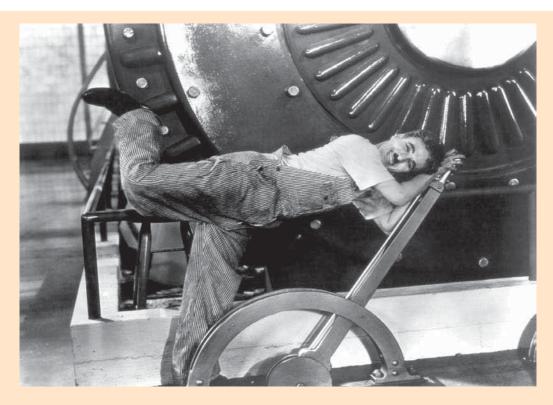


### UNITA' 1

# La Seconda Rivoluzione industriale



**Tempi moderni** (Modern Times), film del 1936 diretto da Charlie Chaplin, ha come protagonista Charlot, operaio alla catena di montaggio, vittima e cavia delle macchine che letteralmente lo "mangiano" e lo fanno impazzire. Finisce in ospedale e quando ne esce, non ha più lavoro. Poi trova un'occupazione come cameriere in un ristorante, dove canta la sua ragazza, ma deve ancora fuggire e i due, alla fine, si ritrovano all'alba lungo una strada.

Il film è una favola satirica contro la meccanizzazione e lo sfruttamento sociale; la pellicola all'epoca venne accolta con successo solo in Francia e in Inghilterra.

(tratto e ad. da Dizionario dei film, a cura di Paolo Mereghetti)

Immagine tratta da

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f7/Chaplin\_-\_Modern\_Times.jpg

1851	1869	1871	1873 - 1896	1895	1903	Oggi	
Esposizione universale di Londra	inaugurato il Canale di Suez	Roma capitale del Regno d'Italia	Grande depressione	Nasce la prima macchina da presa e di proiezione	Henry Ford fonda nel 1903 la Ford Motor Company		

## INTRODUZIONE

La **prima rivoluzione industriale**, dopo l'avvio negli anni **1760-80** in **Inghilterra**, si era diffusa in alcune zone del continente europeo, come il **Belgio**, la **Francia settentrionale**, la **Svizzera** e la **Prussia**.

Lo sfruttamento del **carbone** e la **macchina a vapore** erano stati gli elementi che l'avevano caratterizzata, come anche il **sistema di fabbrica** e la nascita della **classe operaia**.

Il processo di industrializzazione subì una forte accelerazione dopo il **1850**, e tra il **1870** e il **1910-14** si verificò una seconda e profonda trasformazione nella produzione industriale, con una maggiore capacità di modificare e facilitare la vita quotidiana delle persone: questo straordinario **cambiamento nel sistema economico** fu chiamato **seconda rivoluzione industriale**.



Galleria delle macchine. Expo 1900 Parigi. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Interior\_of\_exhibiti on\_building,\_Exposition\_Universal,\_Paris,\_France.jpg

L'industrializzazione si diffuse in aree finora rimaste agricole, come l'Italia settentrionale, il resto della Francia, la Germania unificata, l'Austria, i Paesi scandinavi e la Russia occidentale.

**Stati Uniti e Giappone** furono, fuori dall'Europa, gli altri paesi interessati da questa innovazione produttiva.

La nuova fase di espansione economica ebbe i suoi simboli nell'**elettricità** e nel **petrolio**, che si affiancarono e gradualmente si sostituirono al carbone e alla macchina a vapore, e in una lega, l'**acciaio**, utilizzato per la costruzione di edifici e per la realizzazione di infrastrutture.

L'Inghilterra conservò il suo primato

commerciale ma fu affiancata da altri paesi, come la **Germania** e gli **Stati Uniti**, che progressivamente diventarono i nuovi paesi guida dell'economia industriale mondiale, proprio nel momento del passaggio dalla prima alla seconda rivoluzione.

Come l'industria tessile, cotoniera e laniera, aveva dominato la prima, l'industria siderurgica (ghisa e acciaio), chimica, elettrica e meccanica furono le protagoniste di questa seconda fase.

Gli avvenimenti politici non furono estranei allo sviluppo che l'industria ebbe in questi paesi: la **Guerra di secessione americana**, con la vittoria degli stati industrializzati del Nord e l'**unificazione tedesca**, a spese della Francia, furono determinanti. La seconda rivoluzione industriale vide, infatti, il **coinvolgimento dello Stato nell'economia**: esso divenne in alcuni casi finanziatore dell'industria e il più forte acquirente dei prodotti industriali, in altri, come ad esempio in Italia, "difensore" della merce nazionale; ricordiamo a tal proposito la politica protezionista messa in atto dalla Sinistra storica, che rendeva più costosi gli articoli che arrivavano dall'estero.

Le **due rivoluzioni** non furono dunque fenomeni distinti, ma **fasi diverse di un unico processo**: l'industrializzazione del resto dell'Europa avvenne seguendo il modello inglese, le aree più progredite fornivano macchinari e tecnologia, e le regioni meno avanzate mercati e manodopera, come fu ben evidente quando i progressi nei trasporti consentirono lo spostamento in massa di persone alla ricerca di una vita migliore.



Ora tocca a te. Ricerca notizie sull'EXPO 2015 di Milano: tema, paesi partecipanti, durata.



## 1. I NUOVI MEZZI DI COMUNICAZIONE

I **trasporti** di merci e passeggeri e le comunicazioni furono tra i settori maggiormente investiti dallo sviluppo tecnologico: la rete ferroviaria ebbe uno sviluppo imponente, la navigazione a vapore si intensificò tantissimo, collegando in modo sempre più rapido l'Europa con l'America, grazie a piroscafi grandi e sicuri.

In Europa e negli Stati Uniti la costruzione della **rete ferroviaria** fu l'aspetto più evidente dello sviluppo industriale.

Il **treno**, già simbolo di modernità, divenne ancora di più il mezzo per collegare i luoghi e la ferrovia fu indispensabile nel collegare la costa orientale degli Stati Uniti con quella occidentale (1869).

L'inaugurazione nel **1888** della linea ferroviaria che congiungeva Parigi a Costantinopoli con il mitico treno **Orient-Express** fu uno dei momenti di gloria della storia dei trasporti terrestri, mentre la ferrovia **Transiberiana** che collegava Mosca con Vladivostok fu costruita tra il 1891 e il 1905 (*vedi Unità 6*)

Fu questa l'epoca dei **trafori delle Alpi**: il Fréjus, il Gottardo e il Sempione furono inaugurati in questi anni.

Per quanto riguarda i **trasporti marittimi**, le imbarcazioni a vela avevano ormai raggiunto il loro punto più alto, mentre quelle a vapore poterono trarre dalla tecnologia enormi vantaggi.

Gli scafi in acciaio resero le navi più resistenti e i trasporti via mare furono semplificati anche grazie alla costruzione di canali artificiali navigabili quali:



Locandina dell'Orient-Express. https://it.wikipedia.org/wiki/Orient\_Express

- il **canale di Suez**, aperto il 17 novembre 1869, che permetteva la navigazione diretta dal Mediterraneo all'Oceano Indiano, evitando in questo modo di circumnavigare l'Africa, come era accaduto finora;
- il **canale di Panama**, inaugurato nel 1914, che attraversava l'istmo di Panama in America Centrale, consentendo di collegare l'Oceano Atlantico con il Pacifico.

Questa fu l'epoca dell'invenzione del motore a combustione interna e degli pneumatici, che trovarono applicazione pratica nelle prime automobili.

L'utilizzo della benzina, derivato del petrolio, portò ad una nuova versione del **motore a scoppio** che, applicata alla carrozza, portò alla fabbricazione delle prime automobili.

Nel 1883 l'ingegnere tedesco **Göttlieb Daimler** brevettò il primo motore a benzina e nel 1886 l'industriale e tecnico tedesco **Carl Friedrich Benz** presentò la sua prima automobile.

Nel **1926** la sua società si fuse con la società di Daimler, la Daimler-Motoren-Gesellschaft, dando vita alla **Daimler-Benz A.G.**, produttrice delle autovetture Mercedes.

Ma l'industria automobilistica ebbe uno sviluppo vertiginoso soprattutto negli Stati Uniti dove l'industriale **Henry Ford** fondò nel **1903** una delle maggiori case automobilistiche mondiali, la **Ford Motor Company**.

La sua idea vincente fu quella di costruire una macchina semplice e leggera, affidabile sul piano della qualità e offerta a un prezzo accessibile alla maggior parte degli americani. Nacque così il famoso **modello "T"**, prodotto dal 1909 al 1926 in 15 milioni di esemplari.

Un risultato del genere fu reso possibile grazie all'introduzione del **lavoro in grande serie** e all'utilizzo della **catena di montaggio**, secondo i principi del **taylorismo**<sup>1</sup>, elementi alla base di un nuovo sviluppo industriale. Taylor, infatti, aveva inventato un metodo di produzione che permetteva di fabbricare più manufatti in un arco di tempo ristretto. Il processo di produzione consisteva nel porre dinanzi agli operai un nastro trasportatore su cui si trovavano gli oggetti da assemblare. Gli operai svolgevano sempre lo stesso tipo di lavoro con gesti ripetitivi che permetteva loro di diventare sempre più veloci e, di conseguenza, di produrre un numero maggiore di manufatti.



La Ford T.
http://www.carstyling.ru/resources/classic/large/26ford\_
t\_coupe.jpg

Ma prima dell'automobile per tutti, ci fu la **bicicletta**: pedalare divenne il modo per spostarsi di tante persone.

La bicicletta ebbe ruote più resistenti, agevolata anche dai nuovi tipi di pavimentazione, il macadam e l'asfalto.

Fecero la loro comparsa i primi prototipi di aeroplano: altra grande invenzione di questa età "in movimento".

I fratelli statunitensi Wilbur e Orville **Wright** realizzarono il primo **aeroplano** in grado di alzarsi dal suolo e volare, anche se inizialmente solo per alcuni metri; nel 1909 il francese Louis **Blériot** sorvolò la Manica in aereo.

Ancora prima, precisamente nel **1877**, a Milano si alzò in volo per 13 metri il **primo elicottero** con motore a vapore, costruito dall'Ing. **Enrico Forlanini**.

CURIOSITÀ: Il primo aereo italiano fu costruito da Aristide Faccioli (1848-1920). Dopo essersi laureato al Politecnico di Torino ebbe esperienze in campo automobilistico, diventando così, per un periodo, direttore tecnico della FIAT. Nel 1895 pubblicò un libro sulla "teoria del volo e della navigazione aerea" e nel 1907 cominciò a costruire il suo aereo terminato nel 1908. Un anno dopo, pilotato dal figlio di Aristide, Mario Faccioli, decollò per la prima volta un aereo italiano. Partito dall'ippodromo Mirafiori, il prototipo prese il volo ma subito dopo si piegò su un lato finendo la sua corsa.

Qualche anno dopo padre e figlio ritentarono l'impresa con il prototipo "Faccioli 2" che volò senza problemi, in seguito, durante un altro volo, Mario rimase vittima di un incidente. Aristide Faccioli in preda ai sensi di colpa si uccise quattro anni dopo (28-01-1920).



Ora tocca a te.

Ricerca notizie sulle antiche case automobilistiche italiane: nomi, collocazione geografica, primi modelli venduti e loro costi.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Frederick Winslow Taylor - Ingegnere statunitense (Germantown, Pennsylvania, 1856 - Filadelfia 1915).



# 2. LE INVENZIONI E LA TECNOLOGIA CAMBIANO LE ABITUDINI DI VITA



Centro Radio di Coltano (Pisa). Ospitò i primi esperimenti radio di Guglielmo Marconi. https://it.wikipedia.org/wiki/Coltano#/media/File: Palazzo Marconi.jpg

Oltre ai trasporti, notevole sviluppo ebbero anche i mezzi di comunicazione: il telefono, inventato nel 1871 dall'italiano Antonio Meucci ma brevettato da Alexander G. Bell, e il telegrafo, frutto degli studi di Samuel Morse e perfezionato da Guglielmo Marconi, accorciarono ancora le distanze, anzi forse furono queste le invenzioni che inaugurarono definitivamente l'età contemporanea, con la loro capacità di far comunicare le persone a distanza. La scoperta del petrolio, l'invenzione delle macchine e, non ultimo, la produzione dell'elettricità, utilizzata

La scoperta del petrolio, l'invenzione delle macchine e, non ultimo, la produzione dell'**elettricità**, utilizzata nelle industrie e nei trasporti, furono i simboli del cambiamento della vita quotidiana delle persone.

Nel 1879 iniziarono a viaggiare la prima **locomotiva** e il **tram elettrico**, le case vennero collegate alla rete di distribuzione dell'energia elettrica e, quando negli Stati Uniti **Thomas Alva Edison** inventò la **lampadina**, fu risolto il problema dell'illuminazione dei luoghi e degli ambienti; in questo modo le città diventarono più luminose e anche più sicure.

Nel **1870**, a Londra, fu inaugurata la prima stazione della **metropolitana sotterranea**, la stazione di Baker Street.

La macchina da cucire, la macchina da scrivere e il grammofono furono altri oggetti che iniziarono a far parte delle case dell'epoca.

Nel 1895 apparvero le prime immagini in movimento: i francesi fratelli Lumière inventarono la macchina da presa e di proiezione e L'uscita dalle officine Lumière (titolo originale La Sortie de l'usine Lumière) fu il primo film ad essere visto dal pubblico. Negli Stati Uniti dal 1859 si estraeva il petrolio e nel 1870 John Rockfeller fondò la Standard Oil Company, società per raffinare il petrolio.

Grandi progressi si registrarono anche in **ambito medico**: si capì il legame tra igiene e infezioni, il modo in cui avviene il contagio e come si diffondono le malattie.



L'uscita dalle officine Lumière. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d4/Sortieusinelumiere.jpg/280px-Sortieusinelumiere.jpg

La **ricerca medica** beneficiò dei progressi della tecnologia e condusse all'individuazione di microbi e bacilli, causa di tante malattie come la malaria, la tubercolosi, il colera e la peste, e alla diffusione della **vaccinazione** come strumento di prevenzione.

Il francese **Louis Pasteur**, padre della moderna microbiologia, realizzò il siero antirabbico, per curare la rabbia trasmetta dal morso infetto del cane, e la **pastorizzazione**<sup>2</sup> (procedimento per la conservazione di alimenti mediante il raggiungimento di una temperatura di 80°).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Pastorizzazione: da Pasteur, processo termico applicato ad alcuni alimenti, come il latte, allo scopo di ridurre al minimo i rischi per la salute derivanti dall'azione patogena di microrganismi come batteri, funghi e lieviti.

Migliorò l'igiene e con l'introduzione di **procedimenti asettici**<sup>3</sup> (la sterilizzazione degli strumenti chirurgici mediante disinfettanti) e di **procedimenti anestetici**<sup>4</sup> (utilizzo di sostanze, come per es. il cloroformio e l'etere, che eliminano il dolore durante l'intervento chirurgico), calò la mortalità operatoria dall'80% al 3%.

Robert Koch nel 1905 ricevette il Premio Nobel per la medicina per aver scoperto il bacillo responsabile della tubercolosi; nel 1912, invece, ricevette il Premio Alexis Carrel per la chirurgia vascolare e per i trapianti d'organo.

I governi iniziarono a pensare a misure generali di profilassi e a prendere provvedimenti in merito. La **vita nelle città migliorò**: esse furono dotate di una rete fognaria costruita con tubature metalliche, vennero realizzati nuovi acquedotti pubblici per la fornitura di acqua corrente nelle case, furono demoliti gli edifici malsani e allargati i vicoli, nacquero i moderni ospedali.

Dal 1875 l'aspirina contro la febbre fece la comparsa nelle case e sono di questo periodo le prime anestesie; la scoperta dei raggi X da parte del tedesco W. C. Röntgen nel 1895 fu l'inizio della radiodiagnostica moderna.



Ora tocca a te.

Ricerca su internet quali sono le più recenti scoperte in campo medico.

### 3. GRANDE CRESCITA MA ANCHE CRISI

Questi furono anni di straordinaria produzione e l'Europa e gli Stati Uniti ne furono senza dubbio gli attori principali.

Eppure anche questa fase di notevole sviluppo economico fu epoca di **crisi** che, per la prima volta nella storia, fu di **sovrapproduzione**, nota anche come "**grande depressione**". Se le crisi economiche finora erano state legate alla penuria di beni, le cosiddette carestie, ora la crisi nacque dal produrre troppo e dal non riuscire a vendere ciò che era stato realizzato: si produceva più di quanto il mercato occidentale riuscisse ad acquistare, e quindi la crescita industriale rallentò.

Abbassare i prezzi, trovare nuovi mercati dove vendere i prodotti e la pubblicità, furono tra i principali rimedi a questa crisi di tipo "nuovo".

La **pubblicità**, come oggi la intendiamo, nacque proprio in questo periodo con l'obiettivo di invogliare le persone ad acquistare beni.

La **crisi** fu anche **agricola**: in Europa, grazie al grande sviluppo della navigazione a vapore e dunque a trasporti marittimi più veloci ed efficienti, arrivarono enormi quantità di



Pubblicità del 1899 https://commons.wikimedia.org/wiki/Fil e:W.\_Hoogstraaten\_%26\_Co.\_Fijne\_gro enten,\_Huishoudgroenten\_Soepen\_en\_ Sausen2.jpg

grano, il cosiddetto "grano americano", più conveniente di quello europeo.

- <sup>3</sup> Procedimento asettico: procedimento per sterilizzare, con temperature e tempi maggiori rispetto alla pastorizzazione, alimenti e strumenti impiegati in sala operatoria.
- 4 Procedimento anestetico: consiste nell'abolizione della sensibilità del dolore mediante rilassamento muscolare durante un intervento chirurgico.



Le grandi e fertili pianure americane che i coloni coltivavano in modo intensivo con macchinari molto avanzati, tecniche moderne e concimi chimici, producevano enormi quantità di grano e dunque, nonostante le spese di trasporto, il suo prezzo era più basso.

La concorrenza americana fece crollare il prezzo dei cereali, spingendo molti europei ad emigrare in massa.

Se gli anni della **seconda rivoluzione** furono sostanzialmente **anni di grande crescita**, tuttavia nel suo interno possiamo individuare tre fasi diverse che si possono riassumere così:

- sviluppo (1850-70)
- crisi (1873-96)
- ripresa (1896-1910).

I governi reagirono con il **protezionismo**<sup>5</sup>, imposero cioè dazi sulle merci di importazione, in modo che i prodotti esteri costassero di più e i consumatori fossero spinti ad acquistare i prodotti nazionali.

### 4. DALLA LIBERA CONCORRENZA ALLE CONCENTRAZIONI INDUSTRIALI

Il modello industriale inglese che si era affermato in Europa (1780-1850), era in fondo molto semplice: ogni industria produceva i propri prodotti e il padrone, l'industriale, era in **libera concorrenza**<sup>6</sup> contro tutti gli altri.

Nella seconda fase (1880-1910) tutto questo cambiò: nacquero le grandi **concentrazioni industriali**. Gli imprenditori capirono che, se volevano aumentare i loro guadagni, dovevano allearsi.

Ridurre i costi di gestione dei singoli stabilimenti, trovare un accordo per ottenere un prezzo inferiore nell'acquisto delle materie prime, furono solo alcuni degli accorgimenti che gli industriali misero in atto per risparmiare sui costi di produzione e aumentare di conseguenza il **profitto**<sup>7</sup>.

In Inghilterra, in Germania e negli Stati Uniti i proprietari delle industrie cercarono di ridurre il numero delle singole fabbriche, aumentando di conseguenza le dimensioni degli impianti e il numero di operai impegnati, **concentrazione dei siti produttivi**.

In termini economici dunque si parla di:

- fusione, quando si concentrano imprese che producono lo stesso prodotto;
- **trust,** quando si concentrano imprese complementari, che hanno cioè bisogno una dell'altra come un'azienda automobilistica e una di pneumatici;
- cartello, quando le singole imprese si mettono d'accordo sul prezzo di vendita, conservando però la loro indipendenza.

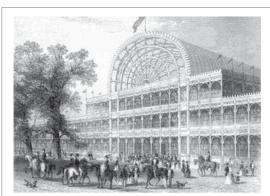
La **concentrazione** può avvenire anche tra **banche** e **imprese** e questo avviene quando in cambio di un prestito la banca ottiene, a garanzia, proprietà di parte dell'impresa.

Protezionismo: è l'intervento in campo economico di uno Stato che ostacola l'ingresso nel paese di beni o servizi provenienti da altri paesi. (http://www.treccani.it/enciclopedia/protezionismo\_(Enciclopedia-dei-ragazzi)/)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> **Liberismo:** è un sistema economico imperniato sulla libertà di mercato, nel quale lo Stato si limita a garantire tale libertà con norme giuridiche. (http://www.treccani.it/enciclopedia/liberismo\_(Enciclopedia-dei-ragazzi)/)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> L'utile: che si ricava da un'attività imprenditoriale, inteso come eccedenza del totale dei ricavi sul totale dei costi (di una o più operazioni commerciali o finanziarie o dell'intera gestione di un'impresa). (http://www.treccani.it/vocabolario/profitto/)

# 5. LE ESPOSIZIONI UNIVERSALI E LA NASCITA DELLA POTENZA ECONOMICA DEGLI STATI UNITI



Crystal Palace, Londra.
https://it.wikipedia.org/wiki/Crystal\_Palace\_
(palazzo)#/media/File:Crystal\_Palace.PNG

Nel **1851**, a **Londra**, in un edificio costruito per l'occasione, si tenne la prima delle grandi mostre per far vedere al mondo i progressi della scienza e della tecnica, la cosiddetta **Esposizione universale**.

Lo stesso edificio, il **Crystal Palace**, distrutto da un incendio nel 1936, tutto in vetro e **acciaio**, era esso stesso la celebrazione della grandezza e dell'orgoglio inglese.

L'Esposizione londinese fu seguita da altre, tra le più famose quella di **Parigi** del **1889**, data scelta per celebrare il centenario della Rivoluzione.

Per l'Esposizione parigina fu costruita la **Tour Eiffel**, una torre di acciaio alta 300 metri che prende il nome dal

suo progettista, l'ingegnere Gustave Alexandre Eiffel, oggi simbolo di Parigi e della Francia, ma che all'epoca fu molto criticata e rischiò di essere demolita, se non si fosse rivelata una piattaforma ideale per le antenne di trasmissione necessarie alla nuova scienza della radiotelegrafia.



L'esposizione parigina del 1889. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/ 5c/Vue\_g%C3%A9n%C3%A9rale\_de\_l%27Expositio n\_universelle\_de\_1889.jpg

Tra le esposizioni che seguirono alla prima, ricordiamo anche quella di **Filadelfia** del 1876, allestita per celebrare il centenario della *Dichiarazione di indipendenza* degli Stati Uniti d'America, e quella di **Chicago** del 1893, dove gli Stati Uniti emersero come la nazione regina del nuovo corso dell'economia mondiale.

La crescita economica di questo paese fu favorita dalla grande abbondanza di materie prime e dalle grandi pianure fertili. Per sfruttare le materie prime e le risorse minerarie, furono costruite migliaia di chilometri di linee ferroviarie per consentire alle persone di muoversi e trasportare i materiali.

I **vagoni-frigorifero** per trasportare e conservare

la carne, i **barattoli di latta a chiusura ermetica**, la **mietitrice a vapore**, furono solo alcune delle invenzioni che fecero decollare l'industria americana, strappando il primato di produzione di acciaio all'Inghilterra.

Gli Stati Uniti divennero meta di persone che arrivarono in massa, soprattutto dall'Europa, e le città americane di conseguenza si ingrandirono.

# 6. LA POPOLAZIONE AUMENTA E SI SPOSTA: URBANESIMO E EMIGRAZIONE

Nascevano continuamente nuovi settori produttivi, e questo influenzò la società.

I grandi proprietari di industrie e banche formarono l'**alta e ricca borghesia**, nuova classe dirigente che in Europa affiancò e sostituì l'antica nobiltà.

La **borghesia**, in tutti i Paesi investiti dalla rivoluzione industriale, tentò di ottenere il monopolio della produzione in un determinato settore, avviando la concentrazione delle industrie nelle mani di pochi



grandi proprietari, produttori dei beni acquistati e utilizzati dalla classe media, che costituì, ieri come oggi, il principale destinatario della produzione in serie dell'industria.

I **contadini** e gli **operai** furono gli altri gruppi sociali di questa "nuova" società, i primi sempre più attirati dalla fabbrica.

I progressi industriali migliorarono le condizioni di vita della popolazione. Il cibo più abbondante, grazie ai concimi chimici e alla meccanizzazione dell'agricoltura e meglio conservato, in seguito all'invenzione delle celle frigo, fece in modo che la gente si nutrisse di più e in modo più vario.

La popolazione aumentò anche grazie ai **progressi della medicina**: morivano meno persone perché erano curate meglio e il loro fisico era più resistente alle malattie anche perché meglio nutrito.

La durata media della vita si allungò e si abbassò il tasso di mortalità (vedi paragrafo 2).

La maggior parte delle persone, in Europa come negli Stati Uniti, viveva ancora in campagna ma questa era meglio collegata con la città mediante reti stradali, fluviali e ferroviarie.

Sulla costruzione di queste reti influì molto l'aspetto morfologico dei luoghi: ad esempio le ampie pianure e i fiumi navigabili della Francia favorirono il diffondersi dei collegamenti, a differenza dell'Italia, dove lo sviluppo delle comunicazioni fu ostacolato proprio dalla natura del territorio.

Lo sviluppo industriale aveva comunque favorito lo **spostamento dalla campagna alla città**: se alla metà dell'Ottocento solo due città europee, Londra e Parigi, avevano una popolazione superiore ai 500.000 abitanti, nel 1910 più di trenta città europee erano agli stessi livelli.

L'aspetto delle città europee cambiò moltissimo: i lavoratori delle fabbriche abitavano nei **quartieri periferici** che erano nati intorno alle fabbriche (gli *slums*); le abitazioni operaie erano piccole, vi alloggiavano in tanti in **condizioni igieniche molto precarie**, fattori che favorivano il diffondersi di malattie, come il vaiolo e il colera. Erano anche **quartieri pericolosi**: incendi, epidemie, malavita ed alcolismo erano problemi all'ordine del giorno.

Si fece sempre più evidente la distinzione tra **centro** e **periferia**; nel centro la cattedrale, la piazza e il mercato, luoghi simbolo dello sviluppo urbano, furono affiancati da uffici, banche, vie eleganti, grandi magazzini e stazioni ferroviarie. L'aspetto delle città statunitensi cambiò non solo per la nascita di nuovi quartieri, ma anche per la costruzione di **grattacieli**, edifici in cemento armato alti più di 15-20 piani. Città emblema di questo cambiamento furono Chicago e New York.



Il Wainwright\_Building di Chicago. Foto tratta da Wikipedia.



Il Flatiron Building di New York https://upload.wikimedia.org/wikipe dia/commons/0/01/Flatiron\_Building \_3618433845\_5745ebc1b9.jpg

Le persone si muovevano non solo dalla campagna verso la città, dove c'erano le fabbriche, ma anche da una nazione all'altra e da un continente verso un altro: le destinazioni furono dunque continentali, cioè europei che si spostavano verso altri paesi europei, e intercontinentali, dall'Europa verso altri continenti.

L'emigrazione si intensificò moltissimo: tra il 1820 e il 1914 sessanta milioni di persone lasciarono i loro paesi, di cui 21 milioni tra il 1870 e il 1900.

Verso la fine dell'Ottocento miseria, ricerca di un lavoro e speranza di una vita migliore furono le cause principali dell'intenso flusso migratorio.

Fu un'emigrazione volontaria e non coatta, com'era successo agli africani ridotti in schiavitù e costretti a lavorare nelle piantagioni americane, o come



L'emigrazione italiana. http://www.piazzadellenotizie.it/wp-content/uploads/2011/09/toscaninel-mondo.jpeg

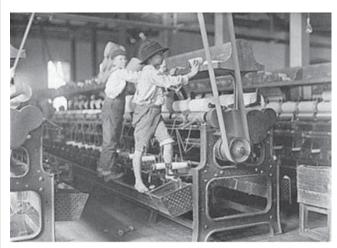
nel caso della deportazione degli ebrei nel corso della Seconda guerra mondiale.

La durata della permanenza nei luoghi scelti poteva essere temporanea o definitiva.

Tra coloro che decisero di partire, ci furono soprattutto italiani, irlandesi, polacchi, russi, belgi; andarono in Inghilterra, Germania, Austria, Francia Svizzera, ma anche negli Stati Uniti, Canada, America latina, Australia e Nuova Zelanda.

Il progresso industriale favorì anche lo **sviluppo dell'istruzione**: le fabbriche, oltre ad operai addetti alle operazioni più semplici, avevano bisogno di manodopera più istruita per le operazioni più complesse. C'era bisogno anche di persone che sapessero leggere e scrivere e gli Stati favorirono e resero obbligatoria l'istruzione elementare.

Nacquero le prime scuole professionali e tecniche, per rispondere alle esigenze formative provenienti dalla nuova realtà produttiva.



Lavoro minorile.

http://itsos.albesteiner.net/blogs/ricomincio/files/2014/01/rivoluzione\_industriale.jpg

Uno dei motivi che fecero della **Germania** il Paese europeo più forte economicamente fu l'ottimo livello di preparazione tecnica degli ingegneri tedeschi ottenuto a seguito della riforma del sistema scolastico.

L'infanzia povera, che non frequentava la scuola e che tra i sei e dodici anni veniva avviata al lavoro minorile, costituì un aspetto negativo del grande processo industriale.



### 7. LA QUESTIONE SOCIALE E I PARTITI OPERAI

Agli inizi dell'Ottocento gli operai inglesi avevano iniziato a riunirsi in associazioni, dette leghe, autorizzate ufficialmente con la legge del 1824. Nacquero anche le prime Società di mutuo soccorso.

Le condizioni di vita molto dure sfociarono spesso in un **diffuso malcontento** e gli operai iniziarono a protestare e a scioperare, **per ottenere migliori condizioni lavorative**.

Ancora una volta la reazione dell'autorità fu dura e in alcuni casi ricorse all'intervento dell'esercito nei confronti dei manifestanti.

In Inghilterra negli **anni Venti dell'Ottocento** nacquero le prime **Trade Unions** (sindacati dei lavoratori) e negli **anni Trenta** le prime forme di **legislazione sociale**, le prime leggi cioè a tutela dei lavoratori. La diffusione della rivoluzione industriale nell'Europa continentale andò di pari passo con la diffusione di queste forme di tutela del lavoro.

Sempre negli anni Trenta nacque il **movimento Cartista** per ottenere il **suffragio universale maschile**, dal quale gli operai erano esclusi, e assicurarsi dunque dei rappresentanti in Parlamento.



La piramide del sistema capitalistico. Il proletariato lavora per tutti e sfama tutti. https://it.wikipedia.org/wiki/Proletariato#/media/File:Pyramid\_of\_Capitalist\_System.jpg

Nella seconda metà dell'Ottocento l'aumento della produzione industriale fece accrescere il numero degli operai impiegati nelle fabbriche; le crisi periodiche di sovrapproduzione e la conseguente paura di perdere il lavoro fecero accettare condizioni di **lavoro molto dure** e **salari bassi**.

L'unico bene che possedeva questo gruppo sociale era la prole, cioè i figli, e da qui nacque il nome di **proletariato** che servì ad indicarlo.

Nel corso dell'Ottocento alcuni esponenti della borghesia iniziarono a parlare di "questione sociale", cioè una situazione di diffuso disagio sociale, e a proporre alcune soluzioni.

I primi **socialisti**, Robert Owen, Charles Fourier e Claude-Henry de Saint-Simon, volevano una **società più giusta** senza però cambiamenti radicali (da qui il nome di "socialisti"); proprio per questo furono definiti "**utopisti**", cioè sognatori, da Karl Marx e Friedrich Engels, che sostennero che senza cambiamenti radicali, i borghesi non avrebbero mai rinunciato ai loro privilegi.

Marx ed Engels si definirono "comunisti" e sostennero che per una società più giusta, era necessaria non la riforma della società ma la rivoluzione con l'eliminazione della proprietà privata dei mezzi di produzione e dei beni.

I sindacati non partecipavano però alla vita politica e a questo scopo nacquero i primi **Partiti dei lavoratori**: nel 1875, in Germania, il **Partito Socialdemocratico Tedesco**, nel 1892, in Italia, il **Partito Socialista Italiano** e nel 1906 in Inghilterra il **Labour Party**.



Ora tocca a te.

Ricerca notizie sul Cartismo: definizione, periodo storico, luogo, obiettivi.

Questi furono i primi **partiti di massa** con un grande numero di iscritti ed ebbero la caratteristica di essere "**riformatori**": non volevano la rivoluzione, ma intendevano ottenere i diritti con la lotta politica.



"Il quarto Stato" di Giuseppe Pellizza da Volpedo, 1901 https://it.wikipedia.org/wiki/Sciopero#/media/File:Quarto\_Stato.jpg

Queste idee politiche si diffusero ben presto così come la convinzione che tutti i lavoratori fossero fratelli, pur di nazioni diverse: nel 1864 a Londra nacque la Prima Internazionale, cioè l'Associazione fra i rappresentanti dei sindacati e movimenti operai di diversi paesi. Ne facevano parte i socialisti riformatori, i marxisti rivoluzionari e gli anarchici, gruppo che sosteneva la lotta contro ogni forma di autorità.

Le differenze fra i diversi schieramenti portarono allo scioglimento della Prima Internazionale e nel 1889 a Parigi nacque la **Seconda Internazionale**, con la partecipazione dei socialisti e dei marxisti. In questa sede prevalse l'orientamento dei partiti socialisti che sostennero l'importanza della partecipazione delle classi meno abbienti alle elezioni e la necessità di attuare riforme sociali.

Tra gli obiettivi della Seconda Internazionale ci furono la giornata lavorativa di otto ore e la celebrazione di una **Festa dei lavoratori**, la cui data fu fissata nel **1**° maggio.

Questo orientamento dell'Internazionale durò fino al 1914 quando in Europa scoppiò la Prima guerra mondiale.



Ora tocca a te.

Ricerca notizie sul motivo per cui è stato scelto il 1° maggio come giornata dedicata ai lavoratori.

### Filmografia sulla seconda rivoluzione industriale

"Tempi moderni" (1936), regia di Charlie Chaplin

### Filmografia sull'emigrazione italiana

- "Emigrantes" (1948), regia di Aldo Fabrizi
- "Il cammino della speranza" (1950), regia di Pietro Germi
- "I magliari" (1959), regia di Francesco Rosi
- "Rocco e i suoi fratelli" (1960), regia di Luchino Visconti
- "Napoletani" (1960) a Milano con Edoardo de Filippo
- "Il gaucho" (1964), regia di Dino Risi
- "Bello, onesto, emigrato Australia sposerebbe compaesana illibata" (1971), regia di Luigi Zampa
- "Sacco e Vanzetti" (1971), regia di Giuliano Montaldo
- "Pane e cioccolata" (1973), regia di Franco Brusati
- "Fa' la cosa giusta" (1989), regia di Spike Lee
- "Oriundi" (1999), regia di Ricardo Bravo
- "Marcinelle" (2003), miniserie televisiva della RAI
- "Una vita tranquilla" (2010), regia di Claudio Cupellini

FONTE COLLEGAMENTI PLURIDISCIPLINARI



# **COLLEGAMENTI PLURIDISCIPLINARI**

SAPERI

Musica Giuseppe Verdi compone l'opera *Aida*  Arte
Mario Sironi,
Ludwig Meidner.
L'archeologia industriale.
Tra la fine dell'Ottocento
e l'inizio del Novecento nasce la
Scuola di Chicago
di architettura

Letteratura
Giovanni Verga,
I Malavoglia
Thomas Mann,
I Buddenbrook.
Decadenza di una famiglia
Emile Zola,
Germinal

Scienza e tecnologia Robert Koch (medico, batteriologo e microbiologo),

Louis Pasteur (chimico, biologo e microbiologo),

Wilhelm Conrad Röntgen (fisico)

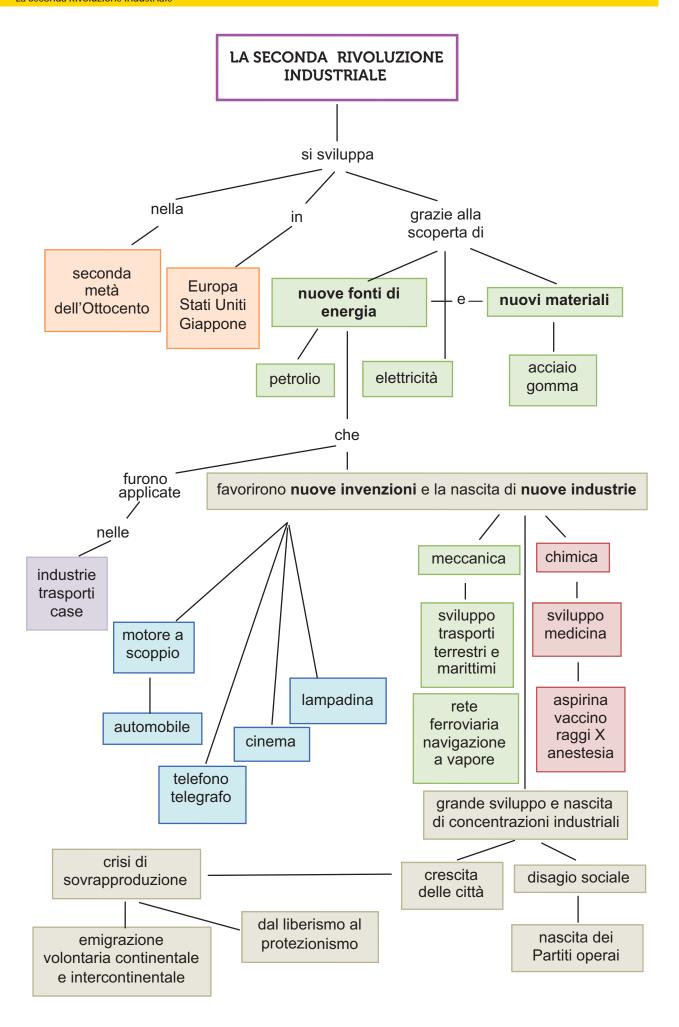
Gottlieb Wilhelm Daimler (ingegnere e imprenditore)

Karl Friedrich Benz (ingegnere tedesco)

Thomas Alva Edison (inventore e imprenditore)

Guglielmo Giovanni Maria Marconi (fisico e inventore)

Nicolò Barsanti, (ingegnere e inventore)





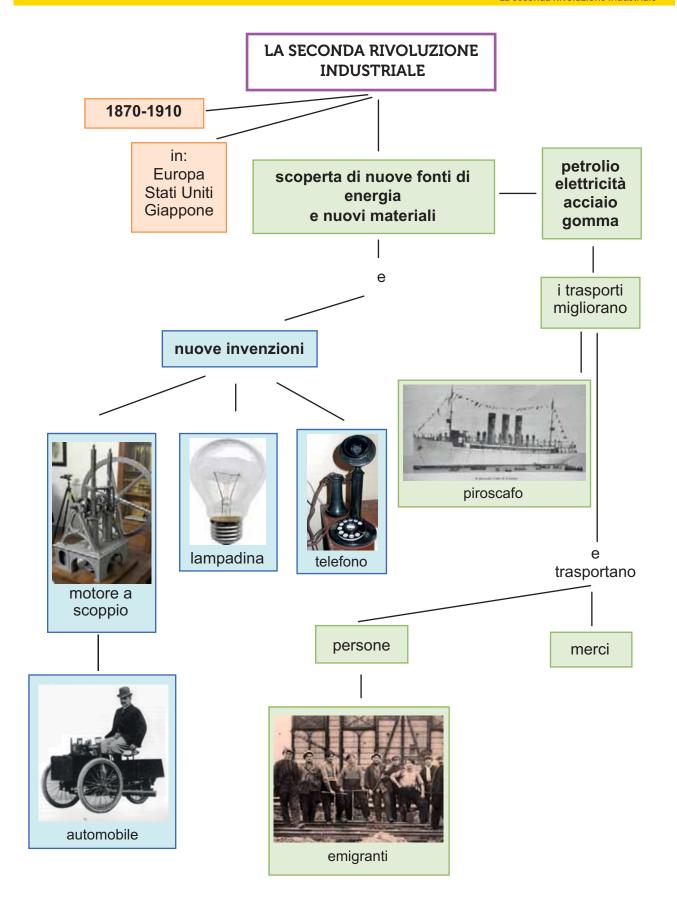


Foto tratte da Wikipedia e da http://www.museodellemigrazione.it/img/07/2.jpg

# Contenuti in sintesi

Il processo di industrializzazione nato in Inghilterra alla fine del Settecento subì una forte accelerazione dopo il 1850, e tra il 1870 e il 1910 si verificò una seconda rivoluzione industriale in Europa, Stati Uniti e Giappone.

L'elettricità, il petrolio, l'acciaio, il motore a scoppio e la chimica furono i simboli di questa nuova fase di espansione economica.

L'Inghilterra conservò il suo primato commerciale ma fu affiancata da altri Stati, come la **Germania** e gli **Stati Uniti**, che diventarono i nuovi paesi guida dell'economia industriale mondiale. La **tecnologia** fece grandi progressi e in questo periodo furono inventati tanti oggetti che rivoluzionarono la vita quotidiana delle persone.

I trasporti di merci e passeggeri e le comunicazioni furono tra i settori maggiormente potenziati: la rete ferroviaria ebbe uno sviluppo imponente e la navigazione a vapore sostituì quella a vela; biciclette e automobili si diffusero sempre di più.

Il **telefono** e il **telegrafo** permisero la comunicazione a distanza.

L'**elettricità**, prodotta nelle centrali elettriche, fu impiegata nelle industrie, nei trasporti e nella vita quotidiana delle persone. Le città diventarono più luminose e anche più sicure.

La macchina da cucire, la macchina da scrivere e il grammofono furono altri oggetti che iniziarono a far parte delle case dell'epoca. La crescita vertiginosa della produzione industriale provocò per la prima volta una crisi di sovrapproduzione. Le industrie risposero alleandosi fra loro e costituendo le prime concentrazioni industriali; esse instaurarono anche forti legami con le banche. I governi invece risposero con il protezionismo. Fu anche l'epoca delle esposizioni universali, grandi mostre allestite in edifici costruiti per l'occasione.

L'emigrazione si intensificò moltissimo: in questo periodo moltissimi europei lasciarono i loro paesi ed andarono in altri stati, soprattutto negli Stati Uniti; le città americane si ingrandirono e iniziarono ad assumere l'aspetto attuale.

Le cause principali dell'intenso flusso migratorio furono miseria, ricerca di un lavoro e speranza di una vita migliore.

La seconda rivoluzione industriale ebbe delle **conseguenze** anche **sociali**: i grandi proprietari di industrie e le banche formarono l'alta e ricca borghesia, produttori dei beni acquistati e utilizzati dalla media borghesia. I contadini e gli operai furono gli altri gruppi di questa "nuova" società.

La durata media della vita si allungò e si abbassò il tasso di mortalità.

La maggior parte delle persone viveva ancora in campagna, ma questa era meglio collegata con la città mediante reti stradali, fluviali e ferroviarie.

L'aspetto delle città cambiò moltissimo: i lavoratori delle fabbriche abitavano nei **quartieri** operai periferici e si fece sempre più evidente la distinzione tra centro e periferia; nel centro la cattedrale, la piazza e il mercato, luoghi simbolo dello sviluppo urbano, furono affiancati da uffici, banche, vie eleganti, grandi magazzini e stazioni ferroviarie.

Il progresso industriale favorì anche lo **sviluppo dell'istruzione**: le fabbriche, oltre ad operai addetti alle operazioni più semplici, avevano bisogno di manodopera più istruita per le operazioni complesse. Nacquero le **prime scuole professionali** e **tecniche**, per rispondere alle esigenze formative provenienti dalla nuova realtà produttiva.

In questo periodo sorsero anche i primi sindacati, in difesa dei diritti dei lavoratori, e il partito socialista, che ebbe un grande numero di iscritti.



# SI LAVORA UN PÓ

#### **METODO DI STUDIO**

CHI? CHE COSA?	di chi o di che cosa stiamo parlando
DOVE?	qual è o quali sono i luoghi in cui si svolgono i fatti
QUANDO?	in quale momento storico il fenomeno o l'evento si è verificato
COME?	in che modo i fatti si sono svolti
PERCHE'?	quali sono le cause dell'evento o del fenomeno
CON QUALI RISULTATI?	quali conseguenze ha avuto il fatto

Esercizio 1. Osserva la mappa con immagini a fine Unità ed esponi oralmente l'argomento, in modo semplice e chiaro. (\*)

Esercizio 2. Leggi con attenzione il paragrafo sulla tecnologia e gli oggetti di uso quotidiano e crea una mappa. (\*)

Esercizio 3. Spiega oralmente, in modo semplice e chiaro, il rapporto di causa - effetto che esiste fra i due seguenti avvenimenti: (\*)

- a. Gli anni della seconda rivoluzione industriale furono anni di straordinario sviluppo.
- b. Si verificò una crisi di sovrapproduzione.

Esercizio 4. Di seguito trovi le risposte a delle domande che dovrai formulare tu in modo semplice e chiaro. (\*)

- a. La seconda rivoluzione industriale ebbe i suoi simboli nell'elettricità e nel petrolio, nell'acciaio e nella chimica.
- b. La Germania e gli Stati Uniti furono i nuovi paesi guida dell'economia industriale mondiale.
- c. Dal 1851 si tennero grandi mostre per far vedere al mondo i progressi della scienza e della tecnica, le cosiddette Esposizioni universali.
- d. Miseria, ricerca di un lavoro e speranza di una vita migliore furono le cause principali dell'intenso flusso migratorio.
- e. Robert Koch e Louis Pasteur.
- f. Göttlieb Daimler, Carl Friedrich Benz Benz e Henry Ford.
- g. Antonio Meucci, Alexander G. Bell, Samuel Morse, Guglielmo Marconi.
- h. La macchina da cucire, la macchina da scrivere e il grammofono furono altri oggetti che iniziarono a far parte delle case dell'epoca.

Esercizio 5. Osserva l'immagine ed esponi, in modo semplice e chiaro, il fenomeno a cui si

riferisce. (★)



Esercizio 6. Osserva una delle mappe a fine Unità ed esponi oralmente l'argomento, in modo chiaro e approfondito, utilizzando i termini specifici. (\* \*)

Esercizio 7. Dopo aver osservato le immagini, scrivi un breve testo su cosa implicò il passaggio dalla prima alla seconda rivoluzione industriale. Fai riferimento anche alle immagini presenti nell'Unità. ( $\star \star$ )

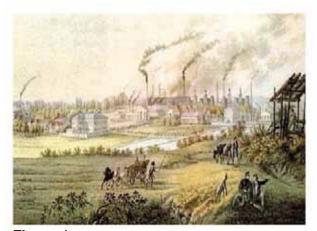




Figura 1 Figura 2





Figura 1

Figura 2

### Immagini tratte da:

http://www.treccani.it/scuola/lezioni/storia/lavoro\_prima\_industrializzazione.html http://www.treccani.it/export/sites/default/Portale/resources/images/seconda\_rivoluzione\_industriale.jpg https://coursera-course-photos.s3.amazonaws.com/f7/f0a44adaf0265611da7ed6816d32b5/immigration-nologo-2.png

Esercizio 8. Crea la mappa concettuale relativa al paragrafo sulle esposizioni universali e alla nascita della potenza economica degli Stati Uniti. (★★)

Esercizio 9. Crea la mappa concettuale relativa ai paragrafi sulla questione sociale e i partiti operai. ( $\star \star$ )

Esercizio 10. Spiega oralmente, in modo chiaro, il rapporto di causa - effetto che esiste tra i due fatti sotto citati. ( $\star \star$ )

"Lo sviluppo tecnologico cambiò profondamente la vita quotidiana delle persone".



# Esercizio 11. Dopo aver selezionato dai vari paragrafi le informazioni che ti servono, spiega oralmente perché: (\* \*)

- a. Durante la seconda rivoluzione industriale l'Inghilterra conservò il primato commerciale.
- b. La seconda rivoluzione industriale si sviluppò inizialmente in Germania e negli Stati Uniti.
- c. L'emigrazione di fine Ottocento coinvolse così tante persone.
- d. Le città industriali cambiarono il loro aspetto.
- e. Si verificò un aumento demografico.
- f. Il progresso industriale favorì lo sviluppo dell'istruzione.
- g. La marina a vela fu sostituita da quella a vapore.
- h. Nacquero i partiti operai.
- i. Le due rivoluzioni furono fasi dello stesso processo economico.
- j. I governi reagirono con il protezionismo.
- k. L'emigrazione di fine Ottocento fu volontaria e non coatta.

# Esercizio 12. Dopo aver letto con attenzione il seguente brano che costituisce la prefazione del romanzo, rispondi alle domande. ( $\star \star$ )

*I Malavoglia*, romanzo di Giovanni Verga del 1881, racconta la storia di una famiglia di pescatori siciliani, i Toscano, noti nel paese dove abitano, Aci Trezza, con il soprannome di "Malavoglia", e del loro tentativo fallito di uscire dalla miseria e cambiare la loro condizione economica.

### **PREFAZIONE**

Questo racconto è lo studio sincero e spassionato del come probabilmente devono nascere e svilupparsi nelle più umili condizioni, le prime irrequietudini pel benessere; e quale perturbazione debba arrecare in una famigliuola vissuta fino allora relativamente felice, la vaga bramosia dell'ignoto, l'accorgersi che non si sta bene, o che si potrebbe star meglio. Il movente dell'attività umana che produce la fiumana del progresso è preso qui alle sue sorgenti, nelle proporzioni più modeste e materiali. Il meccanismo delle passioni che la determinano in quelle basse sfere è meno complicato, e potrà quindi osservarsi con maggior precisione.

...

Nei Malavoglia non è ancora che la lotta pei bisogni materiali.

...

Il cammino fatale, incessante, spesso faticoso e febbrile che segue l'umanità per raggiungere la conquista del progresso, è grandioso nel suo risultato, visto nell'insieme, da lontano.

...

Solo l'osservatore, travolto anch'esso dalla fiumana, guardandosi attorno, ha il diritto di interessarsi ai deboli che restano per via, ai fiacchi che si lasciano sorpassare dall'onda per finire più presto, ai vinti che levano le braccia disperate, e piegano il capo sotto il piede brutale dei sopravvegnenti, i vincitori d'oggi, affrettati anch'essi, avidi anch'essi d'arrivare, e che saranno sorpassati.

. . .

Chi osserva questo spettacolo non ha il diritto di giudicarlo; è già molto se riesce a trarsi un istante fuori del campo della lotta per studiarla senza passione, e rendere la scena nettamente, coi colori adatti, tale da dare la rappresentazione della realtà com'è stata, o come avrebbe dovuto essere. Milano, 19 gennaio 1881

(Tratto e ad. da Giovanni Verga, I Malavoglia,

in http://www.liberliber.it/mediateca/libri/v/verga/i\_malavoglia/pdf/verga\_i\_malavoglia.pdf

- a. Cosa sono "le prime irrequietudini pel benessere"?
- b. Qual è il "movente dell'attività umana"?
- c. Cosa significa che "il movente dell'attività umana è preso alle sue sorgenti"?
- d. Cosa sono "i bisogni materiali"?
- e. Perché il cammino dell'umanità è definito "fatale"?
- f. Cos'è "la fiumana"?
- g. Chi sono "i vinti"?

Esercizio 13. Dopo aver osservato i dipinti *Paesaggio urbano* e *Periferia* di Mario Sironi, fanne una tua descrizione utilizzando la scheda di lettura (*vedi tra Storia e... arte*) (★★)





https://www.bing.com/images/search?q=mario+sironi&view=detailv2&&id=A6BD58812164CD323C13F2DC7BDB020DA2346702&selectedIndex=27&ccid=T9P%2bRnud&simid=607989030001510745&thid=OIP.M4fd3fe467b9dd55a4810398e4540aaf8o0&ajaxhist=0

http://www.farsettiarte.it/photos/auctions/xlarge/9277.jpg

### Esercizio 14. Indica per i seguenti termini o espressioni la definizione corretta. (\* \*)

### a. Prima rivoluzione industriale

Ш	processo di rapida e intensa trasformazione nell'organizzazione tecnico-economica delle
	lavorazioni di materie prime, accompagnato dalla meccanizzazione in tutta l'Europa
	continentale e attuata grazie all'applicazione della macchina a vapore, utilizzando una nuova
	fonte di energia: l'elettricità.
	processo di lenta e intensa trasformazione nell'organizzazione politica.
	processo di rapida e intensa trasformazione nell'organizzazione tecnico-economica delle
	lavorazioni di materie prime accompagnato dalla meccanizzazione in tutta l'Inghilterra attuata
	grazie all'applicazione della macchina a vapore, utilizzando una nuova fonte di energia: il
	carbon fossile.
	processo di lenta e intensa trasformazione nell'organizzazione tecnico-economica delle
	lavorazioni di materie prime, accompagnato dalla meccanizzazione in tutti gli Stati Uniti e
	attuata grazie all'applicazione della macchina a vapore, utilizzando una nuova fonte di
	energia: il petrolio.



# b. Seconda rivoluzione industriale

	processo di rapida e intensa trasformazione nell'organizzazione tecnico-economica delle lavorazioni di materie prime, accompagnato dalla meccanizzazione in tutta l'Inghilterra e attuata grazie all'applicazione della macchina a vapore, utilizzando una nuova fonte di							
	energia: il carbon fossile.  processo di rapida e intensa trasformazione nell'organizzazione economica in tutta l'Italia							
	meridionale processo di rapida e intensa trasformazione nell'organizzazione economica ma che non ebbe influssi sulla vita quotidiana delle persone processo di rapida e intensa trasformazione nell'organizzazione economica che cambiò radicalmente la vita quotidiana delle persone							
c. Concentrazione industriale								
	fenomeno economico caratterizzato dalla diminuzione delle unità produttive, al fine di diminuire i costi di produzione e aumentare il profitto. fenomeno economico caratterizzato dall'ampliamento delle unità produttive e dal raggruppamento di esse, al fine di diminuire i costi di produzione e aumentare il profitto. fenomeno economico caratterizzato dall'aumento delle unità produttive, al fine di diminuire i costi di produzione e aumentare il profitto. fenomeno economico caratterizzato dall'ampliamento delle unità produttive, nonostante l'aumento dei costi di produzione.							
d. Lib	erismo							
	intervento in campo economico di uno Stato che ostacola l'ingresso nel paese di beni o servizi provenienti da altri paesi politica economica adottata dagli Stati durante la seconda rivoluzione industrial quartiere della periferia cittadina, costituito da abitazioni povere ma dignitose sistema economico imperniato sulla libertà di mercato, nel quale lo Stato si limita a garantire tale libertà con norme giuridiche							
e. Pro	otezionismo							
	intervento in campo economico di uno Stato che ostacola l'ingresso nel paese di beni o servizi provenienti da altri paesi sistema economico imperniato sulla libertà di mercato, nel quale lo Stato si limita a garantire tale libertà con norme giuridiche politica economica adottata dagli Stati durante la prima rivoluzione industriale sistema economico imperniato sulla libertà di mercato, nel quale lo Stato si limita a garantire							
	tale libertà con norme giuridiche, tipico della seconda rivoluzione industriale							

Esercizio 15. L'immagine che segue raffigura un esempio di agricoltura meccanizzata. Dopo averla osservata con attenzione, prova a descriverla nel tuo quaderno e ad esprimere una tua opinione sul passaggio dall'agricoltura praticata in modo tradizionale a quella intensiva e meccanizzata. (\* \*)



### Immagine in:

http://www.treccani.it/export/sites/default/Portale/resources/images/agricoltura\_europa\_industrializzata\_nel\_testo\_3.jpg





# LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

Il lavoro che svolgerete ha lo scopo di approfondire alcuni aspetti della seconda rivoluzione industriale, al fine di descrivere meglio, nel suo insieme, un processo che ha cambiato in modo irreversibile la vita degli uomini.

### Gruppi di lavoro

1° gruppo: la seconda rivoluzione industriale e le invenzioni più significative;

2° gruppo: scrivete due testi biografici su due inventori dell'epoca;

3° gruppo: ricercate informazioni sulle Esposizioni universali di ieri e di oggi;

4° gruppo: ricercate informazioni sul lavoro minorile all'epoca della rivoluzione industriale e oggi;

5° gruppo: ricercate informazioni sula nascita della pubblicità;

6° gruppo: ricercate informazioni sulle città e sull'aspetto che assunsero in questo periodo;

7° gruppo: ricercate informazioni sull'emigrazione, in particolare sull'emigrazione locale;

8° gruppo: ricercate informazioni sui romanzi che trattarono la rivoluzione industriale e i temi ad

essa collegati;

9° gruppo: ricercate informazioni sulla rivoluzione industriale nell'arte;

10° gruppo: ricercate informazioni sui film che hanno trattato l'argomento.

### Il compito di ciascun gruppo sarà:

- cercare notizie e immagini relative all'argomento scelto o assegnato;
- selezionare e organizzare le informazioni trovate;
- produrre lavori in versione multimediale (keynote, power point, word, pages, book creator.....);
- rispettare i tempi della consegna;
- condividere con i compagni i risultati del lavoro;
- alla fine indicare i punti di forza e di criticità dell'attività svolta.

### **Tempi**

Il lavoro sarà presentato alla classe ......(g/m/a).....

### Risorse digitali

Per la ricerca su Internet potrete consultare i seguenti siti

http://www.treccani.it/enciclopedia/rivoluzione-industriale/

http://www.treccani.it/scuola/lezioni/storia/seconda\_rivoluzione\_industriale.html

http://it.wikipedia.org/wiki/Rivoluzione\_industriale

http://www.raiscuola.rai.it/articoli/la-rivoluzione-industriale-in-italia-le-prime-lotte-operaie/5992/default.aspx

https://it.wikipedia.org/wiki/Automobile

https://it.wikipedia.org/wiki/FIAT

http://www.museoscienza.org/approfondimenti/documenti/telefono/

http://www.museoscienza.org/approfondimenti/documenti/telegrafo/

http://www.treccani.it/enciclopedia/telegrafo\_(Enciclopedia\_dei\_ragazzi)/

http://www.treccani.it/vocabolario/cinematografo/

http://www.treccani.it/enciclopedia/la-seconda-rivoluzione-scientifica-scienze-biologiche-e-medicina-l-industria-farmaceutica\_(Storia-della-Scienza)/

http://www.treccani.it/enciclopedia/tubercolosi/

https://it.wikipedia.org/wiki/Karl\_Benz

https://it.wikipedia.org/wiki/Henry\_Ford

http://biografieonline.it/biografia.htm?BioID=1468&biografia=Henry+Ford

https://it.wikipedia.org/wiki/Guglielmo\_Marconi

http://www.expo2015.org/it/cos-e

http://www.treccani.it/enciclopedia/esposizioni-universali\_(Enciclopedia-dei-ragazzi)/

http://www.raistoria.rai.it/articoli/le-esposizioni-universali/29495/default.aspx

#### La Seconda Rivoluzione industriale

http://www.expo.rai.it/temi-delle-esposizioni-universali-2/

http://it.wikipedia.org/wiki/Lavoro\_minorile\_nell'Inghilterra\_vittoriana

http://www.treccani.it/enciclopedia/tag/lavoro%20minorile/

http://www.treccani.it/enciclopedia/ricerca/dickens/

http://www.treccani.it/scuola/dossier/2012/dickens/rivoluzione\_industriale.html

http://www.treccani.it/scuola/dossier/2012/dickens/dickens.htmlhttp://

http://www.treccani.it/enciclopedia/fabbrica/

http://www.treccani.it/enciclopedia/pubblicita\_(Enciclopedia-dei-ragazzi)/

http://archeologiaindustriale.net/935\_la-citta-di-schio-e-il-lanificio-rossi-in-veneto/

http://www.treccani.it/enciclopedia/grattacielo\_(Enciclopedia-dei-ragazzi)/

http://www.sapere.it/enciclopedia/Chicago%2C+Scu%C3%B2la+d%27Architettura+di-.html

http://storiadellarchitetturamoderna.blogspot.it/2013/02/la-scuola-di-chicago.html

http://www.architetturaeviaggi.it/web\_057.php

http://newyorkgrattacieli.blogspot.it/

https://it.wikipedia.org/wiki/Chrysler\_Building

https://it.wikipedia.org/wiki/Grattacielo\_Flatiron

https://it.wikipedia.org/wiki/Ponte\_di\_Brooklyn

http://www.treccani.it/enciclopedia/emigrazione/

http://cronologia.leonardo.it/storia/a1880a.htm

https://it.wikipedia.org/wiki/Emigrazione\_italiana

http://italianinelmondo.ws/storia-emigrazione-negli-usa.html

http://www.libertyellisfoundation.org/

http://www.treccani.it/enciclopedia/inquinamento (Enciclopedia-Italiana)/

http://www.storiain.net/storia/quando-il-vapore-solcava-i-mari/

http://www.unicef.it/doc/364/lavoro-minorile.htm

http://it.wikipedia.org/wiki/Convenzione\_internazionale\_sui\_diritti\_dell'infanzia

http://it.wikipedia.org/wiki/Dichiarazione\_dei\_diritti\_del\_fanciullo

http://www.unicef.it/Allegati/Convenzione\_diritti\_infanzia\_1.pdf

http://www.onuitalia.it/diritti/infanzia/childlabour.htm

www.treccani.it/enciclopedia/futurismo

http://www.treccani.it/enciclopedia/mario-sironi/

http://www.frammentiarte.it/dall'Impressionismo/pittori%20espressionisti%20opere/19-00%20opere%20di%20ludwig%20meidner.htm

### Fasi

- Primo passo per la realizzazione del lavoro finale è la ricerca delle informazioni attraverso internet, libri scolastici e non, riviste specializzate. Ogni componente del gruppo porterà in classe il materiale che visionerà insieme ai compagni.
- 2) Dopo avere selezionato il materiale più adatto alla realizzazione del prodotto finale, i membri del gruppo dovranno scegliere la forma espressiva più idonea (lessico, immagini, audio, video,....).
- 3) Attività laboratoriale in classe.
- 4) Prima della consegna, è necessario revisionare accuratamente il prodotto finale.
- 5) Pianificare il momento della presentazione del lavoro dinanzi alla classe e stabilire il compito di ogni membro del gruppo.

### **Valutazione**

Il lavoro sarà valutato secondo questi criteri:

- contenuti e organizzazione degli stessi;
- originalità delle informazioni;
- forma espositiva;
- veste grafica;
- organizzazione del gruppo (tutti i membri devono aver dato il loro contributo).

### Alla fine del lavoro sarete in grado di:

- fare una ricerca su internet:
- organizzare i materiali trovati;
- rielaborare le informazioni e produrre un testo multimediale su un argomento di vostro interesse;

-presentare il proprio lavoro davanti ad un pubblico.