

BREVE PANORAMA DA INDÚSTRIA MOVELEIRA: MERCADO, TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE

Maclovio Corrêa da Silva

Camila Fujita

Liliane Iten Chaves

Ronaldo de Oliveira Corrêa

Resumo

Este artigo trata da relação entre tecnologia, marcenaria e meio ambiente. As inovações tecnológicas estão ocorrendo todos os dias de forma cada vez mais acelerada do que a capacidade da indústria de incorporá-las de imediato aos seus processos produtivos. A indústria moveleira também sofre influências do encurtamento de distâncias do mundo globalizado, refletindo na busca constante de atualização que norteia o paradigma da industrialização. Em contrapartida, não se considerou a degradação do meio ambiente, que influi diretamente na sustentabilidade da produção, a escassez dos recursos naturais e as alternativas de matérias primas menos impactantes. A preocupação ambiental estimulou pesquisas a respeito do desenvolvimento sustentável. Algumas estratégias podem ser definidas a partir de variáveis como: competitividade sistêmica eficiente; um mercado interno atuante; abertura e liberalização dos mercados e desenvolvimento de pesquisa. Diante desta realidade, as pequenas marcenarias, apesar das inúmeras dificuldades, têm sobrevivido neste mercado altamente competitivo.

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste artigo é mostrar como se dá a relação entre o mercado a tecnologia e o meio ambiente no setor de marcenaria. Os atores envolvidos nestas relações de produção atuam em um mercado que está continuamente processando inovações tecnológicas de difícil interpretação para a classe. Levando em conta esta realidade, na conversa que se trava entre os atores envolvidos existem “ruídos” que interferem no aproveitamento do potencial da tecnologia, do meio ambiente e do produto final. Assim, procuraremos abordar certas variáveis pertinentes aos problemas das relações de produção e desenvolvimento de produtos face à nova realidade de obtenção de recursos renováveis dentro das reflexões de sustentabilidade.

A atual situação do mundo globalizado legitimador das inovações tecnológicas não leva em conta a questão da exaustão dos recursos naturais e, sobretudo, da madeira, matéria-prima utilizada na marcenaria. Proteção ambiental e bem estar humano são as metas do desenvolvimento sustentável. A conscientização de se produzir causando cada vez menos impactos é impulsionada por uma visão sistêmica de forma a alcançar uma harmonização entre a economia e a natureza.

2. PANORAMA GERAL

No mundo empresarial, em âmbito internacional, há uma concentração da produção final em grandes empresas moveleiras, ficando para as pequenas e médias empresas o segmento de componentes e partes de móveis que complementarão horizontalização do processo. Esta metodologia de produção é uma forma de barateamento dos custos desde que a tributação não seja “em cascata”. A competitividade das empresas no mercado nacional e internacional assume estratégias diferenciadas a fim de tornar o produto mais acessível para o público-alvo específico. No caso da Alemanha, um dos grandes produtores europeus de móveis, as partes e os componentes dos móveis fabricados por empresas diferentes e a montagem final são tributados em cima do cálculo custo-benefício, viabilizando este modelo processual.

No panorama nacional vê-se que ocorre o contrário, pois a produção se dá dentro de um contexto de difusão tecnológica incipiente e de um sistema verticalizado. A participação dos empresários acontece em todas as fases do processo, desde a compra do material até a distribuição, incluindo as etapas intermediárias. Isto ocorre em função da forma como são tributadas as partes e o produto final, sendo uma alternativa para que o empresário possa reduzir a carga de impostos, tanto no processo produtivo, quanto na distribuição e na venda. Os custos de manutenção são reduzidos com a acumulação de funções em cada etapa citada e diminuem a geração e quantidade de empregos no mercado formal de trabalho. A racionalização dos custos dentro de algumas operações e o baixo grau de especialização das indústrias induz a produção simultânea de uma multiplicidade de móveis diminuindo a eficiência no fluxo de produção e na qualidade final.

3. ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O desenvolvimento sustentável visa fazer um equilíbrio entre o crescimento econômico e a proteção ambiental. Objetivando otimizar o sistema de produção para que ele gere menos desperdício dos insumos e maior eficiência no uso dos recursos naturais renováveis e não-renováveis, as instituições nacionais e internacionais precisam de um sistema político, econômico, social, de produção, tecnológico e administrativo que linearize a produção e abra o mercado por meio de estratégias de abrangência global.

As estratégias de participação no mercado mundial podem ser fundamentadas em alguns itens desenvolvidos por SACHS¹ da seguinte forma:

- 1.competitividade sistêmica eficiente;
- 2.um mercado interno atuante;
- 3.abertura e liberalização dos mercados;
- 4.desenvolvimento de pesquisa.

Para que o Brasil participe da dinâmica do desenvolvimento sustentável, será preciso mapear e avaliar os recursos naturais existentes, dentre eles a madeira, e estudar alternativas que aliviem a pressão sobre determinadas espécies de alto valor econômico. As marcenarias ainda sobrevivem em função da existência de consumidores que insistem em obter móveis fabricados com madeiras nobres. Ao preferirem a matéria prima tradicional, eles desconsideram as florestas um patrimônio econômico esgotável. Por isso, o ambiente vem sofrendo danos e prejuízos gerados pelo uso de técnicas ecologicamente agressivas que não avaliam o desperdício dos recursos ambientais.

Os seres humanos, enquanto consumidores, precisam ser educados para tomar decisões de compra de produtos que supram suas necessidades sem causar grandes impactos na natureza. A honestidade e a ética devem vir junto com um olhar crítico sobre o momento que se vive. Todos os atores do processo de produção, consumo e uso podem conceber uma nova forma de agir que requer a colaboração de governos, da indústria de empresários, de grupos locais de consumidores e de leis. Assim, decisões individuais aliadas às decisões institucionais podem gerar novas perspectivas de compra com inteligência e investimento com ética.

¹ SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. São Paulo, Estudio Noel, FUNDAP, 1993.

A otimização dos bens naturais, as florestas, as águas, a energia, caminha em direção de uma maior produtividade com a mesma quantidade de insumos. O acelerado crescimento da exploração da madeira brasileira é fomentado pela lógica do mercado que se torna cada vez mais competitivo. As pequenas e médias marcenarias utilizam como matéria-prima chapas derivadas de madeira reflorestada e madeiras sólidas provindas de diversas localidades do País e da América Latina em função da disponibilidade das reservas.

As pequenas marcenarias sentem-se sufocadas pelos impostos, pelos custos de produção e incorporação de inovações, visto que elas carecem de informação e de capital para acessar a pesquisa e o desenvolvimento de produtos, processos de materiais, estratégias de gestão empresarial, gestão econômica e tecnológica. Elas enfrentam problemas para se tornarem competitivas perante as grandes empresas com capital capaz de ofertar produtos de custo mais acessível. O processo de industrialização no Brasil não levou em consideração estas micros/pequenas/médias empresas nas políticas industriais. A pretensão era a grande industrialização, com a implantação das industriais pesadas e de inovações tecnológicas mais sofisticadas.

4. COMPETITIVIDADE SISTÊMICA EFICIENTE

Para produzir e comercializar os produtos derivados da madeira, as marcenarias e as indústrias dependem da infraestrutura das cidades e da organização da produção, da distribuição e da comercialização. Os pólos moveleiros são criados ou se formam por razões atrativas que permitem benefícios, reunindo nas suas proximidades os fornecedores de insumos ferragens e matérias-primas. Geralmente, são as lojas fornecedoras de insumos que servem como intermediárias da divulgação das novidades. Mesmo funcionando como centros de pesquisa e de desenvolvimento das grandes indústrias, elas não exercem de fato estas atividades, pois não é este o papel delas.

Estas lojas fornecem os recursos necessários para as pequenas e médias marcenarias realizarem determinadas etapas inexistentes no seu processo de produção, e que não são viabilizadas por outros setores da economia. Ao assumirem o papel dos bancos, elas financiam insumos, alugam máquinas, fazem crediários. Inclusive, absorvem o papel das instituições profissionalizantes através da promoção e patrocínio de cursos, palestras, publicações, convênios com

universidades e instituições de pesquisa. Elas ainda substituem o papel de institutos de difusão tecnológica colocando à disposição assessorias formais e informais de consultores especializados em determinadas áreas, como intermediação entre profissionais liberais e marceneiros, desenvolvimento de produto, otimização de linhas de produção, distribuição e intermediação de equipamentos e ferramentas tecnológicas.

Este comportamento é estratégico para que as fornecedoras mantenham e ampliem o mercado consumidor e possam ultrapassar a oferta de serviços padrões das lojas convencionais. Em alguns Estados brasileiros não existem lojas com este perfil. Por exemplo, no Estado de Rondônia, a situação é diferente. Os problemas que os marceneiros daquela região enfrentam podem ser ou são solucionados através da união da classe profissional, de apoio dos SEBRAEs regionais e outras instituições.

Para lidar com os problemas fundamentais da atividade de movelaria e com a economia competitiva de mercado faz-se necessário estruturar as instituições, criar normalizações técnicas flexíveis, leis, regras, que evitem a exclusão das pequenas marcenarias e profissionais liberais e considerem os impactos ambientais na extração e no processamento dos insumos, na fabricação e no descarte. Conseqüentemente, estas medidas acabam beneficiando, de forma direta e indireta, a preservação dos recursos renováveis e não-renováveis, o desempenho do ciclo produtivo e os custos industriais.

Além disso, pode-se listar outros fatores que poderiam incrementar a competitividade como a tecnologia, as matérias-primas, o design, a especialização da produção, as estratégias comerciais e de distribuição. Para que a indústria seja competitiva, é preciso que haja um ajuste de todos os fatores mencionados e pontuar que o preço é uma importante variável na compra de mobiliário no mundo.

5. UM MERCADO INTERNO ATUANTE

A marcenaria, nos Estados brasileiros, atua mais em âmbito de mercado local. Existe, hoje, um intercâmbio de mão-de-obra entre o Paraná e São Paulo que é conseqüência da diferença dos preços cobrados. As marcenarias paranaenses conseguem fazer orçamentos mais acessíveis para o mercado paulista. Isto acontece porque os marceneiros calculam os gastos em cima do material que eles vão utilizar, visando ganhar o mercado. Na verdade, os custos são estipulados

aleatoriamente sem um levantamento detalhado do material a ser utilizado para um determinado projeto, sem o número de horas necessárias de trabalho, de utilização das máquinas, sem o custo de energia e a depreciação dos equipamentos. Pode-se ainda falar de custos com a segurança do trabalho, prevenção de acidentes, capacitação de pessoal que não são levados em consideração, ou mesmo, contabilizados. Os preços são idealizados pelos marceneiros com base nos seus concorrentes. A noção do custo final de seu trabalho só seria possível por meio da elaboração de uma planilha detalhada, construída através da observação minuciosa de cada etapa de suas atividades, dentro de todo o processo, desde a compra de material, frete, estocagem, produção, refugo e montagem.

Nos relacionamentos sociais travados entre o marceneiro e o cliente criam-se formas diferentes de orçar o trabalho, as quais variam mediante o reconhecimento, por parte da clientela, da habilidade, da credibilidade e do conhecimento adquirido por cada profissional marceneiro. Muitos marceneiros já atingiram situações de privilégio e trabalham por indicação, o que lhes possibilita estabelecer preços diferenciados. Em outra situação eles precisariam procurar os clientes no mercado e praticar preços de concorrência.

As novas técnicas estão constantemente interferindo no trabalho do marceneiro e no modo de cobrar os produtos. As dificuldades para a definição dos custos também estão ligadas ao acesso que o marceneiro não tem do lançamento de novos insumos e dos processos de produção correspondentes. Antes da década de 1980, a tecnologia, que era local, acabava sendo passada para o marceneiro de forma não-sistematizada, sem que ele tivesse a noção de todos os elementos do pacote tecnológico e pudesse incorporar isto aos custos. Hoje, o acesso ao processo tecnológico se dá em função de uma exigência de normatização e estandearização conseqüente da abertura de mercado, e continua repercutindo no comportamento dos marceneiros frente aos preços a serem cobrados dos clientes.

Até os anos 1980, tanto o mercado brasileiro quanto o mercado paranaense eram fechados para a tecnologia internacional sofisticada e intensiva em inovação. A automação nas indústrias brasileiras foi introduzida somente dez anos mais tarde. Isto refletiu na forma de produzir das indústrias de ferragens e acabamentos que tiveram que se especializar e incorporar as novas metodologias de produção. Os insumos da marcenaria se tornaram mais sofisticados exigindo que a sua produção fosse feita por indústrias setorializadas e fora do Estado do Paraná.. Muitas indústrias paranaenses que eram fornecedoras do mercado nacional, caracterizadas por uma linha de produção com pouco investimento em inovações,

tiveram que associar-se a outras mais fortes internacionalmente ou à multinacionais para sobreviverem no mercado. Essas fusões das empresas nacionais com as estrangeiras resultaram em monopólios e oligopólios.

Houve um reajuste na oferta e na demanda dos móveis no mercado interno. Surgiram as grandes lojas de móveis que passaram a vender e a produzir, inclusive incorporando à elas os marceneiros sem trabalho. Vista à nova realidade do mercado, a preferência dos marceneiros por aprender a operacionalização de máquinas aumenta uma vez que facilita a inserção deles nesta nova estrutura produtiva das lojas.

6. REFLEXOS NO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

O comportamento do consumidor foi simultaneamente afetado pelas mudanças introduzidas pela tecnologia e pela nova configuração do mercado interno. A acessibilidade de compra está vinculada à uma estratégia de marketing que alcança certos nichos de mercado pré-estabelecidos com riscos de investimento previamente calculados. Os móveis, antes de serem projetados, são idealizados com base em pesquisa de mercado, a qual vai definir, entre outros itens ou critérios, o público-alvo, o estilo, os materiais, as cores, os acabamentos e o valor.

A relação entre o produtor e o consumidor transforma uma economia de bens e aquisições em uma economia de serviços e fluxos. Conseqüentemente, há uma mudança na concepção do valor para o consumidor, sendo a aquisição de bens não mais vista como medida de riqueza, pois novos parâmetros se configuram no novo cenário: qualidade, utilidade, desempenho e bem estar.

Para adquirir a linha de produtos de qualidade, os consumidores das classes média e baixa, com a queda do poder aquisitivo, têm que despender grandes somas e o padrão de riqueza para eles se transforma. Em vez de elegerem a qualidade como variável preponderante de consumo, eles retomam a questão do status como elemento desencadeador da compra. Por outro lado, as classes de maior poder aquisitivo tendem a encomendar móveis sob medida e adquirir móveis industrializados provenientes de vários países. Hoje as inovações e os novos desenhos podem ser adquiridos tanto internamente quanto no mercado onde eles foram lançados.

7. DESENVOLVIMENTO DE PESQUISA

A formação dos profissionais brasileiros envolvidos na criação e produção de móveis não têm a tradição de pesquisar novos materiais, novos processos, novas máquinas, novas ferramentas e tendências de moda. Os engenheiros químicos, os engenheiros de produção, os ergonomistas procuram cumprir este papel. Esta situação de não se pesquisar leva à tentativa de reproduzir a organização sistema industrial dentro de marcenarias que não estão inseridas no mercado formal. Elas absorvem a tecnologia sem um conhecimento completo da sua potencialidade de aplicação. Por consequência, o sistema generalizado de cópia acaba sufocando as inovações. Além do mais, como a maioria das marcenarias não são cadastradas nos órgãos de apoio, associações, sindicatos, federações, elas ficam à margem da dinâmica dos contatos que vão propiciar sua participação nos programas de pesquisa. As possibilidades delas participarem dos direcionamentos das pesquisas são limitadas pelo próprio sistema.

Existem duas linhas gerais de pesquisa no setor moveleiro: a) uma que procura saber como funciona o mercado mundial e b) outra que se volta para estudar o desenvolvimento de equipamentos e máquinas, incluindo matérias primas, acabamento, ferramentas, insumos, ferragens, e processos produtivos. No Brasil, as duas linhas de pesquisa estão sendo desenvolvidas, porém o número de estudos sobre o funcionamento do mercado é muito maior do que aquelas relacionadas às inovações tecnológicas.

A política econômica brasileira não fornece incentivos para que sejam realizadas pesquisas que busquem evidenciar e codificar uma identidade em objetos. Assim, não se tem um produto originalmente nacional. A nossa cultura assimilativa e passiva reflete em outros processos que não são os de criação de tendências de moda (formas). O procedimento se dá em trazê-las para a realidade brasileira, através de adaptações possíveis ao processo produtivo, sem levar em conta a necessidade e o gosto do cliente. Não é possível introduzir uma tendência local no mercado interno onde a identidade cultural ainda não está constituída e formalizada.

As escolas não formam profissionais pesquisadores capazes de conceber o real dentro da diversidade e da unicidade cultural do ser humano na sua interação com o ambiente. Por isso, os empregadores e os recém-formados têm dificuldades para compreender e resolver os problemas que lhes são postos no cotidiano. Quando os profissionais iniciantes entram no mercado, eles estão mais preparados

inviabilidade de reprodução de situações reais dentro da sala de aula.

Grande parte dos marceneiros aprendem a profissão dentro da família, por meio de relações sociais, dada à situação financeira e à existência ou não de centros profissionalizantes próximos aos locais de residência. Assim, o que faz o ofício ter continuidade é sua relação com a troca social, e o fato de ter sido aprendido em casa, no meio familiar, junto à transmissão de valores e tradições que são incorporados com a construção do conhecimento.

Muitas vezes, o interesse pela profissão vem da afinidade com o ofício da marcenaria, ou ainda, por alguma situação vivenciada nas histórias de vida. A falta de tradição cultural desestimula o estudo profissionalizante na área de marcenaria. Geralmente o custo dos cursos são altos. Na própria marcenaria acontece o aprendizado no momento coletivo de fazer o trabalho, sem custos diretos para o aprendiz.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tributação e os custos determinam a forma de como produzir móveis nos diversos países. A produção vertical e a horizontal, no Brasil e no exterior, estabelecem as regras de competitividade dos produtos na incorporação de inovações, no incremento e na agilidade do fluxo de produção e na qualidade final do produto. As pequenas e médias empresas brasileiras ficam à margem dos benefícios e dos grandes lucros em função das políticas de industrialização que privilegiam a produção em grande escala.

Estratégias de desenvolvimento sustentável são colocadas para substituir e criar alternativas de novos usos para novas matérias primas. O desmatamento das florestas tropicais e a grande quantidade de resíduos tóxicos derramada nos rios não deixarão de acontecer enquanto a relação entre o homem e a natureza não se harmonizarem.

Os pólos moveleiros e as lojas fornecedoras interagem em função da infraestrutura das cidades, e a eficiência deles está atrelada ao que é ofertado. Nesta relação ocorre a substituição de papéis que poderiam ou deveriam ser de responsabilidade do Estado e de outras instituições. Este quadro não favorece a competitividade das empresas, pois estas ao ficarem na dependência de lojas fornecedoras não concorrem no mercado quando há incremento do processo

produtivo.

Além disso, se as marcenarias fossem amparadas por legislações, assessorias jurídicas, sindicatos, elas poderiam cobrar seus produtos e terem acesso às inovações tecnológicas mais adequadamente. Hoje, a forma de cobrar é assimétrica. Enquanto umas cobram em função de sua colocação no mercado, outras fazem o jogo de barateamento do produto visando a se inserir e ganhar aquela fatia do mercado ainda indecida.

Para o consumidor com poder de compra é possível escolher um produto que atenda a suas “ansiedades” de qualidade, desempenho, utilidade e bem estar. Mas, ele ainda precisará entender a diferença entre o consumo padronizado (consumismo) e a capacidade de escolha consciente, para criar um vínculo entre a sua exigência e a responsabilidade social da empresa com o processo, o produto e o ambiente físico e social.

As pesquisas no Brasil, na área moveleira, ainda esbarram na burocratização e perdem a noção de compreensão do real sempre que procuram introduzir inovações em velhos temas. Todavia, não existem apenas inovações e criações. Existem também destruições que podem trazer novas idéias revertedoras do processo.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CALÇADA, Ana et alli. Design em aberto: uma antologia. Porto: Bloco Gráfico, 1993.

COUTINHO, Luciano, (org.). Design na indústria brasileira de móveis. Curitiba: Alternativa, 2001.

GORINI, Ana Paula Fontenelle. A indústria de móveis no Brasil. Curitiba: Alternativa, 2000.

HAWKEN, Paul et alli. Capitalismo natural: criando a próxima revolução industrial. São Paulo: Cultrix, 1999.

HOGON, Daniel J , VIEIRA, Paulo Freire (orgs.). Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável. Coleção Momento. 2ª ed. Campinas: UNICAMP, 1995.

MERICO, Luiz Fernando Krieger. Introdução à economia ecológica. Blumenau: FURB, 1996.

- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez / Brasília: UNESCO, 2000.
- PAPANECK, Vitor. **Arquitetura e design**. São Paulo: 70, 1995.
- SOUSA, Cyntia Santos Malaguti de. **Impacto ambiental: parâmetro para projeto de embalagens - o caso do plástico**. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.
- SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI**. São Paulo: Estudio Nobel, FUNDAP, 1993.