

Isolamento térmico de residências: uma proposta para melhoria da qualidade de vida no bairro Vitória

Matheus Henrique Simões FERREIRA¹

João Carlos Araújo e SILVA²

Victor Dias BOMFIM³

Eric Lima FREITAS⁴

Dayane Gonçalves FERREIRA⁵

Palavras-chave: desempenho térmico; tinta refletiva; habitações; sustentabilidade; bairro Vitória.

Introdução: O aumento da temperatura global e os eventos climáticos extremos têm intensificado a busca por soluções para melhorar o conforto térmico em edificações. Neste contexto, o presente estudo investigou possíveis métodos que possam ser utilizados como estratégia para reduzir a temperatura interna de residências no bairro Vitória, em Governador Valadares - MG. **Objetivo:** Avaliar a adaptação térmica das residências do conjunto habitacional de interesse social, bem como a situação econômica dos moradores e elaborar proposta para melhorar o desempenho térmico das habitações, buscando uma solução eficaz e acessível para os moradores. **Metodologia:** Foram realizadas visitas a 15 residências no bairro Vitória para identificar as principais demandas e soluções já adotadas pelos moradores. A partir dos dados coletados e de uma revisão bibliográfica, a tinta refletiva foi selecionada como a melhor opção para a região. Posteriormente, foi realizada uma pesquisa de opinião com 26 moradores para avaliar a aceitação da proposta. **Resultados:** Os resultados da pesquisa demonstraram que a tinta refletiva é uma solução viável e desejável para os moradores do bairro Vitória. A tinta possui a capacidade de refletir a radiação solar, reduzindo a absorção de calor pelas superfícies e, consequentemente, diminuindo a temperatura interna das habitações. Além disso, a aplicação da tinta é simples e economicamente acessível. **Conclusão:** A utilização de tinta refletiva nas paredes e telhados das residências do bairro Vitória apresenta-se como uma medida eficaz para melhorar o conforto térmico e reduzir o consumo de energia. A pesquisa evidenciou a importância de soluções sustentáveis e de baixo custo para mitigar os efeitos das mudanças climáticas a nível local.

¹Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: matheus.henrique@univale.br

²Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: joao.carlos@univale.br

³Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: victor.bomfim@univale.br

⁴Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Vale do Rio Doce (UNIVALE), e-mail: eric.freitas@univale.br

⁵Mestre em Construção Metálica pela UFOP, professora do curso de Engenharia Civil e Ambiental da UNIVALE, e-mail: dayane.ferreira@univale.br