

APLICAÇÃO DE MATERIAIS ORGÂNICOS EM BENS CONSUMO

Aluno: Victor Moura Jermann
Orientador: Alfredo Jefferson de Oliveira

Introdução

O uso de materiais orgânicos vegetais (puros ou compostos) em produtos industriais tem ocorrido com uma frequência crescente, porém estas aplicações e resultados não são conhecidos e registrados.

Objetivos

Nesta pesquisa realizou-se um levantamento de materiais naturais orgânicos (puros ou compostos) aplicados em produtos, não necessariamente (mas preferencialmente) em produtos industriais.

Os exemplos de materiais citados foram: couro vegetal (látex com tecido de algodão), papel, marfim vegetal (semente de Jarina), coco, fibras vegetais, cascas, etc.

A contextualização dos exemplos a serem levantados, suas justificativas de utilização e processos de fabricação, é importante para a compreensão da inserção destes materiais no desenvolvimento de produtos. No entanto, a pesquisa também visou a apresentação das características estéticas e físicas dos materiais através do levantamento de amostras e imagens das plantas de aplicações. Por este motivo, o resultado deste trabalho será apresentado sob a forma de um dossier que conterà o que se decidiu chamar de “materioteca”. O objetivo é a organização dos resultados em pranchas em formato A3, impressas em uma face, contendo o conteúdo técnico, imagens e amostras dos materiais e aplicações, organizadas em fichário(s) protegido(s) por caixa(s) de papel forrado.

Metodologia

Para adequação entre os objetivos desejados e o desenvolvimento da pesquisa, foram realizadas seis etapas para o processo do trabalho:

- Levantamento de dados inicial;
- Avaliações intermediárias;
- Levantamento de dados final;
- Análise geral;
- Produção do Dossier final (“Materioteca”);
- Entrega do Dossier e finalização da pesquisa.

O levantamento de dados inicial priorizou a abrangência do uso de materiais naturais em produtos. Para aumentar a eficiência deste levantamento, realizou-se a busca de dados a partir de dois focos: materiais naturais e segmentos industriais.

Os materiais naturais orgânicos justificam-se como referência para o levantamento, pois são o foco desta pesquisa. No entanto, muitas vezes, supõe-se ser mais eficiente localizar as utilizações de materiais naturais dentro de determinados segmentos industriais, pois as informações e inovações tecnológicas costumam ser organizadas em um mesmo conjunto. Desta maneira será possível construir uma matriz que associe os materiais e respectivos segmentos.

Os seguintes itens foram considerados no levantamento:

Cadeia e processos: origem (geográfica e métodos de extração), processamento (em separado ou sob a forma de compósitos), disponibilidade (forma, quantidade, tempo), impactos sociais, ambientais e econômicos locais;

Propriedades – físicas, químicas, mecânicas, estéticas, etc. – dos materiais (quando disponíveis na literatura);

Funcionalidade e benefícios dentro dos respectivos segmentos e aplicações;

Amostras físicas dos produtos e registros fotográficos de suas características estéticas.

Um levantamento de dados final foi realizado visando a adequação da abrangência e profundidade dos dados coletados aos objetivos da pesquisa.

A análise geral do conteúdo buscou identificar tendências e convergências levando, em seguida, a uma síntese final da pesquisa.

Conclusões

O levantamento de dados e a construção da materioteca constituem um importante registro a respeito da biodiversidade vegetal presente no Brasil. Suas potencialidades se destacam em processos produtivos industriais e artesanais, revelando um imensurável potencial econômico para o país, em âmbito nacional e internacional (exportação).

O registro desses materiais, suas características e processos, facilitam o acesso dessas informações a designers, arquitetos, engenheiros e projetistas de um modo geral, despertando interesse a respeito dos materiais do nosso país, além de contribuir para a construção da consciência ecológica, incentivando esses profissionais na criação de produtos e processos sustentáveis.

As aplicações dos materiais encontrados revelam que muitas indústrias ainda se apresentam em fase de pesquisa em relação aos materiais orgânicos e que elas tem buscado aplicar esses materiais aos seus produtos e processos produtivos. No entanto, os exemplos levantados evidenciam a concentração de produtos artesanais em detrimento dos industrializados. Segue abaixo exemplo de uma das pranchas desenvolvidas.

Referências

- 1 - SEBRAE. **Artesanato Potiguar: A trama da tradição e da beleza**, 2003.
- 2 - INSTITUTO PLANTARUM, **Árvores Brasileiras**, v.1, 2000.
- 3 - INSTITUTO PLANTARUM, **Árvores Brasileiras**, v.2, 2000.
- 4 - EDITORA QUADROFOGLIO **Revista ARC Design**, n.27, Set./Out., 2002.
- 5 - INSTITUTO PLANTARUM, **Palmeiras Brasileiras e exóticas cultivadas**, 2004.