

Aluno: _____
Escola: _____
Data: ____/____/____ Ano de Escolaridade: 5º Turma: _____
Professor (a): _____ Disciplina: Ciências

Semana 37: de 03 a 05 de novembro de 2021

Conteúdo(s) desenvolvido(s): Usinas Hidrelétricas

Motive-se! Aprenda! Vídeo: <https://youtu.be/iYPMZamqSH4>

Usinas Hidrelétricas

No Brasil, boa parte da energia elétrica que chega à nossas casas vem das usinas hidrelétricas, pois nosso país tem muitos rios.

Para a construção de uma hidrelétrica, primeiro é necessário que exista um rio com grande quantidade de água. Inicialmente é necessário construir uma barragem para formar um reservatório. Onde o rio seguia antes da barragem é instalado um gerador com engrenagens que vão girar com a passagem da água e gerar energia elétrica.

A água represada, antes de seguir o curso do rio, passa por canos que levam as pás das turbinas fazendo com que elas girem, este giro é o que produz a energia. A força da água transforma-se em energia mecânica, quando movimenta as pás e o gerador transforma esse movimento em energia elétrica.

Depois desse processo a energia segue dos geradores até nossas casas por meio dos fios da rede elétrica. Portanto a hidrelétrica é uma construção que, utilizando a força da queda d'água para gerar energia mecânica, e transforma-a em energia elétrica. Existem outras fontes de produtoras de energia elétrica, porém a mais barata e viável no Brasil, são as hidrelétricas.

Responda:

1) O que é uma hidrelétrica?

2) Por que o Brasil tem hidrelétrica?

3) O que é necessário para sua construção?

4) Qual é a função da água neste processo?

5) Qual é a função do gerador?

6) Como a energia elétrica chega em nossas casas?

7) O que acontece se não há água nos rios?

8) A economia de água é importante para o fornecimento de energia?
