



#CONQUISTANOESTUDO ▪ SEMANA19 ▪ ETAPA2
ENSINO MÉDIO ▪ 2ª SÉRIE

GEOGRAFIA

Neste Guia, você vai estudar sobre ambiente e produção energética.

Pág. 92 a 93 do Módulo 4

Prof^a. Andréa Araujo

Olá, seja bem-vindo a nossa aula de Geografia!

Hoje, estudaremos sobre a alteração da variabilidade hídrica do rio devido à construção de usinas hidrelétricas. Temos como objetivo analisar os impactos ambientais desta ação.

Barragem de hidrelétrica

Tem por finalidade represar e armazenar água, matéria-prima para a produção de energia hidrelétrica. Também é função da barragem obter o desnível necessário para girar as turbinas das unidades geradoras. Por sua própria natureza, as barragens hidrelétricas têm características técnicas de projeto, construção e operação completamente distintas das barragens de rejeitos (com técnica construtiva de montante), as quais são utilizadas por empresas mineradoras.

Fonte: <<https://eletrobras.com/pt/Paginas/Barragem-de-Hidreletrica.aspx>>

Notícia importante:

Usina hidrelétrica é multada em R\$ 50 milhões por causar morte de 13 toneladas de peixes em MT

Relatório da perícia apontou lançamento de sedimentos na água do rio durante abertura de comporta, segundo o governo. A empresa responsável alegou que tomou todas as medidas para amenizar a situação.

Segundo um relatório técnico, os sedimentos lançados na água – quando da abertura de uma das comportas -, causaram a obstrução das brânquias (órgão do sistema respiratório) dos peixes.

Fonte: <<https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2019/02/14/usina-hidreletrica-e-multada-em-r-50-milhoes-por-causar-morte-de-13-toneladas-de-peixes-em-mt.ghtml>>

Impactos:

Usina de Balbina (AM)
Construção de 1970 até 1989.

Uma das maiores
tragédias ambientais
do Brasil.

Inundou uma área
quatro vezes superior
a Itaipu, incluindo
a reserva indígena
Waimiri-Atroari, para
gerar somente 10% da
energia de Itaipu.

Impactos:

Sete Quedas (Guaíra – PR) - A maior cachoeira do mundo

Em outubro de 1982, a maior cachoeira em volume d'água do mundo simplesmente desapareceu. Em questão de 14 dias, o Salto das Sete Quedas foi engolido pela água do rio Paraná, que formou ali a represa da segunda maior hidrelétrica do mundo com o fechamento das comportas de Itaipu.

As quedas eram formadas por um conjunto de 19 saltos, agrupados em sete grupos – daí o nome. O canal principal media quatro quilômetros de comprimento e chegava a 170 metros de profundidade. Mas a grandiosidade das Sete Quedas era medida em outro valor: o imenso volume de água que despencava dos paredões de rocha: 13.300 m³/segundo.



©Shutterstock/Nido huebl

Fonte: <<https://www.360meridianos.com/especial/sete-quedas-itaipu>>

(UNICENTRO) Sobre a infraestrutura do setor energético no Brasil e particularmente no estado do Paraná, é correto afirmar que:

- a) devido à rica hidrografia amazônica, as maiores hidroelétricas brasileiras estão situadas na região Norte, sendo esta a região que mais contribui com a geração de hidroeletricidade.
- b) a hidroelétrica de Itaipu é um empreendimento binacional, mas o Brasil consome um percentual maior da energia gerada, se comparado ao consumo do Paraguai.
- c) o Paraná é um importante produtor nacional de carvão mineral e de urânio, fazendo com que o Estado se destaque na produção de energia termoelétrica e nuclear.
- d) dentre os combustíveis fósseis utilizados na produção de energia, destacam-se o petróleo e os derivados do álcool.
- e) a polêmica em torno da construção da usina de Mauá, no rio Tibagi, fez com que o governo decidisse pela construção de uma unidade termoelétrica no local, abandonando o projeto da usina hidroelétrica.

(UEL) A força das águas tem viabilizado a construção de usinas hidrelétricas de grande porte no Brasil, sendo Itaipu um exemplo. Com base nos conhecimentos sobre o desenvolvimento e a questão socioambiental, considere as afirmativas a seguir.

- I. A retirada das populações das áreas atingidas por construção de hidrelétricas tem produzido impactos sociais, como o desenraizamento cultural.
- II. Itaipu é um exemplo da prioridade dada à preservação dos habitats naturais no projeto nacional-desenvolvimentista defendido pelos militares pós-64.
- III. As incertezas sobre os impactos ambientais com a construção de usinas hidrelétricas trouxeram, por desdobramento, a formação de movimentos dos atingidos pelas barragens.
- IV. A construção de hidrelétricas liga-se, também, à preocupação com a crise energética mundial prevista para as próximas décadas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas

#IrAlém

Sete Quedas:

<<https://https://www.youtube.com/watch?v=iIN4tmUlvxs>>