

# III Mostra de Astronomia do Espírito Santo

## COMETA OU METEORO? COMO DIFERENCIAR E RELACIONAR ESTES DOIS FENÔMENOS EEEMF “CÂNDIDO PORTINARI”

LUCINEIA GOMES DE JESUS; EMELY COMINOTTI ROSSIM

### INTRODUÇÃO:

O ano de 2020 foi marcado pela passagem do cometa Neowise – passagem esta que pôde ser contemplada não só por astrônomos profissionais como também pelos curiosos e admiradores do universo. Se por um lado, pessoas de todas as idades e formações se sentem atraídas pelo ato de observar eventos astronômicos, por outro lado, estas mesmas pessoas podem não achar igualmente atraente ouvir ou ler explicações científicas sobre tais fenômenos. Por isso, foi proposta a criação de um vídeo animado que explique de forma fácil e atraente a ciência por trás de dois fenômenos astronômicos conhecidos, mas muitas vezes não compreendidos cientificamente – os meteoros e os cometas.

### OBJETIVOS:

- Contribuir para a disseminação do conhecimento astronômico;
- Abordar conceitos relacionados à cometas e meteoros através de desenhos e de uma linguagem de fácil compreensão;
- Descrever características básicas que diferenciam um cometa de um meteoro;
- Explanar a relação entre a passagem de cometas e as chuvas de meteoros.

### METODOLOGIA:

A metodologia consistiu na pesquisa bibliográfica de livros relacionados ao tema proposto. Os principais autores que contribuíram para esse trabalho foram ZUCOLOTTO, M. E.; FONSECA, A. C.; ANTONELLO, L. L. (2013) e SAGAN, C. (1980). A pesquisa bibliográfica foi utilizada não só para colher informações sobre cometas e meteoros, como também serviu de base para a criação e reprodução dos desenhos que são reproduzidos durante o vídeo criado no projeto.

### RESULTADOS:

Através das pesquisas realizadas durante a execução deste projeto, ficou claro que enquanto meteoros são pequenos fragmentos soltos de corpos sólidos do sistema solar, que adentram nossa atmosfera, os cometas são corpos de maior dimensão compostos principalmente de gelo. No entanto, cometas e meteoros podem ser associados em ocasião das periódicas chuvas de meteoros. Se a órbita de um cometa tiver algum ponto em comum com a órbita terrestre, sempre que a Terra cruzar este ponto de encontro chamado de nodo, ocorrerá uma chuva de meteoros proveniente dos resquícios deixados pela passagem do cometa.

### FIGURAS E TABELAS:



Figura 1: Ilustração representando o ponto de encontro entre as órbitas do cometa e da Terra.

### REFERÊNCIAS:

- ZUCOLOTTO, M. E.; FONSECA, A. C.; ANTONELLO, L. L. Decifrando os Meteoritos. Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2013.
- SAGAN, Carl. Trad. Angela do Nascimento Machado. Cosmos. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1980.
- NOGUEIRA, Salvador. CANALLE, João Batista Garcia. Astronomia: ensino fundamental e médio. Coleção Explorando o Ensino, v. 11, 2009.