



Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável*

BIOCONSTRUÇÃO E O ESTUDO DO ADOBE COMO TÉCNICA CONSTRUTIVA PARA APLICAÇÃO EM EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS, NA REGIÃO DO MEIO OESTE CATARINENSE

LEHRER JUNIOR, Herbert¹; PARISOTTO, Tulainy².

1. Discente do Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC); 2. Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC).

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Introdução: Atualmente a bioconstrução tem se mostrado como instrumento de grande potencial na área da arquitetura, oferecendo um método construtivo para tratar dos cenários, ambiental e coletivo, com responsabilidade e sustentabilidade, possibilitando um plano mais sustentável e promovendo o desenvolvimento humano. O adobe, como técnica, vem se revelando uma alternativa possível pelo seu método natural de se edificar. O estudo dos materiais usados no emprego da bioconstrução, na elaboração e construção de casas, contribuíram para a compreensão dos benefícios e das reais implicações desse processo, evidenciando as práticas da autoconstrução e autogestão. **Objetivo:** Nesse contexto, a pesquisa teórica desenvolvida buscou estudar as técnicas de bioconstrução empregada com bloco de adobe, a fim de analisar a adoção deste material para execução de moradias na região do meio oeste catarinense. **Método:** A pesquisa elaborada foi do tipo exploratória descritiva com desenvolvimento de material bioarquitetônico como produto. Em relação aos procedimentos metodológicos utilizados, primeiramente foi desenvolvido um referencial teórico amplo, que reuniu livros, artigos, endereços eletrônicos diversos e publicações avulsas, as quais descrevem sobre a história das moradias e os materiais empregados na sua construção. Como etapa final, embasada pelo material levantado, foi desenvolvido o bloco de adobe, material bioconstrutivo que se adapta ao bioclima da região, incluindo a definição de sua dimensão. Para isso, foram coletadas amostras, para análise de solo, de diferentes municípios, situados de norte a sul no recorte territorial da região meio oeste, a fim de indicar a proporção da mistura de componentes, com intuito de auxiliar no desenvolvimento construtivo de tipologia habitacional na etapa de TCC-II. **Resultados:** Foram coletadas quatro amostras para testes, seguindo a metodologia de Gernot Minke, para analisar e identificar a composição do solo coletado. Através dos métodos adotados como ensaio por sedimentação, ensaio de coesão, teste do cordão e caída da bola, verificou-se que as amostras de terras analisadas na região, possuem em sua composição física, percentual adequado para a fabricação de



Circuito Regional

*Ciência, Tecnologia e Inovação para
o Desenvolvimento Sustentável*

bloco de adobe e estes ficando de acordo com a ABNT NBR 16814:2020. **Conclusão:** Constatou-se que, mesmo dentro do perímetro da região pesquisada, houve três resultados de testes diferentes, fato que vem confirmar a afirmação dos autores revisitados no decorrer do trabalho, que enfatizam a necessidade de realizar testes em todas as amostras de terras coletadas, já que as mesmas podem variar a sua composição. Os testes expeditos, que foram realizados em campo, têm resultados essencialmente qualitativos e são apropriados para comparar as características entre as terras disponíveis na região, de modo a escolher a mais apropriada ao sistema construtivo pretendido.

Palavras-chave: Arquitetura Sustentável; Autoconstrução; Bioconstrução; Sustentabilidade.

Contato: Herbert Lehrer Junior, herbert.repre@gmail.com; Tulainy Parisotto, tulainy.parisotto@unoesc.edu.br