



## RECICLAGEM DE EMBALAGENS TETRA PAK: DESEMPENHO TÉRMICO EM CONJUNTOS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL

Beatriz Rocha Vaz<sup>1</sup>  
Davi Lana Muratori<sup>2</sup>  
Felipe Galdino da Silva<sup>3</sup>  
Maria Clara Mendes Pimenta<sup>4</sup>  
Pedro Henrique Alves de Araújo<sup>5</sup>

**Introdução:** As edificações do conjunto habitacional de interesse social Residencial Vitória, em Governador Valadares-MG, estão localizadas na zona bioclimática 5 e seguiram requisitos mínimos do programa habitacional à época do projeto, assim, acarretando no baixo desempenho térmico e desconforto térmico nos cidadãos que nelas residem. O Tetra Pak encontrado em caixas de leite e sucos é formado por várias camadas de materiais prensados, entre eles o papel cartão, polietileno e alumínio, tornando uma embalagem de difícil reciclagem e, ao mesmo tempo, um possível isolante térmico de baixo custo. **Objetivo:** Este trabalho possui o objetivo de realizar uma revisão bibliográfica sobre a eficácia do uso das embalagens Tetra Pak como isolante térmico, visando contribuir para sua reutilização em residências populares. **Metodologia:** Este é um estudo de revisão bibliográfica, onde foram utilizados artigos científicos encontrados no site de busca GOOGLE ACADÊMICO, a partir das palavras-chave: Tetra Pak, desempenho térmico, reciclagem. **Resultados:** Como resultado da pesquisa foi possível comprovar que as embalagens Tetra Pak possuem eficiência das barreiras radiantes entre 42% e 85%, reduzindo até 7,9 °C na temperatura interna de uma casa. **Conclusão:** Conclui-se então que a utilização das embalagens Tetra Pak é eficaz para desempenho térmico, sendo uma

---

<sup>1</sup> Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: beatriz.vaz@univale.br

<sup>2</sup> Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: davi.muratori@univale.br

<sup>3</sup> Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: felipe.galdino@univale.br

<sup>4</sup> Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: maria.pimenta@univale.br

<sup>5</sup> Graduando em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: pedro.alves@univale.br



alternativa sustentável, de baixo custo e economicamente viável para os cidadãos das edificações do Residencial Vitória.

**Palavras-chave:** Tetrapak; desempenho térmico; reciclagem.