



II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA BUSCANDO RESPONDER QUESTÕES DE PESQUISA NO ÂMBITO DO ENSINO DE FÍSICA SOBRE A TEMÁTICA 'ENERGIA ELÉTRICA'

Gabriel De Angelis Neibert Guimarães Ramires¹

Larissa Guimarães Cunha²

Fabio Henrique Gall Trindade³

Dioni Paulo Pastorio⁴

Caetano Castro Roso⁵

Resumo: Esta pesquisa apresenta uma revisão sistemática da literatura que aborda o ensino do conceito de "energia elétrica" no contexto do ensino de Física. O trabalho foi realizado durante o Programa de Residência Pedagógica (PRP), financiado pela CAPES. Para iniciar a revisão, o grupo buscou artigos em revistas brasileiras classificadas com qualis A1, A2, A3 e A4, resultando na identificação de 283 artigos, sendo selecionados com base nas palavras-chave 'matriz energética', 'energia elétrica' e 'energias renováveis'. Posteriormente, o grupo filtrou para 47 artigos, os quais se concentraram em propostas didáticas, excluindo trabalhos de natureza puramente teórica. A revisão de literatura tem como objetivo responder a dez questões de pesquisa que buscam compreender alguns aspectos dos materiais analisados tais como os níveis de ensino abordados, os referenciais teóricos de aprendizagem adotados, a variedade de fontes de energia analisadas, a avaliação dos impactos positivos e negativos da produção de energia elétrica, além de examinar o impacto ambiental e econômico da matriz energética no Brasil e explorar estratégias para a redução do consumo de energia elétrica no contexto brasileiro. Também busca-se compreender as metodologias ativas de ensino e os recursos didáticos empregados, incluindo a utilização de tecnologias da informação e comunicação (TICs) e a utilização de materiais para a construção de projetos. Os resultados da pesquisa revelaram que a maioria dos artigos revisados não faz uso de metodologias ativas de ensino, e a presença de referenciais metodológicos foi escassa em grande parte dos trabalhos. No entanto, é importante destacar que foram encontrados alguns artigos que ofereceram respostas às questões de pesquisa e propuseram abordagens didáticas, muitas vezes envolvendo atividades experimentais relacionadas ao tema da "energia elétrica".

1 Graduando em Física Licenciatura; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; gabrieldeangelis12@gmail.com

2 Graduando em Física Licenciatura; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; larissacunhasued@gmail.com

3 Graduando em Física Licenciatura; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; henrique.trindade@outlook.com.br

4 Doutorado em Educação em Ciências; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; dionipaulopastorio@gmail.com

5 Doutor em Educação Científica e Tecnológica; Universidade Federal do Rio Grande do Sul; caetanoroso@gmail.com



II SSAPEC

II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS – SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



UNIVERSIDADE
FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL
CAMPUS CERRO LARGO

Palavras chaves: Matriz energética. Energia elétrica. Energias renováveis. Ensino de Física.