

Arquiteto graduado pela UNESP em 1997, cursando atualmente o programa de doutorado em Arquitetura na FAU-USP com a linha de pesquisa Design e Arquitetura: Interrelações. Pesquisador integrante do grupo de pesquisa DIGI-FAB com experiência na área de manufatura aditiva (impressão 3D) e fabricação digital robótica.

Orientador

**Paulo Eduardo
Fonseca de Campos**

Nível de pesquisa

Doutorado

Concreto Digital: Novas possibilidades de materialização na arquitetura contemporânea

ARQUITETURA INDUSTRIALIZADA
FABRICAÇÃO DIGITAL GRC ROBÓTICA

Através do aumento exponencial da capacidade de processamento dos computadores, a utilização de software e processos de fabricação digital, alguns criados ainda na década de 1950, está se tornando cada vez mais comum durante o ato projetual do arquiteto ou do designer.

Mais do que discorrer sobre a simples geração digital de novas formas e geometrias complexas, o objetivo da presente pesquisa é investigar quais as reais possibilidades de materialização dessas formas no campo da prática de arquitetura contemporânea em virtude da inserção de processos de fabricação digital em sua execução.

Através da síntese da bibliografia, da análise de estudos de caso existentes e da execução de um modelo físico em escala real, a pesquisa pretende analisar quais as ligações e, principalmente, quais os pontos de ruptura entre os novos métodos de concepção e construção do espaço e aqueles ainda regidos pelo paradigma Albertiano de projeto, onde o pensar se encontra em plano diferente do fazer.

Email

eilopes@usp.br

Lattes

lattes.cnpq.br/

70643458755533

Architect (UNESP, 1997) and PhD candidate in Architecture on the post graduation program of FAU-USP. Associated researcher on DIGI-FAB research group, with experiences on the fields of additive manufacturing (3D printing) and robotic digital fabrication.

Advisor

**Paulo Eduardo
Fonseca de Campos**

Research Level

Doctorate

Digital Concrete: New possibilities on materialization of contemporary architecture

INDUSTRIALIZED ARCHITECTURE

DIGITAL FABRICATION GRC ROBOTICS

Through the exponential increase in computer power processing, the use of softwares and digital fabrication processes, some developed in the 1950s, is becoming increasingly common in the creation process in the fields of architecture and design.

Rather than discuss about the simple digital generation of new forms and complex geometries, the objective of this research is investigate the changes brought in design due to the use of digital manufacturing processes in its materialization.

Through the synthesis of the literature, the analysis of existing case studies and implementation of an architectural prefabricated piece in 1:1 scale, the research aims at examining the links and, more importantly, the ruptures between the new methods of design and construct spaces and those still governed by the Albertian paradigm, where thought and realization are separated in very distinct plans.

Email

eilopes@usp.br

Lattes

lattes.cnpq.br/

7064345858755533