



## VIDRO INSULADO E O CONFORTO NOS AMBIENTES

SOUZA, Gabriela Alexia Winkelmann de<sup>1</sup>; MASUTTI, Mariela Camargo<sup>2</sup>

**Resumo:** O vidro insulado ou vidro duplo, tem uma grande capacidade de isolamento térmico e acústico, consistindo em um sistema de duplo envidraçamento que permite a criação de uma camada interna de ar desidratado ou gás. Essa combinação possibilita que os raios de sol e as ondas sonoras sejam “barradas”, pela camada de ar que fica entre os vidros, diminuindo os ruídos e o calor. O objetivo desse resumo é apresentar a importância que o vidro insulado representa para as edificações, na busca de ambientes mais confortáveis. A utilização de duas ou mais camadas de vidro proporciona a utilização de vidros com mesmas propriedades ou com propriedades diferentes, podendo assim, melhorar ainda mais o seu desempenho pois podem ser combinadas propriedades diferentes. Por exemplo, a resistência dos vidros temperados com a proteção térmica e acústica e a segurança dos laminados de controle solar. Esse tipo de vidro pode ser vantajoso em diversos aspectos, como no aumento do isolamento térmico, aumento do conforto junto ao vidro, dependendo da substância utilizada, o vidro não fica embaçado, em relação a segurança, pode ser diminuído o número de acidentes com vidros quebrados, se os vidros utilizados forem temperados ou laminados. Nota-se uma melhora em relação ao ruído, pois ele reduz a passagem do som para o ambiente e, com relação a incidência solar, pode-se notar uma perda de até 70% do calor que passaria para o ambiente, economizando em energia elétrica que seria utilizada em ar condicionado. A utilização de um vidro laminado, impede em até 90% a passagem dos raios UV para o ambiente, protegendo as pessoas que estarão nesse local e aumentando a durabilidade do mobiliário. Esse tipo de vidro pode ser utilizado em portas, janelas, fachadas, coberturas, hospitais, refrigeração, etc. Eles são vendidos na forma que serão utilizados, como por exemplo uma janela, ele virá embutido na esquadria, pois necessita de mão de obra especializada para a sua produção, como a aplicação do hidrossecante no vão. Este tipo de tecnologia vem com a intenção de melhorar a estadia das pessoas dentro do ambiente construído, deixando o espaço aconchegante e diminuindo os gastos com energia elétrica.

**Palavras-chave:** Materiais. Conforto. Eficiência Energética.

<sup>1</sup> Acad. do 4º semestre do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNICRUZ. E-mail: gabriela-ws@hotmail.com

<sup>2</sup> Prof. do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNICRUZ. E-mail: marcarnargo@unicruz.edu.br