

Ensino - aprendizagem de física em espaços não formais: Barreiras, BA

Aleff R. Nascimento (IC)¹, Tamila Marques (PQ)^{1*}

Universidade Federal do Oeste da Bahia, ¹Centro das Ciências Exatas e da Tecnologias, CEP 47808-021, Barreiras, Bahia, Brasil.

E-mail: tamila.marques@ufob.edu.br

Palavras chave: educação não formal, ensino e aprendizagem em física, interdisciplinaridade.

Abstract

Non-formal education allows a greater interaction between the teacher and his students and, using spaces in the city of Barreiras-BA, the teacher can relate the scientific concepts that permeate the main areas of Physics and are based interdisciplinarily with related areas, with the everyday concepts of his students.

Introdução

Podemos definir dois tipos de espaços não formal [1] os espaços institucionais (Museus, Centros de Ciências, Parques Ecológicos, Institutos de Pesquisa) possuem um regulamento, com pessoas habilitadas a orientar e coordenar visitantes, estudantes e pesquisadores; e, os espaços não institucionais (parque de exposição, avenidas, praças, cinemas, grutas, rios, lagos, estádios), não apresentam uma obrigatoriedade como espaço educativo, no entanto, apresentam possibilidades de se realizar atividades vinculadas a educação. O professor como o principal agente mediador [2] no processo de ensino e aprendizagem, pode auxiliar seus estudantes a relacionar nesses espaços não formais de Educação conceitos científicos aprendidos em sala de aula com os seus conhecimentos prévios (conceitos cotidianos).

Material e Métodos

Através de periódicos/obras/livros didáticos da área de Educação [1-2] e de Física [3], foi realizado o estudo do processo de aprendizagem de Física em espaços não formais de ensino, e, um mapeamento geral de Barreiras-BA. Durante a visita em espaços da cidade citada, conceitos físicos foram elencados buscando a interdisciplinaridade e contextualização para a elaboração de propostas pedagógicas, que auxiliem nos trabalhos dos docentes de Ciências e Física da Região Oeste.

Resultados e Discussão

Utilizamos espaços de Barreiras-BA (Corpo de Bombeiros, Coelba, Rio de Ondas, Palácio das Artes, Praça das Corujas, Aeroporto, Biblioteca, Academia, TV OESTE, EMBASA-ETA/ETE) conhecimentos prévios dos seus estudantes em para que através da vivência, o professor relacione os conceitos científicos com os conceitos cotidianos auxiliando na aprendizagem de seus estudantes. Conceitos esses que perpassam pelas principais áreas da Física (Mecânica,

Termodinâmica, Eletromagnetismo, Ótica) e são embasados interdisciplinarmente com áreas afins (Engenharia Civil, Matemática, Engenharia Elétrica, Educação Física).

Conclusões

Apoiados em instrumentos motivadores e acessíveis a qualquer estudante, os docentes podem discutir a Física motivando seus estudantes a associar seus saberes escolares com o cotidiano. Nesse sentido, esse trabalho acadêmico traz aos docentes da região Oeste Baiano espaços no município de Barreiras-BA que sejam alternativas de trabalhar conteúdos físicos escolares de forma mais interativa e vivenciada, além de interdisciplinar.

Agradecimentos

PIBIC, PROPGPI e aos colegas do grupo de Pesquisa.

Referências

- [1] D.F.C. Jacobucci, Contribuições dos Espaços dos Espaços não-formais de Educação para a formação da cultura científica, Em extensão, Uberlândia, (2008).
- [2] L.S. Vygotsky, Pensamento e linguagem, 3th Ed., Martins Fontes, São Paulo, (2005).
- [3] P.A. Tripler, M. Gene, Física para Engenheiros e Cientistas (Volumes 1, 2 e 3), Editora LTC, (2009)