

Ensino Fundamental 1

Os movimentos da Lua

Compreendendo os movimentos e relações com as marés

Este plano de aula foi elaborado por participantes do programa Educonex@o, que forma professores para o uso de tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem.

Disciplinas/Áreas do Conhecimento:

Geografia

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

- Identificar a Lua como satélite natural da Terra e as fases da Lua.
- Reconhecer a influência da Lua nas marés.

Conteúdos:

- Fases da Lua no período de um mês.
- Influência da Lua nas marés e impacto nas atividades humanas (Energia das Marés).

Palavras Chave:

Terra - Lua – Marés – Influência

Para Organizar o seu Trabalho e Saber Mais:

1-Texto informativo sobre Energia das Marés. <http://brasilescola.uol.com.br/geografia/energia-das-mares.htm>

2- Vídeo Influência da Lua nas Marés. <https://www.youtube.com/watch?v=QrcDcU5wZjE>

3- Vídeo com histórias interessantes e curiosidades sobre o tema Lua e Astronomia. <http://www.cdcc.sc.usp.br/cda/ensino-fundamental-astronomia/ao-professor.html#histapre>

4- Vídeos sobre mostrar a animação de como as marés variam. http://oceanservice.noaa.gov/education/kits/tides/media/supp_tide01.html

5-Vídeo de funcionamento da usina de energia das marés. Central de energia das marés do Pecém, Ceará, Brasil https://www.youtube.com/watch?v=r_n0vO5Gxow

6- Vídeo de funcionamento da usina de energia das marés. Geração de Energia Elétrica pelas Ondas do Mar <https://www.youtube.com/watch?v=o70SrMJpklo>

7- Atividades lúdicas. <http://smartkids.com.br/colorir/desenho-mares>

Proposta de Trabalho

Antes de iniciar, consulte os links sugeridos na área Para Organizar o seu Trabalho e Saber Mais

1ª Etapa: Roda de Conversa

Comece a aula fazendo uma roda de conversa sobre o tema: a Lua, seus movimentos, a Terra e seus movimentos. : A Lua como influência nas Marés. Este é o momento de mapear conhecimentos que os alunos já trazem.

2ª Etapa: Apresentação do vídeo

Após a roda de conversa apresente o vídeo A influência da Lua nas Marés, o link está indicado no item 2 da área Para organizar seu trabalho e Saber Mais.

Após a apresentação retome os elementos compreendidos. Converse sobre os movimentos de translação e rotação da Terra e sobre os movimentos da Lua. Questione a relação desses movimentos com o cotidiano na Terra. Há alguma relação?

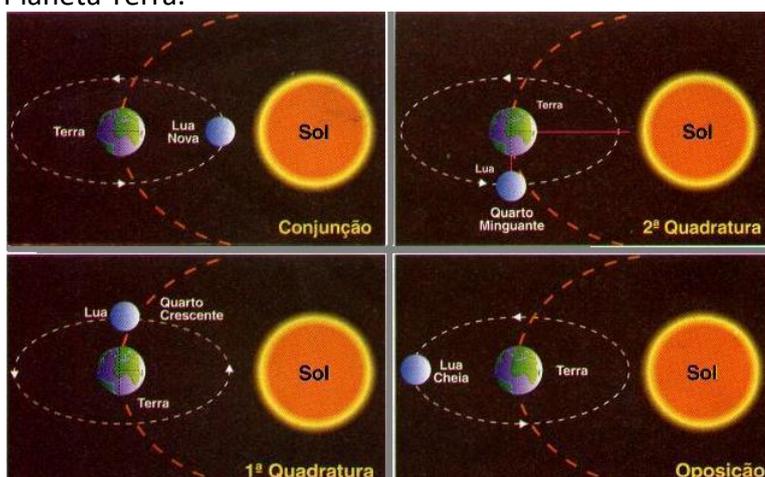
Espera-se que informações tais como dia/noite, estações do ano dentre outros possam aparecer nesta conversa.

3ª Etapa: Pesquisa complementar

Peça que os estudantes realizem pesquisas na internet sobre: os movimentos do Planeta Terra e os movimentos da Lua, e a fonte de Energia das Marés.

Oriente que incluam os movimentos de translação e rotação, os movimentos e as fases da Lua na pesquisa.

Coloque como questão ampla: Qual a influência dos movimentos estudados na vida das pessoas no Planeta Terra.



4ª Etapa: Observação

Como tarefa complementar, peça aos estudantes para anotarem (ou fotografarem) a Lua durante um mês. Comece alguns dias depois da lua nova. Para isto pegue um calendário e observe quando será o dia em que a lua estará na fase nova

Eles deverão

- . desenhar ou fotografar a Lua (caso esteja visível) a cada três noites, iniciando no momento em que você indicar.
- . registrar qual a parte iluminada
- . observar o por do sol, o horário em que as primeiras e a Lua e estrelas aparecem
- . observar em que ponto do céu a Lua aparece e em que ponto o sol 'desaparece'.

No processo, será possível perceber que a parte iluminada da Lua está voltada para o Sol.

4ª Etapa: Processamento das informações

Após o período de observação, leve os estudantes novamente para o laboratório de informática para a finalização do relatório, com as datas, desenhos ou fotografias e toda anotação pertinente ao tema. Convide-os a produzir um vídeo, com o aplicativo Viva Vídeo com as imagens fotografadas pelos estudantes.

Plano de aula:

Profa. Rosangela Cristina Novaes Balthazar e

Profa. Vanessa Alexandra Pereira

NCE Curitiba