

A UTILIZAÇÃO DO PLANETÁRIO ITINERANTE COMO UMA FORMA DE ESTIMULAR O INTERESSE DO ALUNO PELA CIÊNCIA

Mariana Teixeira de Castro¹

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará; email: maarytdc2@gmail.com

Cristovão Jean de Sousa Cardozo²

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará; email: cristovaojean@hotmail.com

Aline Helle Ribeiro Barros³

Universidade Estadual Vale do Acaraú; email: alinehlen@hotmail.com

Sâmia Luvanice Ferreira Soares⁴

Universidade Estadual Vale do Acaraú; email: luvanicesoares@gmail.com

Rodolfo Sena da Penha⁵

Centro de Educação a Distância do Ceará; email: rodolfo.sena25@gmail.com

RESUMO

O desenvolvimento científico exerceu um papel importantíssimo no avanço de nossa sociedade, principalmente nas últimas décadas com o desenvolvimento das tecnologias de informação e de transporte. Atualmente parece ilusório imaginarmos nossas vidas sem o auxílio destas técnicas. Podemos citar como exemplo a ciência mais antiga de todas, a Astronomia, ela nos possibilitou o desenvolvimento de mecanismos que hoje nos permitem noções bem precisas de espaço e tempo, como o calendário e o GPS. Atualmente produzimos conhecimento científico numa velocidade nunca vista antes, assim como também estamos cada vez mais dependentes das ciências no nosso dia a dia. Mas de nada adianta tanta tecnologia se não repassarmos este conhecimento para as próximas gerações, se nossos jovens não puderem compreender o funcionamento de uma lâmpada, ou porque um corpo cai ao ser liberado de um penhasco. Por isso precisamos estimular a curiosidade do aluno por esta área tão fascinante do conhecimento. O projeto Planetário Itinerante é uma parceria entre o Centro de Educação a Distância do Ceará (CED) com a Universidade Estadual do Vale do Acaraú (UVA) que visa levar sessões do Planetário Móvel de Sobral para as escolas, buscando atender assim, todas as escolas da rede pública de ensino do Estado do Ceará. O intuito deste projeto é despertar o interesse dos alunos pela ciência, assim como auxiliar na formação dos alunos que estão se preparando para fazer a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA). Neste trabalho será abordada uma visita realizada pelo projeto na escola EEEP Presidente Roosevelt em Fortaleza onde foram atendidos mais de 360 alunos.

Palavras Chave: Astronomia, Divulgação Científica; Ensino de Ciências.



INTRODUÇÃO

O desenvolvimento científico exerceu um papel importantíssimo no avanço de nossa sociedade, principalmente nas últimas décadas com o desenvolvimento das tecnologias de informação e de transporte. Atualmente parece ilusório imaginarmos nossas vidas sem o auxílio destas técnicas.

Podemos citar como exemplo a ciência mais antiga de todas, a Astronomia, ela nos possibilitou o desenvolvimento de mecanismos que hoje nos permitem noções bem precisas de espaço e tempo, como o calendário e o GPS.

Atualmente produzimos conhecimento científico numa velocidade nunca vista antes, assim como também estamos cada vez mais dependentes das ciências no nosso dia a dia. Mas de nada adianta tanta tecnologia se não repassarmos este conhecimento para as próximas gerações, se nossos jovens não puderem compreender o funcionamento de uma lâmpada, ou porque um corpo cai ao ser liberado de um penhasco. Por isso precisamos estimular a curiosidade do aluno por esta área tão fascinante do conhecimento.

A Astronomia é uma ótima maneira de se despertar o interesse da juventude pela ciência, devido a seu aspecto lúdico e multidisciplinar, um exemplo disto é através do aparelho Planetário onde são apresentadas seções desde a história da astronomia até as mais recentes conquistas da humanidade como a Exploração Espacial.

Segundo OLIVEIRA. P.H., infelizmente a divulgação de astronomia no estado do Ceará ainda é realizada em pouquíssimos locais

O ensino e pesquisa em Astronomia, no estado do Ceará, é realizado em pouquíssimos locais. Na capital, Fortaleza, tem-se o Planetário Rubens de Azevedo, no Centro Dragão do Mar de Arte e Cultura e existem alguns equipamentos de médio porte em escolas particulares. No interior, destaca-se o Museu do Eclipse, localizado na cidade de Sobral, que possui um Observatório Astronômico de médio porte e um planetário, e na cidade de Redenção, tem-se o planetário Móvel Supernova, pertencente à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, UNILAB. (OLIVEIRA. P.H.,2015)

Ciente disto, o Centro de Educação a Distância (CED), órgão público vinculado a Secretaria de Educação do Estado do Ceará (SEDUC) e centro de referência e excelência pioneiro no país na formação de gestores, professores, estudantes e de todos os profissionais ligados à educação básica do estado, através de uma parceria com a Universidade Estadual do Vale do Acaraú (UVA) criou o

projeto Planetário Itinerante, que visa levar sessões do Planetário Móvel de Sobral para as escolas. O intuito deste projeto é despertar o interesse dos alunos pela ciência, assim como auxiliar na formação dos alunos que estão se preparando para fazer a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA). Neste trabalho será abordada uma visita realizada pelo projeto na escola EEEP Presidente Roosevelt em Fortaleza onde foram atendidos mais de 360 alunos.

METODOLOGIA

O projeto Planetário Itinerante é uma parceria entre o Centro de Educação a Distância do Ceará (CED) e a Universidade Estadual do Vale do Acaraú (UVA) e visa levar sessões do Planetário Móvel de Sobral para as escolas, buscando atender assim, todas as escolas da rede pública de ensino do Estado do Ceará.

O Planetário Móvel de Sobral conta com os seguintes equipamentos: domo (cúpula) de 6 m de diâmetro e 3,5 m de altura, comportando até 40 pessoas por sessão; 1 nave com filtros fotográficos para a projeção do céu noturno; 1 caixa de controle da nave; 1 projetor; 2 ventiladores; 1 notebook; caixas de som e amplificador de voz.

As sessões duram em média 20 minutos e divididas em dois momentos, primeiro com uma abordagem mais histórica do estudo da astronomia onde são mostradas algumas constelações através dos filtros fotográficos e em seguida um vídeo retratando a estrutura do universo. Este equipamento também pode ser utilizado para atividades mais duradouras (1 hora) como oficinas e minicursos de reconhecimento celeste para os alunos que estão participando da OBA.

Para a realização das visitas nas escolas, primeiramente deve ser feito um contato com o professor responsável pelo projeto no CED e em seguida, juntamente com a coordenação da escola, analisar-se qual a melhor data e local para a visita do mesmo. As visitas com o planetário buscaram fazer com que os jovens se sintam atraídos pela Ciência, em especial pela Astronomia, podendo o equipamento atender até 400 alunos em um único dia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No dia 10 de maio de 2017 o Centro de Educação à Distância do Ceará (CED), esteve presente na Escola Estadual de Ensino Profissionalizante Presidente Roosevelt na cidade de Fortaleza com o projeto Planetário Itinerante, onde foram ofertadas sessões com o Planetário Móvel de Sobral a todos os alunos da instituição.

Esta atividade fez parte do cronograma de ações para preparação dos participantes para a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica e também da Semana de Ciência, Cultura e Tecnologia (SEMCITEC) da escola.

Segundo a Gestão da Escola,

“foi um momento único e de muito aprendizado, onde os estudantes apreciaram lições ricas em sentido e significado” (Gestão da Escola).

Ao longo do dia ocorreram 9 sessões, sendo 8 com duração de 20 minutos e 1 mais longa sobre reconhecimento do céu noturno direcionada para os alunos que estavam participando da OBA, esta teve duração de 1 hora. Ao todo foram atendidas todas as turmas do 1º ao 3º ano da escola, contabilizando um total de 361 alunos.



Figura 1: Alunos aguardando na fila para assistir a sessão do planetário.



Figura 2: Alunos dentro da cúpula do planetário móvel aguardando o início da sessão.

Ainda para a Gestão da Escola,

“além deste ser um instrumento didático, é também um excelente entretenimento cultural”
(Gestão da Escola).

Além da visita a escola EEEP Presidente Roosevelt em maio de 2017, o projeto Planetário Itinerante já visitou diversas outras escolas cearenses, participando também de eventos como a Bienal do Livro na cidade de Fortaleza em abril onde passaram por ele cerca de 15000 estudantes e da Reunião Regional da SBPC em maio deste ano no Crato em que se estima terem sido atendidos cerca de 2000 alunos.

CONCLUSÃO

De acordo com os depoimentos das escolas visitadas pelo projeto Planetário Itinerante oferecido pelo Centro de Educação a Distância do Ceará em parceria com a Universidade do Vale do Acaraú, esta é uma ótima forma de ensino de ciência de um modo mais dinâmica e iterativo. Levando conhecimento científico para um grande número de pessoas em diversas regiões do estado, regiões estas onde muitas vezes não há um projeto de divulgação científica que estimule o discente a seguir nesta área do conhecimento.

Destaca-se também o fato da visita ser gratuita, sendo necessária apenas a aquisição de um transporte para traslado do equipamento do CED a escola solicitante, do contrário, seria necessário um alto investimento para a escola adquirir tal equipamento.

Concluimos assim que a divulgação e a popularização Astronomia, com o uso do planetário, desperta o interesse dos estudantes pela Ciência, ocasionando assim um engajamento de mais jovens na carreira científica. Por isso, é de fundamental importância existirem mais espaços ou mais projetos que sirvam para popularizar a Astronomia, em especial no interior do Estado do Ceará.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CED/SEDUC. Sobral - CE, 2017. Disponível em: <http://www.ced.seduc.ce.gov.br/>. Acesso em: 08/08/2017.

OLIVEIRA, A. G. D. *A importância da Ciência para a sociedade*. Infarma, Ciências Farmacêuticas, v. 25, n. 4, 2013.

OLIVEIRA, P. H. F. D. *A Astronomia abordada em um Planetário Móvel nas escolas do Maciço de Baturité*. II Semana Universitária da UNILAB, Maciço do Baturité, 2015.