

## **Avaliação do desempenho térmico e acústico em habitações de interesse social - estudo de caso Governador Valadares/MG**

DAYANE GONÇALVES FERREIRA (Autor), Rovadavia Aline de Jesus Ribas (Orientador)

O crescimento da construção de Habitações de Interesse Social – HIS no Brasil nos últimos anos não solucionou totalmente a questão das habitações populares no país, pois as HIS construídas seguem modelo sem adaptações às características regionais socioeconômicas, culturais ou climáticas, com baixa qualidade arquitetônica e construtiva, não atendendo às necessidades dos moradores quanto à habitabilidade, funcionalidade e privacidade. É fundamental que se estudem propostas para construção de HIS com custo controlado, qualidade e que satisfaçam as necessidades dos usuários. Esta pesquisa objetiva aplicar a metodologia de Avaliação Pós-Ocupação-APO, combinada à medições in loco a fim de avaliar o desempenho térmico e acústico de edificações em um conjunto de HIS na cidade de Governador Valadares/MG, e através de simulações computacionais contrastar o desempenho de edificações com diferentes sistemas de fechamento às normas brasileiras que estabelecem os parâmetros para os aspectos analisados, NBR 15.220 (2005), NBR 15.575 (2013). O estudo será desenvolvido no Condomínio Residencial Vitória, composto por 653 casas, localizado à margem da Rodovia Engenheiro Benedito Quintino, BR 381, km 148. A APO será realizada por método misto, com abordagem qualitativa e quantitativa para coleta e análise de dados. Serão analisados arquitetura, materiais e métodos construtivos, inserção urbana e sobre os usuários das edificações, sua percepção e satisfação quanto aos aspectos abordados nesta pesquisa. A simulação para avaliação de desempenho térmico será realizada através do software ESP-r (Energy Simulation Program – research). O desempenho acústico será avaliado através da aplicação de valores obtidos na avaliação térmica em formulações empíricas. A realização da APO poderá apontar necessidades e nível de satisfação dos usuários das habitações estudadas, e através das simulações subsidiar diretrizes para futuros projetos que visem habitações com melhor desempenho térmico e acústico.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto