



# Estratégia

Militares



# Estratégia

Militares



# AULA 06 – INDUSTRIALIZAÇÃO



prof.sauloteruotakami



# FATORES LOCACIONAIS

*Primeira 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

## 01 – (EsPCEEx/2010)

“A guerra da concorrência tem início quando os empresários industriais tomam as decisões relativas à localização das suas fábricas”.

(Magnoli & Araújo, p.142, 2005)

Sobre a localização industrial, ao longo dos últimos séculos, leia as alternativas a seguir:

I – Nas últimas décadas do século XX, estabeleceu-se uma nova lógica mundial de localização industrial: a produção em larga escala, com elevada automação, é realizada nos países desenvolvidos e as indústrias de tecnologia de ponta concentram-se nos países subdesenvolvidos, onde a mão-de-obra é mais barata.

II – Com a Revolução Tecnológica ou Informacional, as grandes indústrias deixaram de ter o espaço local e regional como principal base de produção, ultrapassando as fronteiras nacionais.

III – Ao longo do século XX, acentuou-se o processo de concentração industrial, em consequência da crescente elevação dos custos de transferência de matéria-prima e de produtos industrializados.

IV – Nos países desenvolvidos, as antigas concentrações industriais vêm perdendo terreno para as novas regiões produtivas, as quais são marcadas pela presença de centros de pesquisa e de universidades.

V – As economias de aglomeração presentes nas grandes metrópoles mundiais reforçam a tendência, cada vez maior, de concentração espacial da indústria. Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

[A] I e II [B] I e V [C] II e IV [D] II, III e IV [E] III, IV e V

## 01 – (EsPCEx/2010)

“A guerra da concorrência tem início quando os empresários industriais tomam as decisões relativas à localização das suas fábricas”.

(Magnoli & Araújo, p.142, 2005)

Sobre a localização industrial, ao longo dos últimos séculos, leia as alternativas a seguir:

- I – Nas últimas décadas do século XX, estabeleceu-se uma nova lógica mundial de localização industrial: a produção em larga escala, com elevada automação, é realizada nos países desenvolvidos e as indústrias de tecnologia de ponta concentram-se nos países subdesenvolvidos, onde a mão-de-obra é mais barata.
- II – Com a Revolução Tecnológica ou Informacional, as grandes indústrias deixaram de ter o espaço local e regional como principal base de produção, ultrapassando as fronteiras nacionais.
- III – Ao longo do século XX, acentuou-se o processo de concentração industrial, em consequência da crescente elevação dos custos de transferência de matéria-prima e de produtos industrializados.
- IV – Nos países desenvolvidos, as antigas concentrações industriais vêm perdendo terreno para as novas regiões produtivas, as quais são marcadas pela presença de centros de pesquisa e de universidades.
- V – As economias de aglomeração presentes nas grandes metrópoles mundiais reforçam a tendência, cada vez maior, de concentração espacial da indústria. Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

[A] I e II [B] I e V **[C] II e IV** [D] II, III e IV [E] III, IV e V

## 02 – (EsPCEx/2008)

Com relação à localização espacial das indústrias, em escala mundial, é correto afirmar que [A] o aumento dos custos de transporte tem reduzido a mobilidade das indústrias, provocando nova concentração em países periféricos.

[B] no final do século XX, acentuou-se o processo de desconcentração industrial apoiado, em grande parte, na evolução dos transportes e das comunicações.

[C] há um processo de desconcentração em escala global e ele se dá, predominantemente, através da migração de indústrias de países pobres em direção aos países mais ricos.

[D] o aumento dos custos de transferência, ao longo do século XX, impediu que houvesse uma desconcentração espacial das indústrias.

[E] nas últimas décadas, os novos padrões locacionais apontam para o surgimento de novos polos industriais principalmente junto às aglomerações ou áreas industriais tradicionais.

## 02 – (EsPCEx/2008)

Com relação à localização espacial das indústrias, em escala mundial, é correto afirmar que [A] o aumento dos custos de transporte tem reduzido a mobilidade das indústrias, provocando nova concentração em países periféricos.

**[B] no final do século XX, acentuou-se o processo de desconcentração industrial apoiado, em grande parte, na evolução dos transportes e das comunicações.**

[C] há um processo de desconcentração em escala global e ele se dá, predominantemente, através da migração de indústrias de países pobres em direção aos países mais ricos.

[D] o aumento dos custos de transferência, ao longo do século XX, impediu que houvesse uma desconcentração espacial das indústrias.

[E] nas últimas décadas, os novos padrões locacionais apontam para o surgimento de novos polos industriais principalmente junto às aglomerações ou áreas industriais tradicionais.



# ORGANIZAÇÃO DA PRODUÇÃO

*Segunda 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

<b>FORDISMO</b>	<b>TOYOTISMO</b>
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

### 03 – (EsPCEx/2018)

No atual estágio de desenvolvimento do capitalismo mundial, no qual se globalizam não só os mercados, mas também a produção, a palavra de ordem é competitividade. O modelo de produção flexível que vem sendo adotado pelas empresas traz significativos reflexos não apenas nas formas de organização produtiva, mas também nas relações de trabalho e nas políticas econômicas dos países.

Dentre esses reflexos podem-se destacar:

I- o apelo das indústrias pela intervenção do Estado na economia, sem interferir nas empresas privadas, de modo a criar condições para a melhoria do padrão de vida da população e, por conseguinte, fomentar o consumo.

II- a implementação gradual da economia de escala em substituição à economia de escopo, visando a reduzir o custo de produção a partir da fabricação de itens padronizados e em grande quantidade.

III- a implementação do just-in-time, método de organização da produção que visa a eliminar ou reduzir drasticamente os estoques de insumos, reduzindo custos e postos de trabalho e disponibilizando capital para novos investimentos.

IV- a disseminação, em diversos países desenvolvidos, de propostas de flexibilização da legislação trabalhista, com a redução dos salários e dos benefícios sociais, acarretando, em consequência, o enfraquecimento do movimento sindical.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas.

- [A] I e II      [B] I e III      [C] II e III      [D] II e IV      [E] III e IV

### 03 – (EsPCEx/2018)

No atual estágio de desenvolvimento do capitalismo mundial, no qual se globalizam não só os mercados, mas também a produção, a palavra de ordem é competitividade. O modelo de produção flexível que vem sendo adotado pelas empresas traz significativos reflexos não apenas nas formas de organização produtiva, mas também nas relações de trabalho e nas políticas econômicas dos países.

Dentre esses reflexos podem-se destacar:

I- o apelo das indústrias pela intervenção do Estado na economia, sem interferir nas empresas privadas, de modo a criar condições para a melhoria do padrão de vida da população e, por conseguinte, fomentar o consumo.

II- a implementação gradual da economia de escala em substituição à economia de escopo, visando a reduzir o custo de produção a partir da fabricação de itens padronizados e em grande quantidade.

III- a implementação do just-in-time, método de organização da produção que visa a eliminar ou reduzir drasticamente os estoques de insumos, reduzindo custos e postos de trabalho e disponibilizando capital para novos investimentos.

IV- a disseminação, em diversos países desenvolvidos, de propostas de flexibilização da legislação trabalhista, com a redução dos salários e dos benefícios sociais, acarretando, em consequência, o enfraquecimento do movimento sindical.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas.

[A] I e II

[B] I e III

[C] II e III

[D] II e IV

**[E] III e IV**



# INDUSTRIALIZAÇÃO DO BRASIL

*Terceira 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



Observe o fragmento de texto em destaque e a tabela abaixo.

**A nova divisão do trabalho industrial [no Brasil] é acompanhada de uma nova repartição geográfica.**

SAITOS, M. e Silveira, M.L. O BRASIL, Território e Sociedade no início do século XXI

Brasil – Pessoal Ocupado na Atividade Industrial (%)

	Região Sudeste	Estado de São Paulo
1970	14,79	50,97
1990	36,49	35,35

Adaptado de SAITOS, M. e Silveira, M.L. O BRASIL, Território e Sociedade no início do século XXI

O texto e a tabela acima tratam do reordenamento espacial da indústria brasileira a partir da segunda metade do século XX. Sobre o espaço industrial brasileiro e suas recentes transformações, assinale a opção correta.

- (A) O reordenamento do espaço produtivo no Brasil é resultado da combinação entre novas formas de produção e de organização social surgidas a partir dos anos 1970, somadas ao planejamento estatal.
- (B) O processo de desconcentração das atividades produtivas para fora da região Sudeste culminou com uma indiscutível perda de comando dessa região sobre o sistema industrial nacional.
- (C) Seguindo a tendência percebida nos países centrais, a desconcentração industrial brasileira produziu espaços que se destacam como a vanguarda tecnológica do país, como é o caso da região Nordeste.
- (D) A desconcentração industrial brasileira atingiu, de forma mais contundente, o estado de São Paulo, que perdeu sua posição de liderança no parque industrial brasileiro no início do século XXI.
- (E) Entre 1964 e 1985 foram criados pelo Estado órgãos de planejamento e desenvolvimento regional cujo propósito único era fomentar o aproveitamento apenas das potencialidades naturais das macrorregiões.

## 04 – (CN/2017)

Observe o fragmento de texto em destaque e a tabela abaixo.

**A nova divisão do trabalho industrial [no Brasil] é acompanhada de uma nova repartição geográfica.**

SAITOS, M. e Silveira, M.L. O BRASIL, Território e Sociedade no início do século XXI

Brasil – Pessoal Ocupado na Atividade Industrial (%)

	Região Sudeste	Estado de São Paulo
1970	14,79	50,97
1990	36,49	35,35

Adaptado de SAITOS, M. e Silveira, M.L. O BRASIL, Território e Sociedade no início do século XXI

O texto e a tabela acima tratam do reordenamento espacial da indústria brasileira a partir da segunda metade do século XX. Sobre o espaço industrial brasileiro e suas recentes transformações, assinale a opção correta.

- (A)** O reordenamento do espaço produtivo no Brasil é resultado da combinação entre novas formas de produção e de organização social surgidas a partir dos anos 1970, somadas ao planejamento estatal.
- (B)** O processo de desconcentração das atividades produtivas para fora da região Sudeste culminou com uma indiscutível perda de comando dessa região sobre o sistema industrial nacional.
- (C)** Seguindo a tendência percebida nos países centrais, a desconcentração industrial brasileira produziu espaços que se destacam como a vanguarda tecnológica do país, como é o caso da região Nordeste.
- (D)** A desconcentração industrial brasileira atingiu, de forma mais contundente, o estado de São Paulo, que perdeu sua posição de liderança no parque industrial brasileiro no início do século XXI.
- (E)** Entre 1964 e 1985 foram criados pelo Estado órgãos de planejamento e desenvolvimento regional cujo propósito único era fomentar o aproveitamento apenas das potencialidades naturais das macrorregiões.

Uma das características da indústria brasileira é ter grande parte do seu parque industrial concentrada na Região Sudeste. No entanto, nas últimas décadas, teve início uma nova tendência: a desconcentração industrial. Sendo assim, com relação ao Modelo Econômico Brasileiro, assinale a opção correta.

- (A) Até os anos 1930, a economia brasileira possuía uma forte integração nacional, uma vez que o parque industrial se encontrava concentrado no estado de São Paulo, que comandava o eixo econômico do país.
- (B) Em relação ao modelo de industrialização clássica, tal qual ocorreu na Europa, a industrialização brasileira aconteceu de forma tardia, tendo como ponto de partida o desenvolvimento das indústrias de bens de produção.
- (C) Nas décadas de 1930 e 1940, várias montadoras multinacionais de automóveis se instalaram no ABC Paulista, cuja ampla malha ferroviária ofereceu o principal suporte para o recebimento de matérias-primas e escoamento da produção.
- (D) A partir da década de 1950, seguindo as imposições neoliberais, e na tentativa de reduzir custos, as indústrias que antes se concentravam no entorno das cidades menores, estão se deslocando para os centros metropolitanos.
- (E) O neoliberalismo, a partir dos anos 1990, associado à expansão da rede de transportes do país, possibilitou a várias cidades de médio porte se tornarem mais atrativas aos interesses de complexos industriais cada vez mais ávidos por lucros.

Uma das características da indústria brasileira é ter grande parte do seu parque industrial concentrada na Região Sudeste. No entanto, nas últimas décadas, teve início uma nova tendência: a desconcentração industrial. Sendo assim, com relação ao Modelo Econômico Brasileiro, assinale a opção correta.

- (A) Até os anos 1930, a economia brasileira possuía uma forte integração nacional, uma vez que o parque industrial se encontrava concentrado no estado de São Paulo, que comandava o eixo econômico do país.
- (B) Em relação ao modelo de industrialização clássica, tal qual ocorreu na Europa, a industrialização brasileira aconteceu de forma tardia, tendo como ponto de partida o desenvolvimento das indústrias de bens de produção.
- (C) Nas décadas de 1930 e 1940, várias montadoras multinacionais de automóveis se instalaram no ABC Paulista, cuja ampla malha ferroviária ofereceu o principal suporte para o recebimento de matérias-primas e escoamento da produção.
- (D) A partir da década de 1950, seguindo as imposições neoliberais, e na tentativa de reduzir custos, as indústrias que antes se concentravam no entorno das cidades menores, estão se deslocando para os centros metropolitanos.

● O neoliberalismo, a partir dos anos 1990, associado à expansão da rede de transportes do país, possibilitou a várias cidades de médio porte se tornarem mais atrativas aos interesses de complexos industriais cada vez mais ávidos por lucros.

## 06 – (EsPCEx/2018)

Analise a tabela a seguir referente à participação das regiões brasileiras no valor da transformação industrial:

Participação das regiões no valor da transformação industrial (%)							
	1969	1979	1990	1995	1996	2001	2008
Sudeste	80,3	73,4	70,8	70,9	68,4	64,6	62,2
Sul	11,7	15,3	16,8	16,4	17,4	19,2	18,3
Nordeste	5,9	7,4	7,8	7,4	7,5	8,6	9,7
Norte	1	2	3,4	3,8	4,5	5	6,2
Centro-Oeste	0,7	1,3	1,1	1,6	2,2	2,6	3,7

Disponível em [http://www.ibge.gov.br/home/presidencial/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1653&rid\\_pagina1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencial/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1653&rid_pagina1)

Tendo por base as características da industrialização brasileira e considerando os dados apresentados na tabela, é correto afirmar que

I- a partir da década de 1970, constata-se a perda de participação da Região Sudeste no valor total da produção industrial do País, como reflexo direto do desvio dos investimentos empresariais para novas localizações, longe das chamadas deseconomias de aglomeração daquela Região.

II- o significativo aumento do valor da produção industrial da Região Centro-Oeste pode ser explicado pela migração de indústrias de bens de capital de São Paulo, em busca de vantagens econômicas de produção nessa Região.

III- empresas inovadoras de alta tecnologia reforçaram sua concentração industrial na Região Sudeste, especialmente no estado de São Paulo, tendo em vista estarem ligadas aos centros de pesquisas avançadas, fundamentais à garantia da competitividade nos mercados interno e externo.

IV- a indústria automobilística tem se destacado no cenário da desconcentração espacial no País, buscando condições mais competitivas de produção, principalmente nas Regiões Norte e Nordeste, que apresentam menores custos de mão de obra.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas.

[A] I e III [B] II e III [C] I e IV [D] I, II e IV [E] II, III e IV

## 06 – (EsPCEx/2018)

Analise a tabela a seguir referente à participação das regiões brasileiras no valor da transformação industrial:

Participação das regiões no valor da transformação industrial (%)							
	1969	1979	1990	1995	1996	2001	2008
Sudeste	80,3	73,4	70,8	70,9	68,4	64,6	62,2
Sul	11,7	15,3	16,8	16,4	17,4	19,2	18,3
Nordeste	5,9	7,4	7,8	7,4	7,5	8,6	9,7
Norte	1	2	3,4	3,8	4,5	5	6,2
Centro-Oeste	0,7	1,3	1,1	1,6	2,2	2,6	3,7

Disponível em [http://www.ibge.gov.br/home/presidencial/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1653&rid\\_pagina1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencial/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1653&rid_pagina1)

Tendo por base as características da industrialização brasileira e considerando os dados apresentados na tabela, é correto afirmar que

I- a partir da década de 1970, constata-se a perda de participação da Região Sudeste no valor total da produção industrial do País, como reflexo direto do desvio dos investimentos empresariais para novas localizações, longe das chamadas deseconomias de aglomeração daquela Região.

II- o significativo aumento do valor da produção industrial da Região Centro-Oeste pode ser explicado pela migração de indústrias de bens de capital de São Paulo, em busca de vantagens econômicas de produção nessa Região.

III- empresas inovadoras de alta tecnologia reforçaram sua concentração industrial na Região Sudeste, especialmente no estado de São Paulo, tendo em vista estarem ligadas aos centros de pesquisas avançadas, fundamentais à garantia da competitividade nos mercados interno e externo.

IV- a indústria automobilística tem se destacado no cenário da desconcentração espacial no País, buscando condições mais competitivas de produção, principalmente nas Regiões Norte e Nordeste, que apresentam menores custos de mão de obra.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas.

**[A] I e III** [B] II e III [C] I e IV [D] I, II e IV [E] II, III e IV

## 07 – (EsPCEx/2017)

“A indústria aparece na Amazônia sob a forma de enclaves, estabelecidos a partir de incentivos federais ou para explorar recursos minerais.”

MAGNOLI, D. Geografia para o Ensino Médio. 1ed. São Paulo: Atual, 2012, p. 310.

Entre os enclaves industriais na Amazônia, destaca-se a Zona Franca de Manaus (ZFM), criada em 1967, sob a supervisão da Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa). Sobre a ZFM, pode-se afirmar que

I-a implantação da ZFM consistiu numa estratégia geopolítica, cuja principal meta era reforçar o poder nacional na considerada região “de fronteira”.

II-os capitais dominantes são transnacionais e praticamente não se utilizam matérias-primas ou insumos regionais na produção industrial nessa área.

III-a balança comercial da ZFM é positiva no intercâmbio com o mercado externo, haja vista que, com a isenção de impostos sobre a exportação, suas mercadorias destinam-se, prioritariamente, a esse mercado.

IV-na década de 1990, a política de abertura da economia nacional, com a redução das tarifas de importação, foi muito positiva para a ZFM, pois ampliou as vendas para o mercado interno e propiciou o aumento do número de empregos diretos e indiretos no polo industrial amazônico.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

[A] I e II

[B] I e III

[C] I e IV

[D] II e III

[E] II e IV

## 07 – (EsPCEx/2017)

“A indústria aparece na Amazônia sob a forma de enclaves, estabelecidos a partir de incentivos federais ou para explorar recursos minerais.”

MAGNOLI, D. Geografia para o Ensino Médio. 1ed. São Paulo: Atual, 2012, p. 310.

Entre os enclaves industriais na Amazônia, destaca-se a Zona Franca de Manaus (ZFM), criada em 1967, sob a supervisão da Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa). Sobre a ZFM, pode-se afirmar que

I-a implantação da ZFM consistiu numa estratégia geopolítica, cuja principal meta era reforçar o poder nacional na considerada região “de fronteira”.

II-os capitais dominantes são transnacionais e praticamente não se utilizam matérias-primas ou insumos regionais na produção industrial nessa área.

III-a balança comercial da ZFM é positiva no intercâmbio com o mercado externo, haja vista que, com a isenção de impostos sobre a exportação, suas mercadorias destinam-se, prioritariamente, a esse mercado.

IV-na década de 1990, a política de abertura da economia nacional, com a redução das tarifas de importação, foi muito positiva para a ZFM, pois ampliou as vendas para o mercado interno e propiciou o aumento do número de empregos diretos e indiretos no polo industrial amazônico.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

**[A] I e II**

[B] I e III

[C] I e IV

[D] II e III

[E] II e IV



# REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS

*Quarta 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)

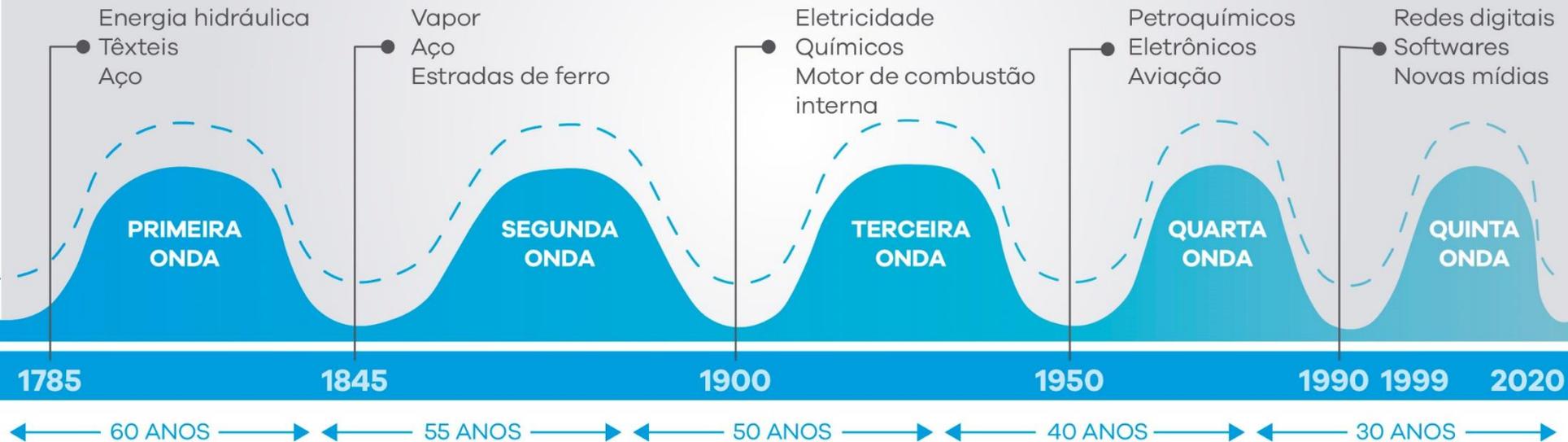
- Também chamada de Revolução Informacional (Técnica-Científica-Informacional, Pós-Industrial ou “Terceira Onda”)
- Pesquisa, Desenvolvimento, Inovação, Ciência e Tecnologia foram potencializados:
  - Robótica
  - Química fina
  - Biotecnologia
  - Microeletrônica
  - Informática
- Transformações
  - 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.





# PAÍSES PIONEIROS NO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO

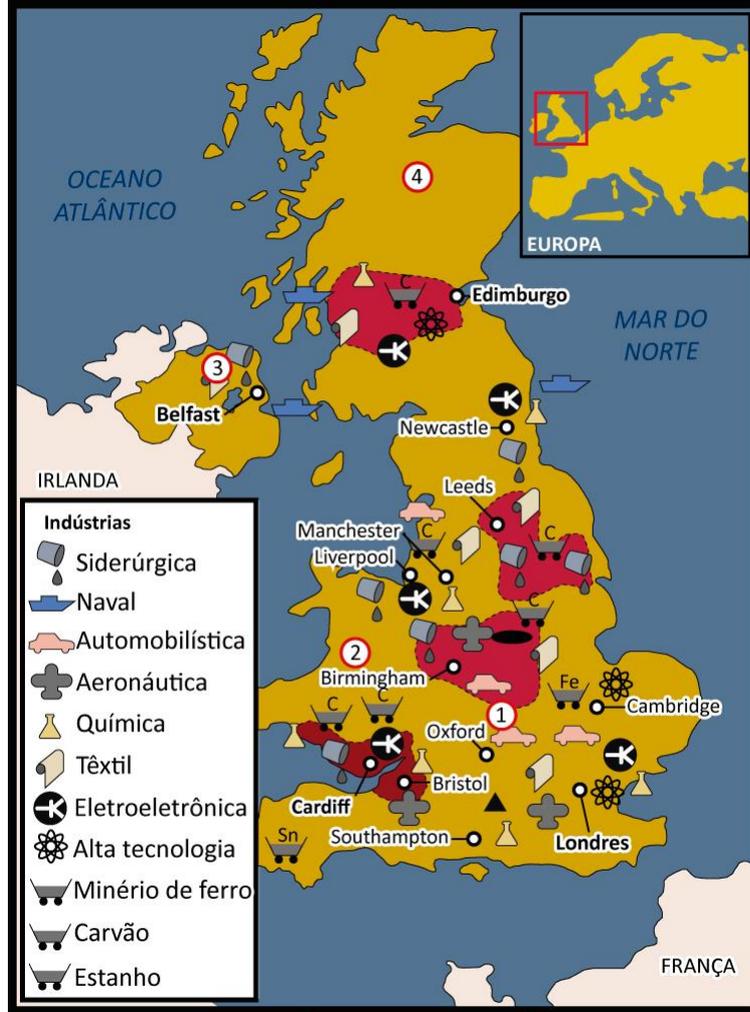
*Quinta Parte*



prof.sauloteruotakami

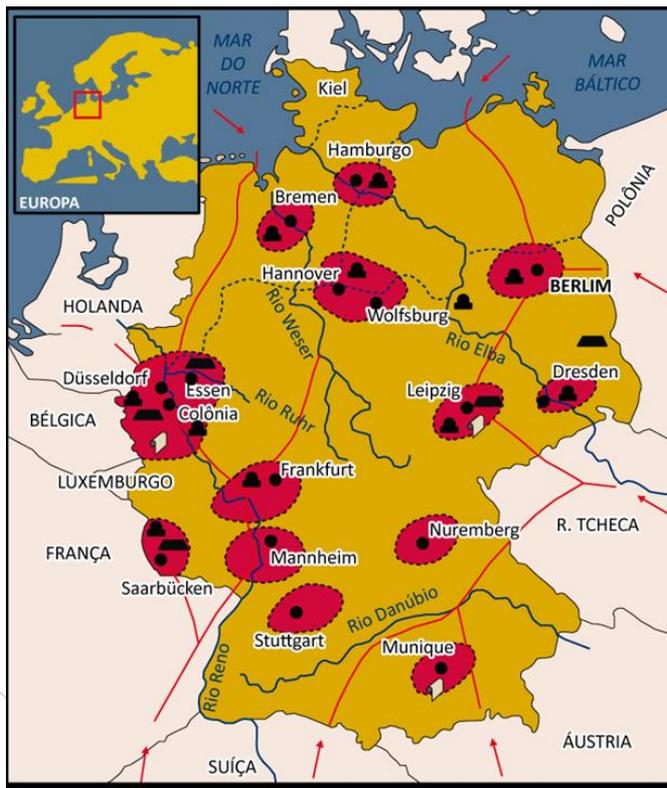
# Reino Unido

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



# Alemanha

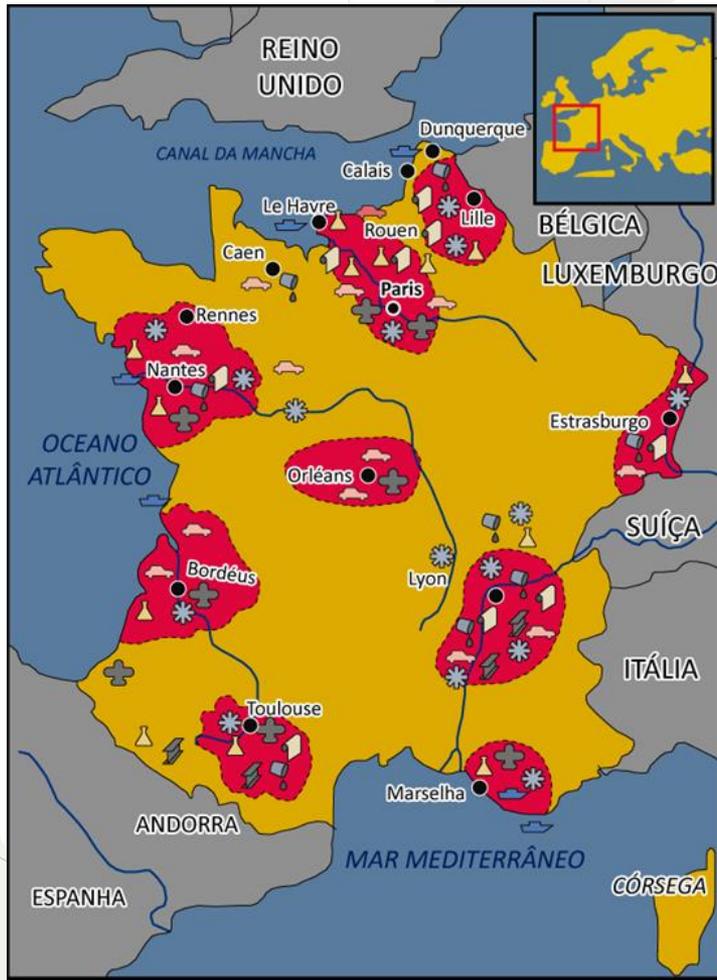
- Maior potência industrial da Europa
- Vale do Rühr
- Fatores Locacionais
  - Centro da Europa
  - Plano Marshall
  - União Europeia
  - Combustíveis fósseis
  - Mão de obra altamente qualificada
  - Rede de transporte
  - Tecnopolos



- 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



- Automobilística
- Metalúrgica
- Regiões industriais
- Mecânica
- Naval
- Química
- Siderúrgica
- Têxtil
- Aeronáutica

# Itália

- Vale do Pó
- Sul menos industrializado



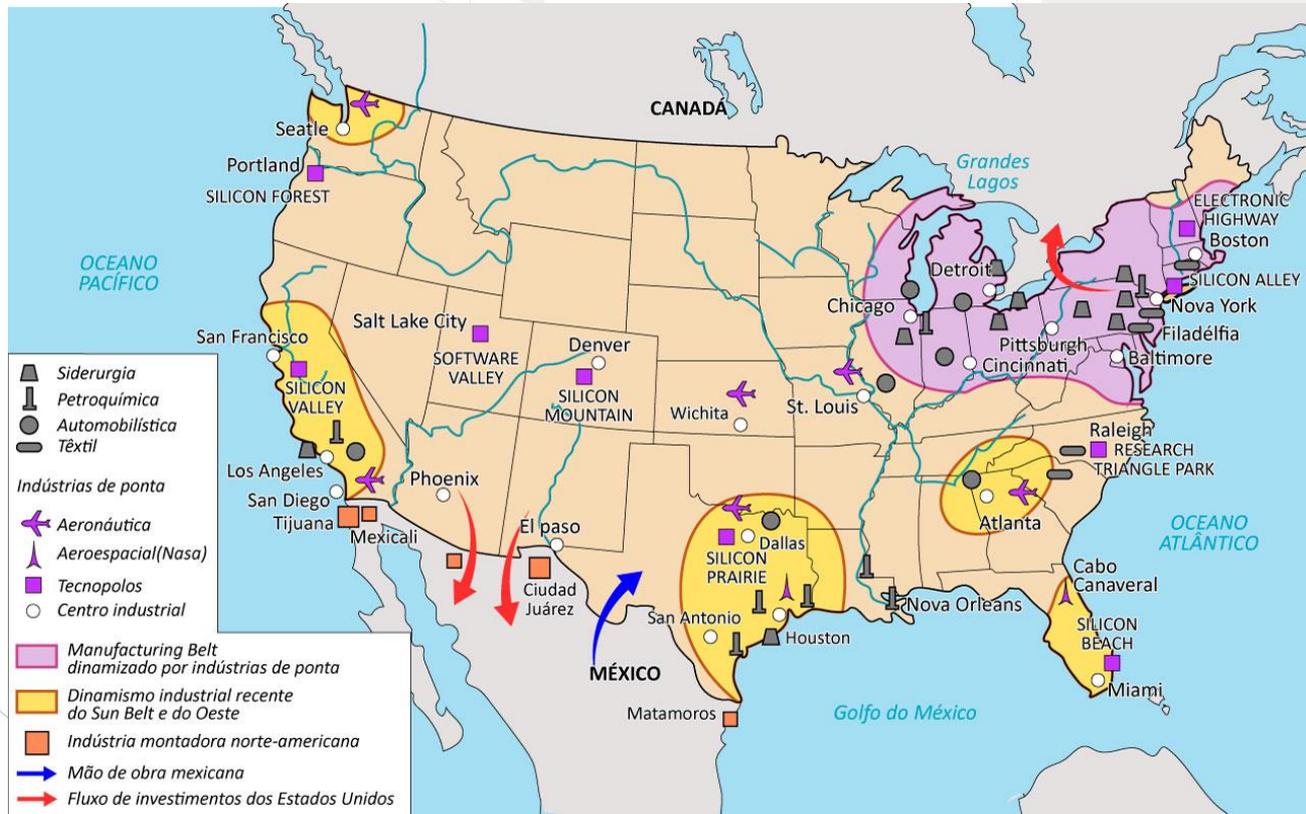
# Japão

- 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 locacionais



## 08 – (EsPCEEx/2014)

Logo após a Segunda Guerra Mundial, a estrutura econômica regional norte-americana sofreu um profundo rearranjo resultante da perda de dinamismo industrial do Manufacturing Belt. Os novos investimentos promoveram concentração de indústrias no Oeste e no Sul dos Estados Unidos.

Entre os fatores que contribuíram para o redirecionamento dos investimentos para o Oeste e para o Sul dos Estados Unidos, nesse período, podemos destacar

I- a limitada disponibilidade de ferro e carvão mineral nas jazidas da região do Manufacturing Belt, minerais estes indispensáveis à indústria siderúrgica.

II- o interesse comercial pela bacia do Pacífico, haja vista a reconstrução econômica do Japão nesse período.

III- a produção crescente de petróleo no Golfo do México.

IV- a grande disponibilidade de matéria-prima pesada nessas novas regiões, fundamental para a expansão da indústria de alta tecnologia, fortemente dependente de tais fontes.

V- a possibilidade de redução dos custos com a força de trabalho, uma vez que as novas empresas estariam distantes dos sindicatos operários do Manufacturing Belt.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas.

[A] I e III

[B] III e IV

[C] I, II e IV

[D] I, III e V

[E] II, III e V

## 08 – (EsPCEEx/2014)

Logo após a Segunda Guerra Mundial, a estrutura econômica regional norte-americana sofreu um profundo rearranjo resultante da perda de dinamismo industrial do Manufacturing Belt. Os novos investimentos promoveram concentração de indústrias no Oeste e no Sul dos Estados Unidos.

Entre os fatores que contribuíram para o redirecionamento dos investimentos para o Oeste e para o Sul dos Estados Unidos, nesse período, podemos destacar

I- a limitada disponibilidade de ferro e carvão mineral nas jazidas da região do Manufacturing Belt, minerais estes indispensáveis à indústria siderúrgica.

II- o interesse comercial pela bacia do Pacífico, haja vista a reconstrução econômica do Japão nesse período.

III- a produção crescente de petróleo no Golfo do México.

IV- a grande disponibilidade de matéria-prima pesada nessas novas regiões, fundamental para a expansão da indústria de alta tecnologia, fortemente dependente de tais fontes.

V- a possibilidade de redução dos custos com a força de trabalho, uma vez que as novas empresas estariam distantes dos sindicatos operários do Manufacturing Belt.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas.

[A] I e III

[B] III e IV

[C] I, II e IV

[D] I, III e V

[E] II, III e V

## 09 – (EsPCEx/2012)

Sobre o desenvolvimento industrial dos Estados Unidos, leia as afirmativas abaixo:

I – o sudeste iniciou o processo industrial do País impulsionado pelos importantes centros comerciais e bancários daquela região e pela mão de obra imigrante de origem europeia;

II – com o fim da guerra civil, o eixo industrial se deslocou do sudeste para o nordeste do País, impulsionando o crescimento de importantes centros urbanos como o de Nova York;

III – no nordeste e na região dos Grandes Lagos, desenvolveram-se as indústrias de bens de produção, baseadas no carvão e no minério de ferro, e nasceu a indústria automobilística;

IV – após a Segunda Guerra Mundial, o sul e o oeste do País passaram a receber crescentes investimentos industriais também atraídos pelos campos petrolíferos do Golfo do México e da Califórnia.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

[A] I e II

[B] I e III

[C] II e III

[D] II e IV

[E] III e IV

## 09 – (EsPCEEx/2012)

Sobre o desenvolvimento industrial dos Estados Unidos, leia as afirmativas abaixo:

I – o sudeste iniciou o processo industrial do País impulsionado pelos importantes centros comerciais e bancários daquela região e pela mão de obra imigrante de origem europeia;

II – com o fim da guerra civil, o eixo industrial se deslocou do sudeste para o nordeste do País, impulsionando o crescimento de importantes centros urbanos como o de Nova York;

III – no nordeste e na região dos Grandes Lagos, desenvolveram-se as indústrias de bens de produção, baseadas no carvão e no minério de ferro, e nasceu a indústria automobilística;

IV – após a Segunda Guerra Mundial, o sul e o oeste do País passaram a receber crescentes investimentos industriais também atraídos pelos campos petrolíferos do Golfo do México e da Califórnia.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

[A] I e II

[B] I e III

[C] II e III

[D] II e IV

**[E] III e IV**



# PAÍSES DE INDUSTRIALIZAÇÃO PLANIFICADA

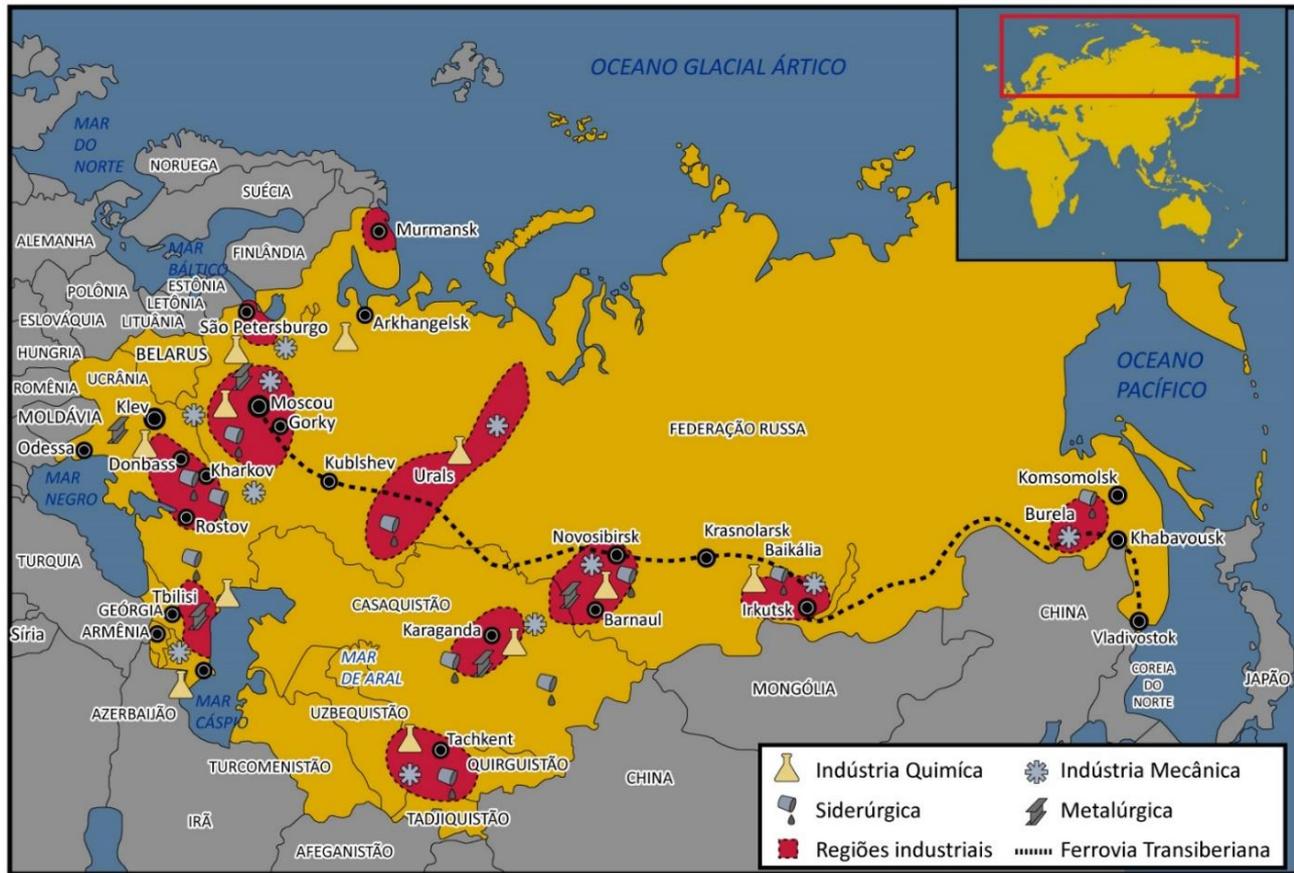
*Sexta Parte*



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

## 10 – (EsPCEx/2016)

A China tem se tornado uma das maiores potências mundiais. É considerada uma economia emergente, tanto pelo peso de sua economia quanto pela forte influência que exerce no cenário regional e global. A expansão da indústria tem sido um dos principais fatores do crescimento da economia desse país. Sobre a economia chinesa, podemos afirmar que

- I- a indústria pesada ainda permanece sob o controle estatal chinês e concentra-se, predominantemente, nas províncias da Manchúria, no nordeste do País, a qual dispõe de vastas reservas de carvão mineral e minério de ferro.
- II- a indústria de alta tecnologia expandiu-se rapidamente no País, o que o tornou um dos maiores exportadores do mundo de produtos ligados à tecnologia da informação. Entretanto, a China não controla a maior parte das tecnologias mais valiosas dos produtos que fabrica, pois tais componentes são fabricados no exterior.
- III- o dinamismo econômico da região litorânea da China vem se difundindo em direção ao cinturão agrícola do interior. Tal fato tem propiciado um maior equilíbrio do PIB per capita entre a “China marítima” e a “China interior”.
- IV- atualmente, com o envelhecimento da população e com o desenvolvimento tecnológico do setor industrial, a mão de obra tem encarecido e levado indústrias a se transferirem para o interior do País, em busca de mão de obra mais barata.
- V- a China não foi autorizada a participar da Organização Mundial do Comércio (OMC), pelo tratamento dado aos direitos individuais e liberdades civis de sua população; dessa forma, o País não obedece às regras do comércio internacional, mantendo elevados subsídios à agricultura e altas taxas de importação.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

- [A] I, II e III [B] I, II e IV [C] II, III e V [D] I, IV e V [E] III, IV e V

## 10 – (EsPCEx/2016)

A China tem se tornado uma das maiores potências mundiais. É considerada uma economia emergente, tanto pelo peso de sua economia quanto pela forte influência que exerce no cenário regional e global. A expansão da indústria tem sido um dos principais fatores do crescimento da economia desse país. Sobre a economia chinesa, podemos afirmar que

- I- a indústria pesada ainda permanece sob o controle estatal chinês e concentra-se, predominantemente, nas províncias da Manchúria, no nordeste do País, a qual dispõe de vastas reservas de carvão mineral e minério de ferro.
- II- a indústria de alta tecnologia expandiu-se rapidamente no País, o que o tornou um dos maiores exportadores do mundo de produtos ligados à tecnologia da informação. Entretanto, a China não controla a maior parte das tecnologias mais valiosas dos produtos que fabrica, pois tais componentes são fabricados no exterior.
- III- o dinamismo econômico da região litorânea da China vem se difundindo em direção ao cinturão agrícola do interior. Tal fato tem propiciado um maior equilíbrio do PIB per capita entre a “China marítima” e a “China interior”.
- IV- atualmente, com o envelhecimento da população e com o desenvolvimento tecnológico do setor industrial, a mão de obra tem encarecido e levado indústrias a se transferirem para o interior do País, em busca de mão de obra mais barata.
- V- a China não foi autorizada a participar da Organização Mundial do Comércio (OMC), pelo tratamento dado aos direitos individuais e liberdades civis de sua população; dessa forma, o País não obedece às regras do comércio internacional, mantendo elevados subsídios à agricultura e altas taxas de importação.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

- [A] I, II e III    **[B] I, II e IV**    [C] II, III e V    [D] I, IV e V    [E] III, IV e V



# PAÍSES RECENTEMENTE INDUSTRIALIZADOS

*Sétima Parte*



prof.sauloteruotakami

# América Latina

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



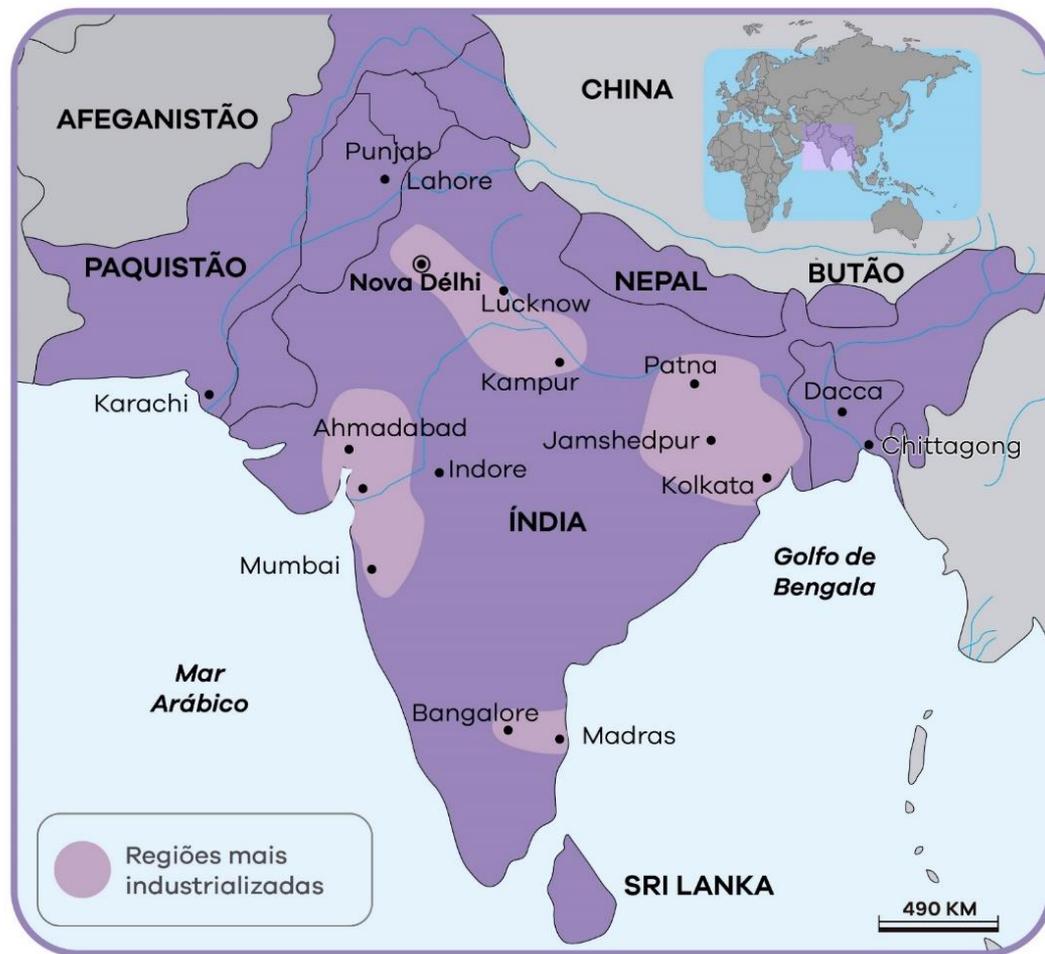
# Tigres Asiáticos

- 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





# Obrigado



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



# Estratégia

Militares