



**COLÉGIO CAESP – EDUCAÇÃO INFANTIL, ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO**  
Rua Almirante Barroso, 1086 – Fone/Fax (045) 3523.2887 – CEP 85851-010  
Foz do Iguaçu – PR – Brasil - [www.caesp.com.br](http://www.caesp.com.br) - e-mail:[caesp@caesp.net](mailto:caesp@caesp.net)

- **HISTÓRIA GERAL**
  - **Prof<sup>a</sup> MÁRCIA FABIANI**

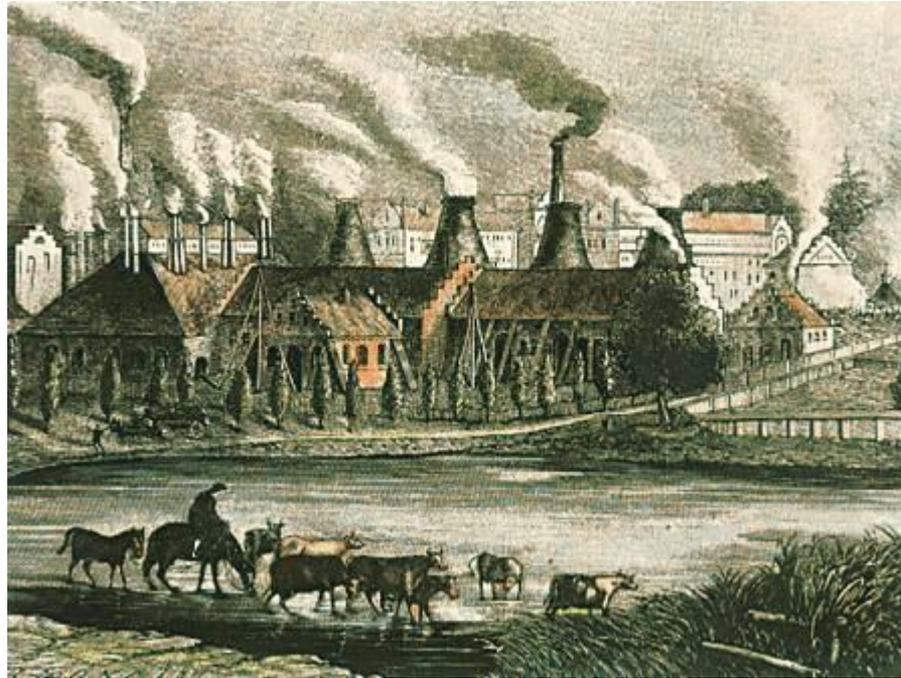
[marciafabiani@hotmail.com](mailto:marciafabiani@hotmail.com)

**FRENTE 1 – LIVRO 2**

**AULA 5**

# Revolução Industrial

## 1 - Introdução



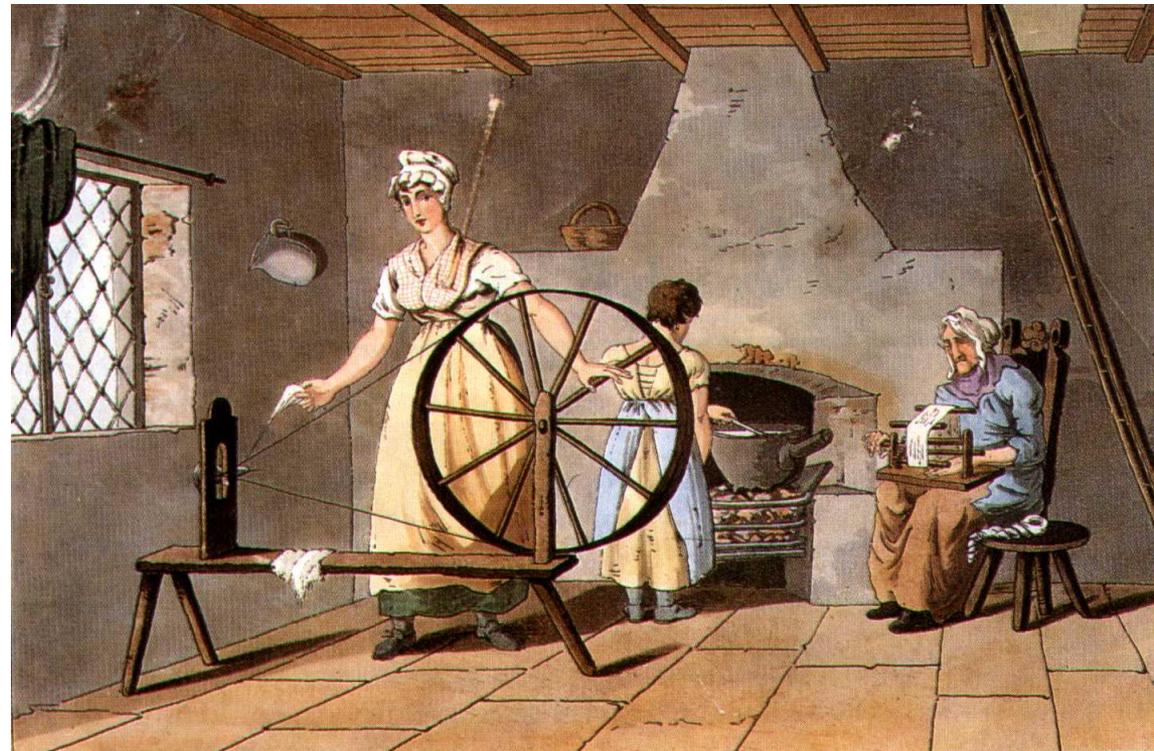
**A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL** ocorrida na Inglaterra **integra o conjunto das “Revoluções Burguesas” do século XVIII**, responsáveis pela **crise do Antigo Regime**, na **passagem do capitalismo comercial para o industrial**. Os outros dois movimentos que a acompanham são **A INDEPENDÊNCIA DOS EUA E A REVOLUÇÃO FRANCESA**, que sob influência dos principais iluministas, assinalam a **transição da Idade Moderna para a Contemporânea**.

## 2 – O processo da produção

Nessa evolução, a produção manual que antecede a industrial conheceu duas etapas bem definidas dentro **do processo de desenvolvimento do capitalismo:**

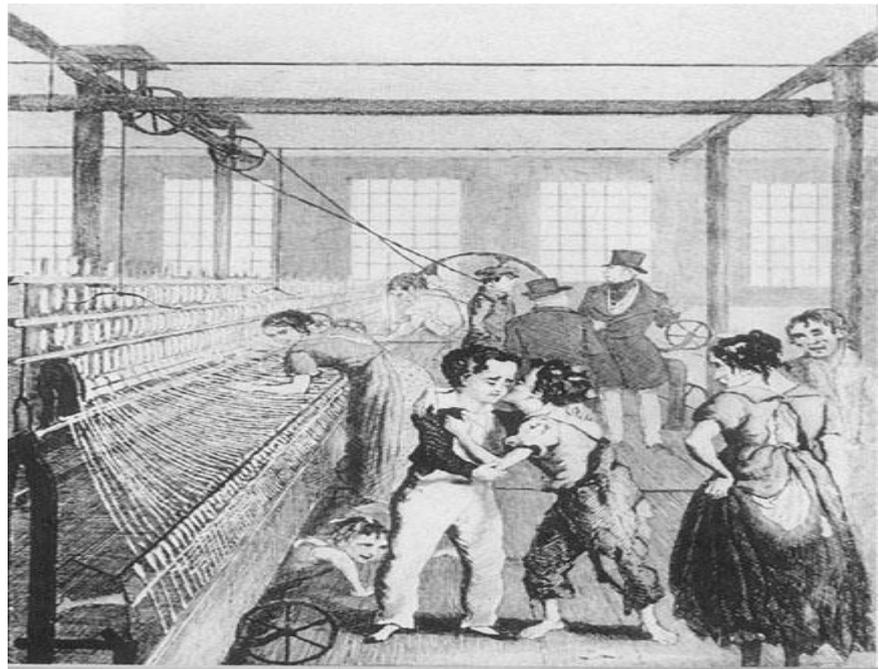
### ✓ – Artesanato

Foi a forma de produção característica da **Baixa Idade Média**, durante o **renascimento urbano e comercial**, sendo representado por uma produção de caráter familiar, na qual o produtor (**artesão**), possuía os meios de produção (era o proprietário da oficina e das ferramentas) e trabalhava com a família em sua própria casa, realizando **todas as etapas da produção**, desde o preparo da matéria-prima, até o acabamento final; ou seja, **NÃO HAVIA DIVISÃO DO TRABALHO OU ESPECIALIZAÇÃO.**



## ✓ Manufatura

Foi a forma de produção que **PREDOMINOU AO LONGO DA IDADE MODERNA**, resultando da ampliação do mercado consumidor com o desenvolvimento do **comércio marítimo**. Nesse momento, já ocorre um **AUMENTO NA PRODUTIVIDADE DO TRABALHO**, devido à **divisão social da produção**, onde **CADA TRABALHADOR REALIZAVA UMA ETAPA NA CONFECÇÃO DE UM PRODUTO**. Outra característica desse período foi a **INTERFERÊNCIA DO CAPITALISTA** no processo produtivo, passando a comprar a **MATÉRIA-PRIMA E A DETERMINAR O RITMO DE PRODUÇÃO**, uma vez que controlava os principais mercados consumidores.

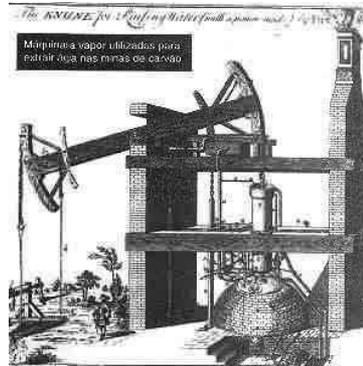


### 3 – A maquinofatura

Na maquinofatura, o trabalhador estava submetido ao regime de funcionamento da máquina e à gerência direta do empresário. Foi nesta etapa que se consolidou a Revolução Industrial. A partir da máquina, fala-se numa primeira, numa segunda, numa terceira e numa quarta Revolução industrial.

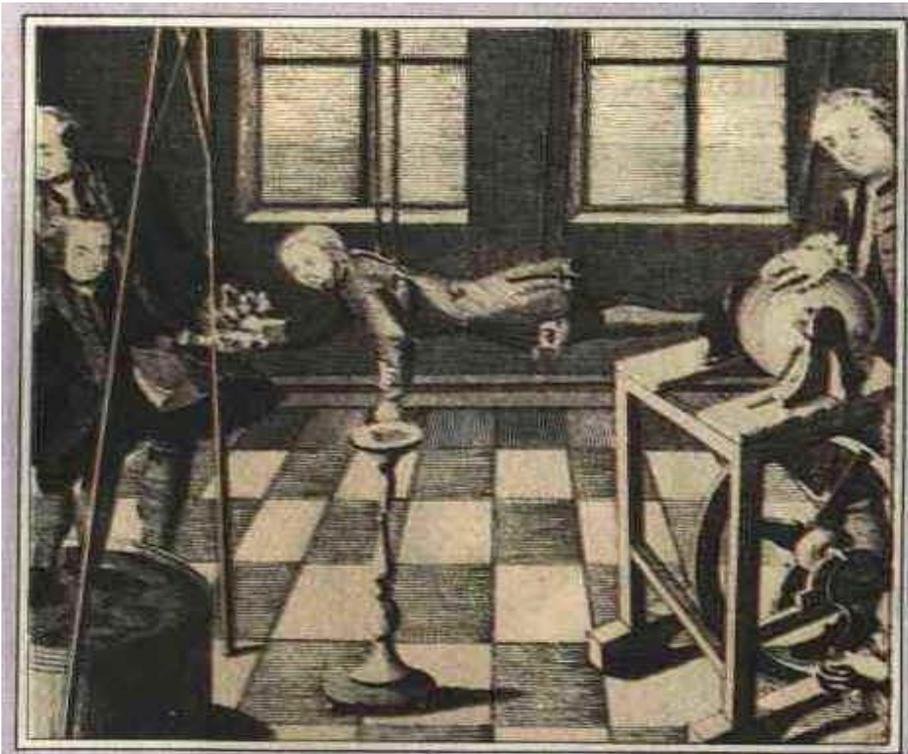
#### ✓ Primeira Fase (1750 a 1860): Inglaterra:

✓ baseado na utilização do **carvão** e do **ferro** e na fabricação de tecidos com a utilização do **tear mecânico, trem**.



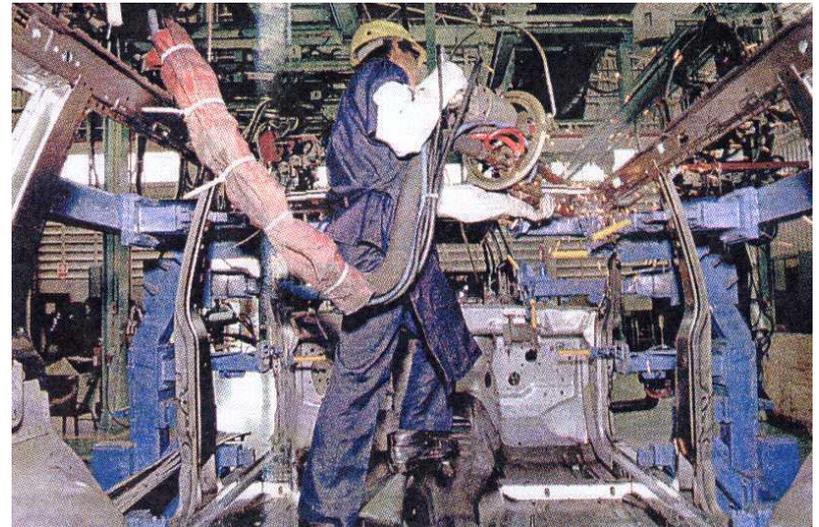
Máquina a vapor usada em mina de carvão, no século XVIII

✓ **Segunda Fase (1860 a 1950):** A industrialização espalhou-se por diversas regiões da Europa, atingindo países como **França, Alemanha, Itália, Bélgica e Holanda**. Em outros continentes, o processo de industrialização alcançou os **Estados Unidos e o Japão**. Nesse período, as principais inovações técnicas foram a utilização da **ENERGIA ELÉTRICA E O DESENVOLVIMENTO DOS PRODUTOS QUÍMICOS, CARRO, TELEFONE, CINEMA, PETROLEO**.



As primeiras experiências com a então recém-descoberta eletricidade demonstraram que o corpo humano é um bom condutor elétrico. O menino suspenso por cordas isolantes recebe estímulos elétricos nos pés, os quais são transmitidos a outra criança (à esquerda) a quem está dando a mão.

- **Terceira Fase: 1950 até hoje** – Surgem conglomerados industriais e multinacionais. A produção se automatiza; começa a **produção em série e explode a sociedade de consumo de massas, com a expansão dos meios de comunicação**. A indústria química e eletrônica, a engenharia genética e a robótica avançam.



- **QUARTA FASE: SÉCULO XXI**
- **janeiro de 2016**, durante o **Fórum Mundial de Davos**: uma mudança estrutural está em andamento na economia mundial, no que seria o **início da Quarta Revolução Industrial**;
- elementos da Terceira Revolução, a da computação e faria UMA **“FUSÃO DE TECNOLOGIAS, BORRANDO AS LINHAS DIVISÓRIAS ENTRE AS ESFERAS FÍSICAS, DIGITAIS E BIOLÓGICAS”**.

- **em 10 a 15 anos cerca de 50% das vagas de funções como operadores de telemarketing, corretores, carteiros, jornalistas, desenvolvedores de software e outras terão desaparecido, pelo uso de softwares e robótica**
- **Na Suíça, drones** estão sendo testados para entregar documentos em vilarejos distantes, substituindo os carteiros humanos nestas atividades.
- **A Amazon** também está experimentando **drones** para entregas rápidas nos EUA.

- cerca de **47% dos empregos atuais, nos EUA, estão em risco.**
- no futuro os sistemas inteligentes e **robôs substituirão 80% dos médicos americanos;**
- novos empregos serão criados, mas exigirão conhecimentos muito especializados e altos níveis de educação.

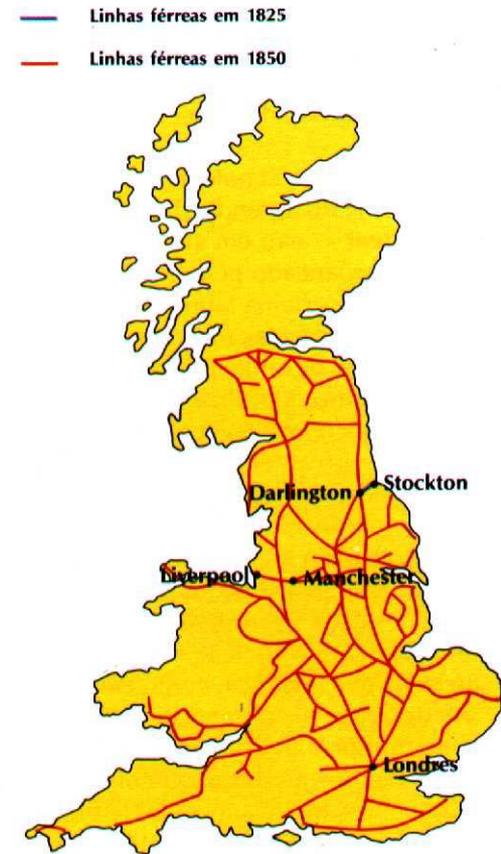
# 4 – O pioneirismo da Inglaterra

## ✓ POLÍTICA ECONÔMICA LIBERAL

Com a **liberalização da indústria e do comércio**, ocorreu um enorme progresso tecnológico e um grande aumento da produtividade em um curto espaço de tempo

## ✓ RESERVAS DE CARVÃO MINERAL

A Inglaterra possuía grandes **reservas de carvão mineral** em seu subsolo, sendo essa a principal fonte de energia para **movimentar as máquinas e as locomotivas à vapor.**



## ✓ RESERVAS DE MINÉRIO DE FERRO

A Inglaterra possuía grandes reservas **de minério de ferro**, sendo essa a principal matéria-prima utilizada na indústria.

## ✓ MÃO-DE-OBRA DISPONÍVEL

A aprovação da **Lei dos Cercamentos** de Terra (enclosures) na Inglaterra foi responsável por um grande êxodo no campo, e conseqüentemente pela disponibilidade de **mão-de-obra abundante e barata nas cidades**.

## ✓ ACUMULAÇÃO DE CAPITAL

A grande quantidade de **capital acumulado durante a fase do mercantilismo**, permitiu que a burguesia inglesa tivesse recursos financeiros suficientes para **financiar as fábricas, comprar matéria-prima e máquinas e contratar empregados**.

## 5 – O liberalismo de Adam Smith



O escocês Adam Smith procurou responder racionalmente às perguntas da época. Seu livro “ **A Riqueza das Nações**” (1776) é considerada uma das obras fundadoras da ciência econômica.

### ✓ “O EGOÍSMO É ÚTIL PARA A SOCIEDADE”

Segundo Smith, **quando uma pessoa busca o melhor para si, toda a sociedade é beneficiada.** Portanto, **É CORRETO AFIRMAR QUE OS CAPITALISTAS SÓ PENSAM EM SEUS LUCROS. MAS, PARA LUCRAR TÊM DE CONTRATAR EMPREGADOS E VENDER PRODUTOS BONS E BARATOS. O QUE, NO FIM, É ÓTIMO PARA OS CONSUMIDORES E PARA TODA A SOCIEDADE.**

### ✓ “O ESTADO DEVERIA INTERVIR O MÍNIMO POSSÍVEL SOBRE A ECONOMIA”

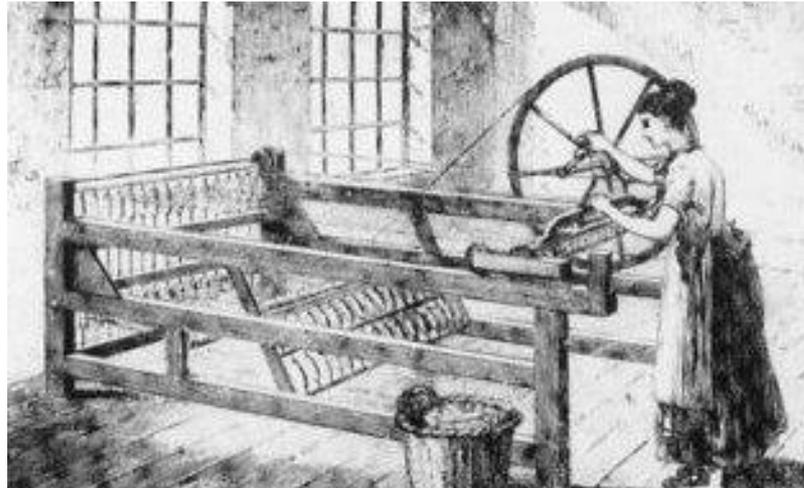
**Se as forças do mercado agissem livremente, a economia poderia crescer com vigor.**

**Desse modo, cada empresário faria o que bem entendesse com seu capital, sem ter de obedecer a nenhum regulamento criado pelo governo.**

## 6 - OS PRINCIPAIS AVANÇOS DA MAQUINOFATURA

Entre as principais invenções mecânicas do período destacam-se:

- ✓ **1767 – Máquina de fiar (spinning jenny) de James Hargreaves**
  - ✓ Essa máquina era capaz de fiar 80 quilos de fios de um só vez sob os cuidados de um só operário.



## ✓ 1768 – Máquina a vapor

Todas as invenções mecânicas ganharam maior capacidade quando passaram a ser acoplados à **máquina a vapor, inventada por Thomas Newcomen (1712) e aperfeiçoada por James Watt.**

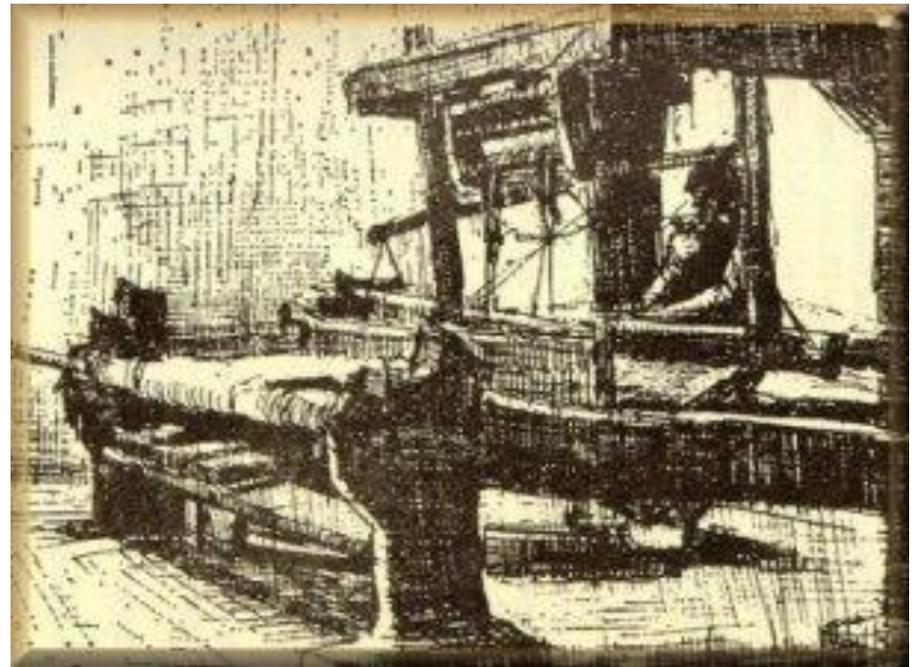
Com a gradativa sofisticação das máquinas, houve aumento da produção e geração de capitais, que eram reaplicados em novas máquinas.

Após o setor têxtil, a mecanização alcançou o **setor metalúrgico, impulsionou a produção em série e levou à modernização e expansão dos transportes.**

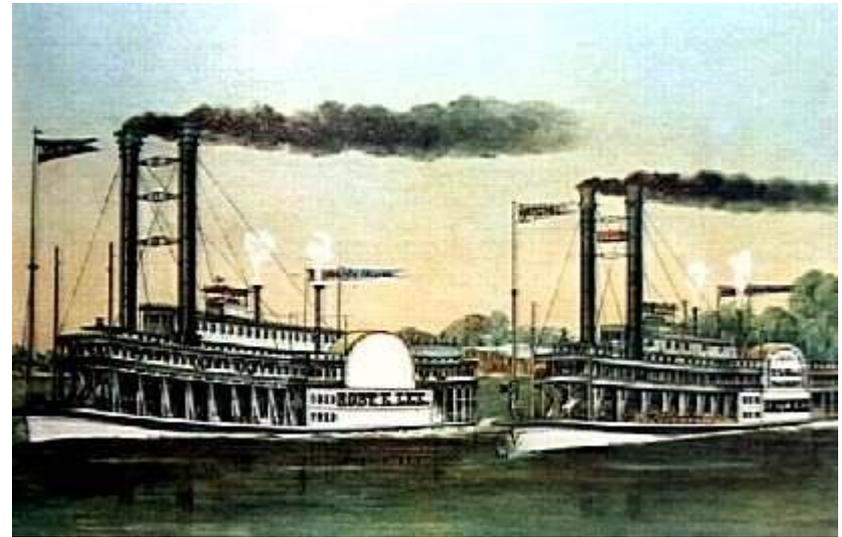
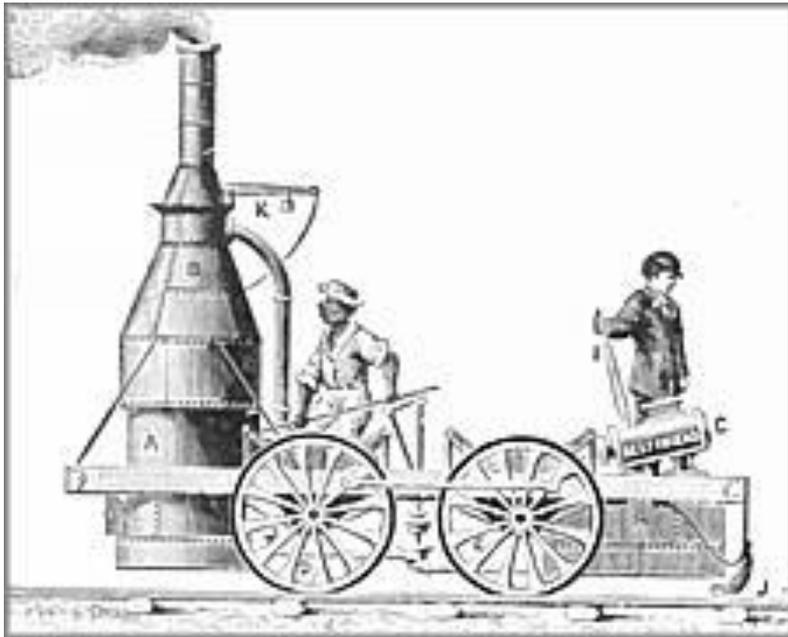
## ✓ 1769 - Tear hidráulico ( water frame), de Richard Arkwright

✓ 1779 – Samuel Crompton inventa a “mule” uma combinação da “water frame” com a “spinning jenny” com os fios finos e resistentes.

✓ 1785 - Tear mecânico de Edmond Cartwright



- ✓ **1814 – George Stephenson idealizou a LOCOMOTIVA A VAPOR**
- ✓ **1805 – O norte-americano Robert Fulton revolucionou a navegação marítima criando o BARCO A VAPOR.**



## 8 - O CONTROLE DA PRODUÇÃO NA SEGUNDA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL (1900 ...)

A busca dos maiores lucros em relação aos investimentos feitos levou à especialização do trabalho ao extremo.

- ✓ **FORDISMO** – Esse método foi testado e implantado na indústria automobilística Ford; as esteiras levavam o chassi do carro a percorrer toda a fábrica.
- ✓ Do lado delas ficavam os operários operando com as suas mãos. Além disso, **O FORDISMO DEFENDIA O PRINCÍPIO DE QUE A EMPRESA DEVERIA DEDICAR-SE A APENAS UM PRODUTO, ALÉM DE DOMINAR AS FONTES DE MATÉRIAS-PRIMAS.**
- ✓ **TAYLORISMO** – O engenheiro norte-americano **Frederick Wilson Taylor** visava buscar **O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE, CONTROLANDO OS MOVIMENTOS DAS MÁQUINAS E DOS HOMENS NO PROCESSO DE PRODUÇÃO - RACIONALIZAÇÃO**

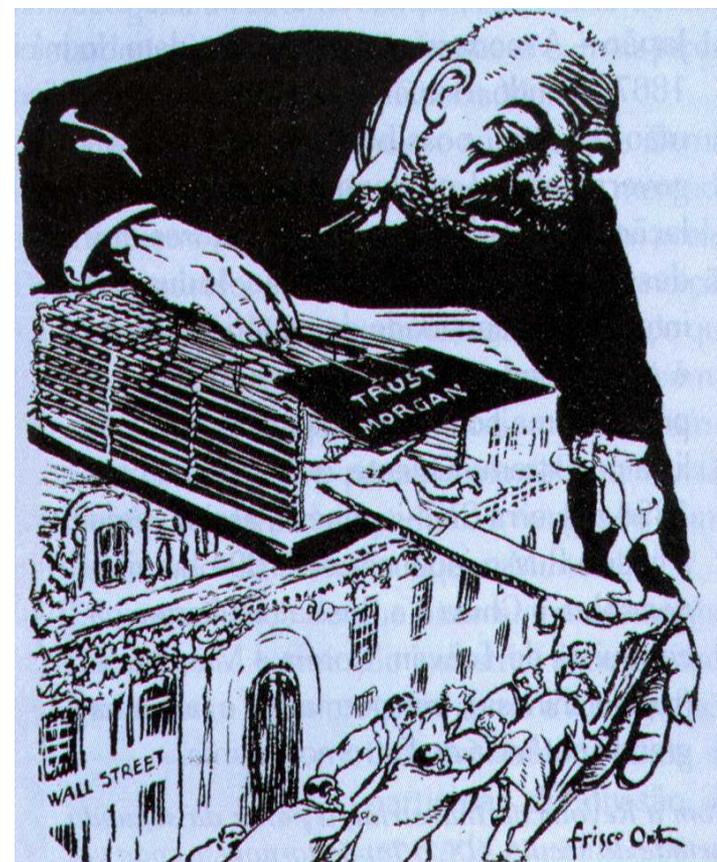
O fordismo e o taylorismo propiciaram o surgimento de **grandes indústrias e a geração de uma grande concentração de capital, dando origem aos *holdings, trustes e cartéis*.**

**HOLDINGS** – correspondem a **GRANDES EMPRESAS FINANCEIRAS QUE CONTROLAM VASTOS COMPLEXOS INDUSTRIAIS** a partir da **posse da maior parte de suas ações.** **SOUZA CRUZ, SILVIO SANTOS, GLOBO, COCA COLA**

**TRUSTES** – são grandes companhias que **absorvem seus concorrentes** ou estabelecem **acordos entre si**, monopolizando a produção de certas mercadorias, determinando seus preços e dominando o mercado; consiste, portanto, num domínio vertical da produção.

**PERDIGÃO – SADIA**

**CARTEIS** – são grandes empresas independentes produtoras de mercadorias de um mesmo ramo que **se associam para evitar a concorrência**, estabelecendo divisão de mercados e definindo preços; faz-se, assim, o domínio horizontal da produção



## 9 – OS DESDOBRAMENTOS DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL PARA A SOCIEDADE

A Revolução Industrial alterou profundamente as condições de vida do trabalhador braçal.

- ✓ Provocou inicialmente um intenso **DESLOCAMENTO DA POPULAÇÃO RURAL PARA AS CIDADES, COM ENORMES CONCENTRAÇÕES URBANAS.**



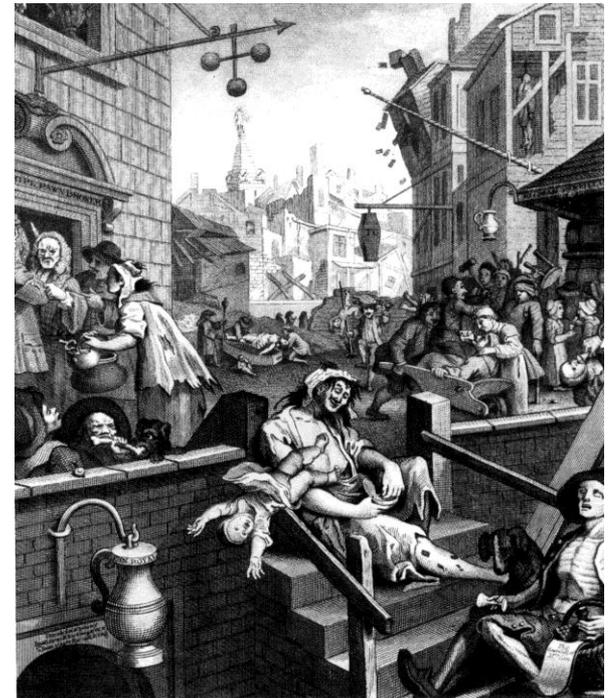
- ✓ A produção **em larga escala** e dividida em etapas **distanciou cada vez mais o trabalhador do produto final**, já que cada grupo de trabalhadores domina apenas uma etapa da produção.



- ✓ O **proletariado urbano** surgiu como uma classe bem definida e submetida às **péssimas condições de moradia (cortiços)**, **salários irrisórios** e com uma **extensa jornada de trabalho** diante da **ausência de leis trabalhistas**:

- ✓ 1780 – em torno de 80 horas por semana;
- ✓ 1820 – 67 horas por semana;
- ✓ 1860 – 53 horas por semana

- ✓ **O agravamento dos problemas sócio-econômicos** com o desemprego e a fome, foram acompanhados de outros problemas, como a prostituição e o alcoolismo.
- ✓ **O barulho e poluição** passaram a fazer parte do cotidiano dos moradores dos centros urbanos.
- ✓ **O desenvolvimento das ferrovias** irá absorver grande parte da mão-de-obra masculina adulta, provocando, em escala crescente, a **utilização de mulheres e crianças como trabalhadores nas fábricas têxteis e nas minas.**



# Consequências da Revolução Industrial

- - Aumento da produção de mercadorias em menos tempo;
- - Maior concentração de renda nas mãos dos donos das indústrias;
- - Avanços nos sistemas de transportes (principalmente ferroviário e marítimo) à vapor;
- - Desenvolvimento de novas máquinas e tecnologias voltadas para a produção de bens de consumo;
- - Surgimento de sindicatos de trabalhadores com objetivos de defender os interesses da classe trabalhadora;
- - Aumento do êxodo rural (migração de pessoas do campo para as cidades) motivado pela criação de empregos nas indústrias;
- - Aumento da poluição do ar com a queima do carvão mineral para gerar energia para as máquinas;
- - Crescimento desordenado das cidades, gerando problemas de submoradias;
- - Aumento das doenças e acidentes de trabalhos em função das péssimas condições de trabalho nas fábricas;
- - Uso em grande quantidade de mão-de-obra infantil nas fábricas

# Movimento Operário

**Péssimas condições vividas pelos operários durante o século XIX:**

- **Salários muito baixos**
- **Longas jornadas (16/18 horas)**
- **Condições insalubres no ambiente de trabalho**
- **Super exploração do trabalho feminino e infantil**
- **Ausência completa de qualquer assistência ao trabalhador**







# O DESENVOLVIMENTO DO MOVIMENTO OPERÁRIO

## Ludismo:

- Ned Ludd
- Inglaterra
- Destruição de máquinas
- O governo inglês reagiu decretando pena de morte aos revoltosos.

"Nós marchamos para  
realizar a nossa vontade  
Com machado, lança ou  
fuzil  
Meus valentes  
cortadores  
Os que com apenas um  
só forte golpe  
rompem com as  
máquinas cortadeiras"



## Cartismo:

- Inglaterra
- **O movimento surgiu por volta de 1837**
- **“Carta do Povo”** - redigida pela associação dos operários reivindicavam **melhores condições de trabalho, sufrágio universal masculino, renovação anual do parlamento, participação no parlamento.**
- O movimento foi massacrado pelo parlamento inglês que desconsiderou as reivindicações impostas pelos trabalhadores.



## Trade Unions:

- Organizações de associações de trabalhadores, de caráter assistencialista, germe do sindicato moderno



## Sindicatos:

- A definição de sindicato varia, de acordo com o tempo e as condições políticas, razão pela qual, para alguns estudiosos, **o sindicato é a coalizão permanente para a luta de classe e, para outros, é o órgão destinado a solucionar o problema social.**

