

DESCOBRINDO OS FENÔMENOS FÍSICOS

Autores: Antonio Acleto Amaral e Ronnie R. Campos

Turmas: 3º ao 7º ano do Fundamental

Áreas envolvidas: Ciências, Língua Portuguesa, Ensino Religioso

Temas: Pesquisa, comportamento, vida animal



JUSTIFICATIVA

Fenômenos físicos podem ser observados na natureza e nas máquinas produzidas pelo homem. Fechando a série de estudos dos fenômenos (químicos, biológicos e físicos), o tema abordado ajuda a criança a percebê-los nas mais simples situações.

OBJETIVOS

- Despertar o gosto pela leitura e pesquisa.
- Motivar o aluno para que seja um pesquisador.
- Possibilitar a compreensão dos fenômenos físicos de maneira prática.
- Compreender que os fenômenos existem na natureza e também podem ser provocados pelo homem.

ATIVIDADES SUGESTIVAS

1. Após a leitura dos dois primeiros volumes da série, os alunos terão curiosidade em iniciar a leitura de mais este livro que conta as aventuras e aprendizagens do Rapha e seus colegas. Portanto, motive os alunos, apresentando a capa do livro. Questione o que lembram das aventuras do Rapha, o que aprenderam com ele, o que esperam aprender nesta nova aventura.

2. Debater: O que seriam fenômenos físicos? O que sabem sobre isto? É possível percebê-los na natureza? É possível provocar situações para que se possa percebê-lo? O que é necessário para que ocorra um fenômeno físico?

3. Pesquise com os alunos o significado de palavras que se relacionam à física: força, energia, eletricidade, atrito, velocidade, etc.

4. Desafie-os a ler apenas alguns capítulos e então discutir o tema em classe.

5. Após a leitura do último capítulo, organize uma excursão a um parque de diversões, oficina mecânica ou outro ambiente onde fenômenos físicos possam ser observados.

6. Solicite ao professor que Física da escola que demonstre alguns fenômenos de forma prática. Abra espaço para o tira-dúvidas.



CASA PUBLICADORA BRASILEIRA

Rodovia SP 127 - km 106, Caixa Postal 34 - 18270-000 Tatui, SP

Fone: (15) 3205-8800 - Fax: (15) 3205-8900

E-mail: didatico@cpb.com.br

7. Organize a classe em grupos. Cada grupo imaginará de que forma a turma usou estes conhecimentos para organizar a Feira de Ciências. Desafie-os a elaborarem seus projetos para a feira usando fenômenos físicos.

8. Formas de relacionar o tema às demais disciplinas:

a) Língua Portuguesa – leitura, interpretação do texto, relatório sobre a aula prática, estudo do vocabulário, produção de texto sobre o final da história.

b) Matemática – observar a quantidade de energia elétrica consumida, a partir de uma conta de luz, organizar os dados em tabelas e gráficos, solucionar histórias matemáticas.

c) Ensino Religioso – ao observar os fenômenos, perceber a mão de Deus na criação do mundo, respeitar as pessoas que realizam estudos para novas descobertas, compreender que os inventos podem ser utilizados para o bem ou para o mal, relacionar o arco-íris à promessa de Deus.

d) História – pesquisar como era a vida das pessoas sem energia elétrica, água encanada, etc., ler a biografia de um físico (Albert Einstein, Blaise Pascal, Benjamim Franklin, Galileu Galilei, etc.) e suas contribuições para a humanidade.

e) Geografia – relacionar os fenômenos físicos aos estudos geológicos, contribuições na mudança das paisagens, no desenvolvimento das cidades, etc.

f) Arte – criar HQ a partir de um fenômeno físico, usar as cores do arco-íris em uma obra de arte, etc.

g) Educação física – realizar no pátio atividades que envolvam atrito, empuxo, gravidade, força.

9. Organizar uma mesa redonda para discutir os fenômenos (químicos, biológicos e físicos) e sua influência na vida das pessoas.

10. Leia com os alunos Jó 38 e 39 (alguns versos).

Carmen de Souza

Coordenadora Pedagógica
Casa Publicadora Brasileira

