

# INTEGRAÇÃO DO CONHECIMENTO TEÓRICO NAS ATIVIDADES EXPERIMENTAIS DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA A DISTÂNCIA

Maria Sônia Veloso,  
Agostinho Serrano  
PPGECIM - ULBRA

## Introdução

O desafio das disciplinas com caráter experimental nos cursos a distância, vem trazendo reflexões acadêmicas. Ao encontro destas reflexões, é sabido que os cursos de Licenciatura em Física da Educação a Distância devem contar com disciplinas de laboratório em seus currículos, a exemplo dos cursos presenciais. A metodologia utilizada nestas disciplinas pode variar, de acordo com o projeto pedagógico de cada curso, portando, determinamos para este trabalho, discutir o conhecimento teórico e a prática no laboratório didático do acadêmico em Física da Educação a Distância (EaD).

## Objetivos

- Analisar como os acadêmicos utilizam os seus conhecimentos teóricos durante as aulas experimentais no laboratório didático.
- Verificar quais são as ferramentas didáticas e tecnológicas que os acadêmicos utilizam nestas disciplinas experimentais.

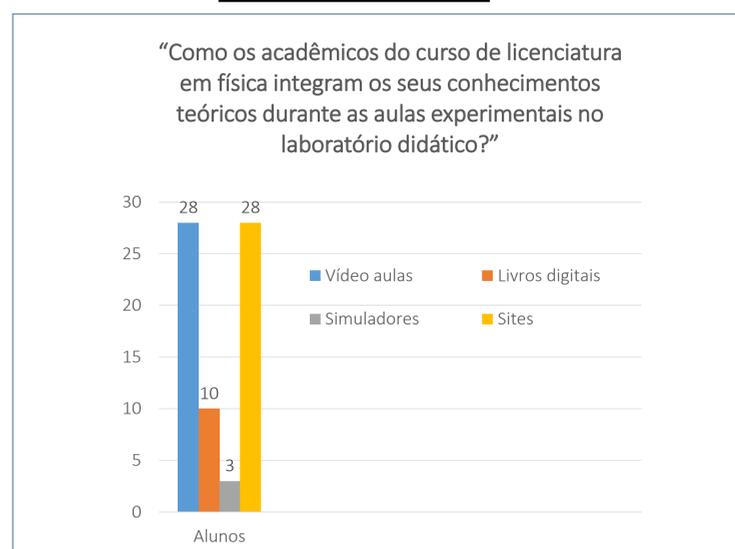
## Metodologia

Apropriamos da metodologia que se encontra no referencial teórico da pesquisa qualitativa (ALVES-MAZZOTTI, 2006; YIN, 2001), pois procuramos selecionar contextos das análises que foram realizadas com os acadêmicos para serem estudadas, como também de observá-las nas aulas interagidas pela plataforma Moodle.

## Referências bibliográficas

- ANGOTTI, J. A. Desafios para a formação presencial e a distância do físico educador. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 28, n. 2, p. 143 – 50, 2006.
- ANDRADE, J. A. N. Uma análise crítica do laboratório didático de Física: a experimentação como uma ferramenta para a cultura científica. Atas do VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2009.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J. Usos e abusos dos estudos de casos. Cadernos de Pesquisa, v. 36, n. 129, p. 637-651, 2006.
- GRANDINI, N. A.; GRANDINI, C. R. Laboratório Didático: Importância e Utilização no Processo Ensino-Aprendizagem. XI Encontro de Pesquisa em Ensino de Física – Curitiba – 2008.
- HOLUBOVA, R. How to Motivate our Students to Study Physics? Revista Universal Journal of Educational Research v.3, n.10. p. 727-734, 2015.
- HOHENFELD, D. P.; PENIDO, M. C. Laboratórios convencionais e virtuais no ensino de Física. Atas do VII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciências – ENPEC. Florianópolis, 2009.
- SOUZA, B. C. A Teoria da Mediação Cognitiva: Os impactos cognitivos da Hiper cultura e da Mediação Digital, 2004. Tese, Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Filosofia e Ciências Humanas.

## Resultados



Como resultado, obtemos que, o uso intensivo de vídeo aulas, sites para aplicação de alguns aplicativos, livros digitais etc., possibilita a integração entre o que foi discutido em sala de aula (teoria) e o que é feito como atividades práticas em laboratório didático.

## Conclusões finais

Considera-se, diante da pergunta realizada, que os acadêmicos que foram analisados conseguem vincular a teoria com a prática quando estão realizando atividade no laboratório didático, mas que a maioria deles necessitam de uma plataforma que facilite a exploração e a pesquisa com a integração de vídeos e outros recursos que estimulem a sua aprendizagem.

À consideração de sinalizar possíveis caminhos para a continuidade das reflexões em torno do ensino experimental, salientamos que possam também existir outros fatores internos de natureza hipercultural, que obstaculizam essa prática diante da formação de professores de física, tais como sua concepção sobre conteúdo abordado e a evolução da sua aprendizagem.

Endereço Eletrônico : soniaufr@gmail.com