



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Influência de diferentes características do peitoril no molhamento de fachadas
Autor	BIANCA BODANESE
Orientador	ANGELA BORGES MASUERO

Título: “Influência de diferentes características do peitoril no molhamento de fachadas”

Autora: Bianca Bodanese

Orientadora: Prof. Dra. Angela Borges Masuero

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

A chuva é uma das principais fontes de umidade que atingem as fachadas das edificações, podendo interferir no seu desempenho higrotérmico, sua durabilidade e também na estética. Normalmente a precipitação é acompanhada pelo vento, o que caracteriza a chuva dirigida, a qual promove uma exposição diferenciada de cada uma das fachadas das edificações. Nesse sentido, os detalhes construtivos nelas utilizados promovem sua maior ou menor exposição. Cabe ainda salientar a problemática que envolve a área próxima às esquadrias nas fachadas, uma vez que é recorrente a presença de manchamentos e infiltrações de água. Dessa forma, nesta pesquisa busca-se identificar a influência da inclinação de 12% do peitoril no molhamento das paredes dos modelos, construídos em escala natural, os quais serão submetidos à chuva dirigida em ambiente de laboratório. As variações utilizadas nos peitoris foram as projeções de 5,0cm e 12,0cm, bem como a inexistência e a presença de prolongamentos laterais de 10,0cm. As variáveis de resposta utilizadas no trabalho foram a quantidade de chuva coletada e os registros termográficos e fotográficos realizados. Como resultado, pretende-se identificar a contribuição da inclinação quanto ao molhamento das fachadas de edificações, determinando em cada configuração testada as áreas molhadas e protegidas, os principais fluxos da água da chuva, a quantidade desta água descolada a partir da utilização de peitoril e o seu molhamento. Desse modo, contribui-se para o desenvolvimento de projetos de fachadas mais adequados, ao se considerar a proteção do envelope das edificações, face ao fenômeno da chuva dirigida e, conseqüentemente, da umidade, gerando, assim, informações que permitam melhorar o desempenho relacionado à durabilidade das fachadas de edificações frente sua exposição ao ambiente. O presente trabalho foi dividido em quatro fases: calibração dos sistemas de emissão de vento e aspersão de água, desenvolvimento de projeto de coletor em metal, auxílio e acompanhamento da realização dos testes de chuva dirigida e avaliação dos resultados obtidos nos ensaios experimentais. As etapas de calibração e desenvolvimento do coletor foram finalizadas, estando em desenvolvimento, atualmente, os ensaios de desempenho dos modelos, os quais, durante o Salão de Iniciação Científica da UFRGS, terão os resultados de seus testes realizados apresentados.