



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Análise de desempenho ambiental de componentes de fechamento do envelope construtivo
Autor	HENRIQUE PERIUS STEIN
Orientador	SILVIA REGINA MOREL CORREA

Análise de Desempenho Ambiental de Componentes de Fechamento do Envelope Construtivo.

Henrique Perius Stein

Orientadora: Silvia Regina Morel Correa

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Este trabalho está inserido na linha de pesquisa intitulada “Análise de Desempenho Ambiental de Componentes de Fechamento do Envelope Construtivo”, realizada no Laboratório de Conforto Ambiental (LabCon) da Faculdade de Arquitetura da UFRGS.

As esquadrias têm papel fundamental na estanqueidade térmica de uma construção e seu projeto possui influências diretas no conforto climático dentro da mesma. Entretanto, pouco se sabe sobre a relação entre o desenho de aberturas com as tipologias arquitetônicas para onde foram projetadas além de comprovações empíricas.

Sendo de considerável importância os aspectos de controle climático no conjunto de um projeto construtivo adequadamente planejado, a linha de pesquisa tem por objetivo a análise do desempenho climático das esquadrias e a sua interação com as diferentes tipologias arquitetônicas através de medições *in loco* e simulações computacionais.

O presente trabalho tem como objetivo a verificação gráfica resultante de análises computacionais de três edificações de diferentes momentos históricos da cidade de Porto Alegre. O primeiro, Solar Lopo Gonçalves, construído em meados do séc. XIX; o segundo, o Edifício América, datado dos anos 1950; o terceiro, o LabSol, edificado nos anos 1980.

Na metodologia de trabalho, foi utilizado o software DesignBuilder para a análise computacional do desenvolvimento térmico dentro de cada edificação escolhida. Os dados térmicos foram medidos *in loco* com o auxílio de *data loggers* compactos que registraram o perfil das condições ambientais interna e externa às construções de 5 a 12 de dezembro de 2015.

Como resultado, espera-se verificar a confiabilidade nos dados digitalmente gerados pelo software, através da edição do perfil térmico do entorno de cada edificação, e a relação dos mesmos com os obtidos *in loco*.