

# Ozarfaxinars

e- revista ISSN 1645-9180

Nº 21 Fazedor de nuvens e arco-íris

1

## *Fazedor de nuvens e arco-íris*

### **A minha experiência no projecto *Ciência na Escola***

*Testemunho de uma Aluna*

*Daniela Freitas*

A minha experiência no projecto *Ciência na Escola* começou na sala de aula poucos dias antes do Dia Aberto, aí a experiência tornou-se mais intensa. No nosso espaço dedicado à *Ciência na Escola*, fizemos ver aos visitantes o fenómeno atmosférico das nuvens, o do arco-íris e ainda caleidoscópios e periscópios.

O fenómeno atmosférico das nuvens foi realizado com um garrafão de plástico com um pouco de água no interior. Acendemos dois fósforos, apagamo-los e colocamos o fumo no interior. Após a entrada do fumo, fechamos o garrafão com uma bomba de ar, bombeamos ar para o seu interior e, depois de o fazer, abrimo-lo, saindo a nuvem.

O fenómeno atmosférico do arco-íris foi realizado com um foco de luz branca e um prisma óptico. Quando o prisma óptico reflectia a luz branca, seguia noutro sentido, fazendo assim o arco-íris.

Nos caleidoscópios, executados com três espelhos, na forma de prisma triangular, via-se, num eixo de simetria, o espelhar de várias imagens. Nos periscópios, através de uma série de espelhos, devidamente colocados num paralelepípedo feito de cartolina, visualizei imagens acima do nível dos meus olhos.

No âmbito deste projecto, tive a oportunidade de realizar uma palestra, na presença do Dr. Carlos Pimentel, em que expliquei como este projecto se realizou. Gostei muito dessa palestra pois foi uma tarde diferente.

Para mim esta experiência foi espectacular, para além de ser bastante divertida, também foi muito enriquecedora em termos de aprendizagem. Este tipo de iniciativas são sempre bem-vindas pois aprende-se muito!

# Ozarfaxinars

e-revista ISSN 1645-9180

Nº 21 Fazedor de nuvens e arco-íris

2

## *Fazedor de nuvens e arco-íris*

*Testemunho de um Encarregado de Educação*

*José Freitas)*

Depois de uma visita ao espaço dedicado à disciplina de Ciências da Natureza, deparei com experiências de que não estava à espera. Os alunos do 6º A fizeram-me uma demonstração de como acontece o fenómeno atmosférico das nuvens. Começaram por colocar num garrafão de plástico um pouco de água, de seguida acenderam dois fósforos, apagaram-nos e colocaram o fumo no interior. Após a entrada do fumo, fecharam o dito garrafão e, com uma bomba de ar, bombearam ar para o seu interior. Depois de o fazer, abriram-no e verifiquei o fenómeno. Como não entendi o que se tinha passado, pedi uma breve explicação à minha filha Daniela, de forma a entender todo o processo. De seguida também experimentei, no mesmo espaço a visualização de uns objectos que me foi dito chamarem-se caleidoscópios e periscópios. Estes objectos relatavam dois fenómenos totalmente diferentes. Nos caleidoscópios, executados com espelhos, na forma de prisma, via-se num eixo de simetria o espelhar de várias imagens. Nos periscópios, através de uma série de espelhos devidamente colocados num paralelepípedo feito de cartolina, visualizei imagens acima do nível dos meus olhos.

Para mim foi uma experiência enriquecedora, pois lembrei algo que já tinha esquecido do tempo em que estudei. Foi também, com certeza, uma forma de demonstrar que este tipo de iniciativas são enriquecedoras, não só para os alunos, mas também para os pais.



Caleidoscópios



Periscópios



Fenómeno da nuvem