

Oficina Constelação 3D

Ação de Extensão: Núcleo de Astronomia do Espaço do Conhecimento UFMG

Área: Cultura

Direção: Ana Flávia Machado

Coordenação / Co-coordenação: Silvania Sousa do Nascimento / Leonardo Marques Soares

Autoria: Luan Hyroschi de Paiva Fudemma (Geografia), Bruna Braga Dias (Física), Lucas Alves Espírito Santo (Teatro), Mauro Alessandro Rodrigues de Jesus (Física)

Introdução

O Espaço do Conhecimento UFMG, por meio do Núcleo de Astronomia, ofereceu no período de férias escolares uma programação especial voltada ao público espontâneo. Todos os dias, de 12 a 31 de Julho de 2016, ocorreram oficinas que, integradas a sessões de planetário, buscavam dar oportunidade para os visitantes se apropriarem dos conceitos da astronomia e física.

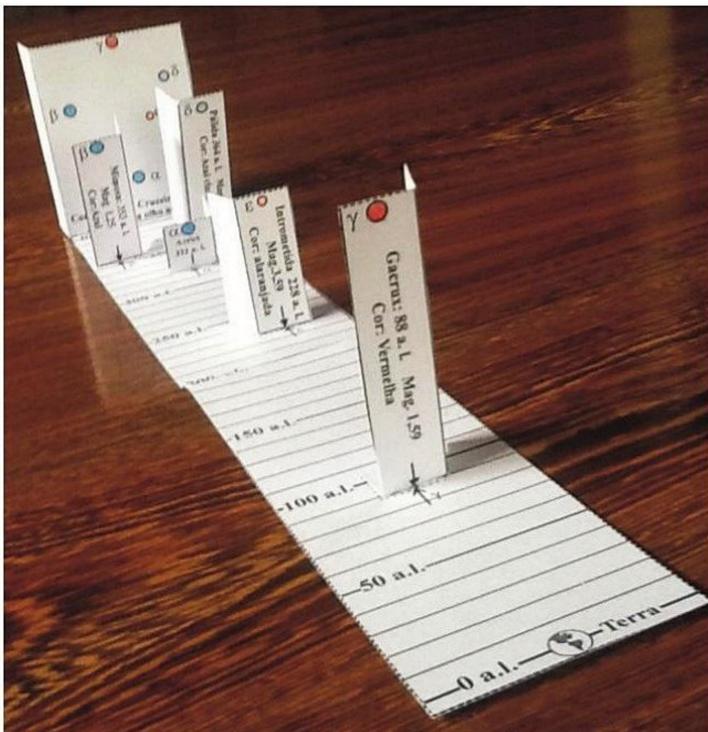
Inspirada pelos projetos do Professor Francisco de Borgia López de Prado, a oficina busca expandir a compreensão espacial de universo do visitante. Para isso utiliza-se um modelo em escala da constelação do Cruzeiro do Sul, onde pode-se observar suas estrelas de qualquer ângulo em três dimensões. Em seguida, no planetário, a sessão "O Céu de Belo Horizonte" conclui o assunto com uma abordagem mais visual.

Objetivos:

- Instigar o visitante ao estudo da astronomia;
- Ampliar e avaliar a conexão entre a oficina, a mediação e o planetário.

Metodologia

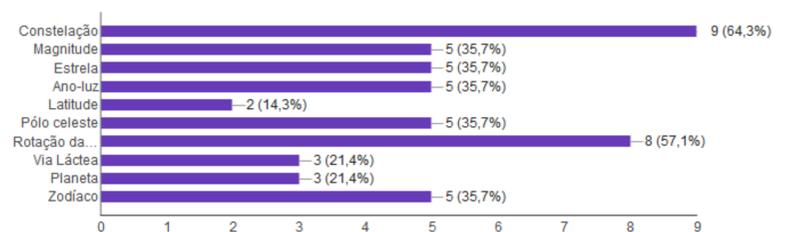
Inicialmente, os participantes recebem os materiais necessários: modelo em papel cartão, tesoura e cola. Durante a montagem, são discutidos os conhecimentos chave para a oficina, como noções de cartografia, escalas de distância e astronomia. Com o modelo pronto, os participantes são convidados a assistir a sessão "O Céu de Belo Horizonte", onde é demonstrado boa parte dos conceitos que foram apresentados, promovendo interações mais didáticas sobre o assunto. Depois da sessão foi aplicado um questionário elaborado por meio de perguntas que visaram avaliar a compreensão sobre os conceitos trabalhados, tanto durante a oficina quanto durante a sessão no planetário, e também a concatenação de ambas.



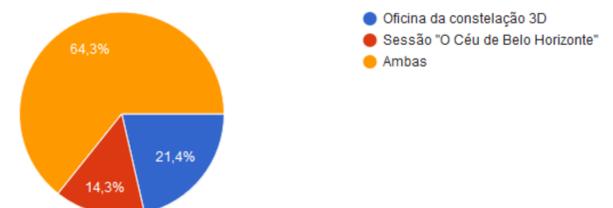
Resultados

A oficina atraiu, em maioria, grupos de pais e filhos, com diferentes escolaridades e constatou-se que grande parte do público já possuía conhecimentos básicos, seja este científico ou cultural, sobre astronomia e física. A ideia de uma ciência sofisticada e pouco acessível é equivocadamente associada a estas disciplinas. Foi visto que com essa oficina foi possível desconstruir parcialmente essa visão. A partir dos gráficos abaixo, observa-se que a participação no planetário complementa a oficina ministrada, auxiliando na compreensão dos conceitos abordados.

Quais os conceitos que você considera mais importantes para a oficina e a sessão de planetário ao mesmo tempo?



Para a compreensão do conceito de constelação, qual atividade você considera mais relevante?

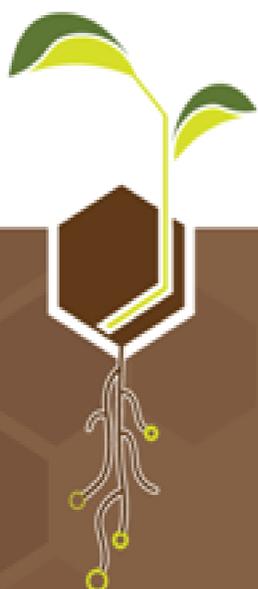


Considerações Finais

Foi avaliada a compreensão dos conceitos abordados, bem como se estes foram vistos pela primeira vez na oficina e na sessão do planetário. Também foi avaliado o conhecimento prévio voltado a observação das constelações e conceitos básicos sobre astronomia.

Notamos que apesar de simples, a oficina serve como porta de entrada aos interessados, quando sua temática extrapola a ideia inicial, abrangendo o reconhecimento do céu, as características físicas das estrelas e diversos outros temas. A oficina não foi conduzida apenas pelos mediadores, os participantes trouxeram suas experiências, tornando cada apresentação diferenciada. O mesmo vale para a sessão do planetário, que promove um diálogo.

Portanto é interessante que se prossiga a promoção e produção contínua dessas oficinas como forma de desmistificar e aproximar o público da ciência.



Semana
Conhecimento

UFMG
2016

Cultivar Vidas: Ciência e Sociedade