

## PRODUÇÃO DE VÍDEOS DIDÁTICOS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO EM FÍSICA

Samuel Henrique da Silva Andrade<sup>1</sup>; Vinícius de Assis Silva<sup>2</sup>; Leonardo Bruno Ferreira De Souza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Católica de Pernambuco, [fisicosam10@gmail.com](mailto:fisicosam10@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Católica de Pernambuco, [viniciusassisilva@gmail.com](mailto:viniciusassisilva@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Católica de Pernambuco, [leonardobrunofs@gmail.com](mailto:leonardobrunofs@gmail.com)

### Introdução

A disciplina de física é considerada uma das mais difíceis de se aprender, pois exige conhecimentos prévios de matemática e compreensão apurada da língua nativa. Como o professor de sala tem um cronograma a cumprir acaba por não individualizar o ensino, mas sim generalizar, supondo que todos aprendem da mesma forma, por isso acaba sendo um problema para alcançar a aprendizagem significativa.

Buscando a melhoria no ensino de física a produção de vídeos didáticos vem para contribuir a compreensão de conceitos físicos, resolução de exercícios e demonstração de experimentos. Com o vídeo, pode-se abordar conteúdos que provavelmente não seriam estudados em sala de aula por conta de fatores externos e internos que influenciam o desenvolvimento. Pensando nisso, foram criados vídeos didáticos envolvendo conceitos e aplicações físicas para auxiliar na disciplina do professor regente.

A ideia do projeto é desenvolver vídeos aulas de física voltadas para o ensino médio. Essa iniciativa se justifica pelo fato de que a procura dos discentes por conteúdos produzidos para a internet vem crescendo cada vez mais. O objetivo deste projeto é contribuir para a construção dos conceitos de óptica através da produção e aplicação de vídeos didáticos em turmas do ensino médio, sendo um material complementar as aulas de física levando os alunos a compreensão do conteúdo o qual está sendo estudado.

### Metodologia

Materiais utilizados: Câmera digital/celular, marcador para quadro branco, caderno, suporte para celular.

O trabalho foi realizado em três etapas: na primeira etapa foi escolhido o tema para a abordagem do conteúdo estudado em sala de aula. O conteúdo escolhido ocorreu para um melhor aprimoramento dos conhecimentos prévios. Em seguida, produziu-se um vídeo de curta duração que apresenta um experimento prático e a teoria do conteúdo estudado em sala. Para captação do vídeo utilizamos um smartphone com a capacidade de armazenamento de imagem e som.

Concluindo com a execução do vídeo em sala de aula e a divulgação nas redes sociais (YouTube e Instagram), após a aplicação foi entregue um questionário para avaliar os conhecimentos adquiridos.

### Resultados e Discussão

Com a utilização do vídeo em sala de aula atrai-se a atenção dos alunos e torna a aula mais dinâmica. Segundo os educandos, essa nova metodologia de ensino os proporciona uma maior

(83) 3322.3222

[contato@conapesc.com.br](mailto:contato@conapesc.com.br)

[www.conapesc.com.br](http://www.conapesc.com.br)

interação com o conteúdo pois é possível estudar teoria e prática já que no âmbito escolar não possui um laboratório de física. Propondo a utilização do material digital

*“Grandes vantagens do vídeo em sala de aula está no fato do utilizador poder manuseá-lo, manipulá-lo como se “folheasse um livro”: avanços, recuos, repetições, pausas, todas essas interferências no ritmo e norma habitual de apresentação da mensagem audiovisual que distinguem a televisão do vídeo” (CINELLI, 2003, p. 39).*

No vídeo aborda-se experimentos com matérias disponíveis no laboratório da Universidade Católica de Pernambuco. Segundo Pereira (2017) “O trabalho laboratorial não demanda necessariamente o espaço físico de um laboratório, podendo ser um trabalho prático” dessa forma a interação dos alunos com o conteúdo audiovisual os permitiu alcançar saberes que, com a falta de estrutura sala de aula, os limitavam.

Para que os alunos pudessem ter acesso ao material nas plataformas digitais, criou-se um canal no YouTube e uma página no Instagram, onde os docentes tiraram dúvidas e fizeram questionamentos sobre o conteúdo estudado.

## **Conclusão**

Com o avanço da tecnologia novas formas de ensino-aprendizagem foram criadas, rompendo a barreira do espaço/tempo onde qualquer pessoa em qualquer lugar, como por exemplo um aluno que esteja no sertão de Pernambuco, poderá assistir uma aula que está sendo oferecida em tempo real e com oportunidade de tirar dúvidas junto aos que estão em sala de aula. A elaboração de vídeos didáticos, facilita a aprendizagem do aluno, uma vez que, os vídeos além de abordar a parte teórica e experimental, oferece aplicações em seu cotidiano servindo de motivação em aula.

Portanto, a utilização das vídeos-aulas como elemento facilitador da aprendizagem, podendo ser pausada em caso de dúvidas e explicadas pelo professor de sala, contribuindo assim para melhoria da educação.

## **REFERÊNCIAS**

**BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CINELLI, N. P. F. **A influência do vídeo no processo de aprendizagem.** 73 f. Dissertação – Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MORAN, J. M. **Integração das Tecnologias na Educação: desafios da televisão e do vídeo à escola.** Secretaria de Educação a Distância, SEED. 2005.

PEREIRA, M. V; MOREIRA, M. C. **Atividades prático-experimentais no ensino de Física.** Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v.34, n.1, 2017.