

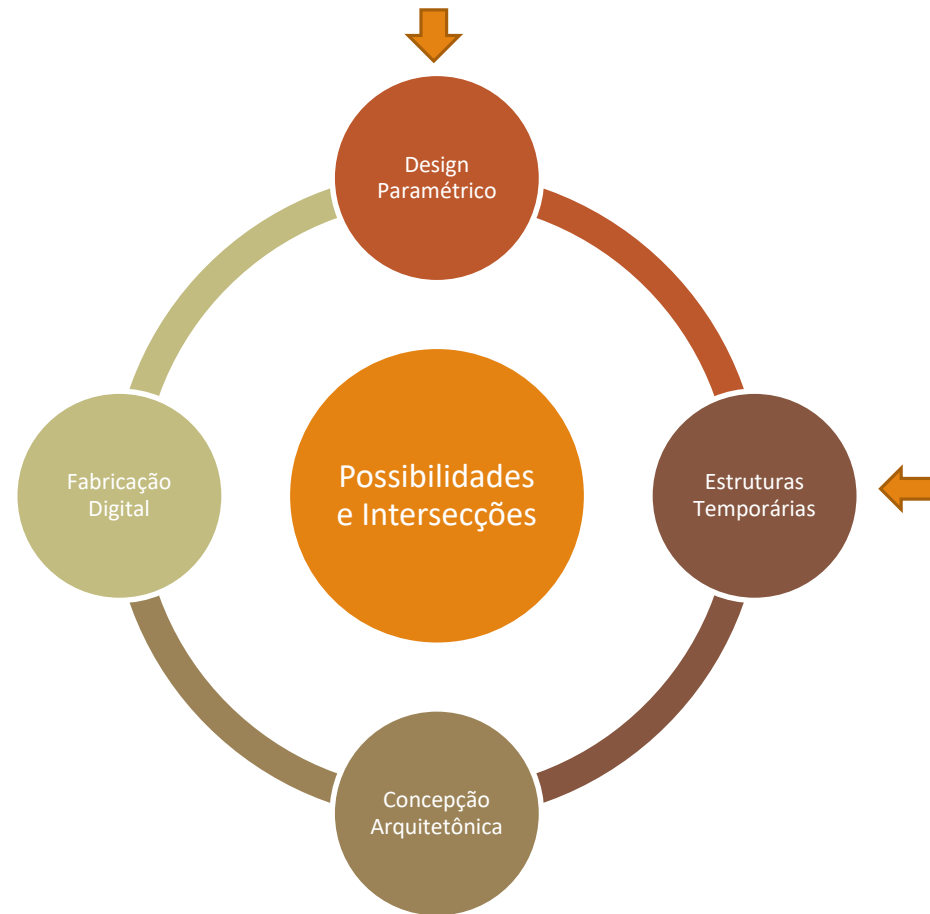


O PROJETO PARAMÉTRICO NA CONCEPÇÃO DE ESTRUTURAS TEMPORÁRIAS

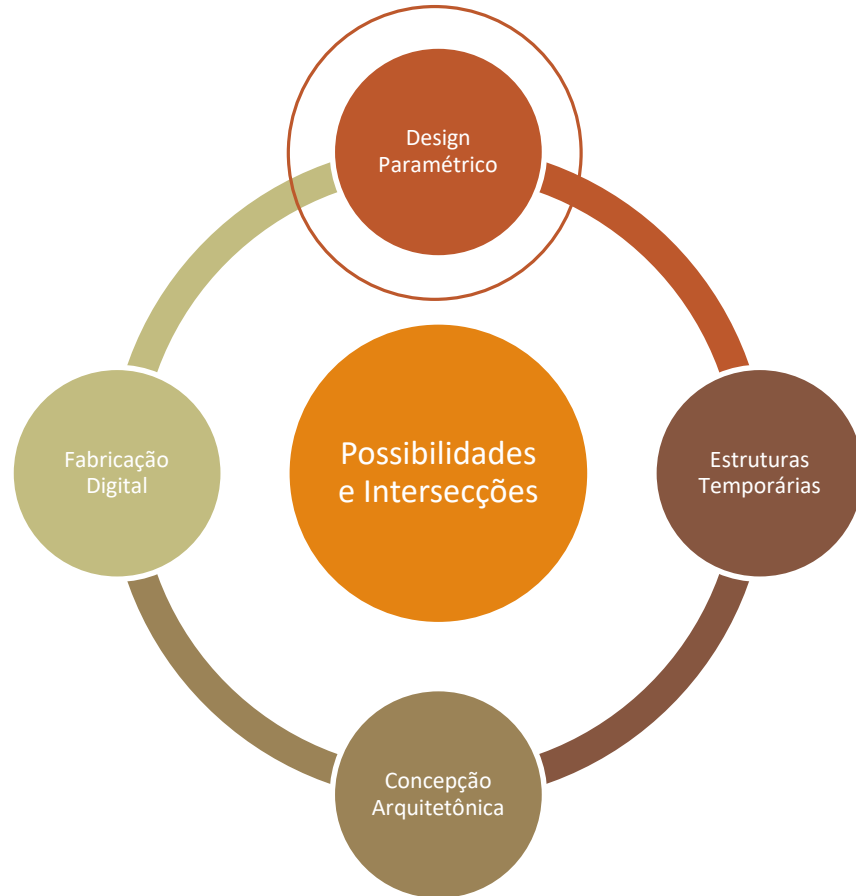
MESTRANDO | CAIO MUNIZ NUNES

ORIENTADOR | PROF. DR. MARCELO CLÁUDIO TRAMONTANO

OBJETIVO GERAL E TEMÁTICA

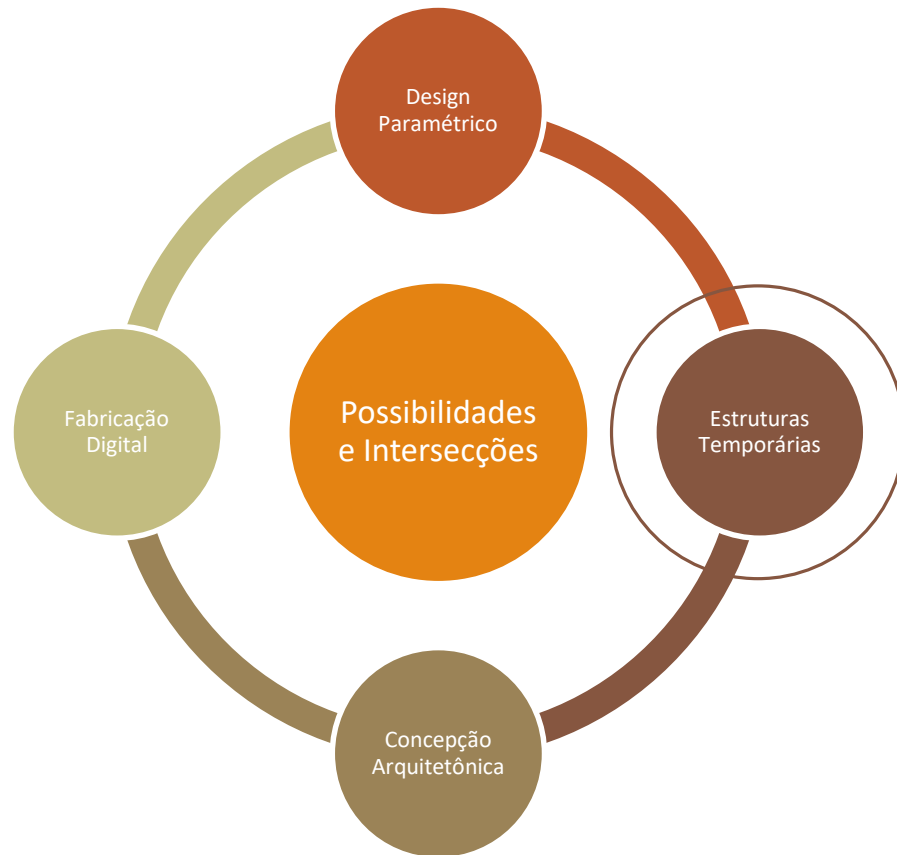


OBJETIVO GERAL E TEMÁTICA



- A “virada digital” na arquitetura, segundo Mario Carpo (2013)
- Uma construção significativa da era digital
- Design paramétrico ou generativo, um processo cíclico (Agkathidis, 2016)

OBJETIVO GERAL E TEMÁTICA



- Definido por Paz (2008) não como uma categoria da disciplina, mas sim como um conjunto de práticas.
- É a maneira que se tem de incrementar a eficiência de um espaço, “modificação da hipertelia”
- Uma modalidade construtiva relacionada com o seu final

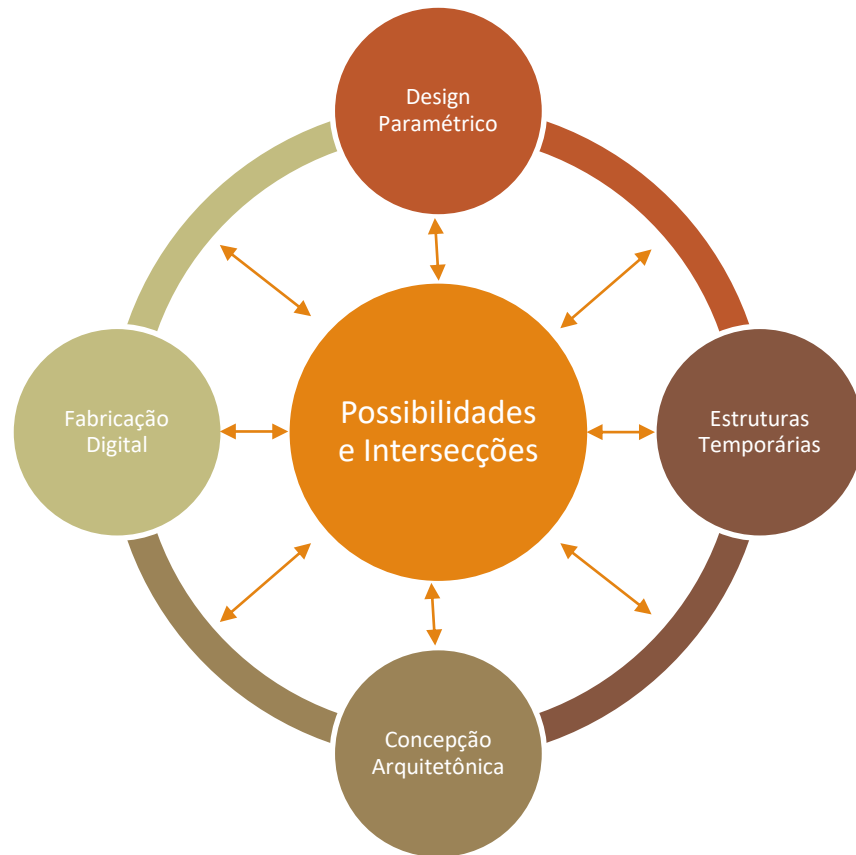
OBJETIVO GERAL E TEMÁTICA



A pesquisa tem como objetivo geral **sistematizar o uso do design paramétrico e generativo na elaboração de projetos temporários**. Visa-se investigar o processo de elaboração conceitual de construções temporárias e como o design digital é utilizado para a busca da forma dessas estruturas.

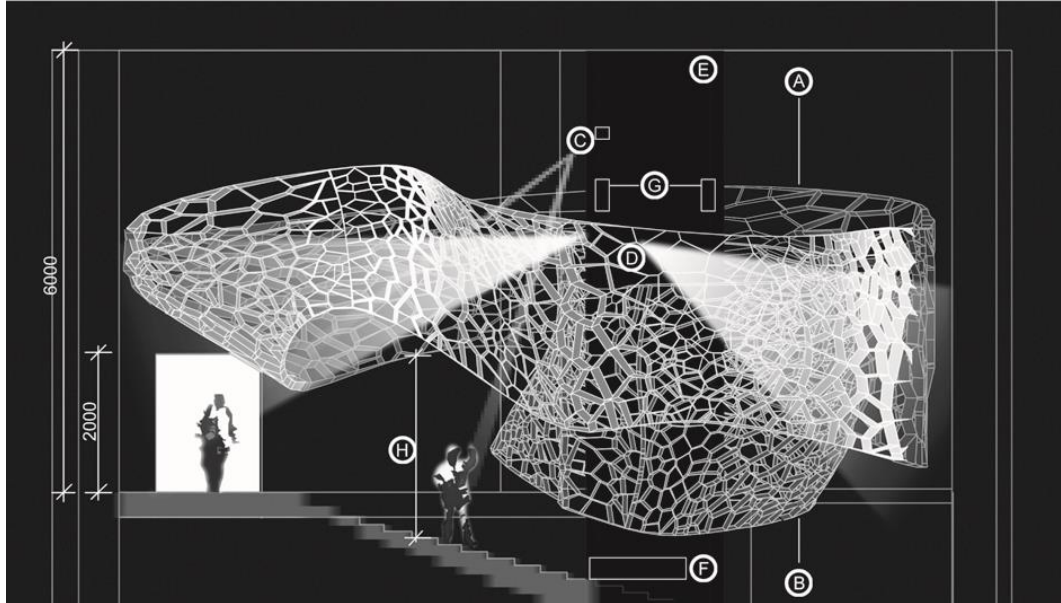
Classifica-se como uma **pesquisa exploratória**, segundo Gil (2002).

EMERGÊNCIA



- Edgar Morin (2005): “Emergência” como aquilo que emerge na organização das partes de um sistema.
- Relação com morfogênese aplicado ao design digital, cunhado pelos autores Hensel, Menges e Weinstock (2004)
- O pensamento complexo > ferramentas para abordar os *wicked problems*

EMERGÊNCIA: DA FORMA



1) implementação, utilizando planos-guia; 2) exploração, utilizando curvas e superfícies dinâmicas; e 3) refinamento, usando campos e partículas de repulsão / atração. Este processo de três estágios produziu duas superfícies irregulares, topologicamente cilíndricas e continuaram por mais duas etapas que 4) distribuíram pontos ao longo das superfícies; 5) gerou células Voronoi em torno desses pontos; 6) criaram paredes celulares e peles celulares e 7) prepararam os componentes celulares para fabricação robótica. (ROUDAVSKI, 2009, p.352, tradução nossa)

RELAÇÃO COM PESQUISAS NOMADS

- Grupo DP:FP
- “Do projeto à montagem: parametrização e fabricação digital em arquiteturas complexas contemporâneas”;
- “Algorithm-Aided Design e Parâmetros Urbanísticos: Processo Integrado de Projeto Arquitetônico”;
- “Processos Digitais no Ensino de Projeto de Arquitetura”;
- “Processos de projeto mediados computacionalmente: conceitos matemáticos de parametrização na concepção de objetos arquitetônicos”.

PRÓXIMOS PASSOS

- Pesquisa bibliográfica sobre o design generativo na atualidade, principalmente na concepção de estruturas temporárias.
- Estudo sobre arquitetura temporária
- elencar produções arquitetônicas contemporâneas em projeto paramétrico no campo da arquitetura temporária.
- Tangencialmente, a pesquisa abordará a fabricação digital na produção de estruturas efêmeras
- Como desdobramento da disciplina “Estandarização Virtual: da linha de montagem à fábrica digital”, pretende-se aprofundar nos estudos sobre Complexidade e Design
- Como atividade no grupo: workshop para a fabricação de um pavilhão.