

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÍNDICE

Processo de Industrialização II	2
Tecnologias de Processo de Produção.....	2
Taylorismo e Fordismo.....	2
Toyotismo	3
Localização da Indústria: Fatores Determinantes	3
Transnacionais	3
Indústria de Transformação.....	4
Setor de Base ou Bens de Produção ou Pesada	4
Indústrias Intermediárias ou Capital.....	4
Indústria de Bens de Consumo ou Leve.....	4
Indústria Extrativista	5
Indústria de Beneficiamento	5
Indústria de Construção	5
Sociedade Pós-Industrial e o Mercado de Trabalho.....	5
Indústria – Conceitos Relevantes	5

Processo de Industrialização II

Tecnologias de Processo de Produção

A Primeira Revolução Industrial marcou o surgimento da fábrica, que reuniu todos os trabalhadores, antes dispersos, dentro de uma única unidade de produção controlada pelo empresário industrial. As máquinas tornaram-se elementos fundamentais do sistema produtivo, e o trabalho foi dividido em etapas, feito por trabalhadores contratados por um salário previamente estabelecido.

A elevação da produtividade, porém, não depende apenas das máquinas, mas também das tecnologias de processo. Foi o que demonstraram os Estados Unidos, no início do século XX, em plena Segunda Revolução Industrial, com a introdução de novas formas de organização do trabalho e técnicas de produção industrial, que possibilitaram a racionalidade extrema do processo de trabalho no interior da fábrica: o taylorismo e o fordismo.

Taylorismo e Fordismo

O taylorismo, idealizado pelo engenheiro norte-americano Frederick Winslow Taylor (1856-1915), partia da concepção de que o trabalho fabril era um conjunto de tarefas totalmente independentes umas das outras e que não exigia conhecimentos técnicos do trabalhador. Para Taylor, o conhecimento de todo o processo produtivo era uma atribuição exclusiva do gerente, que deveria determinar e fiscalizar cada etapa da tarefa a ser feita no menor intervalo de tempo e sem perda de qualidade. O objetivo principal era o aumento da produtividade. Para isso, era necessário controlar todo o processo produtivo, dos movimentos dos operários e das máquinas e a correta utilização das ferramentas até o fluxo das matérias-primas, peças e produtos acabados.



Frederick Winslow Taylor

O fordismo foi implantado pelo empresário Henry Ford (1863-1947) no processo de produção de automóveis, no início do século XX. O modelo de produção fordista associava a linha de montagem às técnicas de organização do taylorismo. No processo de produção fordista, a mercadoria, em processo de montagem, deslocava-se no interior da fábrica para a realização de cada etapa de produção. O trabalhador, especializado em sua tarefa, cumpria-a num tempo predeterminado; o produto continuava a se deslocar até a instalação da última peça.



Linha de Montagem do Ford-T, conhecido no Brasil como Ford Bigode.

Toyotismo

No Japão, o país com um território restrito, dependente da importação de matérias-primas e com pouco espaço para estocagem de produtos, foi estruturado um novo processo de produção. Esse sistema ficou conhecido como just-in-time (tempo exato) e foi implementado pela primeira vez na metade do século XX, na fábrica da Toyota.

No interior da fábrica as diferentes etapas da produção, desde a entrada das matérias-primas até a saída do produto, são realizadas de forma combinada entre fornecedores, produtores e compradores. A matéria-prima que entra na fábrica corresponde exatamente à quantidade de mercadoria que será produzida, o que é feito dentro de um prazo estipulado e de acordo com o pedido dos compradores. Além da eficiência, com controle de qualidade total dos produtos, o sistema just-in-time permite diminuir custos de estocar e garantir o lucro dos empresários.

O trabalho especializado e rotineiro da linha de montagem do sistema fordista foi substituído por um sistema flexível, em que o trabalhador pode ser deslocado para realizar diferentes funções, de acordo com as necessidades da produção de cada momento.

No novo sistema, a modificação e a atualização dos modelos de mercadorias podem ser feitas a partir de pequenas mudanças nos equipamentos da fábrica, utilizando-se os mesmos maquinários. Os recursos da microeletrônica, da robótica e da informática, intensivamente utilizados nesse sistema, viabilizam as frequentes mudanças. A flexibilidade de informações, por exemplo, entre as empresas fabricantes do produto final (as montadoras de automóveis) e os fornecedores de peças (os fabricantes de peças automotivas).

Com o toyotismo, o processo de formação de rede de empresas intensificou-se. O agrupamento de fornecedores que subcontratam outras empresas agiliza a produção, reduz os custos e aumenta a produtividade. Contudo, pode levar à precarização do trabalho nas empresas subcontratadas.

Localização da Indústria: Fatores Determinantes

Por muito tempo a localização das indústrias esteve ligada à proximidade das jazidas de matérias-primas, do mercado consumidor ou do litoral. Esse padrão de localização caracterizou a Primeira e Segunda Revolução Industrial.

A partir do término da Segunda Guerra Mundial, ocorreu uma descentralização da produção industrial no mundo e também no interior de cada país: as transnacionais se espalharam pelo mundo, sendo as principais responsáveis pela globalização econômica e pela Revolução Técnico-Científica.

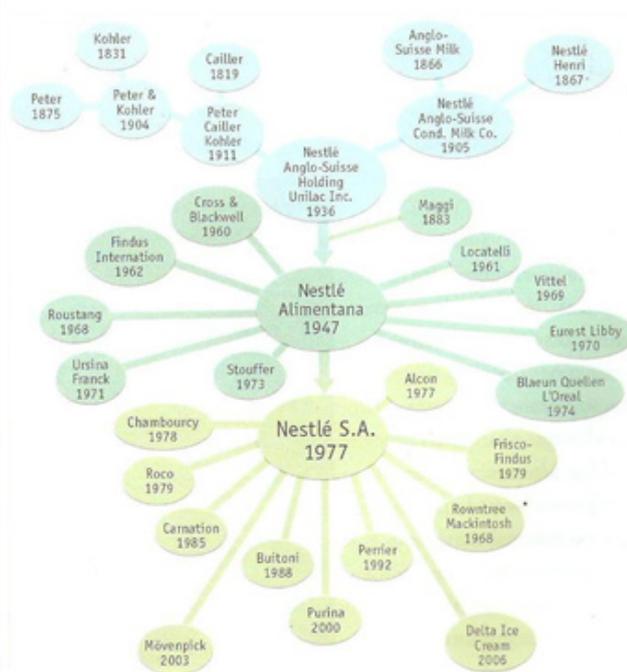
Transnacionais

As corporações transnacionais são os principais atores da economia mundial. Cerca de 70% do comércio internacional é realizado pelas empresas transnacionais.

Os conglomerados transnacionais não são, verdadeiramente, empresas de muitos países. Eles têm um centro de decisões globais localizado no país-sede. A alta direção do conglomerado geralmente ocupa postos de importância nas esferas econômica e política desse país, para o qual é repatriada uma parte dos lucros obtidos no mundo inteiro. A empresa transnacional tem pátria. Os Estados Unidos, os países europeus, o Japão, a Coreia do Sul e a China são as pátrias da maior parte delas.

Estes conglomerados desenvolveram-se num primeiro momento nos Estados Unidos, onde o amplo mercado interno e a vasta disponibilidade de recursos naturais contribuíram para a centralização de capitais. Assim, empresas mais poderosas adquiriram empresas menores, chegando a formar monopólios ou oligopólios nacionais.

O crescimento de uma empresa global envolve um longo trajeto de centralização de capitais. O conglomerado alimentar suíço Nestlé exemplifica esse processo, que se desenvolve por meio da compra de empresas menores e conquista de novos mercados.



Fonte: HARRISON, Pierre.

Indústria de Transformação

A indústria de transformação fabrica produtos destinados a satisfazer as necessidades dos seres humanos e/ ou de outras indústrias no mundo são classificadas como de transformação, daí a necessidade de uma fragmentação, daí temos:

Setor de Base ou Bens de Produção ou Pesada

São aquelas indústrias que servem de base na confecção de produtos ou matéria-prima para outras indústrias.

Transformam grande quantidade de matéria-prima e energia.

Localizam-se próximo às fontes fornecedoras de matéria-prima, e a portos e ferrovias para facilitar o escoamento da produção.

Ex.: Petroquímicas, Metalúrgicas, Siderúrgicas e as de Cimento etc.

Indústrias Intermediárias ou Capital

São as que produzem máquinas, equipamentos, ferramentas ou autopeças para outras indústrias.

Estão localizadas geralmente nos grandes centros urbanos. Tem o papel fundamental de equipar outras indústrias, sejam leves ou pesadas.

Ex.: Tratores, Perfuradoras, Guindastes, Autopeças, Componentes Eletrônicos, Motores etc.

Indústria de Bens de Consumo ou Leve

São as indústrias que transformam a matéria-prima em produtos finais ou acabados.

As mesmas se encontram mais espalhadas nos médios e grandes centros urbanos. (maior parte).

Estão vinculadas à abundância de mão-de-obra e ao mercado consumidor.

A mesma é subdividida em: duráveis (Ex.: Eletrodomésticos, Automóveis, Móveis etc.) e semiduráveis (Ex.: Calçados, Vestuários etc.).

Indústria Extrativista

Esse tipo de indústria retira os recursos da natureza para serem utilizadas por outras indústrias. Ex.: Mineralógica, Pesca, Extração de Madeira etc.

Indústria de Beneficiamento

São aquelas que refinam certos produtos. Ex.: Petroquímica e Beneficiamento de Cereais.

Indústria de Construção

Esse tipo de indústria é responsável pelo planejamento e execução de grandes obras civis, tais como prédios, viadutos, residências, e outros.

Sociedade Pós-Industrial e o Mercado de Trabalho

Por cerca de duzentos anos predominou no mundo a sociedade industrial. A maior parte dos empregos vinculava-se direta ou indiretamente à indústria.

O ser humano, lentamente, foi se afastando do trabalho pesado das indústrias. Com isso, cresceu o chamado setor de serviços, que faz parte dos setores terciário e quaternário. Novas relações humanas e econômicas estão substituindo as antigas formas de emprego.

Mas também surgiram novas profissões. Somente o setor de informática criou nos últimos vinte anos cerca de cinquenta novas atividades.

Todas essas novidades afetam nosso dia a dia: horários e locais de trabalho flexíveis, mudanças nas leis trabalhistas (nem sempre a favor dos trabalhadores), maior importância do conhecimento para a conquista de um posto de trabalho e, infelizmente, a sobrevivência ameaçada daqueles que não conseguiram se adaptar.

Os defensores das transformações argumentam que estamos vivendo uma fase de acomodação, ou seja, afirma que o desemprego que existe hoje não será tão grave no futuro, graças as inovações tecnológicas.

Os críticos lembram que essa situação coloca em risco a estabilidade social, uma vez que grandes massas de trabalhadores estão sendo excluídas do processo produtivo.

Indústria – Conceitos Relevantes

Truste: Associação financeira construindo uma única empresa, resultante da fusão de várias outras com o objetivo de controlar o mercado. Ex.: General Motors.

Cartel: Acordo comercial entre empresas produtoras, as quais, embora conservem a autonomia interna, organizaram-se em forma de sindicatos para distribuir entre si as cotas de produção e os mercados e determinar os preços suprimindo a livre concorrência. Ex.: OPEP, indústrias automobilísticas, cimento no Brasil.

Holding: Conjunto de empresas dominadas por uma empresa central que detém a maioria ou parte significativa das ações de suas subsidiárias e geralmente atua em vários setores da economia, formando um conglomerado.

Conglomerado: Grupo econômico, ajuntamento.

Hi-Tech: Refere-se à tecnologia de ponta.

Monopólio: Situação em que uma única empresa controla a oferta e os preços de um determinado produto ou serviços, garantindo-lhe um superfaturamento.

Oligopólio: Conjunto de empresas que domina, determinado setor da economia ou produto colocado no mercado.

Joint-Venture: Associação econômica de riscos de duas empresas que geralmente podem ser de nacionalidades diferentes, porém de um mesmo setor com objetivo de expansão de mercado.

Commodites: Nas relações comerciais estrangeiras o termo designa um tipo particular de mercadorias em estado bruto ou matéria-prima de importância comercial. Ex.: Lã, algodão, café, cobre, ferro etc.

Dumping: Venda de produtos a preço inferior ao seu valor real com objeto de eliminar a concorrência e conquistar o mercado.

Know-How: Refere-se aos diferentes tipos de conhecimentos técnicos, administrativos e culturais.

Royalt: Valor pago ao detentor de uma marca, patente, processo de produção, produto ou obra original pelos direitos de sua exploração comercial.

Multinacionais (Transnacionais): São firmas (indústrias, bancos, empresas de transporte ou de comunicações etc.) que possuem estabelecimentos em inúmeros países, muitas vezes em todos os continentes. Alguns autores falam em empresas transnacionais, que estariam acima ou seriam independentes do poder dos Estados-nações. Elas constituem na realidade as firmas multinacionais (não todas, mas algumas) que já não são mais norte-americanas, japonesas ou alemãs e sim mundiais, ou seja, empresas cujas filiais não seguem as diretrizes da matriz, pois possuem interesses próprios e às vezes até conflitantes com o país no qual se originaram.



Exercícios

01. Com o avanço do processo de globalização, a industrialização estendeu-se a vários países e regiões do mundo, levando à superação do modelo clássico da Divisão Internacional do Trabalho, em que cabiam aos países ricos a produção e a exportação de manufaturados e aos países pobres a produção e a exportação de matérias-primas. No modelo atual, há uma tendência clara de deslocamento de alguns tipos de indústrias para países periféricos, atendendo a interesses econômicos e estratégicos das grandes corporações.

São exemplos de indústrias que, no processo de desconcentração industrial, privilegiaram sua localização em alguns países periféricos da Ásia e América Latina, EXCETO:

- a) indústrias de base, como as siderúrgicas, metalúrgicas ou petroquímicas, pelas vantagens locacionais oferecidas próximo às áreas produtoras das matérias-primas.
- b) indústrias de bens de consumo não duráveis ou semiduráveis, como as indústrias de alimentos, bebida ou de vestuário, em virtude da elevada disponibilidade de mão-de-obra barata e da proximidade dos mercados consumidores.
- c) indústrias de alta tecnologia, vinculadas a setores como a informática, telecomunicação por satélites e produtos aeroespaciais, que exigem mão-de-obra altamente qualificada e vinculação estreita com grandes centros de pesquisa e universidades.

- d)* indústrias de bens de consumo duráveis como móveis, eletrodomésticos e automóveis, que, apesar de destinarem-se a um mercado consumidor mais amplo, favoreceram-se de benefícios fiscais e de parcerias locais.

Gabarito

01 - C