

FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
FUNDAÇÃO CECIERJ / CONSÓRCIO CEDERJ
PROFESSOR/CURSISTA: Cristiane Marilha de Souza Silva

COLÉGIO:

TUTOR (A): Cristina Magnanini

SÉRIE: 9º ANO **3º BIMESTRE / 2012**

FONTES E FORMAS DE ENERGIA

1 - Introdução:

Mudanças rápidas aconteceram na transição para o século XXI, principalmente nos aspectos científico, tecnológico e sócio-cultural. Essas mudanças trouxeram situações altamente complexas e desafiadoras para o nosso cotidiano.

Neste plano de estudo, abordaremos o assunto, fontes e formas de energia, levando em conta os recursos que dispomos no nosso planeta, e o seu caráter renovável e não renovável.

Aproveitando ainda para articular questões do ponto de vista social, ambiental e econômico, pois, é de extrema importância que nossos alunos possam analisar as diferentes posições sobre o uso das fontes de energia disponíveis. Como citado no texto-base “*Recursos Renováveis e não Renováveis e a problemática do desenvolvimento sustentável.*”

Em se tratando de Ensino Básico, pensamos ser importante que o aluno estude esta temática, articulando-a com questões sociais e econômicas que influenciam a produção, consumo e distribuição dos recursos no planeta.

1.1 -Pré-requisitos:

Os alunos já tiveram acesso as definições de formas e fontes de energia a partir de textos, tabelas e uma conversa informal, os conceitos de recursos renováveis e não renováveis também já foram apresentados.

1.2 -Duração prevista:

- Assistir os vídeos (4) e confeccionar relatório – 2 aulas de 50 minutos cada.
- Debate e colocação dos novos questionamentos criados pelos grupos – 2 aulas de 50 minutos cada.

2 - Desenvolvimento:

2.1 - Atividade

Os alunos assistirão a vídeos que mostram algumas opiniões sobre a construção da Hidrelétrica no rio Xingu (Belo Monte no Pará). Iniciando assim um contado com acontecimentos e discussões atuais da nossa sociedade a respeito da geração de energia. Os alunos deveram fazer anotações para a confecção de relatório individual, sobre o que mais lhes chamaram a atenção nos vídeos e distinguir os diferentes aspectos defendidos em cada vídeo. Depois um debate, onde os alunos separados por grupos devem preparar questionamentos que devem ser respondidos pelos outros grupos. A mesma pergunta deve ser respondida por todos os outros grupos.

Para finalização da atividade, será lançado para os alunos uma pergunta: “Quem deve fiscalizar se Norte Energia está cumprindo os requisitos determinados por Lei para a construção da Hidrelétrica?”

2.2 – Os vídeos

O primeiro vídeo foi produzido pela empresa Norte Energia que ganhou a concessão da Hidrelétrica Belo Monte. Neste vídeo a empresa exhibe os projetos que serão desenvolvidos para preservar o ambiente (fauna e flora) e apoio e recursos oferecidos a população local (rural, urbana e indígena).

O segundo vídeo mostra uma campanha com artistas globais no Movimento Gota D’água, pedindo o apoio da população para impedir a construção da hidrelétrica por motivos de danos ambientais e destruição de áreas indígenas.

Já o terceiro vídeo vem como resposta ao primeiro, é a opinião de um cidadão comum, expondo seu ponto de vista a respeito da construção da hidrelétrica, ele fala de progresso, o Brasil precisa pensar em melhorar sua matriz energética. A preservação do meio ambiente tem que ser mundial e não apenas no Brasil, é devem haver meios de se diminuir os impactos ambientais e ainda termos os benefícios energéticos para os tempos atuais. Ele levanta questões como: influências mundiais, interesses econômicos e manipulação da opinião pública.

O quarto e último vídeo, mostra a opinião de um estudante de graduação a respeito da construção da hidrelétrica, além dos impactos ambientais ele menciona o impacto social e

cultural, mais de 200 mil pessoas vão ser remanejadas do local que vai ser alagado por essa construção.

1º Vídeo:

<http://www.youtube.com/watch?v=U6VNKvL1cMQ>, Apresentação-Usina Belo Monte – duração 07:15

2º Vídeo

<http://www.youtube.com/watch?v=TWWwfL66MPs&feature=g-vrec> , Movimento Gota D'água – duração 05:08

3º Vídeo

<http://www.youtube.com/watch?v=Is2Pn7geHwM> , RE: Belo Monte (CasandoOVerbo) – duração 08:02

4º vídeo:

<http://www.youtube.com/watch?v=gpcujozUJdA>, RE: Usina Belo Monte (Movimento Belo Monte) – duração 08: 23

3 - Avaliação:

A avaliação se inicia quando os alunos põem em prática seus conhecimentos prévios e continua a se evidenciar durante todas as etapas do desenvolvimento da atividade. São muitas as formas como o aluno será avaliado nesta atividade, sendo: oral, escrita, individual e coletiva.

Nas duas primeiras aulas o aluno deve ser capaz de:

H09 – Reconhecer os principais problemas ambientais, relacionando-os à qualidade de vida.

Valor: 3,00 pontos – 1,0 - Postura ao assistir os vídeos

2,0 - Confeccção do relatório de forma organizada e coerente com o tema.

Nas duas últimas aulas o aluno deve ser capaz de:

H10 – Identificar comportamentos individuais e coletivos voltados para a preservação do meio ambiente.

Valor: 2,00 pontos – participação na confecção de novos questionamentos pelo grupo e exposição coerente da sua opinião.

4- Avaliação da Implementação do Plano de Trabalho

- Pontos Positivos

Os alunos foram capazes de perceber os vários aspectos que envolvem a construção de uma hidrelétrica. Relacionando o tema “Energia” - estudado em ciências - com a sociedade e com a tecnologia.

Foi um bom momento para os alunos colocarem em prática suas ideias e opiniões, sabendo se posicionar diante de uma situação.

- Pontos Negativos

Como ponto negativo ficou o fato dos alunos não estarem bem informados a respeito da Construção da Hidrelétrica Belo Monte, logo no início dos trabalhos. Esse fato contribuiu para uma ação sem muito sentido e envolvimento parte por alunos na hora de se confeccionar o relatório a respeito dos três primeiros vídeos, visto que, eles não tinham noção da localização, dimensão, época, etc.

- Alterações

Apresentar o vídeo da Usina Belo Monte, feito pela empresa Norte Energia no início da atividade. Para que os alunos se situem a respeito do tema.

- Impressões dos alunos

Eles ficaram satisfeitos e até lançaram novos questionamentos. A maior parte da turma interagiu e contribuiu com a atividade.

5 - Referências Bibliográficas:

- SEEDUC, Secretária de Estado de Educação do Rio de Janeiro(BRASIL); Curso de Formação Continuada; Texto Base - *Recursos Renováveis e não Renováveis e a problemática do desenvolvimento sustentável.*; pág. 1.

- MOVIMENTO GOTA D'ÁGUA; Vídeo *Indignação contra Belo Monte*, enviado por doughjara em 15/11/2011, no site <http://www.youtube.com/watch?v=TWwwfL66MPs&feature=g-vrec>, acesso em 23 de agosto de 2012.

- ROSA, Jayson; Vídeo *RE: (#MovimentoGotaDeBosta) Belo Monte: O protesto de Rafinha Bastos*, enviado por CasandoOverbo em 21/11/2011 pelo Twitter, no site <http://www.youtube.com/watch?v=Is2Pn7geHwM>, acesso em 23 de agosto de 2012.

- VENTURI, Diego; Vídeo *RE:Usina Belo Monte (Movimento Gota D'água)*, carregado por Sustentabilize em 4/10/ 2011, no site <http://www.youtube.com/watch?v=gpcujozUJdA>, acesso em 23/08/2012

- EMPRESA NORTE ENERGIA; Vídeo *Apresentação – Usina Belo Monte*. Usina Hidrelétrica Belo Monte, em construção no Rio Xingu, no site. <http://www.youtube.com/watch?v=U6VNKvL1cMQ>, acesso em 23/08/2012.