

24. L'età industriale: tra fabbriche e operai



Dentro le fabbriche, uomini che lavorano per ore, spesso sporchi di polvere: sono gli operai, i protagonisti dell'età industriale. Nel Settecento era iniziato il lungo processo che portò alla diffusione delle fabbriche e alla produzione di grandi quantità di merci attraverso l'uso delle macchine. Non esiste una singola data che segni l'inizio di questo nuovo mondo: la rivoluzione industriale avvenne poco alla volta, con le nuove invenzioni che seguono man mano. Le fabbriche trasformarono la vita degli esseri umani in modo enorme. Molte persone lasciarono le campagne e si trasferirono nelle nuove città industriali, dove nacquero fabbriche, quartieri operai e stazioni ferroviarie. Nelle nuove città industriali numerose famiglie vivevano in povertà e gli operai lavoravano spesso per molte ore in ambienti pericolosi, con salari bassi e quasi nessuna protezione. Per questo nacquero nuove forme di protesta e organizzazione, i sindacati prima, i partiti comunisti poi.

24.1 IL PERSONAGGIO: L'OPERAIO

È mattina presto in una città industriale dell'Ottocento. Le strade sono affollate e dalle grandi finestre delle fabbriche arriva un rumore continuo di ingranaggi. Uomini, donne e bambini entrano dai cancelli e prendono posto davanti alle macchine. Sono gli **operai**, i protagonisti di una delle più grandi trasformazioni sociali dell'età industriale.

La parola **operaio** indica infatti un lavoratore che svolge soprattutto un lavoro manuale come dipendente di un datore di lavoro. Può sembrarci normale, perché ancora oggi milioni di persone lavorano in questo modo. Nell'Europa della Rivoluzione industriale, però, rappresentava qualcosa di relativamente nuovo. Per secoli moltissimi lavoratori erano stati contadini oppure **artigiani**, cioè persone che producevano oggetti nelle proprie botteghe usando strumenti che appartenevano a loro. **L'operaio di fabbrica, invece, lavorava con macchine appartenenti a un imprenditore e produceva merci che appartenevano all'imprenditore.** Il suo unico guadagno era lo stipendio.

Ma da dove arrivarono tutti questi operai? La nuova economia industriale aveva bisogno di moltissimi lavoratori e andò a cercarle soprattutto nelle campagne. Contadini poveri e lavoratori agricoli lasciarono i villaggi e si trasferirono nelle città in cerca di uno stipendio. Altri arrivarono da regioni e Paesi più poveri: in Gran Bretagna, per esempio, molti immigrati provenivano dall'Irlanda. Le città industriali crebbero così a una velocità impressionante.

Le città industriali crescevano più rapidamente delle strutture necessarie per renderle abitabili. Migliaia di persone si ammassavano in quartieri costruiti in fretta, spesso con case piccole, umide e sovraffollate. Mancavano sistemi efficienti per raccogliere i rifiuti e le **fognature**); anche l'acqua potabile poteva essere scarsa o contaminata. Le conseguenze furono terribili. Dal 1831 il **colera**, una grave malattia infettiva che si diffonde soprattutto attraverso acqua e alimenti contaminati, colpì ripetutamente molte città europee. Anche il tifo e altre malattie trovarono nei quartieri sovraffollati un ambiente ideale per diffondersi. Ricchi e poveri, che prima dividevano gli stessi spazi, iniziarono a dividersi nelle nuove città industriali: da una parte sorgevano i quartieri della **borghesia**, con case più grandi e strade migliori, dall'altra si estendevano i quartieri operai, vicini alle fabbriche e spesso segnati dalla povertà. Questo fenomeno si chiama "**segregazione sociale**", cioè una separazione tra gruppi diversi della popolazione all'interno della stessa città. Solo con il tempo i governi cominciarono a intervenire con acquedotti, fognature, nuove abitazioni e norme igieniche. A spingerli non fu soltanto la preoccupazione per i poveri: le malattie che iniziavano a diffondersi, naturalmente, potevano raggiungere anche le zone più ricche.

L'operaio doveva invece seguire gli orari della fabbrica e il ritmo delle macchine. Il proprietario o i suoi sorveglianti stabilivano i turni, controllavano il lavoro e potevano imporre multe e punizioni. Le prime leggi che proteggevano i lavoratori erano ancora molto limitate. Gli imprenditori ricorrevano allora anche al lavoro di **donne e bambini**, che potevano essere pagati meno e sui quali era più facile imporre una disciplina rigida. In alcune zone industriali il proprietario controllava persino una parte della vita fuori dalla fabbrica: poteva fornire la casa agli operai oppure possedere il negozio nel quale acquistavano i prodotti necessari.

A rendere la vita ancora più incerta c'erano le **crisi economiche**. Quando diminuivano le vendite, le fabbriche riducevano la produzione e licenziavano una parte degli operai. Intere città potevano così essere colpite improvvisamente dalla disoccupazione. Per una famiglia che viveva quasi esclusivamente dello stipendio in fabbrica, perdere il lavoro poteva

significare precipitare rapidamente nella fame.

Nei primi decenni dell'Ottocento alcuni lavoratori inglesi attaccarono direttamente le macchine che ritenevano responsabili della perdita del proprio lavoro. Furono chiamati **luddisti**. Il **luddismo** non fu semplicemente una ribellione contro la tecnologia: per molti lavoratori distruggere una macchina significava colpire il nuovo sistema produttivo che stava cancellando mestieri e riducendo gli stipendi. In alcuni casi alle proteste degli operai parteciparono o guardarono con simpatia anche piccoli produttori e agricoltori, anch'essi minacciati dai cambiamenti economici. Le autorità reagirono spesso con durezza alle proteste popolari. Nel 1819, a Manchester, in una grande manifestazione che chiedeva riforme politiche, morirono alcuni manifestanti e centinaia rimasero feriti.

24.2 PAROLA CHIAVE: VAPORE

Una nuvola bianca sale nell'aria, accompagnata da un soffio continuo e dal rumore regolare di ingranaggi. Siamo nell'**Inghilterra del Settecento**. Dentro le prime fabbriche, le macchine cominciano a muoversi con una forza che non viene dalle braccia degli uomini né dai muscoli degli animali. Viene dal **vapore**. Qualcosa di quasi invisibile sta contribuendo a mettere in movimento macchine sempre più grandi. E, insieme a loro, sta cambiando il mondo. Il **vapore** è semplicemente acqua trasformata in gas dal calore. Se viene prodotto dentro uno spazio chiuso, però, può esercitare una forte **pressione**, cioè una spinta. Nel Settecento gli inventori impararono a sfruttare sempre meglio questa forza per far muovere le macchine. Fu il passaggio fondamentale per lo sviluppo della **Rivoluzione industriale**, la grande trasformazione del modo di produrre e lavorare che ebbe inizio in Inghilterra.

Uno dei primi settori a trasformarsi fu l'**industria del cotone**. Rispetto alla lana, il cotone era più regolare e resistente e si adattava bene alle prime macchine, ancora piuttosto semplici. Cominciò così la **meccanizzazione**, cioè l'introduzione delle macchine nelle diverse fasi della lavorazione. Ogni nuova macchina, però, creava subito un nuovo problema da risolvere. Nel 1733 **John Kay** inventò la **navetta volante**, inizialmente pensata per la lana e poi utilizzata anche per il cotone. La navetta rendeva più veloce la **tessitura**, cioè l'intreccio dei fili con cui si ottiene un tessuto. A quel punto, però, serviva produrre più filo per alimentare i telai.

Bisognava quindi accelerare anche la **filatura**, cioè la trasformazione delle fibre di cotone o di lana in filo. Comparvero nuove macchine per filare, come il **filatoio idraulico** di Richard Arkwright, brevettato nel 1769 e mosso dalla forza dell'acqua. Queste macchine permettevano di ottenere una quantità maggiore di filo, più regolare, resistente e uniforme. I risultati furono enormi: tra il 1770 e il 1800 il consumo di cotone aumentò di **dodici volte**. Per qualche decennio, proprio perché c'era molto più filo disponibile, aumentò anche la tessitura **a mano**. Poi la meccanizzazione raggiunse anche questa fase. Nel 1787 entrò in uso il **telaio meccanico** di Edmund Cartwright. All'inizio non era molto più veloce di un telaio manuale, ma continuò a essere perfezionato. Nel giro di circa trent'anni, **un ragazzo che controllava due telai poteva produrre quanto quindici artigiani**.

La trasformazione raggiunse presto anche le altre fasi della produzione dei tessuti: la **pulitura**, la **cardatura** (la lavorazione che separa e dispone ordinatamente le fibre prima della filatura) e la **sbiancatura**. La quantità di stoffa prodotta era ormai così grande che non bastava più stenderla nei prati e lasciarla schiarire lentamente al sole. Si cominciarono quindi a utilizzare **sostanze chimiche** per accelerare il processo, prima l'**acido solforico** e poi il **cloro**.

Ma per far funzionare un numero crescente di macchine serviva sempre più energia. L'acqua poteva azionare grandi ruote e mettere in movimento gli ingranaggi, ma questo obbligava a costruire le fabbriche a sorgere vicino ai fiumi. Con il **vapore**, invece, era tutto diverso. Al centro dell'uso del vapore c'è l'ingegnere scozzese **James Watt**. Nel 1769 Watt brevettò un importante miglioramento della macchina a vapore: il **condensatore separato**, un dispositivo che permetteva di raffreddare e condensare il vapore senza dover raffreddare continuamente anche il cilindro della macchina. In questo modo si sprecava meno energia e il motore diventava molto più efficiente.

La macchina a vapore poteva così diventare il grande **motore dell'età industriale**. Dalle **filande**, ossia gli stabilimenti in cui si produceva il filo, alle **miniere**, e in seguito dai **battelli** alle **locomotive**, sempre più macchine cominciarono a muoversi grazie al vapore.

Ma il vapore, da solo, non bastava. Per costruire più macchine occorreva infatti molto **ferro**, e per produrre ferro in quantità sempre maggiori bisognava trovare un combustibile adatto.

La tradizionale **carbonella vegetale**, ottenuta bruciando lentamente il legno, venne progressivamente sostituita dal **carbone minerale**, estratto dal sottosuolo. Fu un processo lungo, durato decenni, ma fondamentale per sostenere la crescita dell'industria.

Per costruire motori resistenti e precisi servivano parti metalliche realizzate con grande accuratezza. Era necessaria una **meccanica di precisione**, cioè la capacità di costruire componenti che combaciassero e si muovessero correttamente, e serviva anche una trasformazione della **metallurgia**, l'insieme delle tecniche utilizzate per estrarre e lavorare i metalli.

24.3 PAROLA CHIAVE: FERROVIA

Un fischio attraversa la campagna. Poi arriva il rumore: ruote che battono sui binari e una nuvola di fumo che si allunga sopra i campi. Per secoli, sulla stessa strada, un viaggio era avanzato al ritmo degli zoccoli di un cavallo. Ora qualcosa corre molto più veloce. È il **treno**, e dietro di sé trascina carrozze, merci e passeggeri. Ma soprattutto trascina una nuova idea dello spazio e del tempo. È cominciata l'era **delle ferrovie**.

Se dovessimo scegliere una data simbolica per il suo inizio, potremmo indicare il 1830. Il 15 settembre di quell'anno venne inaugurata in Inghilterra la linea **Liverpool-Manchester**, la prima grande ferrovia progettata fin dall'inizio per essere percorsa da **treni a vapore**. Il successo fu enorme. Nei decenni successivi gli investimenti si moltiplicarono e i binari attraversarono campagne, raggiunsero città e collegarono porti e centri industriali. Nel 1851, quando Londra ospitò la Grande Esposizione, la Gran Bretagna possedeva già una prima **rete ferroviaria nazionale**, con oltre **6.000 miglia di binari**.

La **ferrovia** è una strada formata da due rotaie parallele di ferro, sulle quali possono muoversi veicoli dotati di ruote adatte. L'idea di far scorrere carri su rotaie esisteva già, soprattutto nelle miniere. La grande novità dell'Ottocento fu unire quelle rotaie al **treno a vapore**: una macchina capace di trascinare grandi quantità di merci e numerosi passeggeri senza dipendere dalla forza degli animali.

Le conseguenze furono enormi. **Trasportare persone e merci diventò più economico e molto più veloce**. I tempi di molti viaggi si ridussero di molto e luoghi che prima sembravano lontanissime divennero raggiungibili in poche ore. Ma la ferrovia non cambiò soltanto il modo di attraversare lo spazio. Cambiò persino il modo di misurare il **tempo**.

Prima delle ferrovie, infatti, ogni città poteva regolare i propri orologi osservando il Sole. Il **mezzogiorno** coincideva con il momento in cui il Sole raggiungeva il punto più alto nel cielo. Ma il mezzogiorno astronomico di Bristol non arrivava esattamente nello stesso momento di quello di Londra. Finché si viaggiava lentamente, pochi minuti di differenza avevano poca importanza. Con i treni, invece, bisognava sapere con precisione quando un treno sarebbe partito e quando sarebbe arrivato. Le compagnie ferroviarie cominciarono così a utilizzare un **orario comune**, il cosiddetto "**orario ferroviario**". Gli orologi delle stazioni venivano sincronizzati: mezzogiorno doveva essere mezzogiorno per tutti, indipendentemente dalla posizione del Sole.

Le ferrovie cambiarono la vita quotidiana. I **giornali** potevano essere distribuiti in luoghi lontani nello stesso giorno. **Carne, latte, frutta e verdura** potevano raggiungere più rapidamente i mercati delle città e arrivarvi ancora freschi. Persone, merci e informazioni circolavano con una rapidità prima impensabile. Le distanze geografiche erano sempre le stesse, naturalmente, ma **sembravano accorciarsi**, perché occorreva molto meno tempo per attraversarle.

A questo punto potremmo immaginare che il treno abbia mandato immediatamente in pensione il cavallo. Accadde quasi il contrario. L'**Ottocento fu anche una grande età dei cavalli**. Treni e cavalli, infatti, svolgevano compiti diversi. Il treno poteva percorrere rapidamente grandi distanze, ma soltanto dove arrivavano i binari. Per **raggiungere le stazioni**, portare le merci dai **magazzini ai treni** e completare l'ultimo tratto del viaggio servivano ancora **carri e carrozze trainati da cavalli**. Anche la costruzione di canali e ferrovie richiedeva numerosi animali per trasportare uomini e materiali.

Nelle città il loro numero rimase quindi altissimo. Molti **tram** erano ancora trainati da cavalli e le strade erano affollate di carrozze pubbliche e private. Si stima che nel 1900,

nella sola **Philadelphia**, circolassero più di **50.000 cavalli**. La nuova tecnologia non cancellò immediatamente quella precedente: per molto tempo, al contrario, **treno e cavallo lavorarono insieme**. E il cavallo lasciò perfino il proprio nome alle nuove macchine. Ancora oggi possiamo misurare la potenza di un motore in **cavalli vapore**, un'unità di misura nata proprio dal confronto tra la forza dei motori e quella degli animali che per secoli avevano svolto lo stesso lavoro.

La rivoluzione dei trasporti, però, non si fermò sui binari. Il **vapore** raggiunse anche fiumi e oceani. Fino al Settecento, le grandi navi mercantili avevano attraversato i mari soprattutto grazie al **vento**. Il commercio oceanico era cresciuto insieme al perfezionamento delle vele e delle tecniche di navigazione. Con il vapore, invece, le navi poterono utilizzare **pale** e poi **eliche** azionate da motori. Dalla metà dell'Ottocento le **navi a vapore** cominciarono così ad attraversare regolarmente gli oceani senza dipendere completamente dalla direzione del vento. I tempi dei viaggi divennero più prevedibili, i costi diminuirono e aumentò la quantità delle merci trasportate.

Per secoli gli uomini avevano dovuto adattare i propri movimenti alla forza dei muscoli, alla corrente dell'acqua e alla direzione del vento. Ora potevano produrre una forza nuova bruciando carbone e trasformando l'acqua in vapore.

24.4 PAROLA CHIAVE: PROGRESSO

Immagina una città europea nella seconda metà dell'Ottocento. Quando scende la sera, le strade sono illuminate dalla luce elettrica, mentre dalle fabbriche arriva il rumore di macchine sempre più potenti. L'aspetto delle città cambia velocemente e molte persone hanno la sensazione di assistere all'inizio di un mondo nuovo. È l'epoca del **progresso**.

Progresso significa **avanzamento, miglioramento rispetto a una situazione precedente**. Nell'Ottocento si diffonde la convinzione che le condizioni di vita dell'umanità possano migliorare continuamente grazie alla **scienza e alla tecnica**. Per molti intellettuali questa fiducia diventa quasi una fede: attraverso lo studio razionale della realtà e il **metodo sperimentale** (osservare un fenomeno, formulare un'ipotesi e verificarla con esperimenti), sembra possibile trovare una spiegazione e, prima o poi, una soluzione a moltissimi problemi.

La grande novità è che **scienza e industria cominciano a lavorare sempre più strettamente insieme**. Laboratori e industrie cercano intenzionalmente nuove soluzioni. Gli industriali finanziano la ricerca, mentre chimici, fisici e ingegneri sperimentano materiali, sostanze e macchine.

I risultati entrano rapidamente nella vita quotidiana. Si diffondono nuove **fonti e forme di energia**, soprattutto l'elettricità e il petrolio, mentre l'invenzione del **motore a combustione interna** (un motore che produce energia bruciando carburante al proprio interno) porterà all'invenzione delle automobili. L'acciaio viene prodotto in quantità sempre maggiori e permette di costruire edifici, ponti, ferrovie e macchinari più resistenti. Anche l'**industria chimica** cresce velocemente e produce coloranti, fertilizzanti, medicinali e nuovi materiali.

Questi cambiamenti trasformano anche l'economia. Le fabbriche producono una quantità crescente di merci e hanno bisogno di venderle. Nella seconda metà dell'Ottocento, sempre più persone possono comprare prodotti fabbricati industrialmente e, nello stesso tempo, aumenta enormemente il numero dei possibili consumatori. **Tra il 1870 e il 1910 la popolazione europea passa da circa 290 a 435 milioni di abitanti, mentre quella degli Stati Uniti cresce da circa 38 a 92 milioni.** Più abitanti significano più lavoratori, ma anche più persone che hanno bisogno di vestiti, cibo, case, utensili e altri beni.

Anche questa crescita della popolazione è legata, almeno in parte, ai progressi scientifici. Medicina e biologia cominciano infatti a comprendere meglio le cause di molte malattie. Un ruolo fondamentale è svolto dal francese **Louis Pasteur**, uno dei fondatori della **batteriologia**, la scienza che studia i batteri.

Pasteur era un chimico e arrivò allo studio dei **microrganismi** (esseri viventi così piccoli da poter essere osservati soltanto con strumenti come il microscopio) partendo da un problema molto concreto: perché il vino, la birra e altri alimenti a volte andavano a male? Studiandoli al microscopio comprese che in questi processi intervenivano minuscoli organismi viventi. Da queste ricerche nacque la conoscenza del mondo dei microbi e del loro rapporto con le malattie.

Le conseguenze furono enormi. La **pastorizzazione**, cioè il riscaldamento di un alimento per eliminare molti microrganismi pericolosi, rese più sicuri diversi prodotti. L'**antisepsi**, cioè l'uso di sostanze e procedure per impedire ai microrganismi di infettare le ferite, contribuì a rendere più sicura la medicina e la chirurgia. Le ricerche sui microrganismi favorirono inoltre lo sviluppo di nuovi **vaccini**, capaci di preparare l'organismo a difendersi da alcune malattie.

Per secoli gli esseri umani avevano affrontato molte malattie senza sapere che cosa le provocasse. Ora cominciavano finalmente a vedere, attraverso la lente del microscopio, le cause di molte malattie. **La scienza non serviva più soltanto a conoscere la natura: permetteva anche di intervenire su di essa con strumenti sempre più efficaci.** Le applicazioni delle nuove scoperte erano così visibili nella vita quotidiana che anche molti dei medici inizialmente più dubbiosi finirono per accettarle.

È facile capire perché, alla fine dell'Ottocento, la parola **progresso** esercitasse un fascino così potente. Nuove macchine, nuove energie e nuove cure sembravano dimostrare che il futuro sarebbe stato inevitabilmente migliore del passato.

24.5 PAROLA CHIAVE: BORGHESIA

Immagina un salotto dell'Ottocento. Tappeti sul pavimento, tende pesanti alle finestre, specchi alle pareti. Sul tavolo ci sono tazze di porcellana e un orologio indica con precisione l'orario. Fuori, la città è rumorosa, ma dentro casa, invece, tutto deve apparire tranquillo, pulito e rispettabile. **La casa è il cuore del mondo borghese**, il luogo in cui una nuova classe sociale mostra ciò che possiede e, soprattutto, ciò che vuole essere: laboriosa, ordinata e rispettabile. Ma chi sono i **borghesi**? La parola è molto più antica delle fabbriche: nel Medioevo indicava gli abitanti dei borghi e delle città, soprattutto mercanti e artigiani.

Con la Rivoluzione industriale, però, la borghesia cambia e acquista un'importanza enorme. Insieme ai commercianti nella borghesia ci sono **imprenditori, industriali, banchieri, professionisti e funzionari dello Stato**. Sono persone molto diverse tra loro, ma hanno qualcosa in comune: la loro importanza nella società dipende soprattutto dal denaro, dalla proprietà, dalla professione e dagli affari, e non da un titolo nobiliare ereditato alla nascita.

La fabbrica rende questa trasformazione particolarmente evidente. Da una parte c'è **l'imprenditore**, che investe un **capitale** (denaro e altri beni utilizzati per produrre nuova ricchezza), acquista macchinari, organizza la produzione e assume i lavoratori. Dall'altra parte c'è **l'operaio**, che non possiede la fabbrica e lavora in cambio di uno **stipendio**. La società industriale crea così una distinzione sempre più importante tra chi possiede i mezzi necessari a produrre beni e chi, invece, lavora utilizzandoli.

Non tutti i borghesi, però, sono ricchi allo stesso modo. Esiste una **grande borghesia**, formata da grandi industriali, banchieri e importanti proprietari; una **media borghesia**, composta per esempio da commercianti, medici, avvocati e altri professionisti; e una **piccola borghesia**, alla quale appartengono bottegai, piccoli proprietari e artigiani indipendenti. I confini non sono sempre precisi, ma nel corso dell'Ottocento questi gruppi diventano sempre più importanti nella società europea.

Essere borghesi, inoltre, non significa soltanto possedere denaro. Significa anche **vivere in un certo modo e riconoscersi in alcuni valori**. La cultura borghese esalta il lavoro, il risparmio, l'iniziativa personale e la proprietà privata. A differenza del nobile, che tradizionalmente fondava il proprio prestigio sul nome della famiglia e sui titoli ereditati, il borghese ama presentarsi come qualcuno che ha costruito la propria posizione attraverso il lavoro e le proprie capacità. Da qui nasce una forte fiducia nel **merito**, cioè nell'idea che l'impegno e le capacità personali debbano permettere a una persona di migliorare la propria posizione nella società. Se la ricchezza viene interpretata come la prova del successo personale, **la povertà era considerata dai borghesi il risultato di una mancanza di impegno**.

La borghesia si considera anche **la classe del progresso**. Ama la scienza, la tecnica e le innovazioni che fanno crescere l'economia, difende la libertà economica e la **libera concorrenza nel mercato**.

E mentre aumenta la propria ricchezza, la borghesia conquista anche un peso politico crescente: nell'Ottocento molti deputati, ministri e amministratori provengono infatti dal mondo degli avvocati, degli imprenditori, dei proprietari e dei professionisti.

Il confine tra borghesia e nobiltà, però, non è sempre netto. **I due mondi finiscono spesso per avvicinarsi**. Alcuni nobili investono nelle industrie e negli affari, mentre ricchi borghesi acquistano terre e grandi palazzi e cercano di imitare lo stile di vita dei nobili. Molto più evidente rimane la distanza dagli operai, anche se piccoli imprenditori, artigiani

e operai specializzati possono migliorare la propria condizione e conquistare una maggiore importanza nella società.

Il modo di parlare, di vestirsi, di comportarsi e perfino di arredare una stanza può indicare il posto occupato nella società. Per questo diventa importantissimo **mostrare agli altri di essere arrivati. La casa diventa il grande palcoscenico della rispettabilità borghese.** Mobili solidi, tende, tappeti, porcellane e oggetti decorativi non servono soltanto a rendere comode le stanze: mostrano agli ospiti il benessere raggiunto dalla famiglia. Anche avere dei domestici è un segno di prestigio, perché rende immediatamente visibile la distanza tra chi serve e chi può permettersi di essere servito.

Al centro della casa c'è la **famiglia patriarcale**, cioè una famiglia in cui l'uomo lavora e mantiene economicamente la famiglia, mentre alla donna viene affidata soprattutto la cura della casa e dei figli. È però soprattutto un ideale borghese: le donne delle famiglie popolari continuano spesso a lavorare, nelle fabbriche, nei campi, nelle botteghe o come domestiche. Feste come il **Natale** finiscono per rappresentare alla perfezione questo ideale di famiglia: il camino acceso, la tavola imbandita, i bambini e la famiglia riunita mentre fuori fa freddo. La casa deve comunicare **sicurezza, benessere e stabilità**, quasi fosse un rifugio dal mondo che si trova oltre la porta.

La stessa ricerca della rispettabilità si vede nel corpo e nell'abbigliamento. Gli abiti coprono gran parte della pelle, mentre corsetti, gonne ampie, barbe, cappelli e acconciature elaborate seguono regole precise.

La borghesia ottocentesca mentre **fuori casa spinge verso il cambiamento**, sostenendo le innovazioni e celebrando il progresso, **dentro casa** difende la famiglia, la gerarchia, la moralità e le apparenze.

24.6 PAROLA CHIAVE: SINDACATI

All'uscita delle fabbriche, alla fine di una lunga giornata, migliaia di operai camminano verso casa. Hanno le mani sporche di carbone e grasso, sono stanchi, guadagnano poco e spesso vivono negli stessi quartieri. Dentro la fabbrica lavorano fianco a fianco; fuori, poco alla volta, cominciano a rendersi conto di avere anche gli stessi problemi. **Un singolo operaio ha pochissimo potere davanti al proprietario di una grande fabbrica. Migliaia di operai organizzati insieme, invece, possono farsi ascoltare.** È da questa semplice idea che nascono i **sindacati**.

Un **sindacato** è un'organizzazione di lavoratori nata per difendere interessi comuni, come stipendi più alti, orari più brevi e condizioni di lavoro migliori. Nel primo Ottocento nacque un vero **movimento dei lavoratori**, chiamato anche **movimento operaio**. Con lo sviluppo della società industriale, infatti, erano aumentate anche le differenze tra la **borghesia**, che comprendeva imprenditori e proprietari delle fabbriche, e gli **operai**, che ricevevano stipendi bassi e lavoravano in condizioni spesso durissime. Non si trattava più soltanto dei "poveri" che protestavano contro i "ricchi". Gli operai cominciarono a riconoscersi come una **classe sociale**, cioè un gruppo di persone accomunate da una posizione simile nella società e nell'economia. Nacque così una **coscienza di classe**: la consapevolezza di condividere interessi, difficoltà e obiettivi con gli altri lavoratori.

Per ottenere miglioramenti duraturi servivano **organizzazione e attività costanti**. Si diffusero quindi i sindacati, ma anche le **società di mutuo soccorso**, associazioni nelle quali i lavoratori versavano piccole somme per aiutarsi in caso di malattia, incidente o disoccupazione, e le **cooperative**, imprese possedute e gestite insieme dai loro membri. Nacquero inoltre giornali operai, associazioni culturali e altre organizzazioni. Gli operai potevano così discutere insieme dei propri problemi e organizzare proteste e **scioperi**, cioè giornate in cui gli operai non andavano a lavorare per protestare contro i datori di lavoro. Da queste esperienze nacque anche una domanda più grande: **era sufficiente migliorare le condizioni degli operai oppure bisognava cambiare l'intera società industriale?** Nel corso dell'Ottocento molti lavoratori e intellettuali trovarono una possibile risposta nel **socialismo**, un insieme di idee che criticavano le disuguaglianze economiche del mondo industriale e proponevano una società fondata su una maggiore uguaglianza e su forme di proprietà comune dei **mezzi di produzione**, cioè degli strumenti necessari per produrre ricchezza, come fabbriche, macchinari e grandi risorse economiche.

Idee simili circolavano già ai tempi della Rivoluzione francese, ma acquistarono nuova forza nell'Ottocento, davanti alle condizioni di vita degli operai delle città industriali. Il francese **Claude-Henri de Saint-Simon** pensava che il progresso tecnico e scientifico potesse migliorare la vita degli esseri umani, purché fosse guidato da principi di giustizia sociale. Il suo pensiero era chiamato **socialismo utopistico**, da "utopia", ossia un sogno irrealizzabile. In Gran Bretagna, l'imprenditore tessile **Robert Owen** migliorò le condizioni dei lavoratori nelle sue fabbriche e promosse comunità nelle quali educazione e benessere avrebbero dovuto essere alla base di una società migliore. Il francese **Charles Fourier** immaginò invece comunità organizzate in modo che le persone potessero lavorare insieme secondo le proprie capacità e talenti.

La proposta socialista destinata ad avere l'influenza maggiore fu elaborata dal tedesco **Karl Marx** insieme a **Friedrich Engels**. Marx ed Engels chiamarono la propria teoria **socialismo scientifico**, perché ritenevano che non nascesse soltanto dal desiderio di costruire una società migliore, ma dall'analisi, secondo loro scientifica, del funzionamento economico e

sociale del capitalismo, ossia del sistema economico fondato sulla libertà di commercio e di movimento dei capitali, ossia delle ricchezze.

Secondo Marx, la storia dell'umanità era soprattutto una **storia di lotte di classe**. Nel corso del tempo erano esistiti gruppi dominanti, che possedevano terre, ricchezze e strumenti di produzione, e gruppi sottomessi a loro. Nella società industriale dell'Ottocento, secondo Marx, le due classi sociali principali erano la **borghesia**, proprietaria dei mezzi di produzione, e il **proletariato**, formato dai lavoratori che vivevano vendendo il proprio lavoro in cambio di uno stipendio e che non possedevano nulla se non i propri figli, ossia la prole.

Secondo Marx, il **capitalismo** aveva prodotto enormi trasformazioni e progressi, ma era un sistema in cui la ricchezza si concentrava nelle mani di pochi proprietari, mentre una massa crescente di proletari dipendeva dal solo stipendio per vivere. Questo sistema avrebbe portato a crisi economiche sempre più forti.

Marx prevedeva quindi che il conflitto tra borghesia e proletariato sarebbe diventato sempre più duro, fino a provocare una **rivoluzione proletaria**, cioè una rivoluzione guidata dalla classe lavoratrice. I proletari avrebbero rovesciato il potere della borghesia e avviato la costruzione di una nuova società. L'obiettivo finale era il **comunismo**: una società senza classi sociali e senza proprietà privata, nella quale tutto sarebbe stato in comune, per il bene di tutti.

Per Marx, dunque, il socialismo era il **risultato necessario dell'evoluzione storica**. Come la società capitalistica aveva sostituito quella feudale attraverso l'ascesa della borghesia, così, secondo lui, il capitalismo sarebbe stato a sua volta superato dall'ascesa del proletariato.

Marx ed Engels descrissero queste idee in opere che ebbero un'enorme diffusione, come il "**Manifesto del Partito comunista**", pubblicato nel 1848, mentre Marx descrisse in maniera più ampia la sua analisi economica ne "**Il Capitale**".

Nel 1864 nacque a Londra l'**Associazione internazionale dei lavoratori**, ricordata come **Prima Internazionale**, con l'obiettivo di mettere in contatto organizzazioni operaie e movimenti politici di diversi Paesi. Con il tempo, dove le leggi permettevano una maggiore partecipazione politica e il diritto di voto si allargava, una parte del movimento operaio cominciò anche a organizzarsi in **partiti politici socialisti**, con l'obiettivo di rappresentare direttamente i lavoratori nelle istituzioni.

24.7 PAROLA CHIAVE: EVOLUZIONE

Nella seconda metà dell'Ottocento, si diffonde un'idea che cambierà le scienze naturali: **il mondo che vediamo non è sempre stato così**. Animali, piante, paesaggi e perfino gli esseri umani cambiano nel corso del tempo: **si evolvono**. La parola **evoluzione** indica una trasformazione che avviene man mano nel tempo. Nell'Ottocento si iniziò a vedere il mondo non più come qualcosa di immobile, ma come il risultato di una lunga serie di cambiamenti. E questa nuova maniera di pensare non riguardò soltanto la vita sulla Terra: filosofi e studiosi cominciarono a pensare che anche la società avesse una sua evoluzione. Nell'Ottocento la fiducia verso la scienza cresceva sempre di più. Una delle correnti filosofiche che meglio esprime questa fiducia fu il **positivismo**, sviluppato nella prima metà dell'Ottocento dal filosofo francese **Auguste Comte**. Secondo Comte, l'umanità aveva attraversato **tre grandi fasi**. Nella fase **teologica**, gli esseri umani spiegavano il mondo soprattutto attraverso l'intervento delle divinità. Nella fase **metafisica**, gli uomini cercavano invece spiegazioni attraverso idee e concetti astratti. Infine, c'era la terza fase, la fase **positiva o scientifica**, nella quale i fenomeni venivano studiati attraverso l'osservazione e la ricerca delle leggi che li regolavano. Comte immaginava quindi la storia del pensiero degli esseri umani come un percorso di sviluppo che conduceva verso la scienza. Il metodo scientifico usato per spiegare i fenomeni naturali poteva essere usato anche per studiare la società umana.

Nei decenni successivi, il naturalista inglese **Charles Darwin** (1809-1882) descrisse la sua idea di evoluzione, dopo anni di osservazioni e ricerche, nel libro *L'origine delle specie*, pubblicato nel 1859, che cambiò profondamente la biologia. Darwin pensava che **le specie viventi cambiano nel corso delle generazioni** e che specie differenti possono discendere da **antenati comuni**. Dietro questi cambiamenti c'è la **selezione naturale**. Non tutti i membri di una specie sono identici: possiedono caratteristiche leggermente diverse. Alcune di queste possono offrire un vantaggio nell'ambiente in cui vivono.

Gli animali e le piante che possiedono caratteristiche favorevoli hanno maggiori possibilità di sopravvivere e riprodursi e, generazione dopo generazione, quelle caratteristiche possono diventare più diffuse. Non è quindi il singolo animale che decide di trasformarsi perché ne ha bisogno. **È la specie intera che cambia lentamente nel corso di moltissime generazioni**. In tempi molto lunghi, l'accumularsi di queste trasformazioni può contribuire alla comparsa di nuove specie.

Secondo Darwin, anche l'essere umano ha vissuto una sua evoluzione, che dipende dalla selezione naturale. Gli uomini avrebbero antenati comuni con altre specie animali, i cosiddetti primati (quelli che chiamo semplicemente scimmie).

Le idee di Darwin provocarono discussioni accesissime. Era difficile mettere d'accordo la teoria dell'evoluzione con ciò che dice la Bibbia sulla creazione. I tempi dell'evoluzione erano infatti lunghissimi, a differenza di una creazione avvenuta molto più recentemente, e che non prevedeva trasformazioni di piante o animali, e sicuramente non dell'uomo! Con il tempo, però, **l'evoluzione divenne uno dei principi fondamentali della biologia moderna**.

L'idea di evoluzione di Darwin fu applicata poi anche alla società umana, come fece il filosofo inglese **Herbert Spencer**. Secondo questa visione, le società umane passavano attraverso forme successive, dalle più semplici alle più complesse. Da interpretazioni di questo tipo nacque quello che in seguito sarebbe stato chiamato **darwinismo sociale**: vedere all'interno della società umana la selezione naturale e la competizione tra uomini e

giudicarle come un fatto naturale, previsto dalla scienza. Molti pensatori, quindi, usarono le idee di Darwin in maniera diversa da lui, per giustificare le differenze all'interno della società, come se la differenza tra ricchi e poveri fosse qualcosa di naturale, che non si potesse cambiare. Se nella natura sopravvivevano gli individui che erano adattati meglio all'ambiente che gli circondava, anche nella società il successo dei più ricchi e potenti poteva apparire come il risultato di una sorta di "selezione naturale". Queste interpretazioni furono usate anche per giustificare il **razzismo** e il **colonialismo**, ossia lo sfruttamento degli altri popoli, presentando alcuni popoli, ossia europei e discendenti degli europei in America, come più "evoluti" e altri, come asiatici ed africani, come più "primitivi".

Anche l'**antropologia**, la scienza che studia gli esseri umani e le loro culture, e che nacque in quel periodo, fu influenzata dall'idea di evoluzione. Lo studioso britannico **Edward Burnett Tylor**, autore di *Primitive Culture* (1871), cercò per esempio di ricostruire lo sviluppo delle culture umane attraverso diverse fasi.

Mai fino a quel momento c'era stata una così alta **fiducia nel potere della scienza**. Anche libri scientifici come *L'origine delle specie* venivano letti anche da persone che non erano specialisti e alimentavano discussioni che uscivano dalle università per entrare nei giornali e nei salotti. Per molti uomini e donne dell'Ottocento sembrava allora possibile immaginare **un universo governato da leggi conoscibili attraverso la ragione e la scienza**.

24.8 DOVE E QUANDO: LONDRA, 1851

Londra, 1851. È mattina presto a Hyde Park. Le carrozze avanzano lungo le strade, mentre dalle nuove stazioni ferroviarie scendono viaggiatori arrivati da ogni parte del paese. Molti hanno percorso in poche ore distanze che fino a qualche decennio prima avrebbero richiesto un viaggio lungo e faticoso. Poi, tra gli alberi del parco, compare qualcosa di sorprendente per l'epoca: **un enorme palazzo trasparente, fatto di ferro e vetro.** È il **Crystal Palace**, costruito per ospitare la prima **Esposizione Universale**.

Un'**Esposizione Universale** è una grande mostra internazionale nella quale diversi paesi presentano prodotti, invenzioni, opere d'arte e nuove tecnologie. Quella di Londra era stata promossa dal **principe Alberto**, marito della **regina Vittoria**, e voleva celebrare il progresso tecnico e industriale. All'interno del Crystal Palace si potevano osservare oggetti e materiali arrivati da ogni parte del mondo: opere d'arte dall'India e dalla Cina, pellicce del Canada, vetri colorati, sculture, mobili, macchinari a vapore, locomotive, telegrafi elettrici e perfino nuovi apparecchi domestici, come il fornello a gas.

La Londra dell'Esposizione era la capitale del regno della **regina Vittoria**, salita al trono nel 1837, ancora molto giovane, dopo la morte dello zio Guglielmo IV. Il Regno Unito era una **monarchia costituzionale**, cioè uno Stato nel quale il potere del sovrano era limitato dalle leggi. La regina Vittoria seguiva comunque con attenzione gli affari pubblici, leggeva i documenti del governo e manteneva un rapporto costante con i suoi ministri.

Il lunghissimo periodo del suo regno è conosciuto come **età vittoriana**. Per il Regno Unito furono decenni di grande crescita economica e industriale, di stabilità politica e di forte fiducia nel progresso. L'Esposizione del 1851 divenne il simbolo più spettacolare di questa atmosfera. In circa cinque mesi arrivarono a Londra **sei milioni di visitatori**, un numero enorme per l'epoca. Le nuove ferrovie permettevano infatti di raggiungere la capitale in poche ore anche da regioni lontane. Per molte persone diventava così possibile organizzare una gita di uno o due giorni che soltanto pochi decenni prima sarebbe stata impensabile.

L'Esposizione ebbe grandi conseguenze per il futuro di Londra. Parte dei guadagni ottenuti dalla vendita dei biglietti servì ad acquistare terreni nella zona di **South Kensington**, dove negli anni successivi sarebbero stati costruiti il **Victoria and Albert Museum**, lo **Science Museum** e l'**Imperial College**.

Londra si trasformò molto durante l'Ottocento. Vennero completate le nuove **Camere del Parlamento**, il grande edificio affacciato sul fiume Tamigi, accanto alla celebre torre dell'orologio chiamata **Big Ben**. Iniziarono i lavori per la **metropolitana**, furono costruite nuove fognature e moderne reti di tubature e comparvero grandi negozi e **grandi magazzini**, cioè edifici commerciali nei quali molti tipi diversi di merci venivano venduti nello stesso luogo. Anno dopo anno, nuovi quartieri di mattoni si allargarono intorno al centro. **Londra stava diventando una metropoli moderna**, una città enorme collegata da trasporti, servizi e infrastrutture sempre più efficienti. Ma non era soltanto Londra a cambiare: grazie alla **ferrovia**, le diverse regioni del paese entrarono così in contatto sempre più stretto e si rafforzò una cultura nazionale condivisa. Le comunicazioni migliorarono grazie al servizio postale, al **telegrafo** (un sistema che permetteva di trasmettere messaggi a distanza attraverso segnali elettrici) e ai nuovi sistemi di stampa, mentre l'illuminazione a gas rendeva più vive e sicure le strade delle città dopo il tramonto.

Anche la cultura britannica dell'era vittoriana è particolarmente famosa: tra il 1850 e il 1875 nelle librerie si leggevano i romanzi di **Charles Dickens** e **George Eliot**, mentre **Alfred Tennyson** era uno dei poeti più celebri del paese. Intellettuali come **John Stuart Mill**,

Matthew Arnold e **John Ruskin** intervenivano nei grandi dibattiti del loro tempo. Erano gli stessi anni in cui **Charles Darwin** pubblicava le sue opere più importanti. Erano gli anni centrali dell'età vittoriana: agricoltura e industria crescevano e, per una parte della popolazione, aumentavano gli stipendi e miglioravano le condizioni materiali di vita.

Mentre il Regno Unito si trasformava al suo interno, il suo impero si espandeva in altri continenti, spesso attraverso la guerra e la violenza. Nel 1857, nell'India settentrionale, scoppiò una grande ribellione che coinvolse inizialmente numerosi soldati indiani al servizio dell'esercito coloniale britannico. La rivolta fu repressa duramente e cambiò il modo in cui l'India veniva governata. La **Compagnia delle Indie Orientali**, la grande compagnia commerciale britannica che fino ad allora aveva amministrato vastissimi territori indiani, perse il proprio potere e l'India passò sotto il controllo diretto del Regno. I giornali seguirono quegli avvenimenti con grande attenzione e spesso con toni drammatici. Le notizie provenienti dai territori contribuirono alla diffusione di quello che viene chiamato **imperialismo popolare**: il sostegno di una parte della popolazione all'espansione coloniale, spesso accompagnato dalla convinzione che la società britannica fosse superiore ai popoli conquistati. Nel 1876 Vittoria assunse anche il titolo di **Imperatrice d'India**. Negli stessi decenni, inoltre, l'influenza britannica continuò ad allargarsi in Africa, compreso l'Egitto. Nel 1869 l'apertura del **Canale di Suez**, in Egitto, creò una via d'acqua diretta tra il Mediterraneo e il Mar Rosso, così le navi dirette verso l'India e l'Asia orientale non erano più costrette a circumnavigare l'intera Africa.

Alla fine del secolo l'Impero britannico sembrava aver raggiunto uno dei momenti di massimo splendore. Nel 1897, per celebrare i sessant'anni di regno di Vittoria, Londra ospitò il **Giubileo di Diamante**. Per le strade sfilarono soldati e rappresentanti provenienti da numerosi territori dell'impero per rendere omaggio alla regina ormai anziana. Per qualche giorno, Londra sembrò davvero il centro di un mondo che si estendeva su continenti lontanissimi.

Ma quell'immagine trionfale non sarebbe durata a lungo. Poco dopo iniziò la **guerra anglo-boera** (1899-1902), combattuta nell'Africa meridionale tra l'Impero britannico e le repubbliche fondate dai **Boeri**, i discendenti soprattutto dei coloni olandesi stabilitisi nella regione. Nel 1901 morì anche la regina Vittoria e divenne re suo figlio **Edoardo VII**. Dopo più di sessant'anni, l'età vittoriana era finita, ed era iniziato un nuovo secolo.

FONTI E RISORSE SU PRIMA E SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

Per il paragrafo 24.1: *Le masse lavoratrici*, in Eric Hobsbawm, *L'età della rivoluzione. 1789-1848*

Per il paragrafo 24.2: David Landes, *The Unbound Prometheus: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*

Per il paragrafo 24.3: E. A. Wrigley, *The Path to Sustained Growth: England's Transition from an Organic Economy to an Industrial Revolution*

Per il paragrafo 24.4: *Scienza, Religione, Ideologia* in Eric Hobsbawm, *Il trionfo della borghesia. 1848-1875*

Per il paragrafo 24.5: *Il mondo borghese* in Eric Hobsbawm, *Il trionfo della borghesia. 1848-1875*

Per il paragrafo 24.6: *Ideologia laica* in Eric Hobsbawm, *L'età della rivoluzione 1789-1848*

Per il paragrafo 24.7: *Scienza, Religione, Ideologia* in Eric Hobsbawm, *Il trionfo della borghesia. 1848-1875*

Per il paragrafo 24.8: Sally Mitchell, *Daily Life In Victorian England*

I video.

Su Charles Darwin: <https://www.youtube.com/watch?v=XvspXSguQQQ>

Sulla pastorizzazione: <https://www.youtube.com/watch?v=WL38A5xivm0>

Sull'era della borghesia: <https://www.youtube.com/watch?v=3o8ZUiciiHo>

Su industrializzazione e questione sociale: <https://www.youtube.com/watch?v=NnLCDLZbk6Y>