



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

## **O ENSINO DA ASTRONOMIA NO ÂMBITO DA GEOGRAFIA FÍSICA: ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO LÚDICO PARA PROMOVER A DISCIPLINA NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Paula Beatriz Rêgo Menezes<sup>(a)</sup>, Marlon Moreira Martins<sup>(b)</sup>, Jean Henrique Paixão Monteiro<sup>(c)</sup>, Luciana Martins Freire<sup>(d)</sup>, Raimundo Sócrates de Castro Carvalho<sup>(e)</sup>

- (a) Campus de Ananindeua/Faculdade de Geografia, UFPA, beatrizmen2639@gmail.com
- (b) Campus de Ananindeua/Faculdade de Geografia, UFPA, marlonmoreira500@gmail.com
- (c) Campus de Ananindeua/Faculdade de Geografia, UFPA, jeanmonteiro1304@gmail.com
- (d) Campus de Ananindeua/Faculdade de Geografia, UFPA, lucianamf@ufpa.br
- (e) Campus de Ananindeua/Faculdade de Geografia, UFPA, socrates@ufpa.br

**Eixo: Metodologias para o ensino da geografia física no ambiente escolar**

### **Resumo**

A proposta veiculada neste artigo visa relatar não só os princípios metodológicos que possibilitaram e constituíram expressões das práxis do ensino da geografia física, mas buscou destacar a importância do lúdico como forma de promover o ensino da astronomia no âmbito da geografia física, principalmente no ensino fundamental II. Neste sentido, o trabalho em tela tem como objetivo maior demonstrar os resultados sobre a montagem e a utilização de um planetário promovido pelos alunos do 1º semestre do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Pará – UFPA, Campus de Ananindeua, como fruto do processo de formação acadêmica, no âmbito das atividades teóricas e metodológicas em condições de instrumentalização na academia. Os passos metodológicos, importantes na elaboração da atividade prática, foram desenvolvidos e apresentados em formato de exposição a estudantes do ensino fundamental e aos demais cursos de licenciatura do Campus Ananindeua como: Química, Física e História.

**Palavras chave:** Astronomia; Metodologia; Ensino Fundamental; Educação.



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

## **1. Introdução**

A Astronomia, ciência que estuda a formação, composição e comportamento dos corpos celestes, tem-se demonstrado ao longo da história da humanidade um conhecimento de grande relevância para diferentes áreas do saber. No entanto, no que tange ao ensino da geografia no ambiente escolar, os estudos astronômicos tem recebido uma importância secundária. Diante disso, tem-se mostrado prejudicial ao processo de ensino aprendizagem dos conhecimentos geográficos, já que os saberes astronômicos estão ligados e dão base à geografia física.

A partir deste fator, viu-se a importância do lúdico como ferramenta didático metodológica para promover a disciplina de Astronomia na licenciatura em Geografia como conhecimento aplicado ao ensino fundamental II na disciplina de Geografia. Segundo Ferreira (2014), é um conteúdo o qual se trata de objetos distantes mas que fazem parte da realidade das crianças. Diante disso, este trabalho destaca a elaboração de um planetário realizado por alunos do 1º semestre do curso de Licenciatura em Geografia da UFPA no Campus de Ananindeua-PA, o qual sua exposição foi direcionada aos demais cursos de licenciatura presentes no campus, como: Química, Física e História. Em vista disso, pôde-se demonstrar a possibilidade de ampliar os arcabouços metodológicos e fomentar o lúdico como um recurso imprescindível para promover o ensino da astronomia no âmbito da geografia escolar.

## **2. Materiais e Métodos**

Para a elaboração do trabalho, utilizou-se como metodologia a análise e a descrição da experiência vivida pelos discentes de Licenciatura em Geografia frente ao processo de montagem e apresentação do projeto para os estudantes das diversas faculdades do campus de Ananindeua da UFPA. Além disso, fez-se um levantamento bibliográfico e sua posterior seleção referente a temática Astronomia e sua relevância para a ciência geográfica.



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

Ao que concerne à experiência, possibilitada aos acadêmicos do curso de licenciatura em geografia, pode-se perceber diante da produção do planetário certa experiência internalizante de formação e conhecimento, pois este processo propiciou não só a formação, mas principalmente a reflexão das questões instrumentais e operacionais de conteúdos da ciência geográfica no âmbito da ação de práxis.

O projeto foi proposto como atividade avaliativa da disciplina Introdução à Astronomia ministrada pelo Professor Dr. Enilson Sousa, docente que desempenhou a orientação instrumental e metodológica no sentido de criação da atividade, ao mesmo tempo em que exerceu mediações no evento que culminou na apresentação do planetário de astronomia tátil aos demais estudantes do Campus UFPA Ananindeua, com o intuito de demonstrar, o lúdico como metodologia de ensino.

Por fim, após o aprendizado adquirido em torno da montagem do planetário, fez-se o levantamento bibliográfico sobre a relevância que a Astronomia tem para fundamentar os conhecimentos geográficos, mas que no âmbito da geografia escolar esta temática é deixada em segundo plano. Nessa ótica, selecionou-se alguns autores de artigos concernentes ao assunto, destacando-se Aguiar (1999), Borges et al (2011), Tobias e Nihei (2013), os quais fundamentam a visão de que o conhecimento astronômico é essencial à Geografia e a metodologia do lúdico torna-se uma facilitadora no caminho de valorização do tema diante dos estudantes do ensino básico.

### **3. Resultados e Discussões**

A exposição do planetário (Figura 1) representa uma forma de promover a disciplina de Astronomia no ensino fundamental II. A partir dos resultados obtidos com a experiência vivenciada na exposição, foi possível identificar uma grande aceitação do público que visitou o planetário, contando com a participação de alunos do Ensino Fundamental ao Ensino Superior. Devido a isso, pôde-se demonstrar aos alunos do ensino fundamental uma maneira mais didática, explicativa e sem muitos termos técnicos para que pudessem ser facilmente



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

compreendidos, inserindo-os nos conhecimentos astronômicos, como a formação do sistema solar, movimentos do planeta Terra e características principais dos planetas.



Figura 1 - Planetário.  
Fonte: Jean Henrique, 2017.

Ademais, o experimento contou com a visita de graduandos dos cursos de Licenciatura em Química, Física e História, sendo possível notar após a exposição grande aprovação da prática metodológica. Fator esse que torna imprescindível a capacitação do graduando em geografia e os demais cursos como futuros profissionais da educação ao demonstrar o lúdico como ferramenta pedagógica.

#### **4. Considerações Finais**

Em suma, foi possível analisar diante de todo o desenvolvimento da atividade a importância da aplicação do lúdico como tarefa instrumentalizadora no processo de ensino-aprendizagem no que se diz respeito ao ensino de Astronomia no âmbito da Geografia Física, uma vez que trata-se de uma disciplina primária para introduzir às Geociências no ensino fundamental II. Desta forma, é compreendido que para um melhor aproveitamento desta



XVIII  
SBGFA

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE  
GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA

**GEOGRAFIA FÍSICA E AS MUDANÇAS GLOBAIS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ • FORTALEZA - CE • 11 A 15 DE JUNHO DE 2019

disciplina, deve-se observar em que contexto o discente se insere, para que possa se utilizar esta metodologia didático-pedagógica. Portanto, colaborando no processo de formação de futuros Educadores, pela experiência vivida, na fase inicial da vida acadêmica dos graduandos de Licenciatura em Geografia.

## 5. Referências Bibliográficas

AGUIAR, Marcelo Lucas. **Astronomia no Contexto Histórico do Ensino de Geografia de 1º e 2º graus**.1999. 71 f. Monografia (Bacharel em Geografia) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 1999.

BORGES, Valéria Valente; JARDIM, Roselene Perlatto Bom; TEIXEIRA, Cláudio Henrique da Silva. Geografia e Astronomia: Uma questão Interdisciplinar. **Caminhos de Geografia**. Uberlândia. v. 12, n. 38, jun. 2011 p. 167 - 175.

FERREIRA, Gabriellen; OLIVEIRA, Keiliane; OLIVEIRA, Letícia Maria. Importância da Astronomia nas séries iniciais do Ensino Fundamental. **Revista Extendere**. Rio Grande do Norte, Vol. 2, n. 2, p. 101-110, Jul. a Dez. 2014.

TOBIAS, Silvana Ponciano; NIHEI, Oscar Kenji. Astronomia: O lúdico como forma de desvendar os segredos do Sistema Solar e do Universo no ensino de ciências. **Cadernos PDE**. Paraná. Vol. 1, p. 1-17. 2013