



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

EDITAL PROPIT Nº 11/2023 PIBIC-AF/CNPQ

Estrutura do Projeto

Unidade

UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARA -> UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARA

Título

As transformações ocasionadas pelo BIM na prática e no ensino de Projeto de Arquitetura

Título do Projeto de Pesquisa

As transformações ocasionadas pelo BIM na prática e no ensino de Projeto de Arquitetura

Título do Plano de Trabalho do Bolsista

Desenvolvimento e análise de maquetes físicas e virtuais

Área do Conhecimento

Projeto de Arquitetura

O projeto concorre as vagas de ações afirmativas? Escrever Sim ou Não.

Sim

Projeto é voltado para sustentabilidade ? Escrever Sim ou Não

Sim

Projeto é voltado para temas regionais ? Escrever Sim ou Não.

Sim

Resumo

O advento da plataforma Building Information Modeling (BIM - Modelagem da Informação da Construção) vem permitindo muitas transformações no processo de Projeto de Arquitetura, Paisagismo, Urbanismo e Engenharia, gerando expectativas de mudanças tanto na prática quanto no ensino. Desse modo, busca-se desenvolver uma pesquisa sobre mobiliário em processo de Controle Numérico Computadorizado (CNC). Trata-se de uma pesquisa experimental que visa a avaliação da produção de mobiliário desenvolvido em máquina de corte a laser. Espera-se que tais resultados possam ampliar esta discussão, gerar produtos para a Unifesspa e contribuir com registro de novos processos, críticas e instruções que subsidiem, por sua vez, novas ferramentas para ensino e extensão.

Palavras-chave

maquete física, maquete virtual, corte a laser, FabLab

Introdução

Resumo: O advento da plataforma Building Information Modeling (BIM - Modelagem da Informação da Construção) vem permitindo muitas transformações no processo de Projeto de Arquitetura, Paisagismo, Urbanismo e Engenharia, gerando expectativas de mudanças tanto na prática quanto no ensino. Desse modo, busca-se desenvolver uma pesquisa sobre maquetes físicas e virtuais em processo de Controle Numérico Computadorizado (CNC). Trata-se de uma pesquisa experimental que visa a avaliação da produção de maquetes físicas e virtuais desenvolvido em máquina de corte a laser. Espera-se que tais resultados possam ampliar esta discussão, gerar produtos para a Unifesspa e contribuir com registro de novos processos, críticas e instruções que subsidiem, por sua vez, novas ferramentas para ensino e extensão.

Justificativa

Justificativa: Desde as últimas décadas do século XX, os avanços tecnológicos estão mudando o processo de projeto, de construção, de ensino e de pesquisa em diferentes disciplinas de projeto de Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo e Engenharia. Depois do ganho de agilidade e de produtividade em desenhos digitais proporcionado pelo Computer-Aided Design (CAD - Desenho ou Projeto Assistido por Computador), o Building Information Modeling (BIM - Modelagem da Informação da Construção) está ampliando novas possibilidades em modelagem paramétrica integrada ao processo criativo, fabricação digital, análises, orçamentos etc. Nesse universo de inúmeras possibilidades, surgem também muitos questionamentos. Quais são as expectativas de mudança com a implementação do BIM no campo da Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo e Engenharia? O que de fato está mudando na prática de projeto? Como isso está sendo avaliado pela crítica da produção arquitetônica contemporânea? E no ensino de projeto, quais mudanças já estão acontecendo? E quais mudanças ainda são necessárias? Diante de tais indagações, este projeto de pesquisa busca conhecer e analisar as novas possibilidades na atuação e no ensino de projeto com maquetes físicas e virtuais desenvolvido através de técnicas avançadas de corte.

Objetivo Geral

Objetivo geral: Desenvolver e analisar maquetes físicas e virtuais em processo de Controle Numérico Computadorizado (CNC)

Objetivo Específico

Objetivos Específicos: i) Elaborar projeto de maquetes físicas e virtuais; ii) Produzir maquetes físicas e virtuais através de processo de Controle Numérico Computadorizado (CNC); iii) Analisar a produção e o produto; iv) relacionar as informações levantadas com o conhecimento acadêmico.

Área de Conhecimento

Ciências Sociais Aplicadas

Equipe do Projeto

Informações Pessoais	
Nome: TARCISO BINOTI SIMAS	Cargo: Coordenador de Projeto
Email: tarcisobinoti@gmail.com	CPF: 5457445712
Titulação: Especialista	Carga Horária: 20 Horas
Atividades a serem Desenvolvidas: Materiais e Métodos: Para alcançar tais objetivos, será realizada uma experimental de avaliação da produção de maquetes físicas e virtuais desenvolvido através de máquina de corte a laser. Assim, serão realizados: i) pesquisas bibliográficas e documentais sobre a temática; ii) projetos de maquetes físicas e virtuais; iii) execução do maquetes físicas e virtuais no Fab Lab do IEA; iv) análise em relação às propriedades, resistência e ergonomia do projeto. Os dados levantados serão processados e cruzados através de discussão para concluir com novos conhecimentos.	

Cronograma do Projeto

Revisão Bibliográfica

Início: 1° Mês	Término: 3° Mês
Descrição: Revisão Bibliográfica	

Elaboração do projeto e do produto	
Início: 4° Mês	Término: 6° Mês
Descrição: Elaboração do projeto e do produto	

Coleta e análise dos Dados	
Início: 7° Mês	Término: 9° Mês
Descrição: Coleta e análise dos Dados	

Produção textual e relatório final	
Início: 10° Mês	Término: 11° Mês
Descrição: Produção textual e relatório final	

Bolsa

Plano de Atividades: Materiais e Métodos: Para alcançar tais objetivos, será realizada uma experimental de avaliação da produção de maquetes físicas e virtuais desenvolvido através de máquina de corte a laser. Assim, serão realizados: i) pesquisas bibliográficas e documentais sobre a temática; ii) projetos de maquetes físicas e virtuais; iii) execução do maquetes físicas e virtuais no Fab Lab do IEA; iv) análise em relação às propriedades, resistência e ergonomia do projeto. Os dados levantados serão processados e cruzados através de discussão para concluir com novos conhecimentos.

Desembolso: 11 Mes(es)

Orçamento do Projeto

Rubrica	Valor
Bolsa	7.700,00
TOTAL	7.700,00