

EIXO TEMÁTICO: Valoração e Economia Ambiental
FORMA DE APRESENTAÇÃO: Resultado de Pesquisa

BAMBU, A MADEIRA DO FUTURO: DIMENSÕES ESTRATÉGICAS NA PRODUÇÃO DE MÓVEIS SUSTENTÁVEIS

Rodrigo Rocha Carneiro¹

Prof. Dr. Marco Antônio dos Reis Pereira²

Resumo

O presente artigo é um estudo no campo do design sustentável e pretende apresentar o bambu como alternativa na substituição do uso indiscriminado da madeira na fabricação de móveis e artefatos. Comprovadamente perene, renovável, versátil e com propriedades físico-mecânicas únicas, o bambu vem sendo divulgado como a madeira do futuro, porém, no Brasil esse material ainda é pouco explorado e estudos a cerca do mesmo ainda são raros. Torna-se, portanto, necessária a divulgação do mesmo como solução sustentável e atrativa para as demandas do mercado contemporâneo.

Palavras Chave: sustentabilidade; bambu; mobiliário; design.

INTRODUÇÃO

O aumento da produção industrial alterou mais e em menor tempo a cultura de consumo de produtos, no entanto, os padrões adotados atualmente nos levam a reconhecer a inviabilidade da exploração dos recursos naturais (GUIMARÃES, 2009). 80% desse aumento ocorreu entre 1950 e 1997 quando a degradação do meio ambiente aumentou sobremaneira e a cobertura total de florestas tropicais reduziu em 25% (FUAD-LUKE, 2010). A emissão de CO₂ e sua contribuição para o *efeito estufa* ultrapassa os 50%. Manzini e Vezolli (2008, p. 328) afirmam que de todo o CO₂ produzido “80% provém dos processos de transformação energética (em particular petróleo e carvão), 17% através das produções industriais e os restantes 3% através dos desmatamentos florestais”. O processamento da madeira está presente nas três cadeias citadas e se considerarmos que parte dos desmatamentos são provenientes de incêndios, esses números ficam mais alarmantes.

Com o intuito de contribuir para os estudos acerca do bambu e suas diversas aplicações no design de mobiliário, o presente projeto pretende desenvolver fundamentos que justifiquem o uso de metodologias de aplicação do BLaC no design de mobiliário, colaborando com sua atratividade comercial ao permitir que o mesmo possa ser visto como matéria-prima competitiva e sustentável para o mercado.

O SETOR MOVELEIRO E SEUS IMPACTOS

¹ Mestrando do PPG Design da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Campus Bauru.
contato.rodrigorochedesign@gmail.com

² Prof. Dr. do PPG Design da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – Campus Bauru. pereira@feb.unesp.br

Antes da Revolução Industrial os móveis eram feitos sob encomenda com a participação ativa do cliente e do marceneiro. O móvel era um bem durável, tornando-se herança e um reflexo de expressão cultural. Com a industrialização e as práticas de design, o móvel passa a ser um produto acabado que levamos no ato da compra (KAZAZIAN, 2009). Essa dinâmica tirou o valor patrimonial do objeto que passou a ter como função refletir a personalidade de seu proprietário. Hoje, o móvel é facilmente descartado e substituído por uma nova moda criada por ações de *marketing* que não considera o ciclo de vida desses produtos causando significativos impactos ao meio ambiente. Kazazian (2009, p. 122 e 123) relata que “... alguns móveis fabricados a partir da madeira tratada provocam emissões tóxicas nas habitações em forma de gases, responsáveis, entre outras coisas, por enxaquecas e alergias respiratórias”. O mesmo autor relata que, no ato do descarte, essas substâncias são levadas pela chuva, contaminando solos e lençóis freáticos.

O BAMBU E SEUS BENEFÍCIOS

Conhecido como a madeira do futuro, o bambu possui ótimas características físico-mecânicas, facilidade de produção e manejo, sendo uma grande alternativa aos problemas florestais. Jaramillo (1992, apud PEREIRA, 2001), comenta ser o bambu o recurso natural que menos tempo leva para ser renovado, não havendo nenhuma espécie florestal que possa competir em velocidade de crescimento e aproveitamento por área. Possui grande potencial agrícola por ser uma cultura tropical, perene, renovável e produzir colmos anualmente sem a necessidade de replantio, é um excelente sequestrador de carbono, podendo ser utilizado em reflorestamentos, mata ciliar e como protetor e regenerador ambiental, além de poder ser empregado como matéria-prima em diversas aplicações.

Dentre os seus derivados, o bambu laminado colado (BLaC) é sem dúvida a sua forma mais promissora. Estudos desenvolvidos por Beraldo & Abbade (2003, apud PEREIRA; BERALDO, 2008) evidenciaram que as características físicas e mecânicas do BLaC são plenamente favoráveis à utilização desse material na indústria de móveis. Todavia, uma das maiores barreiras para a aceitação do bambu no mercado talvez seja o seu uso popular em artesanatos e varas-de-pescar que lhe confere uma conotação negativa de rusticidade, baixo valor agregado e qualidade ruim, sob a ótica comercial. Torna-se necessário, portanto, considerar aplicações e técnicas de beneficiamento que coloquem o bambu em um patamar de matéria-prima de valor agregado, capaz de substituir a madeira não apenas nos processos fabris, mas também nas necessidades ambientais e de mercado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a escassez de recursos madeireiros, bem como os aspectos negativos de sua extração e consumo, conclui-se que a indústria moveleira já vislumbra uma crise que se agravará, não apenas pelo apagão florestal, mas também pela pressão do mercado consumidor que, na contemporaneidade demanda por soluções cada vez mais personalizadas e criativas em termos de mobiliário. Conclui-se também que a atual dinâmica de obsolescência de produtos é extremamente prejudicial ao planeta, visto que além dos impactos na extração de recursos, há também os danos ambientais do descarte de produtos acabados.

Por fim, constatou-se que a cultura do bambu possui diversos benefícios ambientais e que o bambu laminado colado é comprovadamente uma potencial alternativa na substituição

da madeira, tornando-se necessário o desenvolvimento de metodologias que deem continuidade a essas pesquisas com foco no design de mobiliário, a fim de discutir sua aplicabilidade.

REFERÊNCIAS

- FUAD-LUKE, Alastair. **Ecodesign: The Sourcebook, Third Edition Fully Revised**. San Francisco: Chronicle Books LLC, 2010.
- GUIMARÃES, Lia Buarque de Macedo. **Design e Sustentabilidade: Brasil: produção e consumo, design sociotécnico**. Porto Alegre: FEENG/UFRGS, 2009.
- KAZAZIAN, Thierry. **Haverá a idade das coisas leves**. São Paulo: Editora Senac, 2009
- MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.
- PEREIRA, Marco Antônio dos Reis; BERALDO, Antonio Ludovico. **Bambu de corpo e alma**. Bauru: Editora Canal 6, 2008.
- PEREIRA, M. DOS R. *Bambu: Espécies, Características e Aplicações*. Departamento de Engenharia Mecânica/Unesp. Apostila. Bauru. 2001.