



PROJETO E PRODUÇÃO DE MOBILIÁRIO PÚBLICO PARA A ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE BAURU



INTRODUÇÃO

O Projeto de Extensão intitulado “Projeto e produção de mobiliário público para a Estação Experimental do Bauru” aborda a concepção, o desenvolvimento de projeto e a produção experimental de protótipos de mobiliários e componentes pré-fabricados, elaborados com materiais de base florestal, com ênfase na aplicação de conceitos de sustentabilidade no design de produtos. A principal justificativa para a realização das atividades de extensão especificadas no projeto é o atendimento às demandas atuais da sociedade no que se refere à produção e ao consumo responsável de produtos inovadores que incorporem conceitos de sustentabilidade no seu ciclo de vida.

No caso específico da Estação Experimental de Bauru (EEB) objetiva-se com o projeto qualificar a área de uso público, com a adequação e instalação de mobiliários e componentes pré-fabricados. Desta forma, o projeto visa a contribuir para o desenvolvimento do design de produtos elaborados com madeira serrada de eucalipto, pautando-se em três aspectos fundamentais, que são:

- identificação dos materiais de base florestal disponíveis nas unidades da EEB, em especial, madeira maciça de reflorestamento e demais materiais derivados de madeira;
- experimentação de projetos com elevado grau de detalhamento e verificação da construtibilidade através de tecnologias e equipamentos de produção em marcenaria;
- incorporação de conceitos e teorias do design sustentável na produção de novos produtos.

MÉTODOS

A metodologia aplicada ao projeto está estruturada em sete etapas principais, que são:

- Etapa 1 Revisão bibliográfica e análise de projetos similares;
- Etapa 2 Levantamento e caracterização da madeira de reflorestamento e materiais derivados de madeira disponíveis nas unidades da EEB e na região central do estado de São Paulo;
- Etapa 3 Desenvolvimento de modelos virtuais e elaboração de projetos executivos de protótipos de mobiliários e componentes pré-fabricados que incorporem conceitos de sustentabilidade ao longo da cadeia produtiva;
- Etapa 4 Processo de produção experimental de protótipos com prioridade para o emprego da madeira de reflorestamento e materiais derivados da madeira. Nesta etapa objetiva-se verificar a construtibilidade dos modelos com a execução na marcenaria da unidade. Ainda nesta etapa, objetiva-se analisar dois principais indicadores de sustentabilidade na produção dos protótipos, que são: consumo de energia e produção de resíduos no processo produtivo;
- Etapa 5 Análise dos dados coletados na etapa de produção (indicadores de sustentabilidade);
- Etapa 6 Elaboração de diretrizes de reformulação dos protótipos, modelagem virtual, elaboração de projeto executivo detalhado dos modelos finais reformulados;
- Etapa 7 Elaboração e redação de relatório com a descrição das atividades, análise dos dados, resultados alcançados e divulgação da pesquisa.

PARTICIPANTES

Coordenador: Prof. Dr. Tomás Ferreira Barata (barata@faac.unesp.br)
Apoio I.F.: José Arimatéira • Colaboradores: Natália Martin Viola • **Professores:** Dra. Paula da Cruz • Dr. Franciso de Alencar
Graduandos: Aline Brigatto • Andreza Engler • Beatriz Martino • Caroline Monroe • Daniela Pereira • Ingo Cescatto • João Victor Gomes • Marina Moraes • Miki Hayashi • Natalia Botteon • Navarro Christófaro • Paula Perussi

ID do Projeto: 11183

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

• BAXTER, M. Projeto do Produto: Guia prático para o design de novos produtos. Tradução de Itiro Lida. 2a ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. • BORGES, A. (1999) Maurício Azeredo: a construção da identidade brasileira no mobiliário. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardì. • JUNTA DEL ACUERDO DE CARTAGENA PADT-REFORT. Manual de diseño para maderas del grupo andino. 1 ed. Lima: JUNAC, 1984. • MAINIERI, C., CHINELO, J.P. Fichas de Características das Madeiras Brasileiras. Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT: São Paulo, 1989. • PFEIL, W. Estruturas de Madeira. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este projeto tem como objetivo principal atender as demandas por mobiliários públicos da EEB e, para tanto, procura integrar as atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas junto a Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, FAAC-UNESP. Neste sentido, destacam-se as atividades de ensino e os conteúdos abordados nas disciplinas “Oficina de Madeira” e “Design e Sustentabilidade”, ministradas pelo docente coordenador deste projeto, junto ao curso de graduação em Design da FAAC-UNESP. Na disciplina “Oficina de Madeira” é priorizada a apresentação das características, aplicações, processos de transformação, procedimentos de montagem e tipos de acabamento em madeira e de materiais derivados da madeira. Já na disciplina “Design e Sustentabilidade”, o foco é a aplicação dos conceitos de sustentabilidade na concepção e na elaboração do design de produtos e na produção de modelos e protótipos. A disciplina intitulada “Modelos e Protótipos”, por seu conteúdo, também apoia as atividades do projeto, pois auxilia na elaboração de modelos virtuais com emprego de softwares de modelagem paramétrica, ferramentas de fundamental importância na etapa de prototipagem virtual dos mobiliários.

Portanto, sendo a abordagem prioritária do projeto a experimentação e o desenvolvimento de projetos e a produção de protótipos mobiliários e componentes construtivos com enfoque na sustentabilidade, os resultados parciais são:

- Peças gráficas com o design detalhado dos protótipos e modelos;
- Projeto da produção com o planejamento das etapas de usinagem, beneficiamento dos materiais empregados e montagem dos componentes;
- Modelos virtuais dos mobiliários e;
- Verificação de usabilidade dos usuários da EEB;
- Protótipos físicos finalizados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que a metodologia aplicada no projeto de extensão resultou em protótipos de produtos coerentes com o objetivo principal proposto, principalmente se considerarmos três aspectos principais:

- a aplicação de conceitos de sustentabilidade no design de produtos;
- o desenvolvimento de projeto com auxílio de sketches manuais, modelos físicos em escala reduzida e recursos de modelagem virtual;
- a produção de protótipos físicos em laboratório.

Comprovou-se que a estrutura metodológica da pesquisa, focada na integração das etapas de pesquisa de materiais, análise de similares, elaboração de modelagem física e virtual, fundamentou o processo de geração de conceitos e subsidiou a etapa de produção física do protótipo em laboratório. Por fim, vale destacar que as atividades desenvolvidas no projeto de extensão associadas às atividades didáticas podem gerar resultados pertinentes no sentido de qualificar as atividades de ensino, pesquisa e extensão junto ao curso de graduação em Design da FAAC /UNESP – campus de Bauru.



unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
CÂMPUS DE BAURUSP



DEP/
ART/
AMEN
TO
DESIGN

