

Graduado pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie (FAU UPM). Mestre pela Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, Portugal (Título reconhecido no Brasil). Pós-graduado pela ETSAB – Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona da UPC – Universitat Politècnica de Catalunya, Espanha. Professor pesquisador período integral da FAU UPM. Membro do grupo de pesquisa Teoria e Projeto na Era Digital.

Orientador

**Paulo Eduardo
Fonseca de Campos**

Nível de pesquisa

Doutorado

Customização em massa e processos participativos na produção de habitação

**CUSTOMIZAÇÃO EM MASSA PROCESSOS PARTICIPATIVOS
METAPROJETO ARQUITETURA ALGORÍTMICA**

A pesquisa visa o estudo da customização em massa de arquitetura na produção em larga escala de habitação de interesse social. A partir do Programa Minha Casa Minha Vida e da experiência participativa do Programa Minha Casa Minha Vida Entidades, propõem-se a produção de uma ferramenta digital que gere resultados variados a partir de dados que seriam obtidos em dinâmicas participativas. Esses dados serão conjugados com outras definições arquitetônicas previamente estabelecidas. Entre elas, um sistema de coordenação modular que permita que uma mesma solução construtiva possa se adaptar a diferentes resultados formais. O trabalho se iniciará com uma revisão bibliográfica de autores que vem discutindo processos participativos aliados a ferramentas digitais, desde os anos 1970 até os dias atuais (entre eles, William Mitchell, Yona Friedman, Nicholas Negroponte, Branko Kolarevic, José Pinto Duarte, etc). Em seguida, serão definidos os dados comunitários e individuais que deverão ser obtidos em duas etapas participativas: a primeira para obtenção de dados qualitativos (noções culturais de lar, demandas específicas da comunidade, etc) e a segunda para obtenção de dados quantitativos (número de componentes familiares, número de cômodos desejados, etc). Essas informações serão confrontadas com outras predefinições e validadas pelo computador que informaria algum eventual conflito. Espera-se assim que seja criada uma prova de conceito, defendendo a tese de que é possível produzir habitação de interesse social em larga escala a partir de demandas individuais.

Email

backheuser@gmail.com

Lattes

lattes.cnpq.br/

5843841493483770

Luiz Alberto Fresl Backheuser (BACKHEUSER, L. A. F.)

Graduated from the Faculty of Architecture and Urbanism of Universidade Presbiteriana Mackenzie (FAU UPM). Master's degree from the Faculty of Architecture of the University of Porto, Portugal (Recognized title in Brazil). Postgraduated by ETSAB – Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona of UPC – Universitat Politècnica de Catalunya, Spain. Full-time research professor at FAU UPM. Member of the research group Theory and Design in the Digital Age.

Advisor

**Paulo Eduardo
Fonseca de Campos**

Research Level

Doctorate

Mass customization and design participation in social housing projects

MASS CUSTOMIZATION DESIGN PARTICIPATION
METADESIGN ALGORITHMIC ARCHITECTURE

The aims of the research is the study of mass customization applied to the design of large scale production of social housing. From the Minha Casa Minha Vida Program and the participative experience of the Minha Casa Minha Vida Entidades Program, we propose the production of a digital tool that generates varied results based on data that would be obtained with participatory dynamics. These data will be combined with other previously established architectural definitions. Among them, a modular coordination system that allows the same constructive solution to adapt to different geometries. The work will begin with a bibliographical review of authors who have been discussing design participation allied to digital tools, from the 1970s to the present day (among them, William Mitchell, Yona Friedman, Nicholas Negroponte, Branko Kolarevic, José Pinto Duarte, etc.). Then, the community and individual data will be defined to be obtained in two participatory stages: the first one to acquire qualitative data (cultural notions of the home, specific demands of one specific community, etc.) and the second to acquire quantitative data (number of family members, number of rooms desired, etc.). This information will be confronted with other architectural presets and validated by the computer that would report any conflict. It is thus hoped that a proof of concept will be created, defending the thesis that it is possible to produce housing of social interest on a large scale from individual demands.

Email

backheuser@gmail.com

Lattes

lattes.cnpq.br/

5843841493483770