

II SEMANA UNIVERSITÁRIA DA UNILAB

“Práticas Locais, Saberes Globais”

I ENCONTRO DE PRÁTICAS DOCENTES E DISCENTES

II ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

II ENCONTRO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

III ENCONTRO DE EXTENSÃO, ARTE E CULTURA

IV ENCONTRO DE INICIAÇÃO CINTÍFICA

I ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

**RELATO DE EXPERIÊNCIA DA FORMAÇÃO PARA O I CIRCUITO DE
VIVÊNCIA EM ASTRONOMIA NA TURMA DE SEGUNDO ANO ‘D’ DA ESCOLA
MARIA DO CARMO BEZERRA – CE**

Marília Késsia dos Santos Souza ¹; Wellisson Pires Lima ¹; Viviane Pinho de Oliveira¹

¹Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: mariliakessiasouza@gmail.com, wellissonfisica@gmail.com, vivianepo@unilab.edu.br.

RESUMO

O presente trabalho é um relato de experiência de uma atividade desenvolvida pelo Projeto de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, com parceria da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB, com a rede de ensino pública Escola de Ensino Médio Maria do Carmo Bezerra, na turma de 2º ano D, localizada em Acarape – CE. Traz por objetivo promover de forma didática, pedagógica e interativa a familiarização dos alunos da escola com conteúdos relacionados a Astronomia. Para isso, foi feita uma apresentação onde abordou-se os princípios básicos dessa ciência. Depois os alunos confeccionaram miniaturas da Terra em bexigas e bolas de isopor. Observou-se que antes da apresentação os alunos nunca tinham ouvido falar em Astronomia, mas depois ficaram empolgados em se aprofundar mais nesta área. Com isso os objetivos foram alcançados, tornando a experiência significativa tanto para os alunos como para os próprios bolsistas.

Palavras-chave: Astronomia, Terra, Didática.

INTRODUÇÃO

A Astronomia pode ser considerada como uma das primeiras ciências que o homem dominou, pois desde a antiguidade a esfera celeste exerceu um fascínio nas pessoas que a observam. Os movimentos do Sol, a forma inconstante da Lua, o movimento e variação de brilho dos astros errantes (os planetas), a aparição de cometas ou até mesmo os eclipses (solares e lunares) que apavoravam a todos, estimularam a imaginação do homem primitivo e o conseqüente interesse em procurar uma explicação correta para o que era observado, nascendo assim a Astronomia (FARIA, 1987).

Porém, com o avanço da globalização o homem está perdendo a cada dia o desejo de conhecer os fenômenos astronômicos e de aprender mais dessa ciência, tanto é que “as competências básicas para a construção do conhecimento, relativo ao eixo temático “Terra e Universo”, não vêm sendo trabalhadas a contento com a maioria dos alunos que concluem o ensino médio (DIAS, 2008).

Portanto, objetivou-se com este trabalho fornecer, para alunos do ensino médio, uma formação mínima dos conteúdos de Astronomia relacionados ao sistema solar, com ênfase no Planeta Terra; contribuir com o desenvolvimento da consciência crítica dos discentes, para que assim possam ser capazes de analisar o mundo a sua volta com um olhar científico e filosófico; e fornecer métodos para o desenvolvimento do ensino de Astronomia nas escolas de educação básica.

MATERIAL E MÉTODOS

A experiência deu-se durante a formação para o I Circuito de Vivência em Astronomia - I CVA na turma de 2º ano D da Escola Maria do Carmo Bezerra, localizada em Acarape-CE em 17 de setembro de 2014, sendo organizada por alguns bolsistas de Iniciação à Docência (BIDs) da UNILAB.

Inicialmente, foi feita uma apresentação, onde através de vídeos, slides e principalmente do diálogo entre alunos e bolsistas buscou-se trabalhar os princípios básicos da Astronomia. Dentre as abordagens, foi feito um estudo dos corpos celestes que compõe o Sistema Solar, com um foco em especial no planeta Terra.

Prezando sempre o diálogo, tomou-se o cuidado de que “no processo dialógico, o agente condutor do processo fosse capaz de direcionar algumas ações, ao mesmo tempo em que oferecia plena abertura para que os alunos também tivessem voz, se manifestassem, expusessem suas dúvidas e inquietações, e que tomassem iniciativas visando à construção de

seus conhecimentos na busca de elaborarem novos saberes” (MORAIS e ARAÚJO, 2012, p. 60).

Dessa forma, logo no início da formação para o I CVA, foi feito os seguintes questionamentos aos alunos: 1. Você sabe o que é Astronomia? 2. Cite alguns exemplos de fenômenos estudados pela Astronomia. 3. A Astronomia é trabalhada dentro de sala de aula? Em seguida foi feita uma apresentação em slides que abordava desde a definição de Astronomia até os campos de estudo da mesma, além de citar e estudar os principais fenômenos astronômicos que presenciamos pessoalmente durante o dia a dia, como se vê na figura 1. Depois foi estudado especificamente o Sistema Solar com foco na Terra, onde apontou-se suas características físicas, geográficas e biológicas em uma abordagem inter e transdisciplinar. Além disso, também foi discutido vídeos como é o caso do episódio 21 da série ABC da Astronomia, transmitido pela TV Escola, no qual é abordado a Terra sob uma visão astronômica.

No final da apresentação foi sugerida uma dinâmica para os alunos. Divididos em cinco equipes foram incumbidos a confeccionarem miniaturas da Terra em bolas de isopor e em bexigas, nas quais puderam manifestar sua visão sobre o planeta, abordando os temas debatidos e discutidos em sala. Depois disso, todas as equipes apresentaram suas produções para a turma e explicaram o motivo de terem feito o planeta da forma que fizeram. Isso possibilitou que os BID's pudessem receber o feedback dos alunos, além de eleger o melhor trabalho apresentado, cujo processo foi a votação feita tanto por BID's quanto por alunos, para falar sobre a Terra no I CVA (E aqui se justifica o nome da atividade relatada: formação para o I CVA).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a atividade de formação para o I CVA, pôde-se perceber um certo silêncio por parte dos alunos durante a apresentação, o que revelou a falta de conhecimento dos mesmos no que se refere a Astronomia. Nos questionamentos feitos inicialmente, os alunos revelaram que desconheciam a definição da respectiva ciência e não sabiam citar nenhum evento astronomia presenciados no dia a dia, como é o fato do nascer e pôr do Sol, as fases da Lua, eclipses solares e lunares, dentre outros. Porém, com o desenvolver das atividades, percebeu-se uma gradativa participação dos mesmos e um importante envolvimento com o que estava sendo tratado pois, conhecendo o tema proposto, começaram a revelar grande interesse pela Astronomia o qual foi manifesta através dos incessantes questionamento e apontamentos feitos pelos alunos aos BID's.

Durante as apresentações das miniaturas do planeta Terra confeccionadas, percebeu-se significativa contribuição que a formação tinha lhes proporcionado, no que diz respeito à gama de conhecimento utilizada em suas falas, nas quais pôde-se notar até um desenvolvimento do raciocínio crítico dos alunos.

No feedback, os alunos revelaram que a atividade desenvolvida contribuiu pertinente e satisfatoriamente para os mesmos no que diz respeito a formação científica deles em relação aos temas debatidos. Afirmaram que desconheciam a Astronomia e o fato de seus fenômenos estarem tão presentes no cotidiano, o que revelou um grande avanço na relação teoria e prática dos conteúdos tratados.

CONCLUSÕES

Foi diagnosticado que a maioria dos alunos da escola nunca tinham tido contato com a Astronomia durante sua formação na educação básica. O que mostra que o ensino de Astronomia ainda encontra dificuldades e é escasso em algumas entidades educacionais como é o caso da escola em que foi realizado o presente trabalho.

Porém, com a experiência vivenciada foi possível ver que essa realidade pode ser modificada através da realização de atividades como as desenvolvidas por este trabalho que tanto informaram sobre assuntos de Astronomia desconhecidos pelos alunos como abriram novos horizontes e novas possibilidades de caminhos a serem percorridos por eles durante a trajetória acadêmica de cada um, partindo do discurso dos próprios alunos.

Além disso a atividade proporcionou que os BIDs pudessem ter uma relação de docência com os alunos e isso pôde contribuir para a formação profissional de cada um deles, pois o I CVA forneceu metodologias que podem ser trabalhadas durante o exercício da docência dos mesmos.

REFERÊNCIAS

DIAS, Claudio André C. M. **Inserção da Astronomia como disciplina curricular do ensino médio.** *Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia – RLEA*, n.6, p. 55-65, 2008.

FARIA, R P. **Fundamentos de Astronomia.** Organização Romildo Póvoa Faria. Editora Papirus, 3º edição. Campinas, São Paulo. 1987.

PROJECTO FÍSICA- Unidade 2- **Movimento nos céus. Texto e manual de experiências e actividades.** Fundação Calouste Gulbenkian- Lisboa, Portugal. Edição portuguesa. 1978.

IACHEL, Gustavo; SCALVI, Rosa Maria Fernandes; NARDI, Roberto. **Um estudo exploratório sobre o ensino de Astronomia na formação continuada de professores.** *Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – VII Enpec.* Florianópolis, 2009.