

### **Uso da cortina verde para controle de temperatura**

Rafael Machado Bernardi<sup>1</sup>, Guilherme Machado Bernardi<sup>1</sup>, Leonardo Basso<sup>1</sup>, Tiago Romio<sup>1\*</sup>  
\*Orientador

<sup>1</sup>Escola Municipal de Ensino Fundamental Bento Gonçalves da Silva

O crescimento populacional causa maior uso de espaço e recursos naturais, sendo necessário buscar com urgência métodos sustentáveis de habitação e consumo. É preciso se preocupar com o uso do meio ambiente e o consumo de energia elétrica. O uso de cortinas verdes pode ser uma possível solução. Esse método visa utilizar plantas na superfície de construções, com o objetivo de diminuir a temperatura de ambientes internos em dias com temperatura elevada, e como consequência reduzir a quantidade de energia elétrica utilizada. O objetivo do trabalho é verificar se o uso de cortinas verdes é eficaz para reduzir a temperatura de ambientes internos. Dados na literatura afirmam que as cortinas verdes podem deixar um ambiente mais agradável, deixando o ambiente entre 10°C a 15°C a menos que a temperatura externa. Será realizado dois protótipos de casas iguais, sendo que uma delas com a cortina verde e outra não. Os dois protótipos ficarão expostos ao sol por diferentes tempos e será avaliado a temperatura externa e interna. Os tipos de plantas adequados a nossa região e que serão avaliados são: glicínia, trombeta-chinesa, jasmim-leite e madressilva-creme. Com isso será possível verificar se as cortinas verdes irão mesmo deixar o ambiente mais agradável, utilizando plantas fáceis de encontrar na nossa cidade, e conscientizar a população de formas sustentáveis de habitação, beneficiando o meio ambiente e reduzindo o consumo de energia elétrica com o uso de aparelhos de ar-condicionado ou ventiladores.

**Palavras-chave:** Cortina verde. Sustentabilidade. Energia.

**Área do Conhecimento:** Ciências Exatas e da Terra

**Nível de Ensino dos Autores:** Ensino Fundamental (6º ano ao 9º ano)