

**1. BOTTEGA ARTIGIANALE**  
I **maestri artigiani** trasformano le materie prime in prodotti finiti con l'aiuto dei **garzoni**

**2. MANIFATTURA**  
I laboratori sono più complessi, si hanno più prodotti grazie all'uso di **macchine artigianali azionate dalla forza dell'acqua o dal vento**

**3. FABBRICHE**  
Il lavoro veniva compiuto da macchine azionate da **motori a vapore**

# RIVOLUZIONE INDUSTRIALE INGLESE

## Perché in Inghilterra?

**SISTEMA POLITICO SALDO: MONARCHIA PARLAMENTARE**  
I poteri del re sono limitati dal Parlamento, le leggi sono a favore dei borghesi che portavano avanti l'economia

**MOLTE COLONIE IN ASIA E IN AMERICA**  
Da dove ricavano le materie prime e dove riportano e vendono i prodotti finiti con prezzi stabiliti dalla madre patria.  
- Nasce il contrabbando

**RICCA DI FONTI DI ENERGIA**  
il carbon fossile presente nel sottosuolo e nelle miniere viene usato nelle industrie

**FLOTTA COMMERCIALE POTENTE**  
in continuo collegamento con le colonie

**PAESE RICCO E SVILUPPATO ECONOMICAMENTE**  
Grazie alle **RECINSIONI** e alle tecniche industriali nasce un nuovo tipo di agricoltura e allevamento

**VIE DI COMUNICAZIONE**  
le merci venivano trasportate tramite i corsi d'acqua navigabili (fiumi), strade, canali interni

Si realizzano gli **ALTIFORNI** dove si raggiungono alte temperature per lavorare il ferro

**MENTALITÀ APERTA E DINAMICA**  
L'imprenditore inglese lavora nella sua industria ed è pronto a qualsiasi innovazione

**DISPONIBILITÀ DI CAPITALI**  
I proprietari terrieri ricavano capitale con l'agricoltura specializzata reinvestendolo nelle loro terre arricchendosi: **AGRICOLTURA CAPITALISTICA**  
Dai ricavi delle terre costruiscono le industrie, diventano imprenditori – capitalisti e quindi "padroni" delle fabbriche

Nasce **L'INDUSTRIA SIDERURGICA**

**IL CARBONE COTTO** chiamato **COKE** bruciando con il ferro libera molecole di carbonio e forma una lega molto più resistente del ferro: la **GHISA**

si costruiscono **LOCOMOTIVE, BINARI, TUBATURE, NAVI, MACCHINE TESSILI**

Nel 1860-70 si comincia a produrre **ACCIAIO**

# CONSEGUENZE DELLA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

## INCREMENTO DEMOGRAFICO

- produzione di **cibo**
- maggior **manodopera** nelle fabbriche
- allungamento dell'età media

## LE CITTÀ INDUSTRIALI E URBANESIMO

Le fabbriche erano costruite nelle città e tanti che lavoravano nelle campagne (ex contadini espulsi dalle recinzioni), o chi non trovava lavoro, si trasferiscono in città lavorando come operai

Gli operai alloggiavano nei quartieri di periferia, costruiti vicini alle fabbriche, in condizioni di vita disumane: ambienti piccoli, senza servizi igienici e luce

## CAMBIA IL MODO DI LAVORARE

si passa dall'artigiano specializzato, che lavorava nella sua bottega con le sue mani e i suoi strumenti per realizzare un prodotto, alle fabbriche dove si utilizzano le macchine e ogni uomo controlla una sola fase della produzione come un automa (*alienazione*)

## LAVORO NELLE FABBRICHE

- Si seguono i ritmi artificiale imposti dalle macchine
- Turni di 12-13 ore al giorno per sei giorni alla settimana
- Lavorano donne e bambini con turni massacranti e sottopagati

## CLASSE OPERAIA E CONDIZIONI LAVORATIVE

Con l'industria nasce una nuova classe sociale: la **classe operaia** che viene sfruttata, riceve salari bassissimi e non può permettersi di ammalarsi perché rischia il licenziamento

Con il passare del tempo gli operai si organizzeranno, creando associazioni e sindacati per far valere i loro diritti

## CAPITALISTI

I proprietari terrieri investono sia sulle loro terre sia creano nuove fabbriche moderne chiamandosi così **IMPRENDITORI e CAPITALISTI** perché appunto possedevano il capitale, cioè il denaro necessario per creare un'attività industriale.

- Il capitalista-imprenditore si considerava il proprietario assoluto della fabbrica, trattava gli operai come oggetti, li pagava poco

# LE INVENZIONI

A  
M  
A  
N  
O

1733 John Kay: la **spoletta volante** per tessere la lana che si diffuse nel 1760

1764 James Hargreaves macchina per filare il cotone: **giannetta**

## UTILIZZO DEL VAPORE

1769 James Watt **macchina a vapore; valvola di regolazione** per mantenere costante la velocità della macchina a vapore

1787 Edmund Cartwright inventa la prima macchina tessile a vapore: il **TELAIO MECCANICO**

I nuovi telai a vapore consentirono:

- la moltiplicazione della produzione di qualità superiore
- molti artigiani tessili senza lavoro perché sostituiti dalle macchine

1807 Robert Fulton: primo **BATTELLO A VAPORE** il *CLEMORT*

1814 George Stephenson: prima **LOCOMOTIVA A VAPORE**

Fu perfezionato il **SISTEMA DEI BINARI** per il trasporto di merci su binari in modo da far arrivare le materie prime più velocemente nelle fabbriche