

Projeto do Leitor



Objetivos:

- Introduzir os alunos no estudo da astronomia;
- Aprender a registrar informações, utilizando procedimentos de escrita como: copiar trecho que interesse, fazer anotações, esquemas, sínteses;
- Conhecer os planetas do Sistema Solar e algumas características;
- Desenvolver a escrita, realizando oficinas de produção de textos;
- Desenvolver o senso crítico em debates e trabalhos em grupo e individuais.

Como foi o projeto

Tema principal:
astronomia

Tempo de duração:
4 meses

Faixa etária:

4º ano, mas adaptável a outras séries

Disciplinas:

ciências, matemática, português, história, geografia e artes.

Visite

www.astronomia2009.org.br

www.valongo.ufrrj.br

www.brasilia.unesco.org



Universo: mistério infinito

Um projeto caprichado que aborda a astronomia de forma prática. O *Guia* o selecionou para vocês!

O céu é lindo! Esta exclamação tão presente em nosso cotidiano foi o ponto de partida para um projeto interessante e completo desenvolvido no Colégio Santa Emília, de Olinda (PE). Foram os alunos do 4º ano, curiosos para saber o que se passa nessa vastidão azul, que pediram para estudar seus mistérios. "Além de ser o Ano Internacional da Astronomia, coordenado pela UNESCO e por outras

associações internacionais, nossa escola participa da OBA (Olimpiada Brasileira de Astronomia), o que despertou ainda mais a vontade dos alunos de estudar os astros", explica a professora Maria da Graça Fernandes da Silva, idealizadora do projeto. Encantado com as atividades realizadas no Santa Emília, o *Guia Prático* decidiu dividi-las com você, leitor. Não deixe de conferir.

1ª etapa: busca por informações

Quando se quer saber mais sobre algo, o caminho é simples: observação e leitura. Seguindo esse princípio básico, a professora Maria da Graça levou seus alunos ao planetário – a visita inspiraria, depois, a criação de uma sala-planetário na própria escola. Além disso, os alunos mergulharam em livros da biblioteca para entender o surgimento do Universo, o que é o Sistema Solar, quais planetas o compõem, e

também o significado de galáxias, constelações e estrelas. Pesquisaram, ainda, em jornais, revistas, nos noticiários da TV e na internet. Assim, puderam entrar em contato com os avanços tecnológicos e as descobertas que vêm acontecendo no campo da astronomia. "Incentivei a leitura de textos científicos, por isso o dicionário desempenhou um papel importantíssimo, tornando o contexto mais significativo", lembra Maria da Graça.

2ª etapa: observação do céu

A escola emprestou um telescópio de última geração do Espaço Ciência de Olinda e, à noite, pais e alunos se reuniram no pátio para ver Vênus, a Lua e suas crateras e Júpiter e alguns de seus satélites naturais muito mais de perto. Todos adoraram! "A presença dos pais tornou a experiência mais significativa", acredita a professora Maria da Graça. Depois de pesquisas e observações, os alunos já sabiam diferenciar planetas e estrelas. Conheceram também algumas constelações, como de Órion e Pégaso. Durante um mês, os alunos observaram o céu e as mudanças da Lua, anotando data e hora da observação.

3ª etapa: desenvolvimento

Foi trabalhado o livro "Dança dos Planetas", de Edgar Rangel Netto (Editora FTD), de iniciação à astronomia. Os alunos confeccionaram maquetes individuais do Sistema Solar com massa de modelar, planetas com gesso e isopor, constelações usando folhas de raio-x e espaçonaves e foguetes com materiais recicláveis. Foram realizadas oficinas de desenho e pintura e produção de textos, com o tema "Como eu vejo o céu?". Ao longo do trabalho, foram abordados vários temas multidisciplinares (veja a seguir), mas sempre de maneira natural e contextualizada, sem a obrigação de absorver tudo de uma vez.

Culminância do projeto

Uma feira de conhecimentos marcou o fechamento do projeto. "Junto com meus iniciantes em astronomia, montamos um planetário em nossa sala de aula, com

todos os elementos referentes à pesquisa. Em outro ambiente, expomos nossos trabalhos confeccionados com sucata e outros materiais", conta Maria da Graça.

Trabalho multidisciplinar

A astronomia é multidisciplinar por natureza, pois depende de conhecimentos físicos, matemáticos, geográficos e até mesmo filosóficos para ser compreendida. Veja como cada disciplina foi abordada durante o projeto.

- ★ **Matemática:** Medidas de comprimento; classes e ordens; noção de arredondamento; problemas envolvendo as quatro operações.
- ★ **Português:** Leitura de textos científicos; produções de textos; uso de dicionários; desenvolvimento da oralidade.
- ★ **Ciências:** Identificação dos tipos de astros e suas

características; diferenças de temperatura nas áreas mais distantes do Equador; sucessão dos dias e das noites.

- ★ **Geografia:** Localização da Terra no Espaço; constelações e sua origem; os movimentos da Terra; inclinação do eixo terrestre influenciando nas estações do ano.
- ★ **História:** O surgimento do Universo; a influência dos gregos na astronomia.
- ★ **Artes:** Trabalho com materiais de sucata, conscientizando os alunos da importância da reciclagem para o meio ambiente.

Sugestões temáticas

Filme
"Os Mosconautas no Mundo da Lua" (2008, animação, da nWave Pictures)

Músicas
"Plunct Plact Zum", de Raul Seixas
"Lindo Balão Azul", de Guilherme Arantes

A experiência foi muito prazerosa. Meus alunos despertaram dentro de si o prazer pela leitura de textos científicos. Foram quatro meses de muita euforia, determinação, descobertas e realizações. Meus pequenos astrônomos já não veem o céu da mesma forma que viam antes!

Maria da Graça Fernandes da Silva, professora



Alunos do Santa Emília nas atividades do projeto: confeccionam planetas, fazem desenhos e se divertem na sala-planetário.



Participe dos cursos do Centro de Contação de Histórias

- 05 e 09/Nov - Oficina: "Dobre um papel e conte uma história" com Lena das Dobraduras – das 18h45 às 21h45
- 07/Nov - Oficina: "Inclusão Social" com Lucimeire Lemos das 09h00 às 12h00
- 11/Nov - Oficina – "Escutatória: A poética do ouvir" com Giuliano Tierno de Siqueira das 18h45 às 21h45
- 26/Nov - Oficina Criativa: "Técnicas para contar histórias" (módulo básico) com Tânia Freire – das 18h45 às 21h45

Mais informações e inscrições: www.vivaedeixeviver.org.br ou (11) 3081 - 6343

