



## DO PRINCÍPIO AO FIM - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS PARA EXPERIMENTAÇÃO PROJETUAL EM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL USANDO TÉCNICAS DE BIOCONSTRUÇÃO

Matheus Pimentel Figueiredo Luna<sup>1</sup>

Miriam de Farias Panet<sup>2</sup>

### RESUMO

Tomando como objeto de estudo as limitações do conhecimento técnico-construtivo dos alunos de Projeto de Arquitetura III (2019.2), do CAU/UFPA, a pesquisa teve como objetivo reduzir o distanciamento entre o “projeto como desenho” e o “projeto como obra construída”, tendo como motivação o estudo das tecnologias da bioconstrução e a “entrada” a partir da técnica. Devido às limitações impostas pela pandemia da COVID-19, a pesquisa teve como metodologia a análise sistemática do projeto de arquitetura, evidenciando as limitações dos alunos. A partir de tais evidências, buscou-se por metodologias de ensino; pela investigação das técnicas de bioconstrução, por meio de vídeos e trabalhos publicados; pela assessoria técnica e pela construção de modelo tridimensional detalhado. Ao fim do processo, percebeu-se que, quanto mais detalhada é a representação gráfica, mais evidentes ficam as limitações técnico-construtivas dos alunos. Desta forma, o problema aparece e a busca pela resolução das limitações se dá através do conhecimento das propriedades dos materiais empregados, assim como, do próprio processo construtivo e de sua representação detalhada no modelo tridimensional.

**Palavras-chave:** Ensino, Consciência Construtiva, Bioconstrução.

---

<sup>1</sup>Aluno do Curso de Arquitetura e Urbanismo, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: matheus.pimentel@estudante.ufpa.edu.br

<sup>2</sup>Doutora em Arquitetura e Urbanismo, Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, UFPA, Campina Grande, PB, e-mail: miriam.farias@professor.ufpa.edu.br

# **FROM BEGINNING TO END: METHODOLOGICAL PROCEDURES TO EXPERIMENTAL SOCIAL HOUSING ARCHITECTURAL DESIGN UTILIZING BIOCONSTRUCTION TECHNIQUES**

## **ABSTRACT**

This research has as the object of study the limitations concerning practical construction knowledge observed in students over the Architectural Project III course (2019.2) at the Federal University of Campina Grande's (UFCG) Architecture and Urbanism undergraduate programme, with intentions to investigate teaching methods on how to reduce the distance between "what is designed on paper" and "what is actually built", having as motivation the study of bioconstruction technologies and building techniques as an architectural design starting point. Due to the limitations from the COVID-19 pandemic, the research adopted as methodology the systematic analysis of the architectural project as to evidenciate the students' limitations. From such evidence, teaching methods and bioconstruction techniques were inventoried through many digital means, such as videos, published works, technical assistance and the construction of a detailed 3D model. At the end, it was realized that the more detailed the graphical representation, the more evident is the students' lack of practical construction knowledge. Thus, the answer to such limitations reside in the study of the properties of the building materials used, the construction process itself and the detailed representation on a 3D model.

**Key-words:** Teaching, Construction knowledge, Bioconstruction.