



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	DESENVOLVIMENTO DE UMA FACHADA INTELIGENTE DE UM CONTAINER, COM O AUXÍLIO DA FABRICAÇÃO DIGITAL APLICADA À ARQUITETURA
Autor	SIMONE GAMBINI RUBIN
Orientador	CLARISSA DE OLIVEIRA PEREIRA

DESENVOLVIMENTO DE UMA FACHADA INTELIGENTE DE UM CONTAINER,
COM O AUXÍLIO DA FABRICAÇÃO DIGITAL APLICADA À ARQUITETURA

Rubin, Simone G.¹(IC); Pereira, Clarissa de O.¹(O)

Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Franciscano

O presente trabalho relata a experiência de um ateliê de projetos junto à disciplina de Arquitetura e Fabricação Digital, do curso de arquitetura e urbanismo do Centro Universitário Franciscano. Uma área que cresce gradativamente para arquitetos e designers, começando a ser aplicada em algumas universidades. Essa área no âmbito acadêmico tem o objetivo de incentivar os alunos a desenvolverem projetos com recursos da fabricação digital, criando a oportunidade para o aluno aprender os usos destas ferramentas. Para isso eles aprendem algumas técnicas como a organização de um projeto para o corte a laser e impressão 3D. Outros temas relacionados são vistos na teoria como a aplicação do scanner 3D, modelagem virtual, realidade virtual, realidade aumentada e demais softwares que facilitam a execução e demonstração dos projetos. O exercício proposto consiste, em desenvolver uma fachada inteligente de um container que possui uma parede inteiramente de vidro, com o auxílio das ferramentas da fabricação digital. No projeto que estamos desenvolvendo, na parede de vidro colocaremos brises que bloquearão parte da luz solar. Deixando uma sensação de conforto no ambiente. Para o projeto do container, pretende-se desenvolvê-lo em uma maquete de escala 1:50, fazendo o uso, se for possível de uma placa de arduíno para os brises poderem mexer na maquete. O software que pretende-se utilizar para idealizar a maquete é o auto cad. Os desenhos serão desenvolvidos de forma bidimensional, visando a preparação para o corte a laser. As peças complementares serão modeladas visando a utilização de uma impressora 3D. Como complemento, foi realizado um workshop mostrando os recursos da placa Arduíno e sua utilização para podermos desenvolver o projeto de uma fachada inteligente. Para este caso, pretendemos desenvolver a maquete e testá-la no laboratório de conforto do Centro Universitário Franciscano, a fim de, se for possível, futuramente aplica-la em uma escala realista.