

Processo de projeto digital: relações entre a Complexidade e a prática projetual.

Dyego Digiandomenico

Orientador: Marcelo Tramontano

RESUMO

A pesquisa aqui apresentada propõe verificar os processos de projeto em arquitetura que exploram o pensamento algorítmico e a parametrização, considerando o uso dos programas computacionais paramétricos e técnicas de fabricação digital, a fim de estabelecer relações claras entre a prática projetual e os escritos teóricos da Complexidade, especialmente aqueles enunciados por Edgar Morin.

Neste contexto, o pensamento algorítmico e a parametrização, associados à compreensão teórica da Complexidade, podem transcender o entendimento desse paradigma computacional em arquitetura, de mero promotor de formas aleatórias e, muitas vezes, inconsistentes a recurso preciso no gerenciamento de múltiplos elementos presentes nas dinâmicas entre forma, materiais e aspectos ambientais dentro do processo de projeto. A investigação será realizada em três eixos: 1. Exploração das relações entre o pensamento complexo e processo de projeto de arquiteturas com formas complexas mediado por tecnologia digital, bem como a relevância da teoria para este processo; 2. Estudo de centros de pesquisa e produção que estão desenvolvendo pesquisas correlatas; e 3. Estudo de exemplos práticos selecionados, investigando quais e de que maneira os programas computacionais paramétricos, as técnicas de fabricação digital e as teorias propostas estão sendo utilizados para potencializar os processos de projeto em arquitetura.