

A UTILIZAÇÃO DO BAMBU NA ARQUITETURA

RONCAGLIO, Bruna.¹
GOTZ, Cynthia.²
AMANO, Mayara.³
GIBOWSKI, Verônica.⁴

RESUMO

O bambu é considerado um dos mais antigos materiais para habitações, porém, o desenvolvimento de tecnologia própria, como material de construção de qualidade, vem acontecendo somente nas últimas décadas, quando surgiu uma discussão mundial sobre sustentabilidade. A necessidade de repensar o consumo de materiais na construção para torná-la mais sustentável do ponto de vista ambiental atrai olhares para a exploração de novas alternativas, que não apenas minimize o impacto ambiental, mas também contribua para um desenvolvimento econômico, político e social benéfico. A ideia é agregar valor ao Bambu, fabricando a partir dele, produtos sustentáveis de alta qualidade e de baixo custo.

PALAVRAS-CHAVE: Bambu, Sustentabilidade, Materiais Construtivos.

BAMBOO USE IN ARCHITECTURE

RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

Bamboo is considered one of the oldest materials for housing, however, the development of its own technology, and quality building material, is happening only in recent decades, when there was a global discussion on sustainability. The need to rethink the consumption of materials in the construction to make it more sustainable from an environmental point of view attracts looks to exploring new alternatives, which not only minimizes environmental impact, but also contribute to economic, political and social development beneficial. The idea is to add value to the bamboo, making from it, sustainable products of high quality and low cost.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a preocupação com a qualidade de vida e preservação ambiental como tema constante em diversas áreas como a arquitetura, gerou uma busca pelo desenvolvimento e aplicação de materiais produzidos com baixo custo e com menos impacto ao meio ambiente. Para atender a esses requisitos a tendência é a busca por alternativas sustentáveis. Um exemplo deste material não convencional é o bambu. Na atualidade, o bambu é o vegetal mais usado experimentalmente como reforço do concreto, é um recurso natural renovável que garante sustentabilidade e flexibilidade sendo uma das principais razões de utilização. É inegável a beleza desse recurso, mas ela não é a única vantagem: ambientalmente falando, a extração não é danosa, visto que o bambu atinge um

tamanho satisfatório em cerca de três anos. Assim, podemos ressaltar a necessidade de investir em construções sustentáveis. A presente pesquisa é referente ao estudo das aplicações do bambu na Arquitetura.

2. REFERENCIAL TEÓRICO OU FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A metodologia adotada contou com um levantamento bibliográfico para a construção do referencial teórico baseado na sustentabilidade ambiental do espaço construído, além de dados específicos sobre o bambu. Os dados teóricos sobre sustentabilidade ambiental, social, econômica e cultural foram utilizados como critérios de avaliação para se construir um quadro analítico do uso do bambu para o design. Os resultados alcançados demonstraram que o bambu apresenta um potencial construtivo bastante rico, a contar com as possibilidades construtivas derivadas das inúmeras formas de encaixe e junções, além de uma boa adequação à arquitetura brasileira. As perspectivas futuras são de um maior aprofundamento nas características do bambu, a fim de se obter maior segurança para a sua utilização em construções, em todo o país.

3. METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho contou com uma pesquisa buscando o referencial teórico sobre o tema destacado e, uma breve avaliação com base nos dados escolhidos. Procurou-se obter dados sobre o bambu e também sobre sua sustentabilidade no design, dando um aprofundamento no tema através de um levantamento de dados por meio de pesquisas, com as características do bambu, e variadas formas de tecnologia e aplicação deste material na arquitetura.

É necessária à busca de referências a programas e projetos bem-sucedidos de construção civil em bambu, para que suas metodologias possam servir como ponto de partida para novos trabalhos. O bambu possui grande potencial para uso na arquitetura emergencial assim como para projetos que visem suprir uma grande demanda habitacional. É necessário o estabelecimento de vínculos de tais projetos com as políticas públicas de habitação local, para que possam ser efetivos. Também se faz necessário o acompanhamento de tais projetos, sua inserção junto à comunidade local, até os resultados recentes da pós-ocupação de tais iniciativas.

Outro importante questionamento que deve-se levar em consideração na elaboração de projetos

de habitação com bambu é que, é preferível que uma nova tecnologia não seja simplesmente sujeita ao processo de transferência direta à comunidade que seja aplicada. Mas sim, que essa apropriação seja feita dentro de um contexto onde haja espaço para uma nova visão, ou uma releitura de uma técnica ou material que já faz parte da cultura construtiva local. Dessa forma, há no processo de apropriação um status de formação e não apenas de capacitação técnica, sendo assim muito mais fértil para a consolidação do aprendizado como forma de trabalho regular.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Analisando que a manutenção de uma sociedade deve resgatar sobretudo o conceito de qualidade de vida, assim configura-se demanda de elaboração de possíveis formas de organização sustentáveis baseadas nos valores históricos, culturais e nas relações existentes entre os cidadãos e a natureza. Nisto chega-se ao conceito de desenvolvimento sustentável que é satisfazer as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades.

Assim a arquitetura e o design buscam por um baixo impacto social e ambiental, podendo estar ligados a uma adequada articulação entre as novas tecnologias e tradições construtivas existentes. Uma delas o bambu, que é uma planta ancestral que foi importante para a história e pode fazer parte do dia a dia das pessoas atualmente, contribuindo com o meio ambiente e substituindo alguns materiais que não são sustentáveis.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que é difícil denominar uma prática sustentável sem compreender todo ciclo produtivo pelo qual ela passa, mas é importante compreender que nada é absoluto em termos de arquitetura e design de baixo impacto socioambiental. Um novo material ou sistema construtivo que gera excelentes resultados em termos de economia e matéria em seu processo construtivo, pode ser extremamente nocivo sob o aspecto social. Por estas razões, que o bambu está cada vez mais adquirindo relevância econômica, portanto, é evidente a importância em conhecer suas principais características e as técnicas para a sua utilização em construções rurais, civis e arquitetônicas.

As vantagens do bambu são inúmeras, entre elas cultura agrícola de fácil manutenção, grande rendimento produtivo, grande potencial de regeneração ambiental, grande gama de utilização, grande domínio do processo pelo usuário, material leve, resistente e versátil e com excelentes características.

REFERÊNCIAS

TEIXEIRA, A. A. **Painéis de Bambu para Habitações econômicas: Avaliação do Desempenho de Painéis Revestidos com Argamassa**. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Brasília: Universidade de Brasília, 2006.

SERRA, G. G.; DIEGUES, A. C. S.; FORTES FILHO, Paulo (org.). **História caiçara e ciências sociais no Brasil**. In: Enciclopédia caiçara: História e memória caiçara. vol. 4. São Paulo: HUCITEC/NUPAUB/CEC, 2009.

TITATO, J. M. S. **Sustentabilidade: Bambu na Arquitetura**. Conic-Semesp - 14º Congresso Nacional de Iniciação Científica: Área de Engenharias e Arquitetura. São Paulo: Universidade Anhembi Morumbi, 2014.