

Estado do conhecimento sobre o ensino de acústica no Brasil

Andrya Mathias Passos¹, Miguel da Camino Perez^{1*}

Orientador(a)*

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Alvorada. Alvorada, RS.

A pesquisa em ensino de Física tem um histórico relevante no Brasil; entretanto, paradoxalmente, o atual cenário escolar desvaloriza essa disciplina: Faltam professores, principalmente nas redes públicas, as cargas horárias estão sendo minimizadas, aulas práticas em laboratório estão cada vez mais raras. A acústica, campo de estudo da Física, é especialmente importante para a formação dos estudantes de dois cursos oferecidos no Campus Alvorada do IFRS: O curso de Tecnologia em Produção Multimídia e o Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Áudio e Vídeo. Diante disso, entendemos como relevante analisar estratégias de ensino de conceitos da acústica, a fim de discutir e aprimorar as práticas nos cursos citados. Em pesquisa anterior, analisamos os artigos sobre ensino de acústica indexados na base de dados do SciELO publicados nos últimos 10 anos no Brasil. Os resultados desse estudo indicam escassez de produção científica sobre o tema nos periódicos da base indexadora, o que nos levou a modificar o recorte e realizar este trabalho. A presente pesquisa tem como objetivo compreender quais as abordagens adotadas para o ensino de acústica no Brasil, bem como os principais conceitos contemplados. Este estudo é de natureza qualitativa, do tipo estado do conhecimento, no qual o método de tratamento do corpus fundamenta-se na Análise de Conteúdo. Analisamos 27 teses e dissertações de 2019 a 2024 do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES encontrados com o termo de busca “Ensino de Acústica”. A maioria das atividades propostas nos trabalhos analisados utilizava como recurso videoaulas e aplicativos para celular com simuladores e experimentos virtuais sobre o tema. Os principais conceitos abordados foram ondas sonoras, ondas mecânicas e timbre, e a maioria dos métodos de ensino foram baseados na aprendizagem autônoma a partir de recursos disponibilizados pelo docente.

Palavras-chave: Ensino de Física; Ensino de Acústica; Estado do conhecimento.