

DESIGN E SUSTENTABILIDADE: UM CAMINHO PARA A INDÚSTRIA ARTESANAL

*Jusméri Medeiros*¹

*Mariuze Dunajski Mendes*²

Resumo: O *design*, por sua característica interdisciplinar, transita por várias áreas do conhecimento, ligadas tanto às ciências humanas quanto às tecnologias. Ao projetar uma artefato, além dos aspectos formais e de uso, o designer considera os aspectos simbólicos, culturais, históricos, ambientais e econômicos, considerando o produto contextualizado em determinada realidade social. Este artigo apresenta uma forma de aproximação do *design*, sustentabilidade e indústria artesanal, focando na metodologia projetual aplicada na disciplina de Projeto de Móveis Artesanais, do curso de Design de Móveis, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Palavras-chave: Design, sustentabilidade, indústria artesanal.

Abstract: Design due to its characteristic for interdisciplinarity, in such a way transits for some areas of knowledge, from sciences human sciences to technologies. When projecting a device, beyond the formal aspects and use, a designer considers symbolic, cultural, historical, environmental and economical aspects, considering the contextualized product in certain social reality. This article presents a form of approach of design, sustainability and artisan industry, focusig in the applied projectual methodology in disciplines of Project of Artisan Furniture, of the course of Furniture Design, of the Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Keywords: Design, sustainability, artisan industry.

1. A APROXIMAÇÃO DO DESIGN COM A INDÚSTRIA

O design, por sua característica interdisciplinar, transita por várias áreas do conhecimento ligadas tanto às ciências humanas quanto às tecnologias. Ao projetar uma artefato, além dos aspectos formais e de uso, o designer considera os

¹ Formada em Desenho Industrial pela UFPR, especialista em Marketing pela SPEI, mestranda em Tecnologia na UTFPR. Professora do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial da UTFPR. jusmeri2002@yahoo.com.br.

² Mestra em Tecnologia pela UTFPR. Formada em Artes Plásticas, especialista em Filosofia da Educação pela PUC-PR. Professora do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial da UTFPR. mariuzem@yahoo.com.br.

aspectos simbólicos, culturais, históricos e econômicos, pois todo produto está contextualizado em determinada realidade social.

Conforme o ICSID³, o *design* é “uma atividade criativa que objetiva estabelecer qualidades multifacetadas dos objetos, processos e serviços, e de seus sistemas em ciclos de vida completos, sendo o *design* fator central da inovação humanizada das tecnologias e fator crucial das trocas ou intercâmbios culturais e econômicos...”.

Desta relação entre o homem e as tecnologias, mediada pelas relações sociais, pelo trabalho e meio-ambiente, a atividade de *design* pressupõe considerar os avanços tecnológicos e seus impactos positivos e negativos, prospectando novos mercados para novos produtos e serviços de *design*, que pensem a sustentabilidade de uma forma global e complexa, considerando: a sustentabilidade ambiental - otimizando recursos e materiais; a sustentabilidade econômica - projetando para mercados competitivos, gerando trabalho e renda; a sustentabilidade social - inserindo a sociedade nos projetos, em parcerias com comunidades e empresas; e a sustentabilidade cultural - respeitando e valorizando identidades e culturas.

Esta visão holística, aliada a um processo de formação constante e integral dos futuros designers, conjugando fundamentos históricos, sociais, científicos, tecnológicos, políticas estratégicas de desenvolvimento sustentável e de inclusão social, que estão permeados desde a concepção do produto até chegar ao consumidor, significa uma possibilidade para o desenvolvimento industrial local.

O design está imerso neste contexto tecnológico e humano das sociedades, e, além da consolidada aproximação do designer com as indústrias de produtos seriados, ressaltamos ainda seu importante papel como mediador de práticas envolvendo as comunidades e o artesanato. Dentre as experiências nacionais, apontamos algumas que refletem a aproximação do design com este setor. A universidade de Pernambuco, que trabalha com o projeto “Imaginário Pernambucano”; a PUC Rio, que desenvolve um projeto de envolvimento direto com as comunidades – “Laboratório Sensível”; a UFPR, que atua em pesquisas de produtos feitos a partir do lixo reciclável nas comunidades do litoral do Paraná; a UTFPR, que tem projetos com comunidades de artesãos, com o objetivo de valorizar o artesanato e oportunizar a geração de trabalho e renda⁴, entre outras.

Segundo estudos realizados pelo Ministério do Desenvolvimento, o setor de artesanato movimentava cerca de R\$ 28 bilhões por ano, o que corresponde a

³ *International Council of Societies of Industrial Design*. Disponível na Internet: <http://www.icsid.org>. Consultado em 26/02/2004.

⁴ Dentre os projetos desenvolvidos pela UTFPR com o envolvimento do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial, representado pelas professoras Mariuze Dunajski Mendes e Jasméri Medeiros, citamos: o projeto em parceria com o PROVOPAR – “Arte Nossa” - em Guaraqueçaba, litoral do Paraná, para gerar produtos e organizar a produção da cooperativa de artesãos da comunidade e o “Projeto Bambu na Fazenda Rio Grande”, coordenado pelo professor Eloy Casagrande, premiado pela UNISOL.

2,8% do PIB nacional. Sendo que, a renda gerada pelo artesanato supera a de indústrias tradicionais, como vestuário (2,7%) e bebidas (1%). E chega próximo à de uma das mais tradicionais indústrias brasileiras, a automobilística, responsável por pouco mais de 3% do PIB. Para a Organização Mundial de Turismo, enquanto a indústria automobilística precisa de R\$ 170 mil para gerar um emprego, com apenas R\$ 50 é possível garantir matéria-prima e trabalho para um artesão (Revista Sebrae n° 5, julho/agosto 2002).

De acordo com projeções do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, este número deve chegar perto de 8,5 milhões de pessoas que sobrevivem da cadeia produtiva do artesanato no País, com rendimento médio de dois a três salários mínimos mensais. O faturamento atinge cifras, no Brasil, perto de trinta bilhões de dólares anuais.

Neste cenário estão inseridos não só os artesãos que executam seus trabalhos em ateliês, mas cooperativas estruturadas e indústrias, que compõem estas cifras tão consideráveis e constituem-se em uma oportunidade de trabalho e desenvolvimento, se apoiados por órgãos governamentais e de fomento. Para o designer, a parceria com os artesãos, seja em cooperativas ou indústrias ligadas ao setor artesanal, é de pensar nas possibilidades de inserção dos artefatos em um mercado, configurando produtos que contemplem questões funcionais, de uso, bem como simbólicas, que contribuem, segundo Ono, para a construção material e imaterial do mundo, sendo que:

o designer, como um dos mediadores de tal processo, necessita conjugar a sua atitude criativa na complexa teia de funções e significados, na qual as percepções, ações e relações se entrelaçam, buscando a adequação dos artefatos às necessidades e anseios das pessoas e a melhoria da qualidade de vida (2006, p.2).

Nas pesquisas e trabalhos que envolvem o artesanato, muito além das características físicas do produto artesanal, é importante considerarmos as dinâmicas envolvidas nos três aspectos fundamentais de sua existência: a produção, distribuição e consumo (CANCLINI, 1983, p.51). Nestas três etapas é que se pode perceber o que o artesanato significa para a comunidade, quais são os conhecimentos técnicos envolvidos, quem o produz, como os significados atribuídos na produção entram na esfera da circulação, e como são recebidos pelo consumidor.

Há sempre uma reestruturação e transformação do artesanato que se insere no moderno, hibridando suas práticas. Entretanto, não devemos encarar este processo em um sentido evolutivo, como se estas manifestações fossem desaparecer e as práticas tradicionais ao modernizar-se, tornarem-se completamente industrializadas. Há uma coexistência, que iremos perceber se fizermos as análises focadas nos processos e não só nos produtos, contextualizando-as na lógica das relações sociais (CANCLINI, 1997, p. 213).

2. O CONTEXTO DA INDÚSTRIA ARTESANAL EM CURITIBA

Nas fábricas de móveis com fibras da região de Curitiba, os proprietários investiram na produção buscando a qualidade e diversidade dos artefatos e na circulação das mercadorias. Os elementos diferenciadoras, que visam inseri-las no mundo capitalista, são: na *produção*: a introdução de novos materiais, equipamentos e a gestão dos processos, para alcançar a qualidade e a quantidade da demanda do mercado. Na *circulação*: investindo na propaganda, vendendo direto aos consumidores, exposições permanentes e produção de catálogos para a venda através de uma rede de representantes. No *consumo*: definindo uma clientela.

Nos anos 70, os artesãos líderes das empresas procuraram uma gestão mais profissionalizada de seus negócios. As empresas maiores deixaram de ter uma estrutura familiar, passando a contratar mais funcionários para atender às novas demandas do mercado consumidor.

As características diferenciadoras dos móveis, conferidas pela criatividade dos artesãos e pelo design, são “agregadas” aos artefatos para poder competir no mercado nacional e internacional.

Todas as máquinas, tecnologias, materiais e inovações apresentadas demonstram que para as indústrias de móveis artesanais, para se inserir na “modernidade”, passaram a incorporar, tanto nos seus discursos, na sua prática cotidiana de produção, assim como na propaganda de seus produtos, os ícones representativos da industrialização, mesmo continuando a ser uma indústria que trabalha com móveis artesanais.

Os conhecimentos tecnológicos tradicionais do trançado, tratamento e acabamentos continuam sendo repassados pelas gerações de artesãos que se tornam mestres com a experiência. Existem inovações nos químicos utilizados para o tratamento e acabamentos, sendo reintroduzidos gradualmente os tratamentos naturais, atendendo às atuais demandas ambientais e sociais, que incentivam procedimentos ecológicos. A matéria-prima utilizada é a mesma: vime, junco, cipó, além das estruturas em madeira ou metal (MENDES, 2005).

Percebemos nestas permanências que um avanço tecnológico não suprime os estágios anteriores. Como aponta Canclini citando Carvalho: “Não é possível compreender a tradição sem compreender a inovação” (1997, p. 219). A industrialização não aboliu as formas tradicionais de trabalho artesanal; houve, sim, hibridações e transformações.

No setor artesanal a modernização está em constante interação com a tradição, desta forma, “o moderno se fragmenta e se mistura com o que não é [...] os artesãos continuam fazendo cerâmica e tecidos manuais na sociedade industrial; os artistas usam as tecnologias avançadas e ao mesmo tempo olham para o passado no qual buscam certa densidade ou estímulos para imaginar”. Assim, também no mobiliário com fibras a interação entre as tecnologias modernas e as tradicionais reformulam os aspectos materiais e imateriais dos artefatos, ainda que o

mercado “reinvente muitas vezes hierarquias para renovar as distinções entre grupos” (CANCLINI, 1997, p.353).

Nas fábricas de móveis artesanais, apesar da inserção em um modo de produção capitalista, utilizado máquinas, instrumentos, introduzindo inovações no processo de produção, gestão e circulação dos artefatos, não deixa de se caracterizar o artesanato, pois, como apontamos, o fato de se inserir na modernidade não descaracteriza o fazer artesanal.

Assim, a proposta de aproximar o design das ações com as comunidades é uma forma de participar do desenvolvimento deste setor e pensar em uma economia muitas vezes desconsiderada, mas potencialmente viável, sendo incluído por órgãos governamentais no planejamento estratégico nacional, pela criação de programas de incentivo ao desenvolvimento do setor, inclusive com projetos para o trabalho em conjunto com o designer.

Nacionalmente estas indústrias moveleiras, que trabalham com fibras, recebem destaque cada vez maior, possuindo unidades fabris modernas, muitas com mais de cem funcionários, com política de projeto, gerenciamento de produção e estratégias de divulgação e venda, inclusive para o mercado externo. Dentre estas citamos a *Saccaro (RS)* e *Cerello(SP)*, por terem forte vínculo com as empresas de Curitiba, havendo troca de conhecimentos e de produtos, desde a época de suas fundações, no final do século XIX, como fábricas de vassoura e cestaria. Em Curitiba, podemos citar as empresas *Móveis Túlio*, *GS Móveis*, *Movime* e *Raffinato*, que possuem estrutura semelhante e vendem em todo o Brasil e, no caso da GS, exporta em parceria com outras empresas.

O Estado do Paraná hoje conta com mais de quinze mil artesãos cadastrados, que efetivamente produzem em diversas técnicas, sendo que destes, aproximadamente três mil trabalham com fibras naturais (vime, taboa, junco, apui), destacando-se como um importante pólo de produção, constituindo-se no maior pólo moveleiro de fibras do País, situado em Curitiba - Santa Felicidade e na Região Metropolitana.

Pela relevância deste pólo, muitas ações vem sendo planejadas para o desenvolvimento regional, focando em uma produção voltada para a sustentabilidade.

3. DESIGN E SUSTENTABILIDADE

A produção de bens que garantam a sustentabilidade da vida no planeta para as sociedades futuras tem sido um ponto importante de atuação do *designer*. Este profissional deve considerar ao desenvolver um produto, os aspectos referentes a questões ambientais e sociais, aos investimentos e políticas de mercado, os processos produtivos, a desmontabilidade, o descarte e o reaproveitamento do produto. É um novo olhar para o ciclo de vida do produto, pois o desenvolvimento deste passa a fazer parte de um processo como um todo.

Esta nova abordagem vem constituir diferenciais competitivos que interferem diretamente no *design* de produtos e conseqüentemente na cultura empresarial e na sua imagem corporativa.

O designer deve estar atento à nova construção da percepção da sociedade de consumo, como salienta Portillo:

“A abundância dos bens de consumo continuamente produzidos pelo sistema industrial é considerada, freqüentemente, um símbolo da performance bem-sucedida das economias capitalistas modernas. No entanto, esta abundância passou a receber uma conotação negativa sendo objeto de críticas que consideram o consumismo um dos principais problemas das sociedades industriais modernas. A partir da construção da percepção de que os atuais padrões de consumo estão nas raízes da crise ambiental, a crítica ao consumismo passou a ser vista como uma contribuição para a construção de uma sociedade sustentável” (2005, p. 67).

Para Manzini e Vezzoli, na sociedade sustentável, o entrelaçamento entre inovação tecnológica, dinâmicas demográficas e custos ambientais, levará a uma profunda redefinição da idéia de trabalho. O estereótipo do trabalho como atividade que deve se desenvolver em lugares e tempos bem definidos (fábrica e escritórios) entrará em crise. Este tipo de trabalho vai reduzir-se quantitativamente, transformar-se qualitativamente e vão surgir outras formas de atividades que não correspondem a esquemas tradicionais (2002, p. 49).

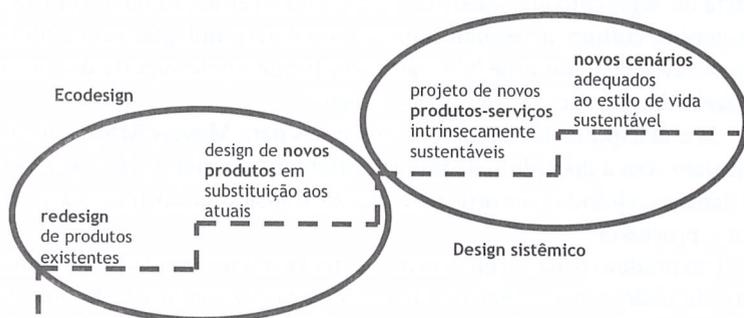
O design para a sustentabilidade deve aprofundar suas propostas na constante avaliação comparada das implicações ambientais, nas diferentes soluções técnicas, econômicas e socialmente aceitáveis e deve considerar, ainda, durante a concepção de produtos e serviços, todas as condicionantes que os determinem por todo o seu ciclo de vida, reduzindo o uso de recursos naturais e a geração de resíduos; projetando a reutilização, reparação, remanufatura do produto ou de componentes; fazendo uso de materiais recicláveis, e prevendo a própria reciclagem

O conceito do ciclo de vida refere-se às trocas *input* (material e energia) e *output* (lixo e emissão no ar, na água e na terra) entre o ambiente e o conjunto de processos que acompanham o nascimento, vida e a morte de um produto. A materialização de uma idéia compreende um conjunto de atividades e processos que envolvem as seguintes fases do ciclo de vida de um produto: pré-produção, produção, distribuição, uso e descarte.

Para Sampaio, o ecodesign é um processo metodológico para desenvolvimento de produtos em processos produtivos, incorporando princípios ambientais e ferramentas como a análise do ciclo de vida do produto (2006).

Segundo Manzini e Vezzoli, citados por Sampaio, conforme representação da figura 1, “o design pode colaborar para a transição de uma sociedade ambientalmente mais sustentável, através de quatro níveis fundamentais de interferência: redesign de produtos existentes, design de novos produtos em substituição aos atuais, projeto de novos produtos-serviços intrinsecamente sustentáveis e novos cenários adequados ao estilo de vida sustentável” (2006).

FIG. 01 - NÍVEIS DE ATUAÇÃO DO DESIGN SUSTENTÁVEL



Fonte: SAMPAIO, 2006 – meio digital

Para Manzini e Vezzoli, o papel do *design* pode ser sintetizado como a atividade que, ligando o tecnicamente possível com o ecologicamente necessário, faz nascer novas propostas que sejam sociais e culturalmente apreciáveis (2002).

4. PROJETO DE MÓVEIS ARTESANAIS

Foi pensando neste contexto e nas oportunidades em consolidar a indústria moveleira artesanal de Curitiba, que a Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, por meio do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial - DADIN, já vem fazendo parcerias no desenvolvimento de projetos de móveis para as indústrias, através da disciplina de “Projeto de Móveis Artesanais” do Curso de Tecnologia em Design de Móveis.

Esta disciplina propõe ao aluno conhecer o segmento de mercado, logística, matérias-primas, acabamentos, ciclo de vida dos produtos, maquinários, design, linha de produtos, preço e custo dos produtos, tecnologia e técnicas utilizadas na Indústria de Móveis Artesanais, e desenvolver conceitos que levem a inovação e criação de novos processos e produtos para este segmento.

Como base para estruturação desta proposta, é indicada uma indústria, para que o aluno, por meio de uma visita técnica, possa sentir a cultura, objetivos, a missão, pontos fortes e fracos, enfim conhecer o universo em questão, e analisar os itens citados acima. As indústrias contatadas normalmente são pequenas e médias, de origem familiar e tradicional e com capital inteiramente nacional, com a intenção de redefinir sua identidade e desempenhar nesta perspectiva, um papel social.

Para desenvolver um produto é importante saber: quem vai produzir, o que vai produzir, como vai produzir e para quem vai produzir. A idéia para o desenvolvimento de novos produtos vem do levantamento de informações, da investigação permanente e da observação. Estes três pontos irão fornecer a base para a conceituação, planejamento, decisão, avaliação e implementação do projeto.

Além de a disciplina focar o desenvolvimento de um produto para uma indústria do segmento artesanal, faz parte da conceituação uma reflexão sobre outros pontos: cultura, artesanato, cultura popular, tecnologia, sustentabilidade e design, através de leituras de bibliografia indicada e pelo suporte das disciplinas de História das Técnicas e Teoria dos Objetos.

Já a disciplina de Materiais e Processos para Móveis Artesanais trabalha em paralelo com a disciplina de projeto, orientando o aluno sobre as espécies de fibras naturais, visando: sua origem, extração, transformação, transporte, armazenagem e processos.

Um produto pode surgir através de uma nova necessidade da indústria, da ruptura de padrões tecnológicos, da antecipação de cenários, de uma solução inovadora, por uma situação econômica, quebra de paradigmas, pela mudança de comportamento ou pelo anseio do consumidor.

O aluno também é orientado para refletir e obter informações sobre o olhar nas demandas de consumo deste segmento de móveis artesanais. Isto se dá pela observação das práticas cotidianas, pelos costumes e pelo meio social onde este indivíduo está inserido.

O levantamento e a análise de todas estas informações são de suma importância, pois elas irão fundamentar e definir os parâmetros do projeto, possibilitando a assimilação de novas oportunidades que podem tornar-se novos produtos.

5. METODOLOGIA DE PROJETO

Na disciplina Projeto de Móveis Artesanais, a metodologia é norteada pela teoria de Mike Baxter (2002).

Para o autor, a abordagem metodológica está baseada em três etapas:

1º - a identificação das oportunidades: que surgem da atualização de um produto existente (redesign), da implementação de novas tecnologias, de um novo design, de um mercado não explorado e de produtos inéditos que agreguem características não exploradas.

2º - levantamento das necessidades: pesquisa bibliográfica, identificar os desejos dos consumidores, as necessidades de mercado, pesquisa com vendedores, serviço e pós-venda e análise dos produtos concorrentes.

3º - geração de idéias e desenvolvimento do produto: conceituação do produto, através de uma necessidade detectada e esclarecida, criando uma concepção para um produto que atenda da melhor maneira possível esta necessidade, sujeita às limitações de recursos e restrições de projeto. Utilização de técnicas e ferramentas de criatividade, detalhamento técnico, execução de modelos e protótipo.

Com base nas etapas definidas por BAXTER, o aluno desta disciplina segue os seguintes passos metodológicos:

1º fundamentação teórica: por meio de textos indicados procura-se dar suporte aos temas relacionados a esta disciplina para que o aluno amplie seu

conhecimento em relação à história, a cultura e a realidade deste segmento de móveis artesanais no Brasil. Pela Internet é feita uma pesquisa da indústria que será uma parceira neste projeto. Após a coleta destas informações, são aplicadas as técnicas de *brainstorming*⁵ e *brainwriting*⁶, para que o aluno possa fazer uma análise criteriosa das informações levantadas e partir para a formulação de um *briefing*⁷, que será aplicado na visita técnica na indústria focada.

2º análise: após a visita técnica, há a compilação dos dados coletados, definindo-se os parâmetros do projeto e a conceituação do produto. A partir desta análise dá-se início à geração de alternativas.

3º desenvolvimento: execução das idéias em representações bi e tridimensionais para uma avaliação perceptiva. Esta etapa compreende a aplicação de técnicas de criatividade como *brainstorming*, *brainwriting* e analogias entre outras. A geração de alternativas se dá através de desenhos como *haffs*⁸ (fig.02) os quais objetivam traduzir algumas idéias em desenhos preliminares.

FIG. 02 EXECUÇÃO DE *HAFFS*.



Fonte: as autoras

Após serem selecionadas algumas alternativas, pode-se fazer um estudo tridimensional através de modelos em escala reduzida com massa de modelar (fig.03).

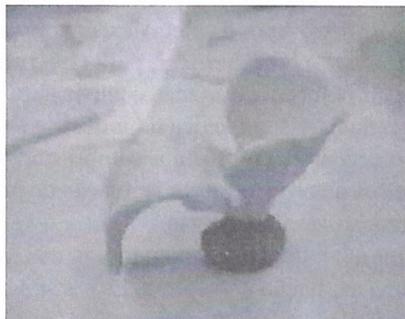
⁵ Técnica utilizada para gerar idéias em grupo, na qual há um líder que coordena a reunião, visando sete etapas: orientação, preparação, análise, ideação, incubação, síntese e avaliação. É uma técnica verbal.

⁶ É uma evolução do *brainstorming*, pois em vez de falar sobre as suas idéias, as pessoas devem escrever sobre elas. Depois que as idéias são geradas no papel, faz-se uma sessão convencional de *brainstorming* para se procurar uma idéia ou informação completamente nova.

⁷ Rol de informações necessárias para que se possa iniciar um projeto. Trata-se, portanto, do ponto de partida, o fundamento de todo o trabalho, que começa pela identificação do objeto de estudo ou do público-alvo.

⁸ Desenho esboçado do projeto feito para representar as idéias iniciais.

FIG. 03 MODELO EM ESCALA REDUZIDA.



Fonte: as autoras

Esta técnica é utilizada para que o aluno comece a materializar a sua idéia e perceba qual das alternativas cumpre melhor a conceituação e parâmetros definidos no passo 2. Após a definição de uma das alternativas geradas, o aluno parte para a análise dimensional do produto e então para a construção de um *mock-up*⁹ de papelão em escala natural. Este, objetiva a verificação das dimensões básicas, além de algumas verificações ergonômicas e a proporção do móvel. Após ajustes finais, o *mock-up* é apresentado a um representante da indústria (fig. 04) que irá auxiliar o aluno quanto a: definição da fibra a ser trabalhada, o tipo de trama, o processo, o acabamento, o custo e o prazo de execução.

FIG. 04 APRESENTAÇÃO DO *MOCK UP*.



Fonte: as autoras

⁹ Técnica de construção rápida, do produto a ser produzido, confeccionado normalmente em papelão e em escala natural.

Definida esta etapa, o aluno começa a execução da documentação técnica do projeto (detalhamento técnico, memorial descritivo) de modo que o mesmo tenha condições de ser fabricado.

4º execução do protótipo: avaliação prática do projeto com situação real de produção. Esta etapa compreende o acompanhamento e avaliação do protótipo pelo aluno, junto à indústria.

5º apresentação: após a conclusão do projeto e do protótipo, os alunos apresentam seus trabalhos aos representantes da indústria parceira, que fazem suas considerações finais sobre o processo de desenvolvimento destes produtos (fig.05).

FIG. 05 APRESENTAÇÃO DO PROTÓTIPO.



Fonte: as autoras

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia é uma ação social e como tal se expressa no cotidiano das pessoas, nas dimensões materiais, simbólicas e culturais, sendo o artesanato uma destas fontes de manifestação. No interior de uma universidade tecnológica, considerar estas relações da tecnologia com a sociedade é uma forma de aproximação do mundo acadêmico com a comunidade.

A disciplina de Projeto de Móveis Artesanais busca uma aproximação possível do design, artesanato e indústria. A metodologia aplicada a essa disciplina propicia esta mediação, apresentando importância para todas as partes envolvidas:

Primeiramente para o aluno, que aprende sobre um novo universo, se inserindo a este de maneira teórica e prática. Percebe, também, que não basta apenas ter uma grande idéia, se esta não se transformar em oportunidade. E, que a oportunidade só surge após a busca e análise de informações e uma fundamentação teórica que irá embasar a conceituação do projeto.

Representa um fator positivo para a instituição de ensino, já que estas ações trazem os empresários mais próximos do mundo acadêmico, contribuindo para o crescimento do aluno, compartilhando suas experiências e realimentando o processo de ensino e aprendizagem.

É importante para a indústria, com a compreensão e descoberta de como se processa o trabalho de um designer, passando a vê-lo como um fator estratégico e como mediador na configuração, produção e divulgação de seus produtos, considerando os seus valores e a sociedade.

A sociedade também é favorecida, pois esta ação leva em consideração a cultura local, busca inserir a comunidade local, melhorando as condições de trabalho, tendo a intenção de promover a sustentabilidade, utilizando matérias-primas produzidas localmente, pensando assim no desenvolvendo regional.

REFERÊNCIAS

BAXTER, Mike. *Projeto de produto: guia prático para o desenvolvimento de novos produtos*. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.

CANCLINI, Néstor Garcia. *Culturas híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade*. São Paulo: EDUSP, 1997.

_____. *As culturas populares no capitalismo*. São Paulo: Brasiliense, 1983.

MANZINI, Ezio / VEZZOLI, Carlo. *O desenvolvimento de produtos sustentáveis. Os Requisitos Ambientais dos Produtos Industriais*. São Paulo: EDUSP, 2002.

MENDES, Mariuze Dunajski. *A fragmentária história da fábrica de móveis Martinho Schulz: tradição e modernidade na produção artesanal com fibras de Curitiba*. Dissertação de Mestrado do PPGTE, CEFET PR, 2005.

ONO, Maristela. *Design e cultura: sintonia essencial*. Curitiba: Edição da Autora, 2006.

PORTILHO, Fátima. *Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania*. São Paulo: Cortez, 2005.

SAMPAIO, Cláudio. *Possibilidade de atuação do design rumo à sustentabilidade*. Minicurso, ministrado no P&D design de 09 a 11 de agosto de 2006, meio digital.