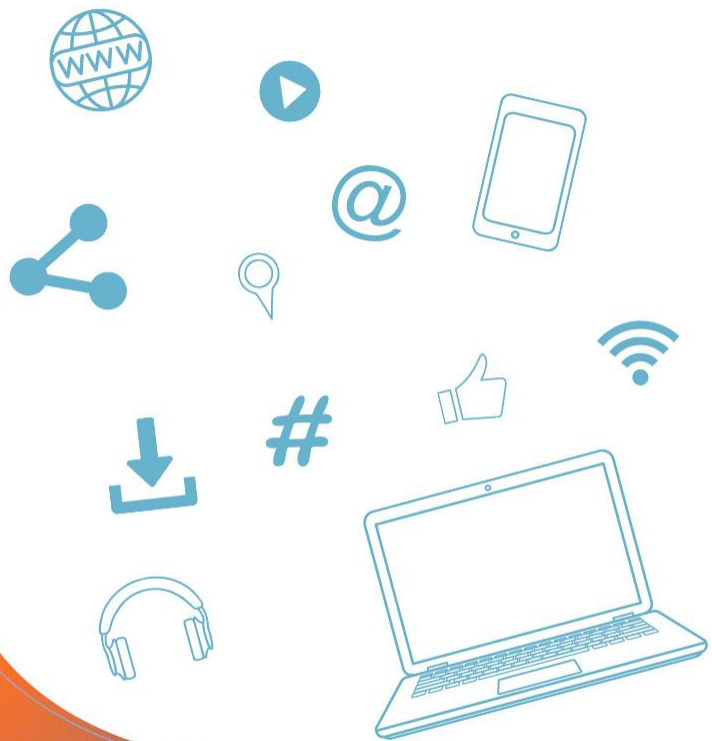




Estratégia

Vestibulares



Estratégia

Vestibulares



AULA 06 – INDUSTRIALIZAÇÃO



[prof.sauloteruotakami](https://www.instagram.com/prof.sauloteruotakami)



REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS

Primeira Parte



prof.sauloteruotakami

I Revolução Industrial (1750-1870)

- Substituição da manufatura pela maquinofatura
- Por que na Inglaterra?
- Máquina a vapor
- Utilização do aço
- Liberalismo econômico
- Mudou o mundo em vários aspectos:
 - Consumismo
 - Cidade
 - Emprego
 - Natureza
 - Ferrovia

II Revolução Industrial (1870-1970)

- Além da Inglaterra, Estados Unidos, Alemanha, França, Itália e Japão participaram ativamente
- Progresso científico e tecnológico:
 - Eletricidade
 - Petróleo
 - Urânio
 - Alumínio
- Transformações:
 - Expansão das multinacionais
 - Direitos trabalhistas
 - Fordismo
 - Taylorismo
 - Urbanização
 - Comunicação
 - Medicina

III Revolução Industrial (1970-Atualmente)

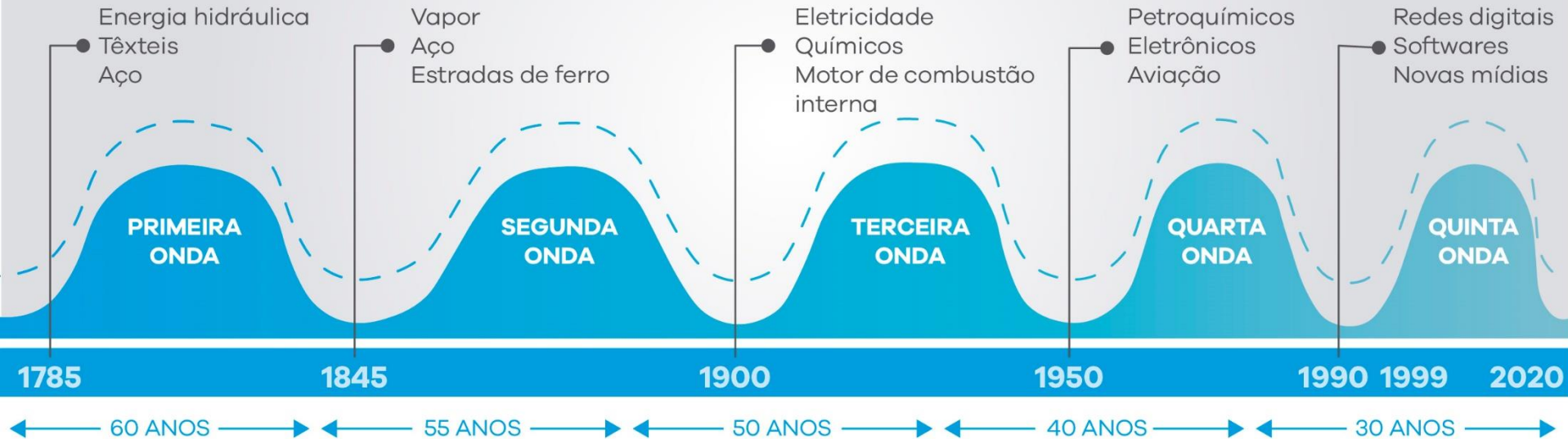
- Também chamada de Revolução Informacional (Técnica-Científica-Informacional, Pós-Industrial ou “Terceira Onda”)
- Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Ciência e Tecnologia foram potencializados:
 - Robótica
 - Química fina
 - Biotecnologia
 - Microeletrônica
 - Informática
- Transformações
 - Trabalho e produção flexível
 - Poluir menos passou a ser uma meta
 - Expansão acentuada das multinacionais e tecnopolos
 - Neoliberalismo
 - Globalização

IV Revolução Industrial

- Também chamada de Indústria 4.0
- Transformações:
 - Internet ubíqua e móvel
 - Internet das coisas
 - Inteligência artificial
 - Veículo autônomo
 - Impressão em 3D
 - Nanotecnologia
 - Biologia sintética
 - Computação quântica

AS ONDAS DE SCHUMPETER O PROCESSO DE INOVAÇÃO É CADA VEZ MAIS RÁPIDO EM TEMPOS DE INTERNET

Para Schumpeter, os negócios vivem ondas de inovação, que surgem e desaparecem. No século 18, a primeira leva inovadora veio com a energia hidráulica, a indústria têxtil e o tratamento do aço. Os ciclos eram longos, duravam de 40 a 60 anos - agora encurtaram.





CLASSIFICAÇÃO INDUSTRIAL

Segunda Parte



prof.sauloteruotakami

Evolução do Processo Produtivo

- Artesanato
- Manufatura
- Maquinofatura

Avanço da Tecnologia

- Tradicionais
- Modernas
- Tecnologia de Ponta

Grau de Acabamento

- **Base** (bens de produção ou bens de transformação)
- **Derivados** (intermediária)

Gasto de matéria-prima e energia

- Pesadas (indústria motriz ou indústria de equipamentos)
- Leves (indústria de consumo)

Finalidade/Destino

- Consumo Não Durável (consumo imediato)
- Consumo Durável

Bens de capital

- A indústria de **base** e de **derivados** também cabe nessa classificação
- Extrativista
- Construção



FATORES LOCACIONAIS

Terceira Parte



prof.sauloteruotakami

Fatores Locacionais Tradicionais (Clássicos)

- Transporte
- Mão de Obra
- Matéria-Prima
- Mercado Consumidor
- Capital
- Energia

Novos Fatores Locacionais

- Logística
- Energia
- Telecomunicação
- Tecnologia
- Proximidade com outras fábricas
- Incentivos Fiscais
- Leis Ambientais Frágeis



ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO

Quarta Parte



prof.sauloteruotakami

Taylorismo

- Frederick Winslow Taylor era operador de máquina em uma siderúrgica
- Em 1911, publicou “Os princípios da administração científica”
 - Organização Científica do Trabalho (OCT)
 - Hierarquização do Trabalho/Produção
 - Processo seletivo para contratação e treinamento rigoroso dos funcionários
 - Tarefas supervisionadas constantemente
 - Avaliação periódica do empregado
 - Metodologias para evitar o cansaço do funcionário

Fordismo

- 1913, o industrial Henry Ford aplica o Taylorismo em sua fábrica
- Esteiras rolantes na linha de montagem
- “Produção em massa, consumo em massa”
- O carro Ford T foi produzido entre 1908 e 1926 na cor preta
- A intervenção do Estado na economia (Keynesianismo) foi fundamental para combater o desemprego e aumentar os salários
- Sociedade de consumo
- O controle era desde a matéria-prima, passando pela produção das peças até a distribuição dos veículos (integração vertical ou verticalização)
- Centros de distribuição espalhados estrategicamente agilizavam a distribuição dos produtos (integração horizontal ou horizontalização)

Toyotismo (Produção Flexível ou Neofordismo)

- Segunda Guerra Mundial
- Taiichi Ohno implantou uma série de inovações na linha de produção da Toyota
 - Círculos de controle de qualidade
 - Trabalhadores multifuncionais
 - *Just in time*
 - Kanban
 - Robótica
 - Pesquisa de mercado

FORDISMO	TOYOTISMO
O defeito só era identificado no final	O defeito era identificado a qualquer momento
Fabricava a maioria das suas peças	As peças eram fabricadas por outras empresas
Estoque	Estoque mínimo ou inexistente
O bom operário era aquele que obedecia	O bom operário era aquele que resolvia problemas
Preocupação com tarefa imediata	Preocupação com o pós-venda
Executar o projeto feito pelo engenheiro	Atender aos desejos dos clientes

Volvismo

- Foi idealizado na década de 1960 pelo engenheiro indiano Emti Chavanmcol
- Forte participação do sindicato
- Participação do trabalhador no processo produtivo
- Incentivo para aperfeiçoamento e treinamento do trabalhador
- Baixo índice de ruídos
- Infraestrutura de apoio aos funcionários



PAÍSES PIONEIROS NO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO

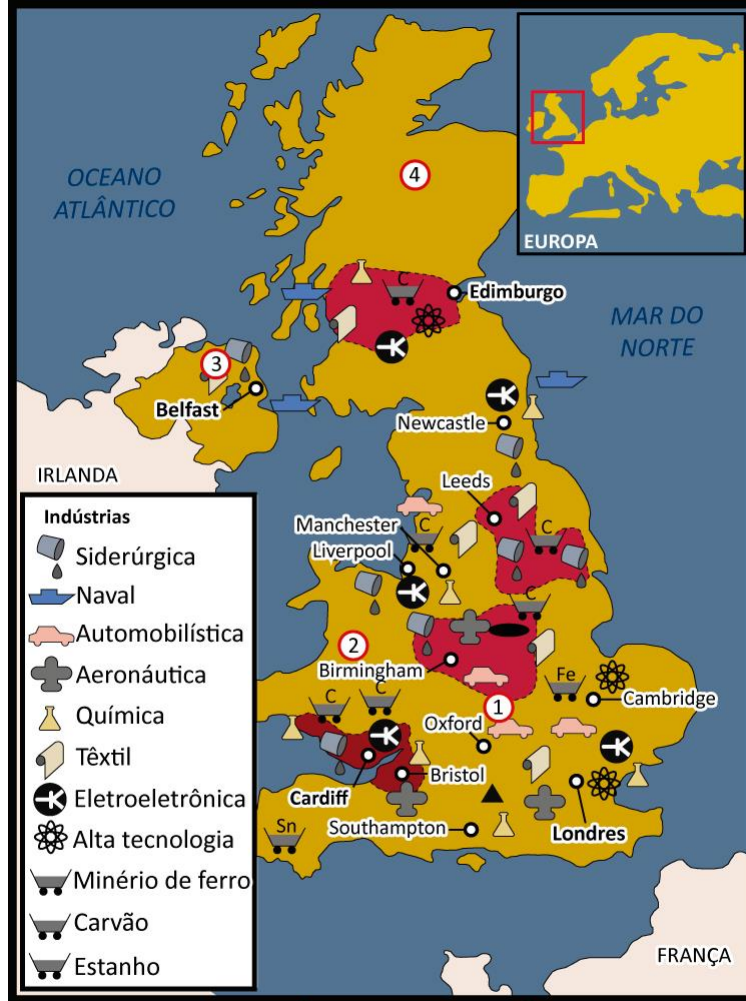
Quinta Parte



prof.sauloteruotakami

Reino Unido

- Revolução Gloriosa
- I Revolução Industrial
- Infraestrutura
- Londres
- Desconcentração industrial
- Desindustrialização
- Tecnopolo



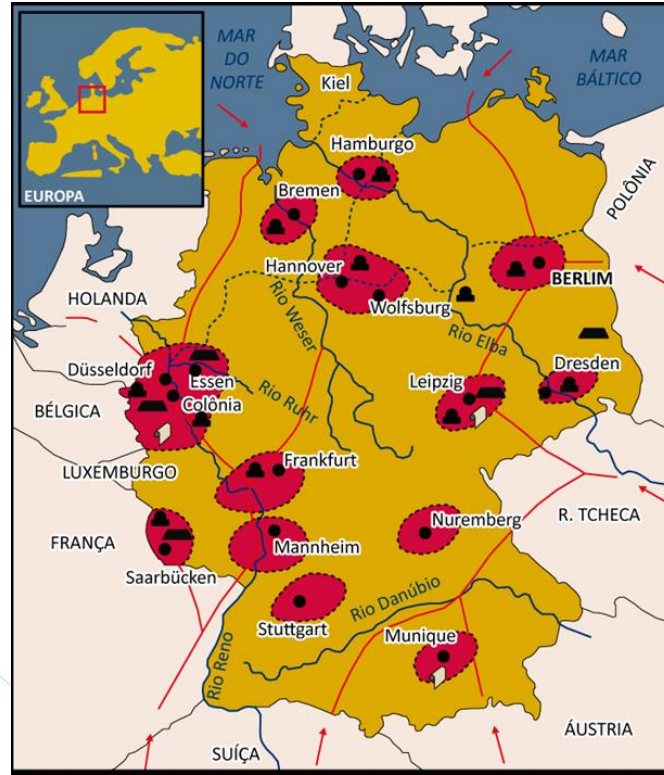
Região Industrial

1 Inglaterra
2 País de Gales

3 Irlanda do Norte
4 Escócia

Alemanha

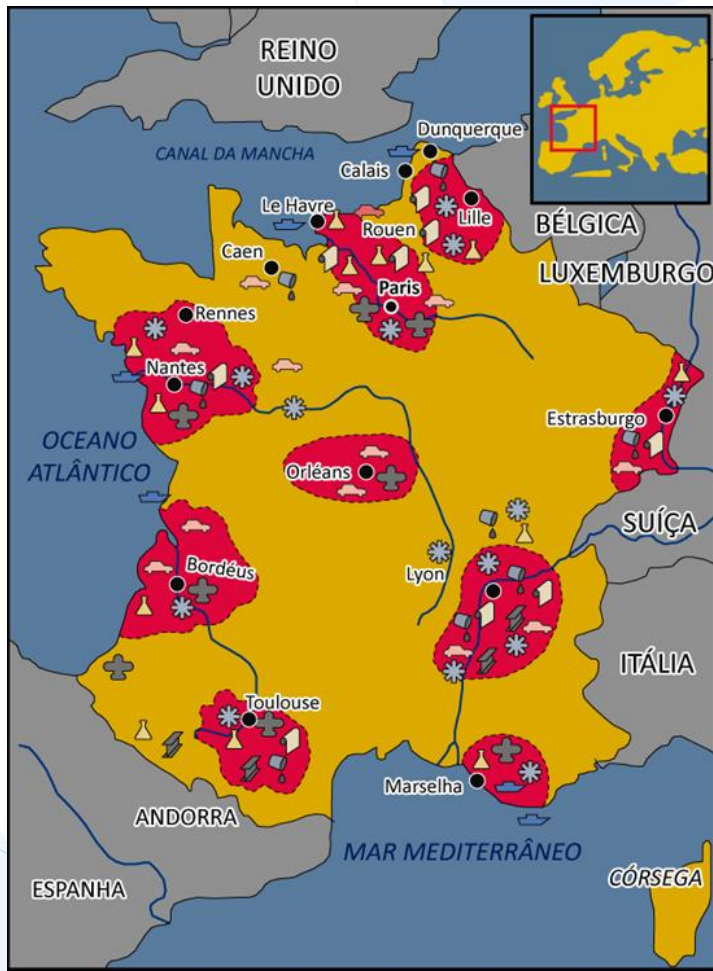
- Maior potência industrial da Europa
- Vale do Rühr
- Fatores Locacionais
 - Centro da Europa
 - Plano Marshall
 - União Europeia
 - Combustíveis fósseis
 - Mão de obra altamente qualificada
 - Rede de transporte
 - Tecnopolos



- Indústria mecânica, automóveis
- Indústria pesada (siderurgia, química)
- Indústria têxtil
- Jazidas de carvão
- Cursos-d'água navegáveis
- Oleoduto ou gasoduto
- Canal
- Região industrial

França

- 2ª maior potência industrial da Europa
- Vale do Sena
- “Indústria do turismo”
- Fatores Locacionais



Itália

- Vale do Pó
- Sul menos industrializado



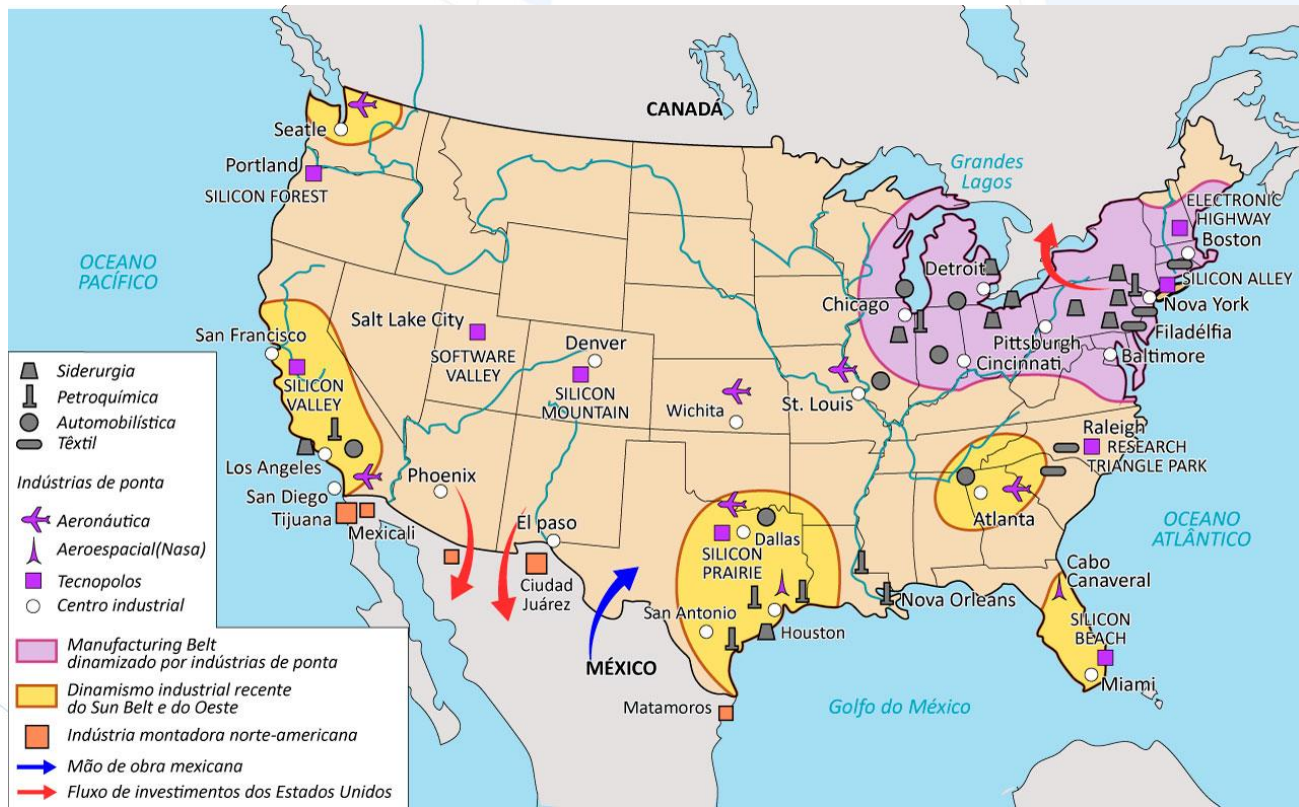
Japão

- Era Meiji
- Zaibatsu / Keiretsu
- II Guerra Mundial
- Plano Colombo
- No final dos anos 1960, o Japão era a 2ª maior economia do mundo
- Megalópole
- Tsukuba



Estados Unidos

- Nova Inglaterra
- Lei Lincoln
- Fim da Guerra de Secessão
- *Manufacturing Belt*
- *Rust Belt*
- Detroit era a capital automotiva
- Reestruturação em Nova York
- Rota 128
- *Sun Belt*
 - No Sul, os ramos industriais são diversificados
 - O Oeste foi contemplado com diversos fatores locais





PAÍSES DE INDUSTRIALIZAÇÃO PLANIFICADA

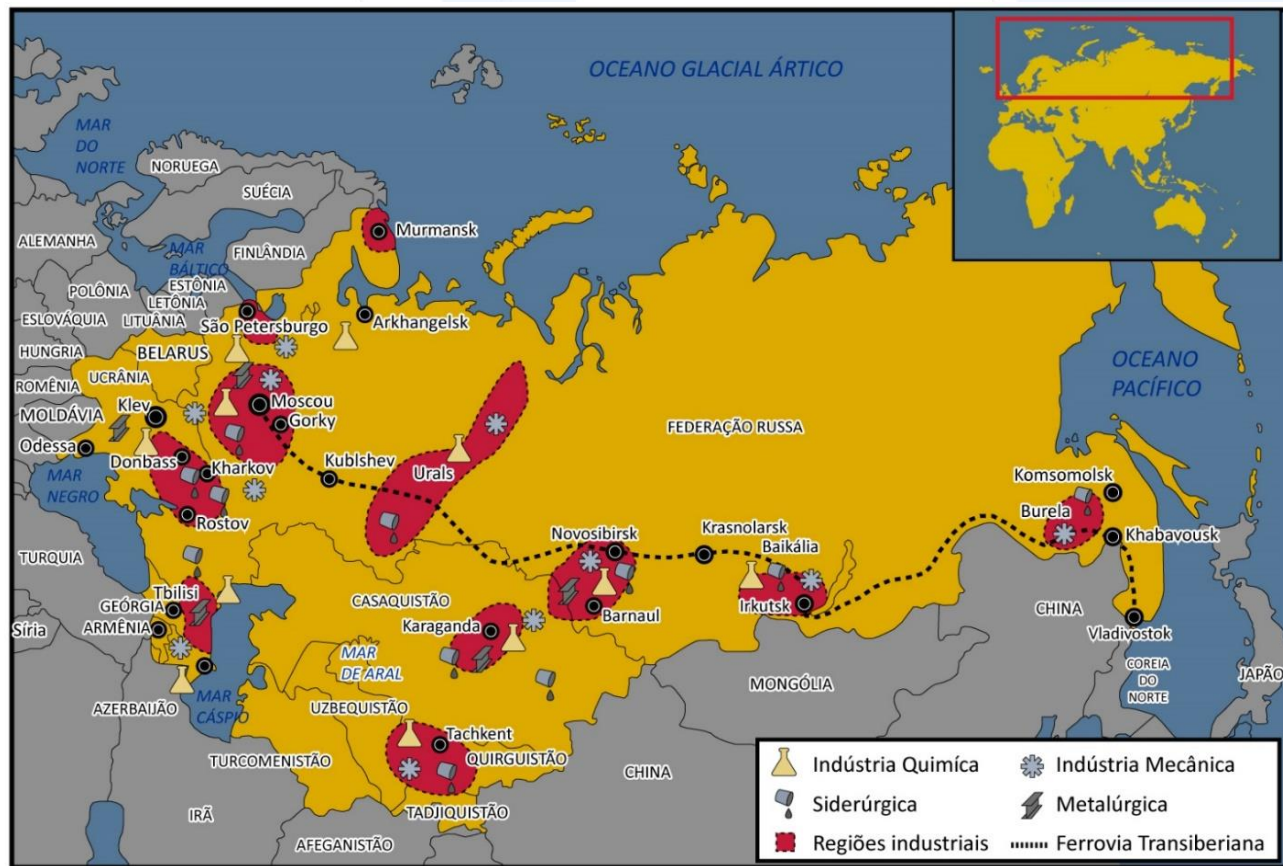
Sexta Parte



prof.sauloteruotakami

União Soviética




- Controle do Governo
- Indústria motriz
- III Revolução Industrial
- Perestroika
- Fim da URSS
- Recuperação da Rússia



China

- Chegada dos estrangeiros
- Revolução Chinesa
- Grande Salto à Frente
- Bomba nuclear
- Deng Xiaoping
- Zonas Econômicas Especiais
- Fatores Locacionais
- Zonas de Desenvolvimento Econômico e Tecnológico



-  Zona econômica especial
-  Espaço litorâneo internacionalizado
-  Cinturão agrícola moderno
-  Indústria pesada



PAÍSES RECENTEMENTE INDUSTRIALIZADOS

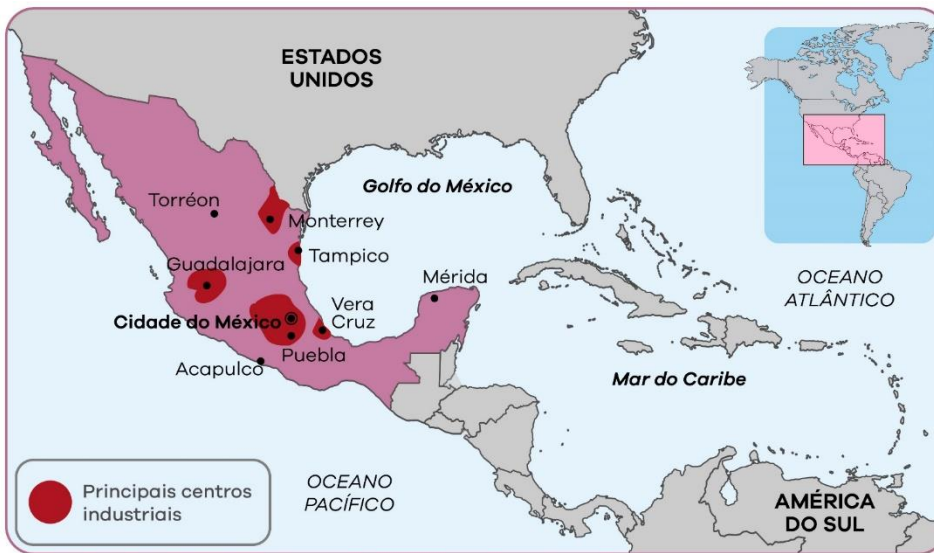
Sétima Parte



prof.sauloteruotakami

América Latina

- Crise de 1929
- Substituição das importações
- Após a II Guerra Mundial
- Dívida externa



Tigres Asiáticos

- Passado agrário
- População analfabeta
- Poucos recursos naturais
- “Milagre japonês”
- Plano Colombo
- Multinacionais japonesas e estadunidenses
- Mão de obra
- Plataforma de produção/exportação
- Redução de impostos
- Investimento em educação
- Restringiram sindicatos
- Investimento em Infraestrutura
- Busca por tecnologia
- Parceria entre o Estado e as fábricas
- Novos Tigres Asiáticos



Índia

- Até o início da década de 1990, a economia indiana era planificada
- Substituição das importações
- Informática
- Tecnopolo
- Tata motors





INDUSTRIALIZAÇÃO DO BRASIL

Oitava Parte



prof.sauloteruotakami

Histórico

- Concorrência com a metrópole
- Ciclos econômicos
- Abertura dos Portos
- Fim do tráfico negreiro
- Dom Pedro II
- Em 1907, o Brasil possuía cerca de 3 mil indústrias.
- Em 1920, 13 mil
- Grande Depressão
- Getúlio Vargas
- Juscelino Kubitschek
- Ditadura Militar
- Desconcentração Industrial
- Neoliberalismo
- Sudeste
- Sul
- Nordeste
- Norte
- Centro-Oeste





Obrigado



[prof.sauloteruotakami](https://www.instagram.com/prof.sauloteruotakami)



Estratégia

Vestibulares