

La storia economica è la storia dei fatti e delle vicende economiche a livello individuale, aziendale o collettivo. Si occupa prevalentemente della produzione, della distribuzione e del consumo di beni e servizi. La produzione si ottiene combinando assieme i fattori della produzione, ossia i fattori naturali, il lavoro e il capitale ai quali aggiungono la capacità imprenditoriale, ossia la capacità dell'imprenditore di combinare e organizzare gli altri tre fattori. La distribuzione consiste nella ripartizione del valore di beni e servizi fra coloro che hanno contribuito a produrli. Il problema della distribuzione è definire quanto spetta a ciascuno degli attori della produzione. Il consumo è l'utilizzazione che si fa dei beni e dei servizi prodotti. I beni sono utilizzati per soddisfare i bisogni individuali o collettivi dell'uomo, oppure per produrne altri. Alcuni dati necessari per affrontare la materia: **1) PIL** (Prodotto interno lordo), è il valore di mercato di tutti i beni e i servizi prodotti in un'economia nazionale. Il PIL consente di fare dei confronti fra la capacità produttiva di un paese e la capacità produttiva di altri paesi. Per fare il confronto bisogna utilizzare, da un lato la somma dei valori di tutti i beni e i servizi prodotti in un'economia nazionale, dall'altro la moneta (solitamente si prende come moneta di riferimento il dollaro). Classifica del PIL: al primo posto troviamo gli Stati Uniti con 18 mila miliardi di dollari, al secondo posto troviamo la Cina, poi il Giappone con 4 mila 400 miliardi di dollari, la Germania, il Regno Unito, l'India, Italia 1800 miliardi di dollari ecc. **2) PIL pro capite**: è la divisione del PIL di un paese per il numero dei suoi abitanti, è l'elemento più importante per misurare il livello di ricchezza che esiste nel paese, il livello del reddito medio dei cittadini di quel paese. La classifica dei paesi nel PIL pro-capite cambia rispetto a quella del PIL. Ai primi posti troviamo paesi di piccole dimensioni ma con molta ricchezza: il Principato di Monaco, il Lussemburgo, al quinto posto c'è la Svizzera, poi il Qatar, la Norvegia, l'Irlanda, gli Stati Uniti (56 mila dollari PIL pro-capite), la Francia (37 mila) e l'Italia (30 mila dollari PIL pro-capite). In fondo alla classifica troviamo il Burundi (268) e a salire il Niger (361), il Madagascar (403), la Somalia (549), l'Afghanistan (608) ecc. Entrambi questi dati hanno una grande importanza anche in una seconda prospettiva (che è diversa da quella del confronto fra un paese all'altro) ovvero è il confronto fra un momento e un momento precedente, sono le varie azioni del PIL e del PIL pro capite rispetto ad un periodo che l'ha preceduto (es. un anno e l'anno precedente). In Italia dal 2008 al 2018 il reddito è diminuito dell'8%. **3) PIL pro capite a parità di potere di acquisto** (PPA): il valore dei beni che si consumano non è uguale in tutti i paesi, anche perché i prezzi sono diversi. Sono studi di tipo statistico, con la quale si individua un paniere di beni, che consideriamo beni di base essenziali per la vita di un individuo, si verificano i prezzi di quei beni nei diversi paesi e si determina così il potere di acquisto di quei beni nei diversi paesi. **4) Indice di misurazione del benessere**: il benessere è uno stato che coinvolge tutti gli aspetti dell'essere umano e caratterizza la qualità della vita di ogni singola persona. **5) Indice di sviluppo umano** (ISU): elaborato dall'ONU, è misurato sul singolo paese e tiene conto di tre elementi: ✦ il PIL pro-capite a parità di potere di acquisto; ✦ alfabetizzazione degli adulti; ✦ la speranza di vita (sanità, alimentazione). Nella scala da 1 a 100: Norvegia (94,9), Svezia (91) sopra 100: Australia, Danimarca, Singapore, Paesi Bassi, Canada, Hong Kong. Repubblica centro africana (34). La speranza di vita, sopra gli 80 anni: Principato di Monaco, Hong Kong, Giappone (84 anni), Italia (83,8); più bassa: 48 anni, 52 anni, repubblica centro africana (53 anni medi).

**IL SISTEMA FEUDALE**, nel settecento il sistema feudale era ormai in profonda e definitiva decadenza. Si basava su rapporti personali e patrimoniali, intercorrenti fra il sovrano e i suoi vassalli e tra costoro e i loro contadini. I vassalli promettevano fedeltà al proprio sovrano e si obbligavano a fornirgli aiuto e consiglio. In cambio, il signore garantiva al vassallo la sua protezione e gli assicurava il mantenimento mediante l'assegnazione di un feudo, in genere un'estensione di terreno, che non era sua proprietà privata. Il feudatario, inoltre, garantiva difesa contro i nemici con i suoi uomini armati, amministrava la giustizia, in genere tramite un uomo di legge, soccorreva i contadini in caso di bisogno e costruire e teneva funzionanti strutture di cui gli abitanti del luogo si servivano a pagamento. In cambio, i contadini erano tenuti ad alcune prestazioni verso il proprio signore. Con il tempo il sistema feudale che si era affermato si era andato sfaldando e trasformando, a cominciare dall'Inghilterra. Nel settecento, la società europea era ancora divisa in classi, al vertice vi erano la nobiltà e il clero, alla base la massa dei lavoratori e in mezzo il ceto borghese, nato nelle città dalla progressiva dissoluzione del sistema feudale. Tutte e tre le **rivoluzioni industriali** sono pervasive e riguardano delle innovazioni tecnologiche. La prima rivoluzione industriale va all'incirca dalla metà del Settecento alla metà dell'Ottocento e interessò innanzitutto l'Inghilterra, seguita da Francia e Stati Uniti. Avvia il processo di industrializzazione che trasforma il processo economico; rappresenta un momento spartiacque nella storia economica tra l'età preindustriale e quella industriale. Il passaggio fra l'età preindustriale alla prima rivoluzione si ha con dei cambiamenti nei macrosettori che sono: 1) primario: decultura, produzione delle risorse della natura; 2) secondario: trasformazione dei prodotti= settore industriale; 3) terziario: settore dei servizi che sono estremamente diversificati fra loro. Il settore industriale è diviso in: ✦ Industria manifatturiera; ✦ Edilizia; ✦ Industria elettrica, acquedotti, distribuzione del gas. Attraverso analisi rilevanti si può comprendere il peso che questi settori hanno nella storia. Nell'economia preindustriale il settore dominante è quello primario, per sapere ciò si utilizzano degli indicatori, che ci danno un'idea di come sia in prima immagine un sistema economico. Gli indicatori sono: *l'incidenza sull'occupazione complessiva e l'incidenza sulla costruzione del PIL*. Da questi indicatori si nota che nell'età preindustriale la maggioranza degli occupati erano agricoltori, e col PIL si nota che esso era rappresentato per la

maggioranza dalla produzione di terra. Ciò si ha perché la produttività del lavoro della terra non era particolarmente elevata. In quel periodo, perciò, vi era dell'agricoltura di sussistenza, cioè un sistema in cui gli addetti al settore primario producevano esattamente ciò che serviva a loro per sfamarsi. Mancava quindi la produzione di surplus di produzione, che doveva andare oltre al mantenimento degli agricoltori. Quando veniva creato il surplus, infatti, era messo sul mercato così poteva servire da sussistenza alle persone che non lavoravano nella produzione di prodotti primari; ma permetteva anche la creazione di condizioni per cui altri individui possano specializzarsi nella creazione di prodotti manifatturieri. Con il superamento dell'età preindustriale si ha un processo di forte trasformazione, infatti, si ha una crescita progressiva del settore secondario e successivamente terziario e un declino dell'agricoltura (anche se più moderna e efficiente). *Trasformazioni strutturali del sistema economico* (studio seguito da Colin Clark nel 1940, empiricamente verificato): ♦ dominio del settore primario; ♦ declino del settore primario e crescita di quello secondario; ♦ continuo declino del settore primario, declino del settore secondario e crescita di quello terziario. Queste trasformazioni avvengono diversamente da paese a paese, ad esempio l'Italia entra nella seconda fase dopo la Seconda guerra mondiale, mentre gli Stati Uniti in quel periodo erano già alla terza fase. L'Italia adesso è in fase di deindustrializzazione, mentre molti paesi in questo periodo sono alla seconda fase (ad esempio la Cina).

**Modello teorico di ROSTOW** "gli stadi dello sviluppo economico" (1960): ci sono cinque stadi dello sviluppo economico:

- I. *La società tradizionale*: è lo stadio della società preindustriale, in cui l'agricoltura è l'attività predominante e non riesce a fornire significative risorse aggiuntive da destinare ad attività extra agricole, la produttività è bassa in tutti i settori e la popolazione stenta a crescere.
- II. *La società di transizione*: è una fase di cambiamento, durante la quale si avviano le condizioni (*prerequisiti*) che determinano lo sviluppo successivo. È caratterizzata dall'incremento della produttività agricola, dell'istruzione ecc.
- III. *La società del decollo o del take off*: è lo stadio che segna il momento in cui una società conosce una forte ed irreversibile accelerazione, superando tutte le resistenze che si frappongono al suo sviluppo. Il sistema economico subisce profonde trasformazioni, la produzione e la produttività crescono sia in agricoltura che negli altri settori. Le innovazioni si fanno più numerose e gli investimenti aumentano. Il decollo riguarda principalmente alcuni settori guida che trascina lo sviluppo.
- IV. *La società matura*: le trasformazioni che prima avevano interessato principalmente alcuni settori leader, ora si allargano ad altri campi, come le industrie delle macchine utensili, dei prodotti chimici e delle attrezzature elettriche.
- V. *La società dei consumi di massa*: si assiste ad un forte aumento della domanda di beni di consumo durevoli e di servizi, reso possibile dall'incremento del reddito pro-capite.

Queste cose sono state scritte nel 1960, non considera ciò che sarebbe accaduto in alcuni paesi (es. Stati Uniti), ovvero la deindustrializzazione. Le società che per prime si sono industrializzate sono entrate in alcuni stadi che Rostow non aveva previsto. Questo modello è ancora molto centrato sull'industria, che era trainante per lo sviluppo economico; la visione era molto industria centrica.

**Crisi e cicli economici**: nell'età preindustriale vi erano state delle crisi, ma si era trattato di crisi di sottoproduzione. Il mondo industrializzato presentò una novità: le crisi di sovrapproduzione, sono apparse con il sistema capitalistico industriale e si presentano sempre con la stessa successione di eventi. Hanno inizio con un forte aumento della domanda e di rialzo dei prezzi, che induce ad accrescere la produzione, facendo ricorso all'uso di macchine sempre più perfezionate e alle banche, pronte a finanziare le imprese in espansione. Le vendite aumentano e si realizza il pieno impiego dei fattori della produzione. Si corre il rischio però di produrre più di quanto si riesca a vendere, così si determina una sovrapproduzione: le merci restano invendute, le imprese non possono rimborsare i prestiti alle banche e spesso falliscono, gli operai perdono il lavoro e inizia la crisi. Le imprese sono costrette a riorganizzare la produzione per ridurre i costi, in attesa di un nuovo aumento della domanda e dei prezzi. Lo studio delle crisi è stato inquadrato in quello dei cicli economici → studi economici di Kondratiev, individuò onde lunghe nell'attività economica che durano intorno a cinquant'anni, basandosi dapprima solo sull'andamento dei prezzi e in secondo momento anche sulla variazione della produzione, questi cicli si basano in due fasi: fase *a*, espansione e fase *b*, depressione e sono quattro: 1) dal 1730 al 1790; 2) dal 1790 al 1848; 3) dal 1848 al 1897; 4) dal 1897 al 1933. La fase *a* è una fase di attività economica complessivamente più vivace, all'interno di una tendenza continua alla crescita del sistema, abbiamo una fase che corrisponde al momento in cui i prezzi crescono di più (+vivace), maggior dinamismo del sistema economico. Due spiegazioni: 1) carattere monetario: i prezzi variano perché varia la massa monetaria: si presuppone una maggiore disponibilità di metallo prezioso, all'inizio della fase *a* troviamo nuove quantità di metallo prezioso. Fine 700 si trova dell'oro in Brasile, aumenta l'immissione del sistema che consente un aumento dell'immissione monetaria; si esaurisce al termine delle guerre napoleoniche (1815/16). Nel 1848 abbiamo nuovi ritrovamenti d'oro, in California e Australia: nuove disponibilità d'oro -> aumento della massa monetaria; 1873 momento di crisi e alla fine del secolo, 1896, abbiamo nuovi ritrovamenti di giacimenti d'oro, in Sud Africa, Canada, Alaska; 2) spiegazione Schumpeteriana: le innovazioni tecnologiche, sono diverse e sono tante: fine 700, innovazioni tecnologiche della prima rivoluzione industriale inglese (macchine tessili e a vapore); 1848, innovazioni

tecnologiche -> ferrovia (decenni di intense costruzioni ferroviarie, si afferma); 1896, innovazioni tecnologiche della seconda rivoluzione industriale, industria chimica moderna ed elettricità. I protagonisti delle innovazioni sono gli imprenditori. Seguendo questa analisi la situazione si complicherà molto, nel 700 spesso le imprese non sono riconducibili alla figura imprenditoriale.

## PREMESSE DELLA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE INGLESE

**LA POPOLAZIONE**= lo studio della popolazione è particolarmente importante per comprendere i problemi economici di un determinato territorio e di una certa epoca. Un aumento della popolazione significa che vi sono più bocche da sfamare, più persone da vestire e più famiglie che hanno bisogno di un'abitazione. Ma significa anche che vi sono più braccia per lavorare o più persone da occupare. Ciò provoca un aumento della domanda di beni e un aumento dell'offerta di prodotti, il contrario avviene nel caso di una diminuzione della popolazione. La domanda complessiva è influenzata dalla struttura sociale della popolazione, dato che la domanda di beni e servizi di un determinato gruppo è diversa, per quantità e per composizione, da quella di un altro gruppo. Ma è anche influenzata da fattori socio-culturali e soprattutto dal reddito dei consumatori e quindi dalla loro capacità di spesa. Nel mondo preindustriale la gente consumava poco, le persone più povere destinano ai consumi essenziali quasi tutto il loro reddito, mentre i ricchi hanno la possibilità di riservarne una parte considerevole anche ad altri consumi. L'offerta era condizionata dalla capacità produttiva ma era anche determinata dal numero di abitanti di un paese e dalla sua composizione per classi di età. La popolazione mondiale, a metà settecento, non raggiungeva gli 800 milioni di abitanti. La popolazione europea aveva conosciuto momenti di crescita e di decrescita. Nell'Europa preindustriale permaneva il vecchio regime demografico, esso era caratterizzato da un equilibrio demografico estremamente precario, dovuto a un'alta natalità e a una mortalità anch'essa molto elevata. La mortalità era fortemente condizionata da un'altissima mortalità infantile, di conseguenza la vita media era molto breve e oscillava fra i 20 e i 25 anni. Tutto ciò era dovuto ad un'altra conseguenza, che costituiva la caratteristica principale del regime demografico naturale, vale a dire la completa dipendenza della popolazione dalla disponibilità dei mezzi più elementari di sussistenza, costituiti esclusivamente dai prodotti della terra. Il rapporto fra popolazione e mezzi di sussistenza era sempre difficile e troppo spesso diventava drammatico. Quando la popolazione cresceva in modo eccessivo rispetto alla capacità di un territorio di assicurare i mezzi di sussistenza necessari, inevitabilmente gli abitanti del luogo dovevano affrontare periodi anche lunghi di malnutrizione. L'organismo umano si indeboliva e diventava facile preda delle epidemie, che si accompagnavano sovente alle carestie. Molte volte, l'uomo, per sopravvivere, era costretto a spostarsi in cerca di nuove terre, sono tendenzialmente meno fertili (rendimenti marginali decrescenti), perché altrimenti le avrebbero scelte prima; aumentando quindi del 10% la terra coltivata, non aumentava del 10% la produzione agricola, perché le terre erano meno fertili. La diffusione di malattie, fra le quali particolare gravità assumeva la peste, era favorita, oltre che dalla malnutrizione prolungata, anche dalle cattive condizioni igieniche, dalle limitate conoscenze mediche e dalle misere condizioni di vita, di lavoro e di abitazione. La popolazione europea del settecento era sostanzialmente analfabeta. In Inghilterra, intorno al 1750, la metà della popolazione sapeva leggere, mentre cento anni più tardi gli analfabeti in Italia erano ancora più del 70%. La fase di transizione dal vecchio al nuovo regime iniziò dappertutto con la diminuzione del tasso di mortalità, in modo particolare di quella infantile. Contemporaneamente, nei paesi sviluppati, la vita media si allungò. La popolazione, fra metà settecento e metà ottocento, aumentò da circa 800 milioni a quasi 1,3 miliardi. Le cause che determinarono la crescita della popolazione sono molteplici; la riduzione del tasso di mortalità fu determinata da diversi fattori: ⇒ l'alimentazione: diventò più regolare, c'era una maggiore disponibilità di generi alimentari e c'era la possibilità di trasportare a notevole distanza le risorse, grazie alla costruzione di strade, canali e porti, che cominciarono a rompere l'isolamento delle campagne; ⇒ le condizioni igieniche: nelle città si sistemarono e si ammodernarono le fognature, si ampliarono e si resero più pulite le strade, furono costruite reti idriche e si edificarono case in muratura (più facili da pulire), migliorò anche l'igiene personale, che seguito da una adeguata alimentazione, contribuì sicuramente a rafforzare le difese immunitarie dell'organismo umano; ⇒ i primi progressi della medicina: venne messo a punto il vaccino contro il vaiolo, vennero costruite le prime accademie mediche e la peste cominciò ad arretrare; ⇒ la riduzione della mortalità infantile: la riduzione più consistente fu realizzata fra i ceti abbienti, segno che il benessere, l'igiene, la migliore qualità dell'alimentazione e la disponibilità di cure mediche, comprese le vaccinazioni erano elementi determinanti per abbattere la mortalità infantile. Il tasso di natalità rimase elevato ancora per parecchio tempo. Nel caso inglese fino al 1850 la popolazione cresce sempre e aumenta in cifre assolute tanto nelle campagne quanto in città, decennio dopo decennio la percentuale di popolazione urbana cresce molto (=migrazione interna). Dal 1850 in poi abbiamo una decrescita in cifre assolute della popolazione rurale (abbandono delle campagne).

**L'AGRICOLTURA**= per millenni l'uomo era vissuto come un animale da preda, cibandosi di frutti selvatici e dei prodotti della caccia e della pesca e talvolta ricorrendo anche al cannibalismo. Si realizzò la *prima rivoluzione agricola* che consentì di disporre di una maggiore quantità di cibo. Verso la metà del settecento le persone dedite all'agricoltura costituivano la maggioranza della popolazione. 3/4 della popolazione lavorano la terra, 1/4 non si occupava di ciò e questo causava delle implicazioni: 🖐️ limitato surplus prodotto da mettere sul mercato (gran parte del prodotto serviva per sfamare chi lavorava la terra); 🖐️ distribuzione

della popolazione sul territorio: società profondamente rurale, la quota di popolazione urbana è minoritaria. Prima dell'industrializzazione, l'agricoltura era l'attività economica predominante a causa della sua scarsa produttività, dovuta ai pochi ed elementari attrezzi agricoli usati, che non consentivano un incremento della produzione e della produttività. La crescita della popolazione comportava un aumento della domanda dei beni di prima necessità. Vi era l'esigenza di alimentare un maggior numero di persone e quindi d'incrementare la produzione agricola. Le profonde trasformazioni realizzate in Inghilterra hanno dato luogo alla rivoluzione agraria, ovvero un forte incremento della produzione e della produttività in agricoltura, grazie all'introduzione di nuove tecniche e al mutamento del regime della proprietà fondiaria. Il problema principale dell'attività agricola era costituito dalla necessità di ripristinare la fertilità del suolo dopo le coltivazioni. Il contadino adotta il sistema della rotazione dei campi (es. il primo anno utilizzo solo la metà del terreno lasciando l'altra incolta, l'anno dopo coltivo l'altra metà di terreno e lascio a riposo, maggese, quella che avevo coltivato l'anno precedente= *rotazione biennale*). Già dal medioevo per migliorare il rendimento del terreno si adotta una variante, si divide il terreno in tre parti, si lascia a riposo un terzo del terreno e si coltiva con colture diverse gli altri due terzi del terreno= *rotazione triennale*. Gli olandesi nel 600 capiscono che se si piantava nel terreno, che era stato lasciato a maggese, del foraggio o delle colture leguminose si consentiva al terreno di non impoverirsi, si aumentava così la produzione di alimenti; un terreno che prima veniva lasciato incolto ora consente altra produzione, producendo ad esempio foraggio, si creano le condizioni per sviluppare l'allevamento bovino, si sviluppa così la produzione di latte e formaggio, i bovini producono letame, che veniva utilizzato come fertilizzante naturale. Questa innovazione viene recuperata dagli inglesi: a parità di superficie quindi si aumenta il rendimento, diversifica i beni che si possono ricavare. L'agricoltura diventa più produttiva, aumenta il surplus di prodotto agricolo che non è necessario per sfamare i lavoratori della terra. Nell'Inghilterra del 700 prende forma un altro processo: molte terre erano soggette agli usi comuni (=common lands), le famiglie avevano diritto a portare il bestiame a pascolare nelle terre di grandi signori, che erano soggette a usi comuni (il signore aveva tanti diritti ma in cambio doveva concedere qualcosa alle famiglie). Gli usi comuni erano praticati e le terre non erano recintate; i grandi proprietari inglesi chiesero al parlamento di poter recingere le proprie terre, in modo da poterle utilizzare come meglio si riteneva e quindi cancellare tutti gli usi comuni che venivano fatti. Molti proprietari terrieri che hanno ottenuto le recinzioni (=enclosures) e hanno introdotto l'innovazione olandese, vedono crescere molto la produzione; dall'altra parte, le famiglie che avevano anche piccoli appezzamenti nelle terre dei signori, si impoveriscono, si indebitano e sono quindi costretti a vendere, vanno quindi a lavorare come braccianti, diventano lavoratori salariati agricoli, oppure se ne vanno dalla campagna in città, oppure ancora emigrano, comincia a diventare più consistente il flusso di persone che emigrano dall'Inghilterra per cercare fortuna in America. La rivoluzione agraria ha contribuito alla rivoluzione industriale inglese in almeno 4 modi: • sostenne una popolazione in aumento: L'aumento non solo della produzione, ma principalmente della produttività agricola, consentì di alimentare un numero crescente di persone, che poterono dedicarsi ad attività extra agricole; • creò il potere d'acquisto da destinare ai prodotti dell'industria britannica: I redditi agricoli consentirono agli agricoltori di acquistare manufatti dell'industria, sia quelli destinati al consumo diretto ma soprattutto quelli necessari alle nuove esigenze dell'agricoltura; • consentì lo spostamento di popolazione nelle zone industriali: Infatti i lavori agricoli non erano più sufficienti ad assorbire una popolazione in crescita; • partecipò alla formazione del capitale necessario al finanziamento dell'industrializzazione: Molti proprietari terrieri destinarono parte dei guadagni realizzati con la vendita dei prodotti agricoli e dell'allevamento al finanziamento delle prime industrie.

**I TRASPORTI**= l'altra rivoluzione che contribuì alla prima industrializzazione della Gran Bretagna fu quella dei trasporti. I trasporti terrestri erano quelli più consistenti, ma erano anche molto più lenti e costosi. Inoltre non esisteva un valido servizio di manutenzione e la riparazione delle strade era affidata quasi dappertutto agli abitanti delle località attraversate, che vi dovevano provvedere con un certo numero di giornate di lavoro gratuito. Il modello dei trasporti preindustriale era molto primitivo, non esistevano le strade, ma il trasporto su acqua era leggermente più semplice. Questo modello viene migliorato cominciando dalla costruzione di nuove strade: potenziamento della rete stradale, per far sì che siano percorribili da carri (=facilitare il trasporto). Vengono fatti dei *miglioramenti di tipo tecnico*, vengono perfezionate le migliori tecniche di costruzione delle strade (strade lastricate ecc.). Inoltre viene incentivata *l'iniziativa privata*, il sistema economico consente che alcuni proprietari terrieri costruiscano delle strade mettendo un pedaggio (=turnpike roads) a tutti coloro che transitano su di essa. I proprietari terrieri possono avere un ulteriore vantaggio che è quello di trasportare sulle strade, a cui hanno contribuito alla costruzione, i loro prodotti agricoli verso i mercati di sbocco (=fondamentalmente sono le città). La grande innovazione nei trasporti terrestri fu costituita dalla comparsa delle strade ferrate negli anni trenta dell'ottocento. Cominciano ad essere introdotti i binari nelle miniere (prima in legno e poi in ferro) per spingere il carbone su dei carrelli, che prima erano spinti dai minatori o dai pony. La prima locomotiva a vapore fu costruita da Richard Trevithick nel 1801, ma non ebbe successo. Nel 1825, George Stephenson, un tecnico minerario, costruì una locomotiva impiegata sulla strada ferrata che collegava due miniere. Nel 1830 venne inaugurata la prima linea importante, Liverpool-Manchester, che collega il porto di Liverpool alla città principale industriale di Manchester. La ferrovia è il risultato di un processo di industrializzazione che si è verificato decenni precedenti. La ferrovia è un elemento

che stimola l'industrializzazione (=trasporto via terra più veloce, crea più domanda di mercato ecc.). Le ferrovie per essere realizzate richiedono ingenti capitali, uno dei presupposti per crearla è quindi un sistema economico in grado di investire capitali: società di capitali che investono per creare le ferrovie e vengono quotate nella borsa di Londra; le società ferroviarie sono società per azioni private (molti azionisti) e sono l'effetto di un processo economico già in atto e sono causa di stimolazione del processo di industrializzazione. Cambia la contemporaneità della costruzione della ferrovia e del processo di industrializzazione se ci spostiamo dall'Inghilterra in altri Paesi. In alcuni casi avviene in contemporaneo (es. Germania), in altri paesi la costruzione di ferrovie precede il processo di industrializzazione (ovvero i paesi che si industrializzano dopo). 1853: linea ferroviaria Torino-Genova (=dal punto di vista ingegneristico si crea un problema, cioè di attraversare gli appennini e lo si fa creando la prima galleria dei Giovi. Si passa da sei giorni di viaggio a sei ore in treno, con una possibilità di carico di merci e di persone enorme, una riduzione di costi ecc.). Grandi linee transcontinentali: Stati Uniti, coast-to-coast. *Miglioramento delle vie di comunicazione d'acqua interne*, nei fiumi era possibile fare degli interventi ingegneristici per rendere migliore la navigabilità (per migliorarla o per renderla possibile). In Inghilterra nella seconda metà del settecento si sviluppò una vera febbre dei canali, mezzo di trasporto competitivo. Il trasporto marittimo era la forma di trasporto più economica. Le navi consentivano di muovere una maggiore quantità di merci, i proprietari delle navi o i capitani, per garantirsi dai rischi di perdite delle merci, dovuti magari da tempeste, stipulavano polizze con le numerose compagnie di assicurazione che stavano sorgendo. Il nuovo secolo vide anche i primi esperimenti nel campo della navigazione a vapore. Nelle imbarcazioni si mette una macchina a vapore che con il suo movimento aziona delle ruote a pale, messe sulle fiancate delle imbarcazioni (inizio 800), il movimento rotatorio spinge l'acqua e fa avanzare l'imbarcazione: movimento che presuppone l'impiego del combustibile, si deve avere il carbone (=costo elevato); la macchina consumava molto combustibile, quindi si dovevano avere delle scorte di carbone a bordo (=riduzione di spazio per il trasporto di merci; rischio che finisse il carbone a bordo). Le imbarcazioni inoltre avevano delle fiancate molto basse, che quindi escludevano la navigazione in mare aperto ed erano fatte in legno; nella seconda metà dell'800 la navigazione a vapore comincia ad essere competitiva rispetto ai velieri.

**COMMERCIO=** gli ostacoli del commercio erano di diversa natura e contribuivano a determinare la ristrettezza dei mercati interni. Le barriere naturali erano costituite dalle eccessive distanze, aggravate dalla presenza di alte montagne, foreste, fiumi, mari, dal cattivo stato delle strade e dalla deperibilità di molte risorse, che limitavano fortemente la possibilità di trasferimento a distanza delle merci. Le barriere artificiali erano costituite principalmente dai numerosi dazi che bisognava pagare sulle merci importate e spesso anche su quelle inviate da un luogo all'altro dello stesso Stato, oltre che da numerose norme che ostacolavano la libera circolazione delle scorte. Il commercio internazionale era il ramo più dinamico dell'economia, ormai anche merci pesanti, voluminose e di minor pregio, come cereali, metalli, legname, carbone e tessuti, partecipavano a tali traffici, grazie ai miglioramenti realizzati nella progettazione e nella costruzione delle imbarcazioni. A ciò aveva contribuito la politica mercantilistica, che ancora nella prima metà del settecento improntava l'azione di quasi tutti i governi europei. Esso era sia una dottrina economica, perché riteneva che la ricchezza di un paese fosse assicurata dalla quantità di metalli preziosi (argento e oro) da essa posseduti, causando il conseguente perseguimento di una politica che consentisse di accrescere la ricchezza nazionale con ogni mezzo (anche illecito) tra cui in primis con il potenziamento delle esportazioni, che sarebbero state pagate con monete d'oro o d'argento, assicurando un costante flusso in entrata di metalli ed era anche una politica economica: la politica mercantilistica fu un insieme di provvedimenti adottati dai vari Stati, ognuno dei quali perseguiva un proprio disegno di potenza. Miravano tutti a costituire riserve abbondanti d'oro e d'argento per far fronte alle spese dello Stato. I paesi europei non possedendo grandi giacimenti dovevano procurarsi metalli preziosi mediante la conquista di colonie oppure con il commercio importando (in valore monetario) più di quanto esportassero, cioè avere una bilancia commerciale attiva. Gli stati attuarono la politica mercantilistica in vario modo, ma principalmente mediante una politica economica protezionistica e nazionalistica attraverso la protezione doganale (dazi elevati o divieti) e le forme di sostegno dirette alle manifatture (premi alla produzione o all'esportazione). I governi attribuivano grande importanza al possesso delle colonie considerate fattori di ricchezza. Proprio per favorire il commercio internazionale e coloniale vennero fondate numerose compagnie commerciali nei principali paesi, come la Compagnia inglese delle Indie orientali e la Compagnia olandese delle Indie orientali. In Inghilterra il miglioramento delle vie di comunicazione e dei mezzi di trasporto consentì un notevole sviluppo sia del mercato interno che del mercato internazionale. Il primo fu spinto dall'incremento dei consumi alimentato dall'aumento del reddito pro capite che evidenziava il miglioramento del livello di vita. Il secondo funzionò a propulsore per lo sviluppo della rivoluzione industriale, infatti l'Inghilterra riuscì a creare una corrente di esportazione di manufatti di lana di buona qualità e a questo commercio aggiunse una crescente riesportazione formando un classico tipo di commercio triangolare Europa---Africa---Antille. Importava zucchero, tabacco, cotone e piante tintorie dalle Indie occidentali (Antille) che pagava con schiavi acquistati dall'Africa in cambio di armi, ferramenta, alcolici e pezze di cotone indiane. Le esportazioni dei prodotti nazionali britannici verso l'Europa vennero rapidamente sostituite da quelle dirette verso il Nord America e le Antille che da sole giunsero ad assorbire più del 55% del totale.

## INDUSTRIE TRARENTI E INNOVAZIONI IN GRAN BRETAGNA

Alla fine del Settecento l'attività industriale rivestiva un'importanza molto inferiore all'attività agricola. Essa era orientata la produzione di beni di consumo come, tessuti abiti, vasellame, mobili, utensili elementari ed era svolta in 3 diverse forme: ♦ artigianato: fin dal Medioevo, il maestro artigiano, assicurava la produzione di una gran quantità di beni, in genere faceva parte di una corporazione. Le corporazioni erano raggruppavano sia i maestri artigiani sia più raramente gli apprendisti e i lavoratori. Queste avevano lo scopo di organizzazione dell'attività produttiva (fissavano le tecniche, i prezzi, i salari e il numero di soci) per limitare e regolare la concorrenza, in modo da assicurare ai loro associati la continuità e la stabilità del lavoro. Svolgevano anche una funzione di mutuo soccorso (aiuti finanziari agli associati, sussidi alle loro vedove e agli orfani...). Non tutti gli artigiani facevano parte di corporazioni, molti di essi erano liberi artigiani, autorizzati dalle pubbliche autorità ad esercitare la loro attività in piena autonomia; ♦ industria a domicilio: forma di produzione che si sviluppò soprattutto nelle campagne e sfuggiva al controllo delle corporazioni. Il mercante imprenditore provvisto di capitali forniva ai lavoranti le materie prime da trasformare e in molti casi anche gli strumenti di lavoro, e periodicamente ritirava il prodotto finito da immettere sul mercato. Gli "operai" erano contadini che lavoravano per il mercante nei tempi morti dell'attività agricola. Questa fu una forma di produzione progenitrice della industria moderna; ♦ industria capitalistica (sistema di fabbrica): Era la forma più moderna della produzione, caratterizzata dalla presenza di un imprenditore che organizzava i fattori della produzione e investiva il capitale necessario alla concentrazione dell'attività in un unico luogo. Nacque sia per iniziativa dello Stato, che impiantò le proprie "manifatture reali", ma soprattutto ad opera di imprenditori privati. La macchina a vapore è la grande innovazione tecnologica della rivoluzione industriale inglese. Nel 700 inglese abbiamo una serie di innovazioni che continuano a migliorarla. La macchina a vapore ha una caldaia, il combustibile brucia crea vapore e questo muove dei meccanismi. Il combustibile, in questo caso, era il *carbone*: modello di macchina a vapore di *James Watt* (=metà 700): veniva utilizzata all'interno delle fabbriche e nel sistema dei trasporti. Venne applicata in diversi settori: nei mulini alle macchine per filare e per tessere, nei battelli a vapore per finire alle locomotive. Come lui altri inventori inglesi del secolo XVIII cercarono di dare una risposta ai problemi concreti. Le numerose invenzioni inglesi furono anche una conseguenza del loro sistema di brevetti, che risaliva all'inizio del Seicento e garantiva all'inventore l'utilizzazione esclusiva, sia pure per un periodo limitato del frutto del suo ingegno. Il ruolo della tecnologia fu essenziale durante la prima rivoluzione industriale, non tanto per le invenzioni ma per le innovazioni. L'innovazione tecnologica è la condizione necessaria, ma non sufficiente, perché si stimoli immediatamente lo sviluppo economico. Schumpeter, fece un'analisi sull'economia delle innovazioni: studia i cicli economici e si occupa delle innovazioni tecnologiche dove distingue tre momenti: ☞ invenzioni scientifiche; ☞ innovazione che si applica al processo produttivo; ☞ diffusione: innovazione che si diffonde nel sistema economico. Il passaggio dalla fase 2 alla fase 3 può essere rapido come no. Schumpeter studia le innovazioni tecnologiche studiando i fattori che accelerano il processo; lui aggiunge agli elementi dove si chiede chi siano i protagonisti delle innovazioni, che per lui sono gli imprenditori, infatti, secondo lui l'imprenditore è un innovatore. Nel 700 → serie di innovazioni che coinvolgono il settore tessile e siderurgico. Si ha un'innovazione a grappolo, infatti, le varie innovazioni traggono spunto l'una dall'altra.

Industria tessile: si hanno le fibre trasformate in filo, i fili a loro volta vengono tessuti attraverso i telai. Nel 700 le innovazioni rendono più meccaniche queste fasi. I protagonisti delle innovazioni tecnologiche sono: imprenditori, artigiani-inventori= cioè persone capaci di introdurre innovazioni perché sono a diretto contatto con questi strumenti (conoscenza empirica): grazie a ciò si hanno forti salti di produttività e per queste innovazioni non servono ingenti somme di capitale. Vi sono delle barriere all'entrata= è possibile per molti iniziare ad intraprendere queste attività, oppure le barriere non lo permettono. Nel 700 queste barriere erano basse. Si ha anche una nuova classe sociale imprenditoriale. I meccanismi di dotazione di capitale, rendono l'Inghilterra una nazione che possiede abbastanza capitale. All'inizio del 700 si usavano i filatoi a mano, per cui le ore di lavoro necessarie per produrre una certa quantità di prodotto era alta (50.000 ore di lavoro per 100 libbre); nel 1780 abbiamo un nuovo filatoio di Crompton (2000 ore di lavoro per 100 libbre), una persona fa quello che nel 700 facevano 20 persone; fine 700, per 100 libbre il nuovo filatoio ha bisogno di 300 ore di lavoro. La produttività per ora lavorata aumenta molto e diminuisce, di conseguenza, il costo di produzione. Fine 700, negli USA, viene introdotta da Whitney una macchina sgranatrice, che serviva a separare il cotone da ciò che non serviva; da ciò si ha un commercio internazionale dove il cotone viene portato in Europa per essere lavorato. L'Inghilterra nel 700 aveva iniziato a controllare l'India, dove venivano lavorati i tessuti di cotone indiano, che era competitivo rispetto a quello inglese. In India i tessuti venivano lavorati con meccanismi da attività preindustriale, però questi tessuti piacevano molto alle persone, perché erano molto colorati e perciò costituivano una rivalità per i tessuti inglesi. Così nel 1701 il parlamento inglese approvò una legge che vietava all'Inghilterra l'importazione dei tessuti indiani, per poter eliminare così la concorrenza. Alla fine del 700, in Inghilterra si sviluppa l'industria cotoniera dove venivano prodotti i tessuti in 300 ore lavorative, mentre in India in 5000 ore; però in Inghilterra i costi di produzione erano più alti. L'India rimane bloccata, mentre l'Inghilterra con il cotone proveniente dagli USA riesce a vendere anche i suoi prodotti in India. Nasce un processo di divergenza tra i Paesi occidentali che si stanno industrializzando e quelli del Terzo mondo. Questa divergenza, caratterizza lo sviluppo dell'economia mondiale e il divario economico che c'è tuttora.

L'industria del ferro è diffusa in tutti i paesi europei e si stava sviluppando in particolar modo in Inghilterra. Per la produzione di ghisa sono necessari i minerali ferrosi e il carbone, che a metà Settecento era quasi solo di legna, perciò gli altiforni erano dislocati vicino alle zone ricche di legname oppure vicino alle miniere. In Gran Bretagna l'industria siderurgica aveva le seguenti caratteristiche: era capital intensive, era organizzata in forme capitalistiche, utilizzava materie prime inglesi, non produceva beni di consumo ma beni strumentali. Dopo la metà dell'Ottocento si sviluppò in misura rilevante per la forte domanda delle ferrovie e dei cantieri navali. La principale difficoltà era il ricorso al carbone di legna in un paese poco boscoso come l'Inghilterra. Questo costrinse gli Inglesi a utilizzare il carbon fossile che però non era adoperato nella fusione perché dava una ghisa molto fragile. Inseguito all'estrazione del coke (carbon fossile liberato dalle impurità) dal carbon fossile e il brevetto del pudellaggio (processo di decarburazione mediante il quale la ghisa veniva fusa in un forno ad alte temperature e agitata continuamente per liberarla dal carbonio in eccedenza e ottenere ferro e acciaio). L'industria siderurgica conobbe una notevole espansione e la Gran Bretagna arrivò a detenere più della metà della produzione mondiale di ghisa.

**LUOGHI DELLA PRODUZIONE:** sono le fabbriche. Cambiano i luoghi e i modi della produzione manifatturiera. La forza-lavoro salariata – ci sono nuovi operai nelle industrie. C'era molta offerta di forza lavoro, perché la popolazione stava aumentando e non tutta poteva essere assorbita dall'agricoltura. Infatti, alcuni partivano per gli USA, altri invece cercavano lavoro nelle industrie. Nelle fabbriche tessili venivano usati molto nuovi macchinari che non richiedevano forza-fisica, ed era un lavoro molto semplice, perciò in questo settore vi lavoravano molte donne e minori (perché non vi erano ancora norme che lo vietassero). Le persone lavoravano 14 ore al giorno; alla fine del 700 vengono introdotte delle norme legislative che stabilivano una durata massima lavorativa. Gli uomini che si potevano trovare nelle fabbriche tessili solitamente erano dei meccanici. Nascono gli imprenditori → l'imprenditoria non necessitava di ingenti capitali. Le imprese erano familiari e la struttura della fabbrica era semplice; l'impresa ha solo un'unità produttiva, con un salto dimensionale significativo. L'imprenditore usa i suoi soldi e quelli che raccoglie dalla sua famiglia o tra gruppi di conoscenti per finanziare la sua impresa. L'azienda, infatti, genera utili e si autofinanzia= in questo modo le start up si moltiplicano e alcune di esse diventano più grandi. Si ha un sistema concorrenziale/competitivo all'interno del mercato inglese; si ha una sorta di meccanismo di "mercato perfetto". Intensità di capitale o intensità di lavoro, sono modelli opposti. L'intensità di lavoro è un tipo di attività ad alta intensità di lavoro, perché si ha l'impiego di molti addetti; nell'intensità di capitale, è maggiore il costo sostenuto per i macchinari rispetto a quello per la forza lavoro.

**MONETA** (come mezzo di pagamento), serve per determinare il valore dei prodotti. In età preindustriale erano metalliche di oro e di argento quelle che avevano più valore, mentre quelle che ne avevano meno erano di rame od altre leghe metalliche che non contassero oro o argento. Nelle monete oro e argento, il valore era dato dalla quantità di oro e argento che contenevano (valore intrinseco). Siamo certi che le monete abbiano un valore intrinseco, perché vengono prodotte dalla Zecca (=organo dell'istituzione pubblica); anche i cittadini possono portare l'oro e l'argento alla Zecca per trasformarlo in monete. Quando le monete escono dalla Zecca, sono riconosciute dai cittadini e dagli operatori economici con un valore intrinseco. Gli operatori economici, conoscono anche i valori intrinseci delle monete di altri Paesi, perciò si ha un meccanismo di scambio. La circolazione di monete metalliche, dipende dalla quantità di oro e argento che viene immessa sul sistema economico. Nel 500, quando la Spagna conquista l'America Latina, trova miniere d'argento in Messico e nelle Ande: la Spagna inizia quindi un business, l'argento viene portato in Spagna con dei Galeoni e dopo essere trasformato in moneta, circola sul mercato. L'argento spagnolo fa aumentare la massa monetaria e così si verifica un fenomeno inflazionistico:  $P = (m \cdot v) / q$  è la Formula di Fisher e vediamo  $m$ , come la massa monetaria,  $v$ , come la velocità di circolazione della massa monetaria e  $q$ , come la quantità dei beni scambiati. All'aumentare di  $m$  e al variare di  $q$  aumenta  $P$ . La svalutazione della moneta è uguale alla perdita di potere di acquisto della moneta, se  $q$  aumenta si ha una svalutazione di  $P$  (perdita di potere d'acquisto dei prezzi= inflazione). Dal 700 la massa monetaria è inadeguata rispetto al sistema economico che produce molti più beni, infatti, le monete metalliche non bastano più, perciò in aggiunta si introduce la carta moneta che viene prodotta dalle banche. Da ciò nasce il problema del perché le persone dovessero fidarsi di un pezzo di carta, perché per le monete metalliche si sapeva che avessero un valore intrinseco dato dalla quantità di metallo presente. Valore fiduciario garantito alla carta moneta: la carta si aggiunge alle monete, perché le banche tendenzialmente private (es. Bank of England) la mettono in circolazione, perciò il suo valore è considerato reale perché la banca che emette la carta moneta garantisce la convertibilità delle monete cartacee che emette con le monete metalliche. Perché questa operazione sia possibile, la banca di emissione deve avere una riserva di monete d'oro e d'argento tale da garantire la convertibilità delle monete cartacee che ha emesso (le riserve corrispondono a circa il 30% del cartaceo che viene messo in circolazione). Da ciò si ha una crescita della massa monetaria, perciò si ha anche un aumento dei beni prodotti e scambiati. La convertibilità della moneta è all'interno del sistema fino al 1971, con dei momenti di pausa, dalla seconda guerra mondiale al 71 l'unica moneta convertibile in oro era il dollaro statunitense. Quando nascono le monete cartacee, ci sono banche che emettono banconote diverse fra loro e ogni banca possiede monete d'oro e d'argento che servono per rendere convertibili le monete cartacee. Ad un certo punto, si ha l'unificazione delle banche e nel corso dell'800 si arriva ad avere una sola banca

che emette. Nel 1844 una legge approvata dal parlamento, fa in modo che la Bank of England diventasse l'unica banca ad emettere carta moneta. Le country banks (banche che non avevano forma giuridica), dopo questa legge, se volevano diventare società per azioni, non potevano più emettere carta moneta.

**SISTEMA MONETARIO INTERNAZIONALE**, è un sistema che garantisce di riconoscere un valore stabile; le monete cartacee e metalliche hanno priorità di scambio. Esiste un sistema di cambi fissi, se le monete sono convertibili in oro e argento, infatti, rappresenta l'elemento di garanzia/certezza, perciò per essere garantito il sistema di cambi fissi, si deve garantire la convertibilità: si devono avere delle riserve auree. Le banche di emissione diventano le banche centrali, che sono a disposizione del governo. Durante le guerre gli Stati hanno un bisogno disperato di mezzi di pagamento, infatti, durante la prima e la seconda guerra mondiale, i soldi venivano anche chiesti alle banche, a cui si chiedeva di stampare più carta moneta e metterla a disposizione. Perciò lo Stato fa aumentare  $m$ , ma non garantisce, la convertibilità, perciò la moneta si svaluta, si ha quindi inflazione perché  $m$  si dilata. Infatti, l'inflazione viene definita dalla dilatazione della tasso monetaria. Viene introdotto il corso forzoso della moneta cartacea, cioè viene sospesa la convertibilità; si interrompe quando ritorna la convertibilità, cioè quando si stabilizza il valore della moneta.  $V$  (velocità circolazione moneta) = più è veloce, più ci sono monete in circolo, più  $m$  rimarrà congelato nelle banche, meno  $v$  ci sarà (e viceversa). Lo strumento che favorisce o frena la circolazione di denaro nelle banche è il tasso d'interesse con cui si fanno i prestiti; più il tasso è basso e più è conveniente per altri soggetti farsi prestare, infatti, più è alto l'interesse più si avrà aumento del costo del denaro, perciò diminuisce la domanda di beni di investimento. *Sistema bancario, banche*: ♦ Funzione di emissione; ♦ Funzione di raccolta risparmi: i risparmi non ci sono per "natura", è una funzione del reddito e del suo livello, più è alto il reddito e più sarà alta la capacità di risparmiare. La banca funziona da collettore di risparmi ed essa propone modi diversi di investimento del denaro; ♦ Politica del credito: si ha nel momento in cui ci sono banche che hanno come scopo principale la tutela dei risparmi, perciò sorgono casse di risparmio, che hanno in origine un ruolo pedagogico/educativo. Molti lavoratori, hanno stipendi migliori di quelli di sussistenza, le casse di risparmio devono impiegare i soldi in modo sicuro anche facendo investimenti rischiosi; gli impieghi sicuri sono in titoli di stato ed obbligazioni; ♦ Le banche possono rivolgersi ai soggetti privati in due modi: *a*) Credito a breve termine o credito commerciale (prestito di 3/6 mesi): la banca mette in circolazione capitali e in poco tempo questo rientra; *b*) Credito a medio-lungo termine o credito industriale: l'impresa vi ricorre per fare investimenti, cioè potenziarsi. La banca presso il creditore immobilizza il capitale per un periodo medio-lungo.

Nella società preindustriale, in cui il lavoro e la produzione erano regolati dagli statuti delle corporazioni, prevaleva l'idea di una società protetta. I salari dovevano restare stabili, i profitti mantenuti a un livello ragionevole e i consumatori dovevano essere tutelati sia riguardo alla qualità che al prezzo dei prodotti. Nelle fabbriche si affermò un modo diverso di lavorare rispetto a quello agricolo e artigianale, i lavoratori salariati furono reclutati fra i lavoranti a domicilio, gli artigiani e i lavoratori dei campi. I lavoratori a domicilio opposero resistenza a trasformarsi in operai, ugualmente gli artigiani che solo se rovinati dall'industria si trasformavano in piccoli imprenditori, oppure diventavano commercianti. L'industria però richiedeva un numero sempre maggiore di salariati che furono reclutati soprattutto tra i contadini che costituirono il grosso della classe operaia. Questi ultimi, nei primi tempi, reagirono al duro lavoro in fabbrica assentandosi frequentemente e recando problemi alla continuità dell'attività produttiva. Le prime fabbriche fecero un largo uso del lavoro di donne e bambini, con il pretesto di addestrarli, sottoponendoli a orari di lavoro massacranti (fino a 16 ore giornaliere) e a condizioni igieniche pessime. I lavoratori non tardarono ad associarsi. Celebre fu il movimento luddista (da Ned Ludd operaio che in una protesta distrusse un telaio) che si opponeva all'introduzione di macchine nelle fabbriche considerate responsabili della disoccupazione. Erano in vigore negli stessi anni i Combination Acts (1800) che vietavano qualsiasi associazione sia di lavoratori che di datori di lavoro (con scarsi risultati nell'impedire l'unione di imprenditori). Nel 1824-25 furono approvate delle leggi che revocarono i Combination Acts e legalizzarono le organizzazioni di lavoratori. Nacquero così le Trade Unions, i moderni sindacati britannici, tuttavia la legge 1825 limitò i loro scopi alle sole rivendicazioni relative al salario e all'orario di lavoro perciò al contrario di ciò che avvenne in altri paesi il movimento operaio accettò implicitamente il nuovo ordine capitalistico non assumendo connotazioni politiche e di contestazione della società. Verso la metà del secolo, la durata della giornata lavorativa in fabbrica fu fissata a 10 ore sia per le donne che per i ragazzi fra i 13 e i 18 anni. In Inghilterra dalla seconda metà del Seicento erano in vigore le Corn Laws che regolamentavano le importazioni e le esportazioni di grano con il fine di garantirne l'approvvigionamento e il reddito ai produttori agricoli. Col crollo dei prezzi agricoli alla fine della guerra fu adottata la cosiddetta scala mobile, ossia un sistema di dazi variabili a seconda dell'andamento dei prezzi. Le Corn Laws erano da un lato sostenute dai proprietari terrieri e dall'altro erano avversate dagli industriali e dagli operai. Gli industriali le ritenevano responsabili degli alti salari e di ostacolo all'esportazione di manufatti. Gli operai invece lamentavano il basso potere d'acquisto dei salari dovuto ai prezzi troppo elevati. La carestia e la conseguente miseria del 1845-46 portò alla loro abolizione nel 1846 lasciando libertà d'importazione dei cereali. Furono revocati anche gli atti di navigazione con questa mossa il trionfo del libero scambio si poté dire completo e fu evidente la scelta dell'Inghilterra di puntare sull'industria.

☞ Adam Smith, nel 1776 scrive un volume “La ricchezza delle nazioni”, in cui analizza da un lato le trasformazioni che stanno avvenendo in Inghilterra in quel momento e dall’altro definisce delle regole per il buon funzionamento dell’economia; l’idea della felicità delle persone era sempre il centro del pensiero economista. Smith coglie ciò che stava avvenendo in Inghilterra e dice che il dinamismo presente sarà più favorevole quando si elimineranno tutti i vincoli dell’economia preindustriale (=sono nocivi allo sviluppo dell’economia). Molto favorevole alla libera iniziativa (animal spirits). Poche regole, eliminare le regole che ingessano, incentiviamo le nuove fabbriche (=organizzazione interna). I dazi doganali non vanno bene, c’è l’idea di un sistema concorrenziale (barriere all’ingresso basse). Smith vedeva il mercato come una *mano invisibile*: allocazione di risorse ottimale è garantita dal mercato, dalla mano invisibile; ☞ David Ricardo (1772-1823), uomo d’affari, scrive di economia e lavora nel mondo dell’economia; ragiona molto sul mercato internazionale: approccio liberoscambista, no dazi doganali -> dice che i diversi paesi abbiano dei vantaggi nel produrre determinati beni, ma non tutti, perché ci sono delle condizioni naturali (alcune materie prime in alcuni paesi ci sono, in altri no: + logico che venga prodotta dove c’è in natura, rispetto a produrla dove non è presente): *teoria dei costi comparati e dei vantaggi naturali*, produrre e mettere sul mercato dei beni dove vengono prodotti con costi minori. *Libero commercio*: no interventi dei decisori politici, no ai dazi doganali; è convenienza di tutti i paesi di entrare in un’economia di libero scambio. Ciò presupponeva un tipo di specializzazione produttiva: visione di scambi internazionali, divisione internazionale del lavoro, in cui alcuni paesi hanno dei ruoli; ☞ Say, vede il mercato come perfetto regolatore del meccanismo domanda-offerta; l’offerta, la produzione di beni automaticamente crea domanda dei beni stessi. Si producono beni che vengono naturalmente collocati sul mercato. L’elemento che regola il bilanciamento è il meccanismo dei prezzi, aumenta la produzione di beni velocemente rispetto alla domanda -> i prezzi tendono ad abbassarsi sino a che raggiungono il prezzo di equilibrio. Il mercato attraverso un aggiustamento dei prezzi trova l’equilibrio fra domanda e offerta. Libera iniziativa, anti mercantilista, contro i dazi doganali. ☞ Marx, Inghilterra della prima metà dell’800: vede la grande forza dinamica del sistema, sottolinea l’aspetto più debole del sistema (povertà, diseguaglianze sociali ecc.).

**Paesi che si industrializzano:** processo di industrializzazione dall’Inghilterra si diffonde in altri paesi: quando si diffonde i paesi si industrializzano in tempi diversi: First comers: Inghilterra → tutti gli altri vengono dopo: followers e tra essi ci sono i second comers (entrano nella fase del take off dopo l’Inghilterra ma prima degli altri) e poi ci sono i late comers (Russia e Italia= chi viene dopo). Chi entra dopo deve fare il suo percorso di sviluppo in uno scenario in cui ci sono paesi molto agguerriti che non hanno interesse nel far crescere altri paesi, anzi. (considerando lo sviluppo nazionale). Le condizioni specifiche, singoli percorsi nazionali sono i modelli nazionali di sviluppo e le specificità nazionali. Si può osservare anche lo sviluppo regionale: non tutta la nazione è sviluppata nello stesso modo, ogni zona ha diverse specificità di produzione e quindi di sviluppo. (es. Italia, il take-off avviene nel nord-ovest, Lombardia, Piemonte e Liguria: più dettagliatamente alcuni pezzi di ogni regione -> ciò pesa ancora oggi, effetti di lungo periodo).

#### **ANDAMENTO COMPLESSIVO DELL’ECONOMIA MONDIALE:**

➤ **Produzione agricola:** dal 700 al 2019, la produzione agricola è enormemente aumentata; ciò ha significato avere una disponibilità di prodotti alimentari crescente. Fondamentalmente nel mondo, fino alla prima guerra mondiale, i fattori di crescita della produzione agricola mondiale sono due: il primo è legato al processo tecnologico (utilizza i risultati delle trasformazioni industriali: fertilizzanti, antiparassitari e ciò aumenta in maniera significativa i rendimenti agricoli); il secondo è legato alle macchine agricole: l’agricoltura si meccanizza. L’impiego di macchinari dal punto di vista economico non è omogeneo in tutti i territori, devono esserci delle condizioni economiche che rendono possibile l’utilizzo dei macchinari: ♦ macchinari costosi, vengono adottati in aziende agricole che hanno una dotazione di capitale adeguata a questo tipo di investimenti. Le aziende devono inoltre avere delle dimensioni medie. Il governo italiano organizza alla fine dell’800 le “cattedre ambulanti di agricoltura” paga degli esperti che vanno in giro per le campagne per istruire i contadini riguardo le nuove macchine e i nuovi prodotti chimici (diffusione delle conoscenze); ♦ coltura di nuove terre: aumenti della produttività della terra, legati a modi più efficienti di utilizzare la terra come bene produttivo. Territori extraeuropei: Nord America (con le colonizzazioni si acquistano nuove terre coltivabili -> aumenta la produzione agricola che poi viene messa sul mercato; Sud America (pianure argentine, che vengono coltivate, attraverso il processo di colonizzazione); Oceania (zone coltivate Australia, dove ci sono nuovi insediamenti umani).

➤ **Miglioramento dei sistemi di trasporto:** trionfo della ferrovia, 1850 35.000 km ferrovie, 1880 350.000 km, 1914 1.100.000 km, oggi (2006) sono circa 1.370.000 km → la grande fase di costruzione delle linee arriva sino alla prima guerra mondiale. Al 1914, il 40% delle linee esistenti sono negli Stati Uniti; il 28% è in Europa (esclusa la Russia); resto del mondo l’altro 30%. La loro distribuzione sul territorio era molto diversa. La realizzazione di linee ferroviarie è accompagnata da grandi invenzioni ingegneristiche (es. trafori). La navigazione: nella seconda rivoluzione industriale si hanno le condizioni per il trionfo della navigazione a vapore. L’elica, che sostituisce le ruote a pale messe sulle fiancate dei battelli, l’innovazione dell’elica consente di costruire le navi in un modo diverso -> fiancate più alte e quindi più adatte alla navigazione in alto mare; andavano ancora a

carbone, anche se ci sono dei miglioramenti nelle macchine a vapore, erano più efficienti e quindi richiedevano un consumo inferiore di carbone, si potevano quindi fare tratte più lunghe e si poteva avere il deposito di carbone interno alla nave. Le navi venivano costruite in ferro e acciaio: ciò è dovuto allo sviluppo delle industrie siderurgiche. Le navi erano quindi maggiori. Il Titanic era 269 metri di lunghezza; le navi crociera oggi sono all'incirca sui 330 metri di lunghezza. A inizio 900 compaiono navi che hanno apparati motori a combustione interna, diesel. Riduzione dei tempi di viaggio in entrambi i casi, da Genova all'Argentina, nella metà dell'800 ci volevano due mesi di navigazione, nel 1870 35/40 giorni, piroscafi di fine 800 18/20 giorni. Per quanto riguarda la navigazione del trasporto marittimo si fanno due grandi costruzioni, Canale di Suez 1869 e il Canale di Panama 1914, nuove vie che aprono rotte più rapide e veloci, evitando di girare l'America del Sud e la circumnavigazione dell'Africa. Sono costruiti perché in quel periodo il mare più navigato era l'Oceano Atlantico, il Canale di Suez non è immediatamente rilevante per il trasporto. Impatto economico sulle imprese → aumenta il commercio internazionale e le navi di grandi dimensioni fanno sì che le imprese debbano avere più capitali, nascono delle grandi compagnie marittime → società per azioni, con grandi flotte. Un'altra tecnologia è quella del motore a combustione interna, viene messo a punto alla fine dell'800 e le applicazioni sono sulle automobili (gare automobilistiche: nel 1894 la velocità era di 18km/h, nel 1903 la velocità diventa di 105km/h). La produzione di auto a livello mondiale era molto limitata, nel 1913 la produzione era di circa 600.000. I volumi produttivi sono ancora limitati= bene troppo costoso, la domanda era limitata; solo col crescere dei redditi e con l'abbattimento dei costi di produzione si amplia enormemente il numero di persone che potranno acquistare un'automobile. Di queste 600.000 auto, 485 mila sono prodotte negli Stati Uniti e di queste 168 mila sono prodotte dalla Ford.

➔ **Aumento della popolazione:** aumento delle risorse alimentari disponibili e facilità di accedervi in virtù di un sistema di trasporto migliorato. Mercato mondiale di beni agricoli di base, fine 800, che porta anche ad una riduzione dei prezzi dei prodotti (=inferiori costi di produzione). La popolazione mondiale aumenta, unito ad un altro elemento, la percentuale di europei sulla popolazione mondiale va a crescere. Il tasso di crescita della popolazione europea è ancora più sostenuto rispetto alla crescita della popolazione mondiale. Il fenomeno (metà 800 a prima guerra mondiale) è opposto rispetto a ciò che accade dopo la prima guerra mondiale; la percentuale della popolazione europea diminuisce progressivamente. Inizialmente aumenta, nonostante il fatto che dall'Europa partivano molte persone, c'era un grande flusso migratorio (soprattutto verso il continente americano). Miglioramenti della medicina che cominciano ad essere significativi; produzione di farmaci nuovi che l'industria chimica mette a disposizione alla popolazione (aspirina, metà dell'800); nuove cure mediche; miglioramento complessivo delle condizioni igienico sanitarie; acquedotti e sistemi di potabilità dell'acqua. Un movimento migratorio è interno ai paesi, es. dalle campagne alle città, con il fenomeno della crescita dei centri urbani. Le città che crescevano di dimensioni si dotano di strutture più moderne per quanto riguarda ad esempio il sistema idrico, nuovi acquedotti; lo sviluppo tecnologico fa sì che ci siano degli impianti di potabilità dell'acqua (es. prima ci si infettava perché si beveva dell'acqua infetta, cresceva quindi il tasso di mortalità, ora era migliorata questa condizione). Abbassamento del tasso di mortalità. Nell'800 avviene l'abbattimento dei tassi di natalità, declinano col cambiamento culturale. Nelle nostre società abbiamo un livellamento verso il basso (= paesi occidentali). La popolazione che aumenta si sposta, forti movimenti migratori:

- **Interni** (all'interno dei confini di uno Stato), questi movimenti sono campagna-città: la popolazione cresce ma c'è meno bisogno di popolazione che lavori nell'agricoltura, si spostano così nelle città dove ci sono nuove occasioni di lavoro, nei settori secondario e terziario. Questi spostamenti diventano sempre più intensi più lo sviluppo cresce. Le città acquisiscono un ruolo più importante. Si creano le prime linee di tram e sempre in questa fase ci si dota di ascensori e di funicolari; si creano anche degli acquedotti privati; illuminazione pubblica, si passa dalla tradizionale illuminazione con i lampioni a gas, all'illuminazione elettrica (il primo spazio illuminato in Italia, metà anni 80 dell'800, è piazza della Scala di Milano). La città si trasforma ed è anche un elemento forte per i primi cambiamenti di stile di vita; la vita urbana cambia, i redditi aumentano. La popolazione è più istruita= leggi per l'istruzione elementare obbligatoria; =leggi per impedire il lavoro dei bambini → si riduce l'analfabetismo e aumentano dei consumi, che prima non erano presenti, es. la lettura dei giornali → l'industria della stampa migliora, le tipografie dispongono di nuovi macchinari più efficienti e si riducono così i costi di produzione e aumenta così il pubblico di persone che legge → maggiore circolazione delle idee, maggiore consapevolezza dei cittadini (es. La Gazzetta dello Sport: inizio 900, lo sport diventa un momento di svago popolare diffuso, fenomeno sociale e leggibile economicamente, ci sono persone che seguono con passione allo sport o si dedicano allo sport). Nascono le olimpiadi moderne, 1896, questa pratica sportiva si traduce anche nell'idea di organizzare delle grandi competizioni sportive internazionali; ad Atene si svolgono le prime olimpiadi dell'età moderna; è un cambiamento leggibile anche con l'ottica della storia economica;
- **Internazionali;** Europa= continente da cui emigrano, fino alla prima guerra mondiale, più persone; vanno soprattutto in America. Dal punto di vista cronologico questo flusso ha i suoi punti di massima a fine 800, inizio 900 ed è interessante perché nonostante il flusso migratorio, la crescita della popolazione è ancora più rilevante in Europa che negli altri Stati.