

# O ENSINO DE FÍSICA POR ALUNOS DE ENGENHARIA CIVIL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS NO PROGRAMA DE APOIO ÀS ESCOLAS PÚBLICAS (PAESPE).



<sup>1</sup>Eduardo Rodrigues Neto, <sup>2</sup>Ariany França Cavalcante, <sup>3</sup>Ariana Carla Sousa De Magalhães, <sup>4</sup>Jáder Vinícius Almeida Pereira, <sup>5</sup>Sanmara Alcantara Emiliano, <sup>6</sup>Karoline Alves De Melo Moraes.

1,2,3,4,5 Alunos do Curso de Engenharia Civil 6Orientadora do Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal de Alagoas.

## Introdução:

Num cenário distante da universalização da educação, o ensino médio passou, nas últimas décadas, por uma ampliação no número de matrículas e instituições (OLIVEIRA; GOMES, 2011).

Tabela 1 – Matrícula no Ensino Médio, Brasil – 1991-2009.

Ano/taxa de crescimento	Matrícula
2009	8.337.160
Taxa de crescimento 2005/2009	-7,7%
2005	9.031.302
Taxa de crescimento 2001/2005	7,5%
2001	8.398.008
Taxa de crescimento 1996/2001	46,3%
1996	5.739.077
Taxa de crescimento 1991/1996	52,1%
1991	3.772.698

Fonte: Gomes et al. (2011)

O crescimento no número de matrículas, nos últimos anos, e a qualidade ofertada no ensino médio não cresceram da mesma forma. Segundo, Oliveira e Gomes (2011), ainda há uma falta de responsabilidade estatal em garantir escolas públicas de qualidade que possam fornecer aos alunos: laboratórios, computadores, professores, entre outros itens de importância para um aprendizado de excelência. Decorrente dessa falta de investimento, percebe-se fraco um desempenho dos alunos das escolas públicas estaduais na avaliação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Diante desse cenário e com o objetivo de combater algumas das necessidades apresentadas por estudantes do ensino médio oriundos de escolas públicas da cidade de Maceió – AL, o Programa de Apoio às Escolas Públicas do Estado (PAESPE) foi implantado na Universidade Federal de Alagoas em 1992. Desde então, o PET Engenharia Civil - UFAL lecionou a matéria de Matemática e hoje leciona Física para alunos do terceiro ano que participam do programa.

### **Objetivo:**

O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência desafiadora, para graduandos em Engenharia Civil, de proporcionar o aprendizado da Física a estudantes do ensino médio.

## Metodologia:

Este trabalho foi elaborado por meio de relatos feitos por petianos, que lecionam no programa. Foi possível o contato com relatos de membros que estão envolvidos a mais de três anos com o programa e acompanharam sua evolução nos últimos anos.

#### Resultados e Discussão:

O método de ensino utilizado no PAESPE pelos petianos de Engenharia Civil conta com aulas semanais expositivas, onde procura-se introduzir vídeos, animações, ilustrações e exemplos do cotidiano, para facilitar o entendimento da matéria; além da experimentação prática, oportunidade em que os alunos desfrutam da infraestrutura dos laboratórios de Física da universidade para visualizar de perto os conceitos vistos em sala.

Figura 1 – Realização da Dinâmica da Bola aplicada à física.



Fonte: Autor. (2017)

Sabendo da diferença, em termos de formação de professor, entre o curso de Engenharia Civil e as licenciaturas, os petianos procuram se esforçar para desempenhar da melhor forma este papel, a fim de proporcionar uma formação profissional e cidadã aos alunos do PAESPE.

Figura 2 – Petiana lecionando aula no PAESPE.



Fonte: Autor. (2017)

## Considerações finais:

Lecionar aulas de física no PAESPE contribui para uma capacitação de excelência para os petianos, baseada na tríade: ensino, pesquisa e extensão, conforme é citado no Manual de Orientações Básicas (MOB). Além de melhorar habilidades ligadas à comunicação e criatividade, por exemplo, o petiano recebe uma formação multidisciplinar que expande seus horizontes e reforça sua responsabilidade social.

#### Referências:

BRASIL, Ministério da Educação. Programa de Educação Tutorial - Manual de Orientação Básica (MOB). Brasília: 2006.

OLIVEIRA, R.; GOMES, A. A expansão do ensino médio. Escola e Democracia. In: Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 5, n. 8, p. 69-81, jan./jun. 2011. Disponível em: <a href="http://www.esforce.org.br/>. Acesso em 13 de Mar. de 2017.">http://www.esforce.org.br/>. Acesso em 13 de Mar. de 2017.</a>

## Agradecimentos:





