

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	SISTEMAS DE PROTEÇÃO SOLAR DAS CASAS DE LE CORBUSIER
Autor	ANDREZA NAMIE MATSUURA
Orientador	SILVIA REGINA MOREL CORREA

SISTEMAS DE PROTEÇÃO SOLAR DAS CASAS DE LE CORBUSIER

Autora: Andreza Namie Matsuura

Orientadora: Silvia Regina Morel Correa

Instituição: Faculdade de Arquitetura - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Este estudo trata da análise de desempenho ambiental integrado a componentes de fechamento do envelope construtivo de tipologias arquitetônicas, através de estudos de caso face às exigências da NBR 15575, por meio dos softwares Design Builder e IES-VE.

Tem como objetivo o desenvolvimento de rotinas de verificação do desempenho de componentes de proteção solar de tipologias arquitetônicas em termos de requisitos técnicos referentes à insolação, iluminação, transmitância e isolamento térmico (NBRs 15575 e 15220).

A metodologia de trabalho consiste, inicialmente, na revisão bibliográfica, classificação e análises dos componentes de proteção solar integrantes nos projetos e obras construídas de Le Corbusier, no período de 1920-50. Tais análises serão procedidas através de simulações de desempenho térmico e de iluminação realizadas nos programas computacionais Design Builder e IES-VE. Serão elaborados modelos comparativos entre os programas e, após, serão realizados estudos de casos selecionados que originarão protótipos computacionais, os quais serão objetos de análises comparativas de conforto térmico de verão, inverno, equinócio e radiação solar. Para finalizar, será criada uma base de dados que será inserida no próprio site do Laboratório de Conforto Ambiental da FAU/UFRGS.

Como resultados principais espera-se que a base de dados gerada possibilite um catálogo inicial de tipologias de componentes de proteção solar, permitindo sua rápida visualização de desempenho ambiental, vantagens e desvantagens. Tais estudos poderão, oportunamente, ser oferecidos para consulta à comunidade acadêmica e profissional, servir de suporte ou referência a outros projetos de pesquisa, tanto quanto em publicações.