lavorazione affidatagli sulla base della crescente divisione del lavoro.

Il sistema di fabbrica trasformò insieme a quella interna ai luoghi di produzione, anche l'organizzazione territoriale del lavoro e ridisegnò l'immagine topografica ed architettonica delle città e il paesaggio. Infatti l'attività lavorativa si concentrò progressivamente in alcuni centri urbani che crebbero in misura considerevole secondo tipologie edilizie di tipo intensivo, mentre anche lo spazio rurale circostante modificava le sue colture in funzione della crescita della popolazione cittadina. Manchester, che divenne il centro più importante dell'industria cotoniera, aumentò di sei volte la popolazione tra il 1760 al 1830.

A questo insieme di trasformazioni si associa unitamente la nascita del proletariato industriale, che si formò lentamente e in maniera complessa.

L'operaio, separato dal mezzo di produzione e inserito in una crescente divisione del lavoro e soggetto a condizioni di lavoro (tra le 12 e le 16 ore giornaliere) e di vita durissime, fu ridotto a essere non più che una "mano" del processo di produzione. La semplificazione del processo produttivo rese possibile, soprattutto nell'industria tessile, il largo impiego di donne e bambini che furono sottoposti a livelli disumani di sfruttamento. La condizione operaia era caratterizzata dall'estrema precarietà del posto di lavoro ed era inoltre aggravata da tutti i problemi connessi al processo di inurbamento. Gli operai erano costretti ad abitare in situazioni di sovraffollamento, in case fatiscenti e in pessime condizioni igieniche, potendo contare su un'alimentazione povera in quantità e qualità. La formazione dei grandi agglomerati di popolazione urbana e le nuove modalità di aggregazione sociale rappresentate dalla fabbrica e dal quartiere operaio, da un lato resero più

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

omogenei bisogni e condizioni di vita, dall'altro, attraverso l'intensificarsi dei contatti, diffusero la consapevolezza di un destino comune. Questi furono i presupposti per il sorgere di forme nuove di analisi e di azione politica.

5 Problemi e prospettive della società industriale

Tuttavia, inizialmente, la consapevolezza del processo di trasformazione in atto nelle condizioni di lavoro e nel ruolo sociale dei lavoratori non avvenne tra i nuovi operai di fabbrica, bensì tra i lavoranti a domicilio, gli artigiani e i lavoratori del settore tessile che contrastavano il diffondersi della meccanizzazione tessile. Fu tra questa categoria sociale che si diffuse il *luddismo*, una delle prime manifestazioni di opposizione sociale.

Il movimento luddista, un'organizzazione segreta formata da bande di guerriglia che operavano una distruzione delle macchine, viste come la causa della disoccupazione e dei bassi salari, prese il nome dal leggendario tessitore Ned Ludd che nel 1779 avrebbe distrutto un telaio. I luddisti contrastavano il diffondersi della prima meccanizzazione, adottando come principale forma di lotta la distruzione delle macchine, nel cui impiego veniva individuata la causa della disoccupazione e dei bassi salari. In questa protesta trovavano espressione soprattutto il rifiuto del nuovo modo di produzione e delle condizioni di vita che ad esso si accompagnava, ma anche la reazione alla politica governativa dei primi anni dell'Ottocento, improntata alla repressione di ogni iniziativa e di ogni spinta associativa dei ceti subalterni. La durissima legislazione penale inglese non solo contro i luddisti ma anche contro qualsiasi forma di organizzazione, di sciopero e di rivendicazioni salariali, venne inasprita nel 1812, dopo che

le agitazioni luddiste avevano raggiunto il loro apice. Il luddismo lasciò il posto a nuove forme di organizzazione come le società di mutuo soccorso o le leghe di categoria che, accanto a obiettivi di carattere strettamente sindacale, cominciarono ad avanzare richieste di riconoscimento dei diritti politici.

Le trasformazioni economiche e sociali solleccarono la riflessione teorica sui temi della partecipazione politica e della riforma sociale. In questo ambito trovò la sua collocazione il radicalismo che si affermò tra la fine del '700 e gli inizi dell'800, una corrente che condusse a una rifondazione della filosofia politica, individuando nel criterio dell'utile il parametro di riferimento fondamentale per l'attività del singolo e delle istituzioni. Secondo il principale esponente di questo orientamento utilitarista, Jeremy Bentham, autore dell'*Introduzione ai principi della morale e della legislazione* (1789), l'utilità è alla base dell'azione morale, che può essere giudicata e calcolata in funzione del piacere o del dolore che arreca all'individuo. Il medesimo criterio deve poter guidare

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)

l'attività legislativa, il cui scopo principale è dunque l'utile comune ovvero "la massima felicità del maggior numero di persone". Nell'ideologia dell'utile si riconobbe nei primi anni del secolo XIX, un fronte ampio ed eterogeneo, comprendente intellettuali laici, industriali liberali e parte delle nascenti organizzazioni operaie, accomunati da un progetto riformatore volto ad adeguare la legislazione inglese alla mutata situazione sociale.

In questi anni erano ormai visibili i caratteri fondamentali di un nuovo sistema produttivo, che aveva preso prima avvio in Inghilterra alla fine del Settecento e che si sarebbe affermato nel resto dell'Europa e negli Stati Uniti a partire dal 1830 circa. Un sistema che vedrà la progressiva affermazione del capitalismo industriale come principale elemento propulsivo delle trasformazioni dell'intera realtà economica e sociale.

Bibliografia

- P. Deane, *La prima rivoluzione industriale*, Il Mulino, Bologna, 1982.
- T. S. Ashton, *La rivoluzione industriale 1760-1830*, Laterza, Bari, 1969.
- J. Mokyr, *Leggere la rivoluzione industriale*, Il Mulino, Bologna, 1977.
- Briggs, *L'età del progresso. L'Inghilterra tra il 1783 e il 1867*, Il Mulino, Bologna, 1987.
- E. P. Thompson, *Rivoluzione industriale e classe operaia in Inghilterra*, 2 voll., Il Saggiatore, Milano, 1969.

Attenzione! Questo materiale didattico è per uso personale dello studente ed è coperto da copyright. Ne è severamente vietata la riproduzione o il riutilizzo anche parziale, ai sensi e per gli effetti della legge sul diritto d'autore (L. 22.04.1941/n. 633)