

Aspectos Ambientais da Indústria Moveleira no Brasil

As questões ambientais estão ganhando cada vez mais atenção na vida das pessoas. O setor moveleiro, por sua vez, pela pressão da legislação e de consumidores conscientes do mercado nacional e internacional, tem procurado tomar medidas para tornar sua produção mais ambientalmente correta. Ainda há muito a ser feito, mas existem muitos exemplos positivos nessa direção, como veremos nesse mini-artigo.

As atividades industriais foram por muito tempo consideradas como das mais poluidoras pela sociedade. Hoje, através da gestão ambiental, busca-se a minimização dos impactos ambientais por elas gerados com a otimização do uso de recursos naturais e da energia, reutilização e tratamento de resíduos, etc. (Schneider et al., 2003). A busca da sustentabilidade reforça a consciência ambiental dos gestores e funcionários das empresas, gerando melhor qualidade de vida dentro e fora da indústria. As estratégias de proteção ambiental adotadas pelas empresas melhoram sua imagem frente aos públicos e mercados. Além disso, diminuem os custos de produção, aumentando os lucros finais. Tudo isso bem afinado com o que propõe o desenvolvimento sustentável.

Assim, programas que visam a gestão ambiental são atualmente uma realidade no setor moveleiro, o qual apresenta grandes melhorias nestes aspectos. Contudo, ainda muito pode ser feito em benefício tanto das empresas como do meio-ambiente. É por isso que estudos vêm sendo realizados com foco na questão ambiental, avaliando a consciência das indústrias moveleiras nos principais pólos do Brasil. Estas pesquisas avaliam as medidas realizadas em busca da sustentabilidade e também ressaltam o quanto ainda falta para alcançar esta desejada meta.

Através de revisão bibliográfica, este mini-artigo tem como objetivo mostrar aos leitores e interessados algumas das realidades do setor moveleiro do Brasil em termos ambientais, incluindo as principais pesquisas que têm sido publicadas recentemente sobre o assunto. Pretende-se levar conhecimento sobre as principais alternativas adotadas por indústrias do setor para a conservação dos recursos naturais: ou seja produzindo melhor e com menores impactos sobre os recursos naturais.

Economia e importância do setor moveleiro

Os principais pólos de fabricação de móveis brasileiros situam-se nas cidades de Bento Gonçalves (RS), São Bento do Sul (SC), Araçatuba (PR), Mirassol e Votuporanga (SP), Ubá (MG) e Linhares e Colatina (ES) (Abimóvel, 2006).

O setor moveleiro possui grande relevância na economia brasileira, principalmente nas regiões de maior concentração destas empresas (pólos), por gerar inúmeros empregos diretos e indiretos, ajudando na circulação de capital. Dados da Abimóvel (2006) ressaltam que existiam na época mais de 16.100 empresas atuantes do setor moveleiro no país, gerando um total de 206.352 empregos diretos. A entidade ainda aponta um grande número de micro empresas que muitas vezes atuam na informalidade. A grande maioria das empresas do setor está localizada no sul e sudeste do Brasil, totalizando 81% do total. O faturamento do setor foi de R\$ 12.543 milhões, sendo 22% deste valor adquirido com exportação, no ano de 2004 (Nahuz, s/d). Oitenta e cinco por cento das empresas do setor fabricam móveis predominantemente de madeira (Nahuz, s/d). Logo, o setor madeireiro faz parte da cadeia produtiva moveleira por ser o grande fornecedor da sua principal matéria-prima: a madeira serrada e outros produtos derivados como chapas, aglomerados e painéis. A madeira do setor moveleiro provém hoje em sua maioria de reflorestamentos de *Pinus*, eucalipto e de algumas árvores nativas brasileiras.

Matérias-primas e resíduos gerados

Segundo Nahuz (s/d) 80% da madeira na indústria moveleira é efetivamente usada através das chapas, painéis e madeira maciça para a elaboração de móveis, sendo o restante transformado em resíduos. Apesar de parte dos resíduos proverem da madeira, ainda existem várias outras matérias-primas utilizadas muitas vezes para acabamento final como as tintas, vernizes e colas. Estes também geram sobras que acabam se misturando aos resíduos de madeiras. Existem também outros produtos sólidos como vidros e cristais, metais, couros e plásticos e pedras empregados na confecção de móveis. Logo, pode-se perceber que há uma alta variedade de resíduos que variam em forma, tamanho e estado, tornando complexas as práticas de reciclagem e reutilização (Nahuz, s/d).

As indústrias fabricantes de móveis geram resíduos sólidos, gasosos e líquidos. Os resíduos líquidos são aqueles provenientes de soluções químicas e de lavagens e os gasosos são oriundos principalmente do processo de polimento e lixação da madeira, ficando as partículas em suspensão no ar. Há ainda emissões gasosas de processos de combustão. Os três tipos de resíduos são capazes de gerar impactos ambientais (Nahuz, s/d). O mesmo autor aborda que nas zonas urbanas, onde grande parte do setor moveleiro se encontra, seus resíduos podem às vezes passarem quase que despercebidos, diluídos nos grandes volumes de lixo doméstico existente. Isso entretanto, não significa se descuidar de sua prevenção e tratamento.

A questão ambiental

A alta complexidade dos resíduos oriundos de indústrias produtoras de móveis, consequência da grande variedade de componentes, principalmente quando misturados (Nahuz, s/d), torna sua gestão difícil, principalmente para a separação, reciclagem e reutilização. Ainda não existem programas específicos e permanentes para a conservação ambiental neste tipo de setor e estima-se que menos de 5 % de suas empresas estejam realizando medidas eficientes de conservação do meio-ambiente (Nahuz,s/d). Logo, vários estudos estão sendo realizados neste setor buscando diagnosticar a consciência das empresas e a situação da gestão ambiental para ajudar no estabelecimento de metas ambientais setoriais (Venzke, 2002). O intenso uso de madeira no setor também aponta necessidades da verificação da procedência desta matéria-prima, a qual muitas vezes é retirada de florestas de forma indiscriminada e predatória (Uliana, 2005). Por outro lado, com os processos de certificação da madeira, há inúmeros casos de empresas com alta conscientização e ação ambiental positiva.

Legislação - resíduos sólidos e seus impactos ambientais

Resíduos são sobras de processos industriais, domésticos, hospitalares e agrícolas que não possuem mais utilidade e nem valor para os seus geradores. Os resíduos passam a ser lixo e são descartados, podendo causar impactos ambientais caso seu destino final não seja devidamente efetuado (Lima & Silva, 2005; Oliveira et al., 2007).

Segundo a NBR 10004 apud Lima & Silva (2005), os resíduos sólidos, considerados como os de maior quantidade gerados pelo setor moveleiro, possuem três classificações:

Classe I – considerados perigosos à saúde humana e meio ambiente sendo seu tratamento obrigatório, bem como cuidados com armazenamento e disposição. Os resíduos da classe I são considerados tóxicos e podem ser corrosivos, inflamáveis e ter elevada reatividade e patogenicidade. Ex.: borras de tinta.

Classe II - Produtos que não são inertes no meio ambiente, podendo ter propriedades biodegradáveis, solubilidade e/ou combustibilidade. Apesar de não serem perigosos, tais resíduos também necessitam de tratamento, causando impactos de menor intensidade no meio-ambiente. Ex.: papel, lodos de

tratamentos de água, cinzas de caldeira, entre outros. **Classe III** - Resíduos considerados inertes na natureza e que com o passar do tempo não apresentam modificações em sua estrutura. Ex. pedras, sucatas e entulhos.

Perante a legislação, resíduos derivados da madeira são classificados com não inertes (Classe II). Depósitos destes resíduos, caso efetuados de maneira indevida podem ser focos de multiplicação e dispersão de insetos filófagos, como os cupins da madeira seca. Além disso, a madeira tratada pode liberar compostos químicos no solo podendo contaminá-lo.

Outro resíduo derivado da madeira que causa problemas ambientais é o pó de serra e de lixação (Nahuz, s/d; Oliveira et al., 2007).

Estima-se que grande parte das empresas no setor (mais de 80 %) não possui sistema de exaustão central para a captura deste tipo de resíduo. Isso se reflete em problemas de saúde de seus empregados, diminuindo o rendimento operacional da empresa, principalmente se o uso de equipamento de proteção individual (EPI) for negligenciado (Nahuz, s/d).

Os impactos no ambiente que os resíduos de qualquer natureza oriundos do setor moveleiro podem causar são preocupação principalmente das agências ambientais dos governos, além das próprias indústrias poluidoras que são obrigadas a remediar seus danos e a pagar multas. Nahuz (s/d) alega que há pouca cobrança e exigência das agências ambientais no cumprimento da legislação, o que gera muitas vezes o descaso de algumas empresas nas questões ambientais.

Estudos-de-caso envolvendo resíduos

Estudos vêm sendo realizados contabilizando os resíduos gerados por empresas do ramo e analisando o destino final dessas sobras. Vejam a seguir alguns dos resultados já publicados sobre o tema.

Venzke (2002), em estudo de caso realizado com 27 empresas do setor moveleiro de Bento Gonçalves-RS, objetivando a gestão de resíduos, observou que 41 % delas realizavam reciclagens externas, 37 % descartavam em aterros, 7% realizavam reciclagem internas, a mesma percentagem para o destino de aterros de terceiros. A grande maioria (63 %) utilizava seus resíduos para a própria geração de energia em caldeiras de queima de biomassa. Para o autor, o fato se explica pela grande participação de derivados da madeira, que são combustíveis, no montante dos resíduos das empresas. Já existem muitas empresas no Brasil que transformam resíduos de madeira em energia elétrica. Logo, este resíduo é principalmente utilizado para gerar energias térmica e elétrica, sendo assim eliminado pela sua queima. Concomitantemente, geram um benefício ambiental, pois são oriundos de material renovável (madeira), enquanto os derivados do petróleo não o são. Segundo a mesma pesquisa, a maior parte das empresas ainda não está realizando projetos para redução de resíduos na localidade.

Schneider et al. (2003) avaliaram a destinação de resíduos de 40 % das empresas moveleiras existentes em Bento Gonçalves, RS. Grande parte dos resíduos gerados eram oriundos da madeira, sendo que o principal destino final era a venda a terceiros para outras finalidades inclusive como biomassa, 16,5 % das empresas queimavam estes resíduos e 25,3 % reaproveitavam as sobras.

Lima & Silva (2005) avaliaram a quantidade de resíduos gerados e a sua destinação final em 91 empresas do pólo moveleiro de Arapongas, PR. Os resultados mostraram que os resíduos de madeira foram os de maior quantidade nessas fábricas e que eram enviados para processamento em usina de resíduos vinculada às próprias empresas. Os resíduos que não eram destinados à usina ficavam sob responsabilidade das empresas que reaproveitam parte deles, queimando ou vendendo para terceiros.

Uliana (2005) avaliou a porcentagem média da geração de resíduos finos e grossos de madeira provindos da fabricação de quatro tipos diferentes de cadeiras de uma mesma empresa em São Paulo. A cadeira que gerou menos resíduos foi a única que

não era fabricada com madeira certificada. A autora afirma que o tamanho da madeira era mais adequado a confecção daquele produto, ao contrário dos outros modelos que necessitavam de reajustes, conseqüentemente perdendo mais matéria-prima.

Teixeira (2005) utilizou resíduos de madeiras provindos de indústrias moveleiras (serragem e pó de madeira) em misturas com resinas de poliéster, havendo um aproveitamento total de 95 % dos resíduos para essa nova produção. O uso deste resíduo de indústrias madeireiras foi considerado pelo autor como uma forma ecoeficiente de produção de resinas plásticas.

Alternativas ambientais para o setor

As empresas poderiam se unir através de cooperativas locais para a elaboração de sistema de controle de resíduos, gerando um plano de segregação, quantificação, reutilização, reciclagem ou/e descarte adequado de suas sobras (Lima & Silva, 2005).

Algumas alternativas bastante implantadas em empresas do setor atualmente são: a *produção mais limpa*, que busca a diminuição de resíduos através do reuso e da adequação da matéria-prima; o *ecodesign*, que projeta o produto pensando em minimizar impactos ambientais tanto de sua produção quanto na sua posterioridade, aumentando sua moldabilidade e vida útil; e o *uso de madeira certificada*.

Outra medida, talvez a mais importante, tem sido a *conscientização ambiental* nas empresas, tanto de seus gestores, donos e funcionários, através de treinamentos que os orientam sobre os riscos ambientais que podem gerar as perdas e a poluição, bem como ensinando medidas de remediação e treinamentos em caso de acidentes ambientais.

Os consumidores e a comunidade locais próximos aos setores moveleiros também devem estar ambientalmente conscientes exigido e dando preferência à produtos que causem menores danos à natureza. O melhor caminho para isto é a *educação ambiental*.

Consciência das empresas

Através de questionários e estudos de caso, vários pesquisadores avaliaram a postura ambiental de empresas moveleiras dos principais pólos do país. Alguns resultados se mostram positivos. Contudo, muito ainda deve e pode ser feito a favor do meio-ambiente.

As empresas pesquisadas por Venzke (2002) pertencentes ao setor moveleiro foram classificadas em uma postura mediana em termos de receptividade a novas medidas ambientais. O autor ainda ressalta a potencialidade da utilização de novas tecnologias ambientalmente corretas na maioria das empresas, pelo fato de algumas já possuírem projetos de "ecodesign" e também por já terem efetuado medidas para diminuição de seus resíduos e impactos ambientais; contudo, ainda existe muito a se fazer para buscar a sonhada sustentabilidade segundo o autor na época do estudo.

Schneider et al. (2003) apontaram uma preocupação tímida das empresas estudadas em Bento Gonçalves com relação ao meio ambiente, havendo na maioria dos casos procedimentos incorretos e desperdício de matéria prima.

Oliveira (2006) realizou entrevistas com 76 empresas moveleiras de São Bento do Sul e Bento Gonçalves a fim de determinar a consciência ambiental de cada uma das localidades e compará-las de acordo com os tipos de produção. Em São Bento do Sul, a maioria dos modelos de móveis produzidos é exportada, o que faz com que as empresas sigam as exigências estipuladas pelos clientes internacionais. Já em Bento Gonçalves, grande parte da produção é destinada ao mercado doméstico da classe média brasileira. Os principais resultados observados na época da pesquisa foram que as empresas de Bento Gonçalves possuíam menor qualidade

ambiental quando comparadas às de São Bento do Sul. Isto se explicava pelo fato das últimas seguirem as exigências internacionais das empresas compradoras. Castro e Oliveira (2006), após realização de estudo de caso em empresa fabricante de móveis no estado do Paraná, observaram preocupação com questões ambientais, resultando em ajustes na cadeia produtiva e adoção de práticas de gestão ambiental.

Certificação florestal e da madeira

O uso consciente e sustentável da madeira diz respeito a processos que envolvem todo o seu ciclo, iniciando-se desde a produção da muda, seu plantio, ao manejo dado ao reflorestamento, seu corte final e a utilização ambientalmente correta de sua madeira pela empresa moveleira. As boas práticas de manejo florestal crescem na mesma medida que os consumidores se conscientizam da importância e do seu papel na conservação dos recursos naturais do planeta. Logo, a certificação florestal surgiu como uma garantia de que a madeira provém de reflorestamentos monitorados pelas certificadoras e que obedecem a práticas sustentáveis de manejo (Imaflora, 2008). Também reconhecidos como selos verdes, as certificações são consideradas um avanço para a conservação ambiental (Uliana, 2005).

Muitas empresas do setor moveleiro, principalmente as exportadoras, são pressionadas pelos seus principais compradores a comprovarem o uso de madeira certificada em seus produtos. Isto evita que madeiras de florestas nativas e protegidas sejam extraídas de forma irregular e clandestina e que sejam utilizadas para a confecção de móveis (Uliana, 2005; Oliveira, 2006). Há ainda processos de certificação para madeira de florestas naturais, desde que comprovadas as boas técnicas aplicadas na sua extração e processamento.

Logo, a certificação florestal garante boas práticas de manejo sustentável dos reflorestamentos contribuindo para que a sustentabilidade se estenda à produção de móveis (Uliana, 2005). Essa comprovação deve permitir rastreabilidade ao longo da cadeia produtiva, também referida como cadeia-de-custódia.

Produção mais limpa

Com a crescente preocupação com o ambiente, bem como da necessidade de se praticar o desenvolvimento sustentável, criaram-se as práticas da produção mais limpa (PmaisL ou simplesmente P+L). A metodologia foi desenvolvida pela UNIDO (United Nations Industrial Development Organization) e atualmente é uma das principais opções ambientais para o desenvolvimento de indústrias de países subdesenvolvidos e/ou em desenvolvimento. A implementação da produção mais limpa em indústrias prioriza a diminuição ou a não geração de resíduos, através da otimização do uso da matéria-prima e dos processos (Senai, s/d). A P+L prioriza o uso de fontes de energia renováveis ou utilização consciente dos recursos não renováveis, causando o mínimo possível de emissões na atmosfera (Castro e Oliveira, 2006). Assim, as técnicas de produção mais limpa envolvem toda a cadeia de produção do produto desde antes da porteira, sendo necessário o planejamento e o estabelecimento de prioridades em seqüências que devem ser seguidas. Estas são: prevenção, redução, reuso e reciclagem, tratamento com recuperação de materiais e energias, tratamento e disposição final (Barbieri apud Castro e Oliveira, 2006).

As inovações tecnológicas promovidas pela produção mais limpa, além de benefícios ambientais, também atuam eficientemente na melhoria sócio-econômica da empresa e da comunidade local. As principais vantagens da técnica são: aumento da competitividade e do lucro da empresa, cumprimento das normas da legislação ambiental, melhoria da qualidade de vida e de segurança de trabalho dos funcionários e socialmente, a empresa passa a ser vista com outros olhos, melhorando suas perspectivas de mercado.

Na busca da sustentabilidade, as tecnologias mais limpas buscam a prevenção da poluição, utilizando os recursos naturais com eficácia e gerando alternativas viáveis para reutilização e recolhimento de resíduos (Venske, 2002).

Castro & Oliveira (2006) observaram em estudo de caso de uma empresa moveleira em Marumbi – PR, mudanças no processo de produção ao longo dos anos, efetuando-se o reaproveitamento de resíduos anteriormente descartados. Logo, o estudo evidencia a crescente preocupação da empresa com o meio-ambiente que passou a adotar práticas da produção mais limpa, visando a sustentabilidade e a economicidade da produção.

Zoldan et al. (2006) relatou as inovações feitas em empresa produtora do setor moveleiro do Paraná em busca da minimização de impactos ambientais, maior competitividade e economia. A empresa implantou medidas de produção mais limpa, substituindo o óleo diesel utilizado como combustível para o aquecimento de caldeiras pela energia térmica proveniente de seus próprios resíduos de madeira de *Pinus*. A biomassa de *Pinus* gerou para a empresa uma economia de 140 litros/mês de diesel, contribuindo para a diminuição de emissão de gás carbônico gerado pela queima do combustível não renovável na atmosfera. Os autores ressaltam que as medidas de produção mais limpa têm início desde o manejo das florestas plantadas até as técnicas de minimização de geração de resíduos e reaproveitamento destes na indústria.

Gestão e inventário de resíduos

Uma das principais alternativas que vem sendo empregada para a gestão de resíduos em indústrias moveleiras é o inventário de seus resíduos gerados. Isto garante dentro da legislação a separação correta das sobras dando tratamento e destinos adequados aos efluentes e resíduos (Nahuz, s/d).

A realização de estudos de viabilidade econômica e ambiental também são outros pontos a serem realizados no gerenciamento de resíduos, implementando ações favoráveis para a empresa e para a natureza (Nahuz, s/d). Outra alternativa tem sido a criação de bolsas de resíduos, gerando novas oportunidades e produtos em outros segmentos industriais interessados em transformar resíduos em suas matérias-primas ou combustíveis. Tal medida ajuda a promover o reuso, a reciclagem, a disposição adequada de resíduos e a diminuição dos custos através de incentivos e de troca de informação e da união e intercâmbio de tecnologias de indústrias de vários setores (Nahuz, s/d).

"Ecodesign"

O "ecodesign" pode ser igualmente referido como: design verde, design ecológico, design ambiental ou, ainda, na língua inglesa, "lifecycle design" (Garcia, 2007; Wikipedia, 2008; Ecodesign collaborative, 2008).

O "ecodesign" consiste na engenharia e manufatura de produtos levando em conta a importância do meio-ambiente (Pereira, 2003). Isto abrange uma projeção que minimize os impactos ambientais que seriam gerados pela produção e uso desses produtos. Logo, planejar ambientalmente um móvel depende de uma criatividade consciente visto que decisões iniciais virão a influenciar toda a cadeia de produção, bem como os seus resíduos gerados (Lewis e Gertsakis apud Garcia, 2007). Praticar o "ecodesign" abrange conceitos sustentáveis como a qualidade ambiental e benefícios sociais e econômicos (Pereira, 2003; Ecodesign collaborative, 2008).

Segundo estudos realizados por Tischner e Charter apud Garcia (2007) o "design", ou fase de desenvolvimento de projetos, pode influenciar em torno de 80 % dos impactos ambientais gerados pela produção e pelo próprio produto quando este for descartado. Isto torna esta etapa de criação e de decisões tecnológicas extremamente relevante para questões que se relacionam ao futuro ambiental do planeta, pois um produto pode gerar impactos no meio durante todo o seu ciclo de vida, do seu berço (ou concepção) até o túmulo (ou descarte ou reciclagem).

O "design" por si só já é um dos principais mecanismos de competição das indústrias do setor moveleiro e busca atender as necessidades do consumidor, tornando aspectos como conforto, ergonomia e a funcionalidade cada vez melhores. Já que o "design" busca o que o consumidor necessita, o "ecodesign" vem atender aos valores ambientais destas pessoas exigentes que ocupam um espaço já representativo nos mercados nacionais e internacionais (Silva e Oliveira, 2006).

O "ecodesign" ou "design para o meio ambiente", assim também referido por alguns especialistas, leva em conta a criação de produtos ambientalmente corretos e que possuam competitividade de mercado: preços acessíveis, boa performance e qualidade (Graedel e Allenby apud Garcia, 2007).

Segundo Garcia (2007) a aplicação do "ecodesign" consiste na identificação de problemas ambientais críticos do produto, no estabelecimento dos objetivos do "ecodesign", na aquisição de informações sobre "ecodesign", na geração de idéias de "ecodesign" e na sua efetiva implantação. Através de pesquisa bibliográfica, o mesmo autor aponta as novas tendências para os móveis de escritório que estão ocupando menor quantidade de matéria-prima para a construção devido às inovações tecnológicas que favorecem o "ecodesign". Outra nova tendência é a flexibilidade destes móveis que podem servir para mais de uma função, conceito também empregado no "ecodesign". Os móveis de escritórios estão menores e exigem menos espaço devido ao surgimento de novas tecnologias da informação que ocasionaram a mudança dos hábitos e funções das pessoas. Esta mudança também deveria estender-se às reais necessidades dos escritórios, diminuindo a contínua troca de móveis que prejudica o "ecodesign" pela menor vida útil do produto. O mesmo autor realizou estudo de caso em indústria moveleira de médio porte especializada na construção de móveis de escritório. Observou-se que a melhor forma de praticar o "ecodesign" é através do redesenho ambiental dos produtos.

A maioria das empresas do setor moveleiro estudadas por Venzke (2002) possuíam medidas de controle e monitoramento de gastos energéticos, o que, segundo o autor, é uma prática associada ao "ecodesign". No mesmo trabalho, houve elevada durabilidade dos móveis e seu conserto foi considerado de baixo grau de dificuldade, o que também se enquadra nos conceitos do "ecodesign", que prioriza o aumento da vida útil dos produtos. As indústrias pesquisadas afirmaram que as principais dificuldades de implantação do "ecodesign" são os custos elevados da implementação de programas ambientais, desconhecimento de novas tecnologias relacionadas com o tema, falta de fornecedores de materiais ambientalmente corretos e falta de cultura ambiental dos funcionários e consumidores, entre outros. Alguns dos principais problemas são a resistência ao "ecodesign" e a relativa falta de informação existente nas indústrias do setor sobre o como praticar esse desenho ambiental do mobiliário. De acordo com Garcia (2007) muitas empresas não aplicam o "ecodesign" em suas produções, não usufruindo das vantagens ambientais e econômicas que este traz. Parte das empresas do setor não possui "designers" (Devides, 2006), o que conseqüentemente contribui para que o "ecodesign" também não seja implementado como medida de sustentabilidade.

Considerações finais

A grande maioria dos trabalhos pesquisados sobre a indústria moveleira e aspectos ambientais são recentes e seus resultados evidenciam que ainda existe um caminho a ser percorrido em busca da sustentabilidade. Muitas empresas já foram despertadas e estão atuantes em relação a isso, mas muitas sequer tomaram uma posição em favor de práticas e posturas ambientalmente mais corretas e sustentáveis.

A maioria dos estudos de caso mostra a potencialidade de muitas empresas do setor para mudanças ao longo da cadeia produtiva através do uso de tecnologias limpas, do "ecodesign", da certificação florestal da madeira, do gerenciamento dos resíduos, da produção mais limpa, dentre outros.

Uma das formas mais concretas da aquisição da sustentabilidade é a conscientização ambiental das empresas que em muitos pólos moveleiros ainda deixa a desejar. Muitas indústrias do setor resistem a medidas ambientalmente corretas, achando que tais ações geram somente despesas e não resultados financeiros. Isto não é verdade. A longo prazo, empresas que buscam a sustentabilidade, além de estarem conformes com a legislação ambiental, são melhores vistas pela comunidade, aumentando o consumo de seus produtos no mercado sem que haja modificação nos seus custos de produção.

Não basta que apenas as empresas contribuam com medidas de conservação ao meio-ambiente. O governo e a própria comunidade também devem unir esforços para assegurar a qualidade da vida e do ambiente para as futuras gerações no planeta (Teixeira, 2005).

É importante que estudos ambientais do setor moveleiro continuem a ser realizados, incentivados e publicados, despertando a consciência ambiental da sociedade, das empresas, dos compradores no Brasil e no exterior e do governo brasileiro.

A adoção de práticas ambientalmente corretas nas empresas moveleiras reduziria o desperdício da madeira, sua principal matéria-prima. Tais medidas colaborariam para suprir a demanda crescente da madeira mundial. O "ecodesign", através do aumento da vida útil do móvel também contribuiria cada vez mais para o melhor uso da madeira.

Infelizmente há muita coisa acontecendo na contramão desses conceitos, como o projeto de móveis e outros produtos "descartáveis" após curto uso. Entretanto, cresce também a parcela da sociedade que enxerga cada vez com mais clareza os aspectos ambientais dos produtos, valorizando todos aqueles com os quais tem intimidade na vida diária. Entre esses produtos estão os móveis, que acompanham o ser humano ao longo de toda sua vida, também do berço ao túmulo.

Fonte: PinusLetter <WWW.madeiratotal.com.br> 18/08/2008