Ensino Fundamental II (Anos Finais)

**Os Tipos de Indústrias**

**Área do Conhecimento:**

Geografia

## **Competência(s) / Objetivo(s) de Aprendizagem:**

* Conhecer e diferenciar os três tipos de indústrias, sendo elas: Indústrias de Bens de Produção/Indústrias de Base; Indústrias de Bens Intermediários; Indústrias de Bens de Consumo Durável e Não Durável;
* Compreender quais são os fatores favoráveis à implementação das indústrias;
* Entender a diferença entre Parque Industrial; Complexo Industrial e Distrito Industrial.

## **Conteúdos:**

* Os três tipos de indústrias e suas características;
* Indústrias de Bens de Produção/Indústrias de Base;
* Indústrias de Bens Intermediários;
* Indústrias de Bens de Consumo Durável e Não Durável;
* Os fatores favoráveis a implementação de uma indústria;
* Qual a diferença entre Parque Industrial, Complexo Industrial e Distrito Industrial?

## **Palavras-Chave:**

Tipos de Indústrias. Bens de Produção. Bens Intermediários. Bens de Consumo Não Durável. Bens de Consumo Durável.

**Sugestão de aplicação para o ensino remoto:**

* *Jitsi Meet*: É um sistema de código aberto e gratuito, com o objetivo de permitir a criação e implementação de soluções seguras para uma video conferências via Internet, com áudio, discagem, gravação e transmissão simultânea. Possui capacidade para até 200 pessoas, não há necessidade de criar uma conta, você pode acessar através do seu navegador (link:<https://jitsi.org/jitsi-meet/>) ou fazer o download do aplicativo - disponível para Android e iOS (<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.jitsi.meet>). Trabalhando com essa ferramenta, é possível:
* Compartilhar sua área de trabalho, apresentações e arquivos;
* Convidar usuários para uma video conferência por meio de um URL simples e personalizado;
* Editar documentos simultaneamente usando Etherpad (editor de texto on-line de código aberto);
* Trocar mensagens através do bate-papo integrado;
* Visualizar automaticamente o orador ativo ou escolher manualmente o participante que deseja ver na tela;
* Reproduzir um vídeo do YouTube para todos os participantes.
* Gravação de vídeo aula usando o Power Point: O PPT, já tão utilizado pelos (as) professores (as), permite a gravação de uma narração para os slides, que tanto auxiliam na explanação dos conteúdos. Se quiser habilitar a função de vídeo enquanto grava, os alunos verão o (a) professor (a) em uma janelinha no canto direito da apresentação. O legal dessa ferramenta é que ela é bem simples e eficaz (veja o guia no seguinte link: [https://support.office.com/pt-br/article/gravar-uma-apresenta%C3%A7%C3%A3o-de-slides-com-os-intervalos-e-narra%C3%A7%C3%A3o-de-slide-0b9502c6-5f6c-40ae-b1e7-e47d8741161c](https://support.office.com/pt-br/article/gravar-uma-apresenta%25C3%25A7%25C3%25A3o-de-slides-com-os-intervalos-e-narra%25C3%25A7%25C3%25A3o-de-slide-0b9502c6-5f6c-40ae-b1e7-e47d8741161c) ).
* Envio de Podcast aos alunos: Talvez esse nome ainda seja novidade para você, mas Podcast nada mais é do que um áudio gravado. Podem ser utilizados para narrar uma história, para correção de atividades, revisar ou aprofundar os conteúdos. Para tanto, sugerimos o app Anchor, que pode ser baixado em seu celular, fácil e simples de utilizar.
* Plataforma Google Classroom: O Classroom permite que você crie uma sala de aula virtual. Esta ação irá gerar um link que será compartilhado com os alunos, para que acessem à sala de aula virtual. Neste ambiente, o (a) professor (a) poderá criar postagens de avisos, textos, slides de ppt, conteúdos, links de vídeos, roteiros de estudos, atividades, etc. É uma forma bem simples e eficaz de manter a comunicação com os alunos e postar as aulas gravadas. Uma dica é conferir outros recursos oferecidos pelo Google, como a construção de formulários (google forms) para serem realizadas pelos alunos.

Além dessas ferramentas, sugerimos aulas com 30 minutos de duração. Além disso, nem toda aula precisa resultar em uma atividade avaliativa, para não sobrecarregar o aluno. As aulas virtuais também podem ser úteis para correção de exercícios e plantões de dúvidas.

## **Previsão para aplicação:**

4 aulas (30 min/aula)

## **Materiais Relacionados:**

O(A) professor(a) poderá recordar os conceitos fundamentais através dos seguintes sites:

* FRANCISCO, Wagner de Cerqueria e. Tipos de Indústrias. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/geografia/tipos-industrias.htm>. Acesso em: 20 de março de 2020.
* FREITAS, Eduardo de. Tipos de Indústrias. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/tipos-industria.htm>. Acesso em: 20 de março de 2020.
* EducaBras. Indústria - Tipos de indústrias. Disponível em: <https://www.educabras.com/vestibular/materia/geografia/industria/aulas/industria_tipos_de_industrias>. Acesso em: 20 de março de 2020.
* PENA, Rodolfo F. Alves.Fatores locacionais da indústria. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/geografia/fatores-locacionais-industria.htm>. Acesso em: 21 de março de 2020.

O(A) professor(a) poderá aprofundar o conteúdo através das seguintes obras:

* FRANCISCO, Wagner de Cerqueria e. Industrialização da Região Sudeste. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/brasil/industrializacao-regiao-sudeste.htm>. Acesso em: 20 de março de 2020.
* Marson, Michel. “A evolução da indústria de máquinas e equipamentos no Brasil: Dedini e Romi, entre 1920 e 1960”. Scielo. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63512014000300685>. Acesso em: 21 de março de 2020.
* FURTADO, Celso. Formação econômica do Brasil. 27. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, Publifolha, 2000.
* LANDES, David S. Prometeu desacorrentado: Transformações tecnológicas e desenvolvimento industrial na Europa ocidental, de 1750 até os dias de hoje. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

**Proposta de Trabalho:**

**1ª Etapa: Sensibilização**

O (A) professor (a) deverá iniciar a aula virtual ao vivo (usando a plataforma Jitsi Meet, sugerida anteriormente) escrevendo na lousa digital a seguinte pergunta: Você conhece alguém que trabalha na indústria?

Se a resposta dos alunos for positiva, o (a) professor (a) deverá aprofundar a reflexão inicial complementando com outras perguntas, tais como:

Quem trabalha?

O que se produz nessa indústria?

Onde ela está localizada?

Os alunos irão compartilhar suas respostas no chat da plataforma, enquanto o (a) professor (a) as organiza na lousa digital, para que os alunos observem as diferenças entre os tipos de indústrias.

Se a resposta dos alunos for negativa, reformule a pergunta, e questione sobre os objetos existentes na sala de aula, sobre as roupas dos alunos, os materiais escolares que carregam consigo, etc. O (a) professor (a) deverá direcionar a reflexão para que eles compreendem que aqueles os objetos analisados passaram por um processo de transformação através de diferentes tipos de indústrias.

**2ª Etapa: Contextualização**

Nessa etapa, o (a) professor (a) deverá direcionar a reflexão dos alunos para que compreendam que a indústria é uma das principais atividades econômicas do Brasil, e poderá explicar que são classificadas por diferentes critérios:

* Tecnologia empregada: indústrias dinâmicas; indústrias tradicionais;
* Função: indústrias germinativas; indústrias de ponta;
* Finalidade da produção: indústrias de bens de produção; indústrias de bens intermediários; indústrias de bens de consumo.

**Os três tipos de indústrias e suas características**

**Indústrias de bens de produção/ Indústrias de base**

Esse é o ramo da indústria responsável por transformar grande quantidade de matérias-primas brutas em matérias-primas processadas, que serão utilizadas nas indústrias de bens intermediários e de bens de consumo.

Essas indústrias podem ser divididas em duas vertentes, sendo elas: indústrias extrativas e indústrias de equipamentos, também conhecidas como indústrias de bens de capital.

* **Indústrias extrativas:** São aquelas que extraem matéria-prima da natureza (vegetal, animal ou mineral), porém não realizam alterações expressivas nesse processo, de forma a não ocorrer alterações em suas propriedades elementares. Exemplos: produção mineral, extração de petróleo e carvão mineral, etc.
* **Indústrias de equipamentos:** São aquelas que processam os bens naturais ou semimanufaturados para que as indústrias de bens intermediários e de bens de consumo possam desenvolver suas produções. Exemplos: metalúrgica, siderurgia, petroquímica, etc.

**Indústrias de bens intermediários**

Esse ramo da indústria é responsável pela produção de produtos beneficiados, ou seja, é o setor que produz máquinas e equipamentos que serão utilizados em diversas outras indústrias de bens de consumo. Exemplos: máquinas industriais, ferramentas, tratores, motores automotivos, autopeças, etc.

**Indústrias de bens de consumo**

Essas indústrias geralmente se localizam em grandes centros urbanos, atraídas por um grande mercado consumidor e também por mão de obra barata. São as responsáveis por fornecer a população uma infinidade de produtos, que se classificam entre os bens de consumo duráveis e bens de consumo não duráveis.

* **Bens de consumo duráveis:** Podem ser definidos como os produtos que não são perecíveis. Exemplos: móveis comerciais, automóveis, material elétrico, eletroeletrônicos, etc.
* **Bens de consumo não duráveis:** Podem ser definidos com os produtos perecíveis, que são aqueles de primeira necessidade e de consumo generalizado. Exemplos: alimentos, cosméticos, roupas, bebidas, remédios, etc.

**Os fatores favoráveis a implementação de uma indústria**

É sabido que não existe uma distribuição proporcional das indústrias dentro dos países, tampouco em todo o Mundo. A localização de uma indústria é um fator indispensável à sua projeção e continuidade, pois necessitam estar alocadas em regiões que sejam mais favoráveis ao tipo de bens que pretende desenvolver. Abaixo, elencamos alguns fatores que podem determinar uma boa localização para a instalação de uma indústria:

* Presença de mercado consumidor;
* Existência de mão de obra qualificada para o segmento;
* Existência de matérias-primas;
* Presença de fontes energéticas;
* Rede de transportes;
* Rede de comunicações, incentivos fiscais, presença de água;
* Investimentos governamentais através de subsídios, incentivos fiscais, etc.;
* Legislação ambiental e condições naturais da região.

**Qual a diferença entre Parque Industrial, Complexo Industrial e Distrito Industrial?**

Na definição utilizada, duas ou mais indústrias formam uma concentração industrial, porém, possuem classificações bem específicas, podendo ser subdivididas em outras categorias, como veremos abaixo:

**Parque Industrial:** Deve ser compreendido como o conjunto de todas as unidades fabris existentes em um determinado país. Alguns exemplos dos maiores parques industriais do mundo são: EUA, Canadá, Rússia, Japão, China, França, Alemanha.

**Complexo Industrial:** Deve ser entendido como o conjunto de diversas indústrias, entretanto, produtoras de diferentes tipos de bens. Os maiores dos mundo, por exemplo, estão localizados na Alemanha – Vale do Ruhr; Inglaterra – Bacia do Tâmisa; Rússia – ao redor da região de Moscou; EUA – na área denominada de Grandes Lagos e também no Vale do silício. No Brasil, o maior complexo industrial está situado no estado de São Paulo, mais especificamente na Capital e em todo o ABCD Paulista – Santo André, São Bernardo, São Caetano e Diadema.

**Distrito Industrial:** Na grande maioria dos países industrializados, existem distritos industriais. Eles são espaços específicos construídos dentro das cidades para a concentração da atividade industrial daquela localidade. Uma mesma região pode ter mais de um distrito industrial, dependendo de suas dimensões territoriais e de seu potencial produtivo. No Brasil, os mais importantes estão localizados em: Minas Gerais – Betim e Contagem; Bahia – Aratu e Camaçari; Rio de Janeiro – Duque de Caxias e Volta Redonda; São Paulo – Paulínia e Cubatão.

Textos baseados nas sugestões de leitura elencadas em *Materiais Relacionados.*

Os conteúdos presentes nestes textos podem ser apresentados aos alunos através do compartilhamento de slides na aula virtual ao vivo, utilizando a plataforma Jitsi Meet; por meio da gravação de um vídeo com a narração dos slides, fazendo uso do Power Point; ou através de um Podcast gravado pelo (a) professor (a) e enviado aos alunos por meio da plataforma Google Classroom.

**3ª Etapa: Sistematização das Reflexões**

**Sugestão de atividade: Sistematização dos conteúdos através da construção de um quadro.**

O (A) Professor (a) deverá solicitar que os alunos construam um quadro com os tipos de indústrias que foram estudadas durante as aulas.

Para contribuir com a organização da construção do quadro, o (a) professor (a) deverá postar no Google Classroom um esqueleto do quadro que contenha os dados que apresentaremos abaixo, destacados em negrito. Outras informações deverão ser pesquisadas e completadas pelos alunos, que irão reenviar ao (à) professor (a) o quadro preenchido, dentro do prazo estipulado, através da mesma plataforma ou e-mail institucional.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Indústrias de Bens de Produção** | **Indústrias de Bens Intermediários** | **Indústrias de Bens de Consumo** |  |
| **Definição:** Indústria que transforma grande quantidade de matéria-prima ou energia. | **Definição:** Indústria que equipa outras indústrias. | **Definição****Duráveis:**Bens adquiridos pelo consumidor com uma vida prolongada de uso. | **Definição** **Não duráveis:**Bens adquiridos pelo consumidor com uma vida curta de uso. |
| **Exemplos:** petroquímica; metalúrgica; siderúrgica; de cimento. | **Exemplos:** máquinas industriais; ferramentas; tratores; motores automotivos; autopeças. | **Exemplos:** automóveis; eletrodomésticos; móveis. | **Exemplos:** têxtil; alimentos; bebidas; roupas. |
| **Localização:** Perto de fontes de matérias-primas ou de portos e ferrovias. | **Localização:** Perto de regiões industriais para distribuir seus produtos. | **Localização:** Perto de onde há abundância de mão de obra e onde há um mercado consumidor. | **Localização:** Perto de onde há abundância de mão de obra e onde há um mercado consumidor.  |

**4ª Etapa: Questões de Fixação**

Para melhor fixação dos conteúdos desenvolvidos em aulas, sugere-se que o (a) professor (a) aplique as seguintes questões relacionadas ao tema desenvolvido. As questões podem ser construídas através do *Google Forms* e envidas aos alunos na aba “atividades” da plataforma *Google Classroom.* Lembrando que se cadastradas previamente, o google forms oferece a correção das atividades e o desempenho dos alunos através de gráficos. As questões deverão ser corrigidas de forma coletiva, em uma aula virtual ao vivo, com o objetivo de verificar a aprendizagem dos alunos e encerrar a sequência didática.

1) A indústria de bens de consumo fabrica produtos que são consumidos pela população em geral, sendo ramificada em dois seguimentos. Aponte as principais características da:

a) Indústria de bens duráveis

Resposta: As indústrias de bens duráveis produzem mercadorias não-perecíveis que são destinadas diretamente aos consumidores. Exemplos: móveis, automóveis, computadores, eletrodomésticos, eletroeletrônicos, comunicação, etc.

Disponível em: <http://tudodeconcursosevestibulares.blogspot.com/2013/01/tipos-de-industrias-questoes-vestibular.html>. Acesso em: 22 de mar. 2020.

b) Indústria de bens não-duráveis

Resposta: As indústrias de bens não-duráveis fabricam mercadorias diretamente para o mercado consumidor. Ela se caracteriza por produzir mercadorias de primeira necessidade e de consumo generalizado. Exemplos: alimentícia, bebidas, cigarro, têxtil, calçados, cremes dentais, sabonetes, xampus, entre outros.

Disponível em: <http://tudodeconcursosevestibulares.blogspot.com/2013/01/tipos-de-industrias-questoes-vestibular.html>. Acesso em: 22 de mar. 2020.

2) O segmento industrial que tem sua produção destinada diretamente para o mercado consumidor, a partir de bens provenientes das indústrias de base ou de recursos ligados à agricultura, é:

a) Indústria de bens de consumo

b) Indústrias extrativas

c) Indústrias de bens de produção

d) Indústrias de equipamentos

Resposta: A

Disponível em: <http://tudodeconcursosevestibulares.blogspot.com/2013/01/tipos-de-industrias-questoes-vestibular.html>. Acesso em: 22 de mar. 2020.

3) (UFPR) Sobre os tipos de indústrias, leia as proposições a seguir e marque (F) para as alternativas falsas e (V) para as alternativas verdadeiras.

a) A indústria tradicional é pouco automatizada e emprega muita mão de obra em relação ao valor da produção.

b) A indústria pesada consome grandes quantidades de matéria-prima e de energia, como siderurgia.

c) A indústria de base cria condições necessárias a outras fabricações, como a indústria de máquinas e ferramentas.

d) A indústria de bens duráveis produz bens que servirão de matéria-prima para outras indústrias, como a química pesada.

e) A indústria de acabamento tem como matéria-prima bens industrializados, como a de produtos farmacêuticos.

Resposta: a) Verdadeiro; b) Verdadeiro; c) Verdadeiro; d) Falso; e) Falso.

Disponível em: <http://tudodeconcursosevestibulares.blogspot.com/2013/01/tipos-de-industrias-questoes-vestibular.html>. Acesso em: 22 de mar. 2020.

4) Levando-se em consideração que, historicamente, a implantação de indústrias siderúrgicas constituiu-se em fator fundamental no processo de industrialização:

a) Justifique a importância das indústrias siderúrgicas;

Resposta: As indústrias siderúrgicas são fundamentais para a produção de quase todos os bens que consumimos.

Disponível em: <http://tudodeconcursosevestibulares.blogspot.com/2013/01/tipos-de-industrias-questoes-vestibular.html>. Acesso em: 22 de mar. 2020.

b) Explique como se deu a sua implantação no Brasil.

Resposta: Na expansão industrial no governo de Getúlio Vargas.

Disponível em: <http://tudodeconcursosevestibulares.blogspot.com/2013/01/tipos-de-industrias-questoes-vestibular.html>. Acesso em: 22 de mar. 2020.

5) A industrialização brasileira tem como marco a década de 1930, com o processo de implantação de setores de base. Isto não quer dizer que, antes daquela década, não houvesse indústrias no país. Elas existiram, só que compuseram um setor de pouca monta e, ainda:

a) se caracterizaram pela forte dependência a uma política de investimentos governamentais.

b) se basearam em capitais provenientes da exportação da borracha amazônica.

c) tiveram, na redução de tarifas de importação de manufaturados, seu principal fator de competitividade.

d) estiveram ligadas à formação de um mercado consumidor representado pelo afluxo de imigrantes europeus assalariados.

e) apresentaram forte concentração de investimentos nos setores de energia e transportes.

Resposta: D

Disponível em: <http://tudodeconcursosevestibulares.blogspot.com/2013/01/tipos-de-industrias-questoes-vestibular.html>. Acesso em: 22 de mar. 2020.

6) Na escolha de um local para a implantação das indústrias, os fatores mais importantes estão relacionados a matérias-primas, fontes de energia, mão-de-obra, recursos financeiros e acesso ao mercado consumidor dos bens produzidos. A importância de cada fator em relação aos demais pode variar. Depende do tipo de bens a produzir, da escala de produção pretendida, do grau de desenvolvimento das técnicas utilizadas e da infra-estrutura existente.

Da leitura do texto é possível concluir que:

a) as indústrias leves contam com maior número de opções, quanto à escolha do local para sua instalação.

b) as indústrias pesadas dispersam-se mais pelo espaço, em função dos fatores disponíveis.

c) em função do destino final da produção, as indústrias leves necessitam de maiores espaços e investimentos.

d) como dependem de infra-estrutura, as indústrias pesadas devem estar próximas a portos marítimos.

e) as indústrias leves são muito mais sensíveis às condições da infra-estrutura, nos setores de transportes e energia.

Resposta: A

Disponível em: <http://tudodeconcursosevestibulares.blogspot.com/2013/01/tipos-de-industrias-questoes-vestibular.html>. Acesso em: 22 de mar. 2020.

7) Relacione as duas colunas abaixo, enumerando a segunda de acordo com a primeira:

1. Indústria de base;

2. Indústria de bens de capital;

3. Indústria de bens de consumo.

a. ( ) Produção de materiais duráveis

b. ( ) Produção de materiais não duráveis

c. ( ) Produção de peças para indústrias

d. ( ) Transformação de matérias-primas para produção industrial

e. ( ) Produção de máquinas industriais

Resposta: a. (3); b. (3); c. (2); d. (1); e. (2).

Disponível em: <https://exercicios.mundoeducacao.bol.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-industrializacao-mundial.htm>. Acesso em: 22 mar. 2020.

8) O setor industrial é um importante elemento da economia de vários países, principalmente das nações mais desenvolvidas. Como se caracteriza esse setor?

Resposta: A indústria consiste em um conjunto sistematizado de arte e ofícios de produção dentro de instalações (a fábrica), usando máquinas e trabalho humano, que transforma e combina as matérias-primas para produzir uma mercadoria que será posta à venda.

Disponível em: <https://exercicios.brasilescola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-tipos-industrias.htm>. Acesso em: 22 mar. 2020.

9) O segmento industrial que tem sua produção destinada diretamente para o mercado consumidor, a partir de bens provenientes das indústrias de base ou de recursos ligados à agricultura, é:

a) Indústria de bens de consumo

b) Indústrias extrativas

c) Indústrias de bens de produção

d) Indústrias de equipamentos

Resposta: A

Disponível em: <https://exercicios.brasilescola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-tipos-industrias.htm>. Acesso em: 22 mar. 2020.

10) O setor industrial tem se modernizado, utilizando tecnologias cada vez mais sofisticadas, como robôs e equipamentos de grande precisão. No entanto, alguns seguimentos da indústria não possuem grandes aparatos tecnológicos. Marque a alternativa que corresponde ao tipo de indústria que utiliza pouca tecnologia no processo de produção.

a) Indústria moderna

b) Indústria de ponta

c) Indústria tradicional

d) Indústria de bens de consumo

e) Indústria de bens intermediários

Resposta: C

Disponível em: <https://exercicios.brasilescola.uol.com.br/exercicios-geografia/exercicios-sobre-tipos-industrias.htm>. Acesso em: 22 mar. 2020.

**Retificação:**substituímos a indicação de "aplicação para Educação a Distância (EaD)", utilizada anteriormente nesse plano de aula, para "aplicação para o ensino remoto". Ainda assim, ressaltamos que o conteúdo e as sugestões de ferramentas de comunicação propostos também podem ser utilizados para compor o ensino na modalidade a distância.

**Plano de aula elaborado pela Professora** **Mestra Thaylizze Goes Nunes Pereira**

**Adaptação para o ensino remoto pela Prof.ª Mestra Nathalie Lousan**