

## VIABILIDADE DE INSTALAÇÃO DE BRISES-SOLEIL EM FACHADAS DE UM PRÉDIO DA UNIVERSIDADE REGIONAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Camila Lopes de Oliveira<sup>1</sup>  
Dener Luiz Kettenhuber<sup>2</sup>  
Diego Gonzatto<sup>3</sup>  
Laura Pitrowski Buenno<sup>4</sup>  
Tenile Rieger Piovesan<sup>5</sup>

Em tempos de aquecimento global, muito se tem lançado mão de vidros de baixa emissividade – também conhecidos como vidros *low-e* – e de sistemas de condicionamento de ar cada vez mais sofisticados nos projetos arquitetônicos, de forma que soluções mais simples, como os brises-soleil, estão caindo em desuso por serem consideradas antiquadas ou pouco eficientes. Com o advento do ar-condicionado operou-se uma verdadeira mudança de paradigma, na medida em que, paulatinamente, abandonou-se a prática da arquitetura bioclimática, passando-se a delegar a responsabilidade pelo conforto térmico dos ambientes às engenharias. No entanto, a utilização das proteções físicas ainda constituem uma ótima estratégia para barrar a incidência solar indesejada em fachadas na inviabilidade de soluções mais tecnológicas, especialmente devido aos altos custos. Ademais, quando bem empregados, os brises são elementos capazes de propiciar uma composição estética bastante interessante, valorizando sobremaneira as edificações. Nesse sentido, o presente trabalho tem como escopo analisar, a nível de conforto térmico, o Espaço + Inovação, localizado nas intermediações da FIDENE, sede da Unijuí, e justifica-se pela melhora e manutenção do bem-estar de todos que hoje ocupam e utilizam aquela edificação. Para tanto, operou-se o levantamento do local e, a partir da análise da carta-solar para a latitude do município de Ijuí, verificou-se a viabilidade da instalação de brises nas fachadas designadas para estudo, orientadas para o norte e leste. Os resultados obtidos do dimensionamento destes foram lançados em *software* apropriado para a geração da máscara de sombreamento. Observou-se, por fim, que a fachada ao norte recebe ótima incidência solar ao longo de todo o ano, recomendando-se brises horizontais para evitar o calor excessivo nas estações mais quentes sem, todavia, prejudicar o aquecimento nas estações mais frias. A fachada leste, por outro lado, faz vizinhança com uma extensa área verde, recebendo pouca ou nenhuma iluminação ao longo do

<sup>1</sup> Discente da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: camila.ldo@sou.unijui.edu.br.

<sup>2</sup> Discente da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: dener.kettenhuber@sou.unijui.edu.br.

<sup>3</sup> Discente da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: diego.gonzatto@sou.unijui.edu.br.

<sup>4</sup> Discente da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: laura.pitrowski@sou.unijui.edu.br.

<sup>5</sup> Docente da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. E-mail: tenile.piovesan@unijui.edu.br .

dia e ano, sendo, portanto, dispensável a proteção. Em contrapartida, tal fato pode prejudicar o conforto térmico nos meses de outono e inverno, sugerindo-se o condicionamento artificial do ar, se necessário. De forma geral, ainda que possam ocorrer melhorias, denota-se que os espaços localizados nas fachadas das duas orientações analisadas são providos de um bom conforto térmico, particularmente devido ao microclima que se cria em função do bosque presente na região.

**Palavras-chave:** Conforto térmico; Brises; Análise solar.