



A questão socioambiental nas empresas moveleiras do Pólo de Votuporanga-SP¹

Lauro Lodo Prado²
Helena Carvalho De Lorenzo³

Resumo

Com o objetivo de contribuir para o entendimento das razões que incentivam, dificultam e/ou possibilitam a incorporação de ações socioambientais em empresas, o presente artigo analisa um segmento produtivo do setor moveleiro, tendo como caso o estudo do pólo moveleiro do município de Votuporanga-SP. Do ponto de vista metodológico a estratégia utilizada foi o estudo de caso; com a coleta qualitativa das informações, combinando dois subgrupos de interesse: tamanho das empresas e tipo de produto fabricado. Foram investigadas também instituições locais que participam do desenvolvimento e fiscalização do setor de móveis. Os resultados da pesquisa confirmaram que as ações de responsabilidade socioambiental desenvolvidas nas empresas estão mais relacionadas ao aspecto da segurança do trabalho; mostrou a fraca atuação das instituições locais, que pouco fazem para incentivar, bem como a falta de fiscalização que contribui para a perpetuação de uma cultura altamente desfavorável ao desenvolvimento de ações de cunho ambiental.

Recebimento: 3/12/2010 • Aceite:4/5/2011

¹ Uma versão desse trabalho foi apresentada no XII ENGEMA - Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, realizada na FEA/USP, em 29 e 30 de novembro e 01 de dezembro de 2010.

² Mestre. Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente. UNIARA Araraquara. End: Rua Carlos Gomes, 1338 Centro Araraquara-SP, Brasil. CEP 14801-340 lauro_prado@yahoo.com.br

³ Professora Doutora e Pesquisadora. Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente. UNIARA Araraquara. .hclorenzo@uniara.com.br

Palavras-chave: Indústria de móveis; responsabilidade socioambiental; desafios; desenvolvimento local

Socio-environmental issues involved in furniture industries of the social pole of Votuporanga-SP

Abstract

With the aim to contribute to the understanding of the reasons that encourage, impede and/or allow the incorporation of environmental actions in industries, this article analyzes a productive segment of the furniture sector, taking as a case the study of the furniture hub of Votuporanga-SP. From the methodological point of view, the strategy was a case study, with collect qualitative information and two combined subgroups of interest: firm size and type of product. Local institutions that participate in the development and supervision of the furniture sector were investigated. The results of the survey confirmed that the actions of environmental responsibility developed by industries are more related to workplace safety. The survey also showed the poor performance of local institutions which do little to encourage these actions. It also showed that the lack of supervision has contributed to the perpetuation of a culture highly unfavourable to the development of environmental actions.

Keywords: Furniture industry; environmental responsibility; challenges; local development

Introdução

Até meados da década de 1980, os impactos socioambientais decorrentes da atividade produtiva não faziam parte do discurso empresarial. A questão dos custos adicionais para as empresas decorrentes de gastos com controle de poluição ou decorrentes de outros impactos na saúde do trabalhador ou no meio ambiente eram consideradas como desinteressantes, pois trariam prejuízos para todos os envolvidos, reduziriam os empregos e os lucros e implicariam em elevação de preços para os consumidores. A idéia central daquele discurso baseava-se na transferência para a sociedade do ônus de qualquer mudança nos processos produtivos que pudessem minimizar os problemas socioambientais.

No entanto, a partir de 1990, ao mesmo tempo em que o crescimento e a mobilização em torno das questões ambientais foram fortalecendo a importância do desenvolvimento sustentável, sugerindo mudanças no paradigma de produção, em diversos países o setor público aprimorava a regulação ambiental exigindo que os danos e as ameaças ao meio ambiente fossem corrigidos e se tornassem um custo direto para as empresas.

Por estas razões o enfrentamento das questões socioambientais foi sendo incorporando nas estratégias de médios e longos prazos de várias empresas e segmentos produtivos, tornando-se foco de muitos estudos acadêmicos sobre o tema. Todavia, os diversos estudos realizados sobre responsabilidade socioambiental em empresas apontam grande dificuldade de incorporação dessas estratégias por razões que vão, desde o custo de implantação de tecnologias mais limpas, dificuldades com a capacitação de mão de obra, tipo e natureza da organização empresarial, desconhecimento e mesmo preconceitos por parte dos empresários sobre as possibilidades reais de melhorias advindas da introdução de ações de natureza socioambientais, até a falta de controle por parte de órgãos responsáveis e de políticas públicas adequadas e específicas.

No caso do setor moveleiro no Brasil, muitos estudos foram e estão sendo realizados em razão da grande importância social e econômica deste segmento principalmente nas regiões onde se encontram os pólos moveleiros. Os estudos realizados também mostram que a questão socioambiental atua apenas como coadjuvante na gestão das empresas. Porém, essa indústria utiliza um grande volume de matéria-prima florestal que, explorada e utilizada corretamente, causará um menor impacto ao meio ambiente por se tratar de um recurso renovável. Além disso, o setor revela pouca

preocupação com a destinação de seus resíduos, com a saúde do trabalhador e com a capacitação de gestores e colaboradores para a questão socioambiental.

Na atividade de fabricação de móveis, as características das empresas do setor, dentre as quais, a administração familiar, a cultura tradicional, o capital nacional, a pouca infra-estrutura e presença significativa de micro, pequenas e médias empresas têm sido um fator explicativo da pouca importância dada às ações socioambientais nas empresas. E, em razão deste perfil, as empresas do setor moveleiro ficam muito fragilizadas frente aos desafios colocados pela globalização econômica e questionamentos crescentes em relação aos impactos socioambientais decorrentes das atividades empresariais.

A partir do amplo quadro de dificuldades enfrentadas pelas empresas do setor, o objetivo da pesquisa que deu origem a este artigo foi o de contribuir para as discussões sobre as razões que incentivam, dificultam e/ou possibilitam a incorporação de ações de natureza socioambientais no segmento moveleiro, tendo como caso o estudo do pólo moveleiro de Votuporanga-SP.

Assim, espera-se que a avaliação das dificuldades e das possibilidades enfrentadas pelo pólo analisado possa contribuir para o aprofundamento do conhecimento do setor, assim como contribuir para o estabelecimento de uma gestão proativa do ponto de vista sócio ambiental tanto nas organizações empresariais, quanto nas entidades e atores públicos e privados envolvidos no segmento estudado.

O presente artigo está constituído de seis itens, incluindo esta introdução. No segundo item apresenta uma síntese dos principais estudos sobre responsabilidade socioambiental em empresas, destacando os principais grupos de argumentos usados pela literatura sobre o tema e alguns exemplos de empresas onde o elevado risco ambiental levou a mudanças no processo produtivo. Esse não é o caso do setor moveleiro, no qual os impactos ambientais não são sentidos muito diretamente pela sociedade, o que agrava a dificuldade para aceitar mudanças. Como se verá, trata-se de um segmento que apresenta cultura muito tradicional de produção familiar com dificuldades para avançar para uma cultura de ações socioambientais mais responsáveis. No terceiro item o artigo apresenta uma breve caracterização do setor moveleiro no Brasil e do pólo moveleiro de Votuporanga, objeto deste estudo. No quarto item apresenta a metodologia da pesquisa e algumas considerações sobre as variáveis analisadas no questionário aplicado às empresas. No quinto e sexto

itens estão apresentados os resultados e, em seguida, as discussões possibilitadas pelos dados de pesquisa.

Responsabilidade socioambiental em empresas: um conceito em discussão

A literatura publicada nos últimos anos sobre responsabilidade socioambiental em empresas revela que há muitas definições deste conceito e que são, por vezes, conflitantes. Esta seção discutirá algumas dessas definições e as principais perspectivas que explicam a introdução de ações de responsabilidade socioambiental em empresas.

Em primeiro lugar é preciso esclarecer que responsabilidade socioambiental não é fazer aquilo que está previsto na lei (PAVA, 1996). A questão que se apresenta é se as empresas e/ou os empresários/executivos assumem alguma responsabilidade além daquelas exigidas por lei. Da mesma forma, não se pode chamar de responsabilidade social as ações, programas, benefícios, etc. que foram adotados pelas empresas como resultado de negociação trabalhista (acordo, convenção, etc.). Neste caso, se está diante de uma questão de poder, barganha política, e não de responsabilidade socioambiental.

Há na literatura quatro posições básicas que buscam explicar as diferentes formas com que as empresas podem se inserir de forma responsável tanto do ponto de vista social quanto ambiental. É importante caracterizar essas posições porque elas envolvem posturas diversas frente à realidade de problemas socioambientais, ou seja, implicam posturas políticas diversas. São elas: a) os impactos da questão da sustentabilidade e da variável sócio ambiental como um novo condicionante interno no processo decisório empresarial; b) a questão dos riscos socioambientais, c) a questão dos auto-interesses das organizações e dos benefícios trazidos, e, d) a questão da força da sociedade civil e das instituições no cumprimento das regras democráticas para não se obter vantagens indevidas ou especiais.

Um primeiro grupo de autores sustenta que a questão do desenvolvimento sustentável como um processo capaz de gerar riqueza e bem estar, ao mesmo tempo em que promove a coesão social e impede a destruição do meio ambiente, vem assumindo crescente importância no meio empresarial. Premidas pelas exigências do atual cenário econômico, as empresas identificaram a relevância da necessidade de dispensar mais atenção às questões socioambientais. O advento da globalização e a abertura dos mercados acarretam o acirramento entre essas organizações, fazendo com que elas busquem produzir em maior quantidade e maior qualidade. Em alguns casos as

empresas passaram a sofrer pressão por parte da sociedade, uma vez que suas atuações têm provocado impactos, não só no meio ambiente, mas também no âmbito social (SANTANA, 2008).

Assim, como mostra Almeida (2002), a variável socioambiental passou a representar um novo condicionante interno ao processo decisório empresarial e não sendo mais um fator exógeno e antagônico. E, a preocupação central das empresas, portanto, teve que ir além da produção e geração de dividendos. Isso significou um maior envolvimento com as questões que proporcionam o bem estar de seus colaboradores, associado às preocupações com a comunidade da qual fazem parte. Segundo esse autor, no mundo sustentável, “uma atividade – a econômica, por exemplo – não pode ser pensada ou praticada em separado, porque tudo está inter-relacionado, em permanente diálogo” (ALMEIDA, 2002, p. 55). Mostra também que dentre as transformações da economia mundial, cuja globalização alterou profundamente as características da demanda, o desempenho socioambiental passou a integrar as exigências de qualidade nos bens e serviços. Assim, as empresas bem sucedidas serão aquelas que conseguirem superar os desafios advindos da incorporação da variável ambiental e social em suas estratégias de longo prazo e que possam aproveitar as oportunidades que estão surgindo.

Os autores Aligleri e Kruglianskas (2009) ressaltando a importância das questões socioambientais mostram que atrelar à marca uma imagem ética e socialmente responsável torna-se fator estratégico de competitividade moderna. Os profissionais de empresas estão sendo pressionados a procurar novas filosofias de gestão que aliem os interesses da sociedade onde atuam aos interesses da própria empresa. Esse novo olhar implica a redefinição das atividades, redesenho de processos e reavaliação dos resultados pelos gerentes de diferentes áreas organizacionais, com o intuito de proporcionar legitimidade, crescimento e sustentabilidade da corporação.

Uma segunda posição sobre as dificuldades com as questões socioambientais enfatiza em seus estudos a questão do risco socioambiental e seus impactos nas organizações como variáveis fundamentais para explicar a incorporação de ações de natureza socioambientais. Para Beck (2002), a produção social da riqueza é indiscutivelmente acompanhada por uma produção social de riscos e, que tais riscos, relativos aos impactos ambientais, não se referem somente à população atual, mas irão impactar, de forma ainda mais dramática, as gerações futuras. No entanto, há grandes dificuldades

para incorporar ações de natureza sócio ambiental em razão do custo dessas ações que precisam ser contabilizados.

Em função desse novo conceito de contabilização de riscos sociais e ambientais, Demajorovic (2003) aponta a incidência cada vez maior de empresas que buscam contabilizar seus riscos para diminuir o grau de incertezas. Ocorre que tal contabilização não mais se limita aos riscos financeiros, mas transcende para o âmbito dos riscos sociais.

Nesta direção é importante destacar que, assim como mostra Ianni (1999), os riscos e impactos ambientais são de responsabilidade da sociedade global como um todo, principalmente pelo fato de que as práticas que devastam o meio ambiente não causam impactos meramente locais, mais adquirem proporções globais. Porém contabilizar esses riscos ainda não é uma técnica plenamente estabelecida pela literatura sobre o assunto. Demajorovic (2003) salienta tal discussão, quando aborda que o processo de globalização não reduz apenas as fronteiras econômicas e comerciais, mas também as fronteiras ambientais que se tornaram mais próximas, como demonstram os casos de acidificação na Escandinávia e os das florestas no Canadá, decorrentes da poluição gerada em locais geograficamente distantes.

Para Demajorovic (2003), o desenvolvimento das práticas de responsabilidade socioambiental só poderá configurar algo efetivo e orientado a enfrentar desafios, quando as empresas perderem a visão dicotômica entre o meio ambiente e a competitividade. Entretanto, os estudos sobre responsabilidade socioambiental ainda exploram pouco essa perspectiva e de forma crítica. Assim, embora a conjuntura atual coloque o setor privado frente a um novo cenário de gestão corporativa, ainda não se dispõe de formas contábeis adequadas para a diversidade de problemas que cabem nessa perspectiva baseadas em novos valores e na responsabilidade socioambiental.

Um terceiro grupo de estudos deve ser destacado, nos quais o conceito de responsabilidade socioambiental se apresenta na sociedade como algo novo e que deve ser analisado de forma crítica. Esses estudos apontam as dificuldades na implantação de ações de natureza socioambientais em razão do auto-interesse das organizações e do papel que as instituições e sociedade civil devem desempenhar para as empresas. Esse raciocínio toma como ponto de partida o fato de que as pesquisas realizadas sobre os benefícios diretos para as empresas na assunção de responsabilidade socioambiental não são conclusivas quanto ao fato de que seja do interesse imediato destes atores praticarem essas ações. São examinados argumentos e fatos que vão

desde as formas de se avaliar o retorno de investimentos sociais, até o fato de que “fazer mais do que o exigido por lei” (em termos sociais dentro e fora das empresas) seja considerada uma ação socialmente responsável. Este último é o argumento apontado por um grupo de autores considerados produtivistas - por seu olhar apenas econômico para a questão - e que ressaltam que se uma ação não traz retorno econômico para a empresa, ela estaria sendo socialmente irresponsável, pois não estaria cumprindo satisfatoriamente sua função social - ser o mais produtiva possível - e, portanto, não gerando os benefícios sociais que dela se espera. O que fortalece essa posição decorre do fato de que os resultados dos estudos empíricos sobre o retorno do investimento não são suficientemente robustos para prover argumentos que se contraponham a visão produtivista de que uma empresa socialmente responsável é aquela que usa todos os meios (obviamente lícitos, legais, morais, etc.) para ser a mais produtiva possível (CHEIBUBU e LOCKE, 2009). Também desta perspectiva faltam estudo para se contrapor à visão produtivista.

Ampliando o raio de compreensão do problema, os autores Cheibubu e Locke (2009) destacam as questões éticas e legais como explicativas das dificuldades com as questões socioambientais. Mostram que, se não pode ser claramente demonstrado que é do interesse imediato das empresas assumirem responsabilidades socioambientais, o que dizer do argumento de que elas estão moral e politicamente obrigadas a isso, pois se beneficiam de uma permissão para explorar recursos que são, em última instância, sociais. Segundo esses autores, cabe determinar se existe algum fundamento ético, moral ou político para reivindicar que empresas e empresários assumam responsabilidades que vão além de suas obrigações legais e/ou de seus interesses econômicos imediatos?

Expressando uma visão muito pessimista quanto à introdução de ações de responsabilidade socioambiental em empresas esses autores ressaltam que não há, em princípio, base moral e política para que as empresas assumam responsabilidades sociais - como as definidas aqui, isto é, ações que excedam suas responsabilidades legais e que não interessem, imediata e diretamente, aos negócios desenvolvidos por elas. Assim, não se podem ter expectativas legítimas de que as empresas assumam essas responsabilidades.

Segundo esses autores, responsabilidade social empresarial, portanto, não pode ser pensada como uma questão moral, mais sim de interesse econômico das empresas. Se lhes interessar, vão assumir mais funções sociais. É analiticamente supérfluo e, talvez, até mesmo

prejudicial inquirir sobre os motivos que levam empresas a assumirem determinadas responsabilidades sociais. Interesses ou valores, qual o determinante? Esse grupo propõe que essa questão deve ser vista como política e moralmente irrelevante, além de mal formulada.

Para que se compreenda a questão dos conflitos entre valores e interesses, tal como propostos por Cheibubu e Locke (2009) é necessário observar o reverso. Uma sociedade civil fraca, onde os conflitos podem se ampliar facilmente para batalhas de soma-zero, onde as ações coletivas são escassas e quando têm lugar são produzidas a custos altíssimos, não pode ser considerada boa para as empresas ou quaisquer outros atores envolvidos. A construção de novos valores deve assim ser considerada importante. Investir em questões socioambientais dentro e fora das empresas pode para caracterizar como auto-interesse e ampliar a visão positiva das questões socioambientais.

Nesta concepção a responsabilidade socioambiental das empresas manifesta-se, de forma mais conseqüente e com implicações mais sistemáticas, em ações que sejam do interesse direto das empresas e direcionadas para transformações sociais, políticas e econômicas que afetem sua capacidade de ser uma unidade produtiva eficiente. Os benefícios para as empresas são evidentes, como o são para as sociedades e economias locais em que elas atuam. As práticas socioambientais empresariais são fundamentalmente compostas de ações desta natureza, e em ações pelas quais as empresas podem ser consideradas responsáveis, elas têm uma obrigação moral, política e, até mesmo, gerencial de realizá-las.

Neste sentido uma empresa socialmente responsável considera o seu sucesso um empreendimento coletivo, envolvendo todos os seus membros: trabalhadores, gerentes, executivos, fornecedores, etc. Este é um bom modelo de responsabilidade socioambiental porque ele é viável, é do interesse das empresas e dos trabalhadores, além de ser benéfico para a sociedade como um todo.

A partir das quatro perspectivas analisadas foi possível apreender a natureza e a complexidade das questões socioambientais para as empresas e ao mesmo tempo extrair um quadro de referências mais gerais sobre as dificuldades que as empresas enfrentam na gestão socioambiental. O que se pretende a seguir é focalizar o artigo para o caso do segmento moveleiro.

A indústria moveleira no Brasil

A formação da cultura dos móveis no Brasil iniciou-se no começo do século passado, na cidade de São Paulo e seus municípios limítrofes – Santo André, São Caetano e São Bernardo – que assistiram ao surgimento de pequenas marcenarias de artesãos italianos, geradas pelo aumento do fluxo imigratório ocorrido no ciclo cafeeiro. Os principais pólos atualmente existentes, localizados nos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, os outros pólos moveleiros – Mirassol, Votuporanga, Ubá e Arapongas – foram implantados mais recentemente, no ciclo de substituição de importações pós-guerra, a partir de iniciativas empresariais, com estímulos e linhas de financiamento governamentais, sobretudo aquelas datadas do fim dos anos 1960 até o início da década de 1980. Assim como em outros países, a indústria de móveis caracteriza-se pela organização em pólos regionais, sendo os principais: Grande São Paulo (SP), Bento Gonçalves (RS), São Bento do Sul (SC), Arapongas (PR), Ubá (MG), Votuporanga e Mirassol (SP).

A indústria de mobiliário faz parte dos chamados setores tradicionais da economia e, de acordo com Tachizawa (1997), as indústrias moveleiras se enquadra no setor econômico semi concentrado, que compreende as empresas de bens não duráveis, tendo como características: reduzido dinamismo tecnológico, intensidade de mão-de-obra relativamente elevada, utilização relativamente alta de materiais de origem animal ou vegetal, baixo grau de concentração sem participação majoritária de nenhuma empresa, pouca diferenciação de produtos por parte das empresas que são extremamente dependentes da taxa de crescimento de emprego, e barreira à entrada constituída pelo restrito acesso às redes de distribuição e comercialização, onde intermediários e atacadistas detêm alto poder de negociação.

Há, também, uma multiplicidade de pequenas empresas, em geral marcenarias, que produzem sob encomenda e cuja matéria-prima básica é a madeira compensada conjugada com a madeira maciça. Essas pequenas empresas preenchem certos nichos de mercado, principalmente em relação aos móveis torneados.

A importância da indústria moveleira pode ser verificada em indicadores econômicos. No Brasil, a indústria moveleira emprega cerca de 300 mil trabalhadores diretos e gera 1,5 milhões de empregos indiretos em empresas que possuem entre um e 99 trabalhadores. Grande parte destas empresas possui administração familiar tradicional, capital nacional, pouca infra-estrutura, grande rotatividade de mão-de-obra, baixa qualificação profissional e tecnologia obsoleta.

Em 2003, o Brasil ocupava o 9º lugar no *ranking* mundial dos maiores produtores de móveis (FILHO, 2006).

A demanda por móveis varia positivamente com o nível de renda da população e com o comportamento de alguns setores da economia, particularmente a construção civil. Muito sensível às variações conjunturais da economia, o setor é um dos primeiros a sofrer os efeitos de uma recessão. O gasto com móveis, em geral, situa-se na faixa de 1% a 2% da renda disponível das famílias (GORINI, 1998). Outros fatores que influenciam muito a demanda por móveis são as mudanças no estilo de vida da população, os aspectos culturais, o ciclo de reposição, o investimento em *marketing*, em geral muito baixo nessa indústria, e, a concorrência com outros produtos de consumo de massa (SILVA, 2008).

Segundo os dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA) do IBGE, o setor moveleiro brasileiro contava, em 2005, com quase 9.000 empresas, 32% a mais do que em 1996, um crescimento de 3,2% ao ano, em média. O total da indústria brasileira apresentou um crescimento no número de empresas um pouco maior (36%), o que fez com que a participação do setor moveleiro no total da indústria praticamente não se alterasse no período, mantendo-se em torno de 6%. Com relação aos valores salariais pagos pelo setor moveleiro neste período, nota-se que a massa salarial aumentou mais do que proporcionalmente ao número de pessoas ocupadas no setor, o que resultou em um acréscimo no salário médio de 0,6% no período 2000-2005. O inverso ocorreu com o total da indústria, ou seja, a massa salarial elevou-se menos que o número de pessoas ocupadas e, portanto, o salário médio apresentou uma queda no período (-6,1%). Apesar do salário médio real do setor moveleiro ter aumentado, ainda continua muito abaixo da remuneração média da indústria brasileira. Em 2005, o salário médio do setor foi de R\$ 9 mil por ano comparado a R\$ 16,4 mil na indústria em geral.

Em outras palavras, a indústria moveleira continua sendo intensiva em mão-de-obra, empregando um grande volume de trabalhadores, mas com empresas de porte relativamente menor e com reduzido nível de remuneração do trabalho.

A questão socioambiental na indústria moveleira

No setor moveleiro as principais questões e desafios socioambientais estão centralizados na saúde do trabalhador e na capacitação da mão de obra (chão de fábrica e gestores) e apenas secundariamente nas questões ambientais. Da mesma forma outros que outros ramos da indústria brasileira, que pouco se preocupam com

problemas ambientais, a indústria moveleira ainda não se manifestou interessada no aproveitamento de resíduos e a sua redução (BARROS, 2003).

Todavia, alguns aspectos vêm se alterando, não tanto em razão de preocupação ambiental por parte das empresas, mas em razão de possíveis reduções de custos e da diversidade de materiais novos e atraentes para a indústria e consumidores. O uso da matéria-prima florestal na indústria moveleira já não ocorre como em tempos passados, quando para que se obtivesse qualidade era necessário o uso da madeira maciça. Hoje a diversidade de materiais e, principalmente, de acabamentos permite que a qualidade não seja inferior e o resultado final agrade a muitos consumidores.

No entanto, ainda há muito mau uso das florestas e das madeiras nativas. A Sociedade de Pesquisa em Vida Selvagem e Educação Ambiental - SPVS (1996) alerta para o mau uso das florestas no Paraná. Afirma que florestas com uma grande oferta natural de madeiras de todos os tipos desapareceram por completo em razão de uma exploração sem controle adequado. Também mostra que o plantio de *Pinus spp* e de *Eucalyptus spp*, espécies não nativas, contribuiu para evitar a extinção das florestas naturais. De certo modo, a introdução de espécies exóticas como o pinus, o eucalipto teve o mérito de impedir a destruição completa das florestas do Paraná. Sem essa oferta adicional, nem mesmo os 7% de florestas remanescentes estariam em pé (SPVS, 1996, p. 12).

Segundo Filho 2006, cada tipo de resíduo de madeira poderá ser reutilizado pela indústria do reaproveitamento de forma específica. Os resíduos de madeira podem ter diversas aplicações desde que sejam observadas suas características e a viabilidade econômica social e ambiental do destino adotado. As alternativas possíveis para a destinação dos resíduos de madeira são: a compostagem, o uso como resíduo estruturante, a produção de energia, o uso como lenha e carvão vegetal, além da produção de materiais diversos. No entanto, o desconhecimento, a falta de escala e a geração de outros resíduos são fatores limitadores para esta prática.

Para Casilha (2004), os principais resíduos da indústria madeireira são: a) a serragem, originada da operação das serras, que pode chegar a 12% de matéria prima; b) os cepilhos ou maravalhas, gerados pelas plainas, que podem chegar a 20% do volume total de matéria-prima, de beneficiamento; c) a lenha ou cavacos, composta por costaneiras, aparas, refilos, cascas e outros, que pode chegar a 50% do volume total de matéria-prima, nas serrarias e laminadoras.

Contudo, o controle da exploração da madeira não é o único ponto a ser considerado na produção de móveis. Na obra *Environmental Guidelines* (2003) são listados alguns pontos que devem ser analisados no processamento da madeira e na produção de móveis, são eles: a poluição do ar decorrente do uso de adesivos e materiais de acabamento, resíduos de água, resíduos perigosos e de madeira.

Quanto à questão da saúde do trabalhador, por exemplo, os setores das indústrias madeireiras e moveleiras também enfrentam graves problemas. São, atualmente, líderes em acidentes de trabalho no Paraná, registrando 2.515 acidentes em 2000 (9,8% do total), 1.884 em 2001 (8,11% do total) e 2.315 em 2002 (8,4% do total). A causa principal tem sido atribuída ao uso de máquinas inadequadas, sem manutenção e sem proteção para os trabalhadores, de acordo com dados obtidos do Anuário Estatístico da Previdência Social (RINK, 2004).

Uma pesquisa de campo realizada em 2001 pela Fundacentro/PR com as indústrias moveleiras do Parque Industrial de Arapongas/PR permitiu constatar que a situação das madeireiras é emergencial no que se refere à saúde e segurança do trabalho. A análise dos dados coletados possibilitou concluir, de modo geral, que o ambiente de trabalho desse segmento industrial está totalmente sem controle, expondo os trabalhadores a ruídos, poeiras e produtos químicos para tratamento da madeira. As máquinas e equipamentos encontram-se desprotegidos. Para agravar a situação, as condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho são totalmente adversas ao trabalhador. Deve ser destacado que a maioria das máquinas encontradas nas empresas é muito antiga, muitas delas compradas quando já se encontravam em desuso nos países de primeiro mundo. Os empresários se justificam afirmando não existirem, disponíveis no mercado, unidades com proteção.

Ocorre que as proteções para essas máquinas devem ser projetadas por profissionais especializados e desenvolvidas sob encomenda (RINK, 2004).

Como se pode observar, os avanços do setor com relação às questões socioambientais têm sido pequenos e muito limitados às empresas de maior porte que se vêem obrigadas a incorporar ações desta natureza, muitas vezes, em razão de exigência de compradores ou de padrões internacionais.

Metodologia da pesquisa

O debate teórico sobre as dificuldades para a adoção de ações de natureza socioambientais em empresas e as evidências de pesquisa para o segmento moveleiro demonstraram que ainda existe uma lacuna sobre o entendimento real das dificuldades e das possibilidades para a introdução de ações de natureza socioambiental. Com a finalidade de encontrar evidências empíricas à questão proposta para o setor moveleiro, o estudo de caso como estratégia de pesquisa revelou-se oportuno, uma vez que, segundo Yin (1990), é a forma mais adequada para identificar e conhecer acontecimentos abrangentes e complexos, estudados dentro do seu contexto. Também se optou por uma forma exploratória e descritiva de descrição dos resultados de pesquisa.

O trabalho foi conduzido por meio de técnicas de coleta de dados secundários e primários e de pesquisa de campo com dados de natureza quantitativa e qualitativa. Na etapa inicial buscou-se levantar informações sobre o setor moveleiro estudado e as empresas do pólo moveleiro de Votuporanga. A pesquisa buscou também avaliar a atuação dos atores envolvidos na gestão e apoio ao pólo. Nesta direção as questões pesquisadas buscaram responder sobre as dificuldades e possibilidades de introdução de ações de natureza socioambientais nas empresas e avaliar como pensam, fomentam e agem os atores envolvidos no desenvolvimento do pólo no que tange à dimensão socioambiental.

Na pesquisa de campo foi necessária a elaboração e aplicação de um questionário que possibilitasse o estudo e a análise das variáveis necessárias para a verificação dos objetivos propostos na pesquisa. A população de interesse do estudo abrangeu 23 das 83 empresas fabricantes de móveis que são filiadas a AIRVO sendo suas atividades econômicas concentradas na base florestal: 100% das empresas são empresas de fabricação de móveis com predominância em madeira. A escolha dessa população deu-se pelos critérios de acessibilidade, ou seja, uma amostra intencional, não probabilística, de forma a privilegiar a coleta qualitativa das informações.

Além das empresas, para um entendimento maior e mais aprofundado das questões socioambientais neste pólo moveleiro, foram questionados os atores que atuam como participantes no desenvolvimento e fiscalização do setor de móveis na cidade de Votuporanga, que são: AIRVO, Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Superintendência de Água e Esgoto de Votuporanga- SAEV), Secretaria Municipal de Planejamento Urbano, SEBRAE, CETESB,

UNIFEV e Ministério do Trabalho. Com estes questionamentos foram levantados os conhecimentos e as concepções das empresas e atores sobre conceitos de responsabilidade socioambiental, bem como as ações e práticas adotadas por cada instituição, os desafios para adoção dessas práticas e a visão da instituição na absorção dos empresários sobre o conceito do tema.

Responsabilidade socioambiental no Pólo Moveleiro de Votuporanga: resultados da pesquisa

Os resultados da pesquisa realizada e aqui apresentados foram organizados a partir blocos de questões: 1- O pólo e as empresas; 2- Ações e práticas de responsabilidades socioambientais. 3-Desafios para adoção de sistemas de responsabilidade socioambiental; 4- Participação e cooperação; 5-Temas gerais sobre responsabilidade socioambiental; 6-Os atores e instituições.

O pólo e as empresas

O município de Votuporanga é o segundo mais importante pólo moveleiro do país, depois de São Bento do Sul - SC. A conquista de tal posição, consolidada em alguns poucos anos, teve início na década de 1990, muito embora, produtoras de móveis já estivessem instaladas desde a década de 1960 na região (SUZIGAN, 2001).

A maioria das empresas do pólo de Votuporanga está voltada para a produção de móveis residenciais de madeira. Nesse segmento, atuam empresas que produzem móveis retilíneos com painéis de madeira, que produzem móveis torneados a partir de madeira maciça, na grande maioria micros e pequenas. Verifica-se, também a importante participação das empresas produtores de móveis estofados. Além dessas, nos últimos anos, observa-se uma crescente participação dos fabricantes de móveis metálicos (tubulares) (SILVA, 2003).

Como um *cluster* moveleiro dos mais expressivos do país, no qual só a indústria moveleira representa cerca de 50% da atividade econômica do município e ocupa mais de 36% da População Economicamente Ativa, Votuporanga apresenta desde os anos 1980 uma conformação urbana que expressa em alto grau sua vocação industrial. Votuporanga é uma cidade em que a constituição do espaço urbano se fez a partir de uma lógica fordista, com clara delimitação físico-territorial entre capital e força de trabalho. Ou seja, há pelo menos duas décadas a sua expansão urbana é orientada por uma tensão de forças entre a cidade central, hegemônica, da circulação de capital,

bens e pessoas, e a cidade periférica, contra-hegemônica, de circulação restringida e trabalho intensivo (RODRIGUES, 2002).

O pólo moveleiro de Votuporanga em seu conjunto está constituído por 221 empresas, das quais 83 empresas estão localizadas no município de Votuporanga. Nas tabelas 01e 02 abaixo podem se observados a subdivisão de artigos de fabricação de móveis e o tamanho das empresas.

Tabela 1: Fabricação artigos de mobiliário de Votuporanga - SP: numero de estabelecimentos, 2007

Numero de empresas por tipo de artigos do mobiliário, Votuporanga-SP					
	Subdivisão				
Município	móveis com predominância de madeira	móveis com predominância de metal	móveis de outros materiais	colchões	Total
Total	72	5	4	3	83

Fonte: Atlas da Competitividade da Indústria Paulista, 2007 com base de dados Seade/FIESP. Ver site <http://www.seade.gov.br/projetos/fiesp/>, com base de dados Seade/FIESP.

Tabela 2: Tamanho das empresas fabricantes de artigos do mobiliário Votuporanga-SP, 2007

Município	Quantidade de empresas por porte				Total
	Micro	Pequena	Média	Grande	
Votuporanga	60	22	1	0	83

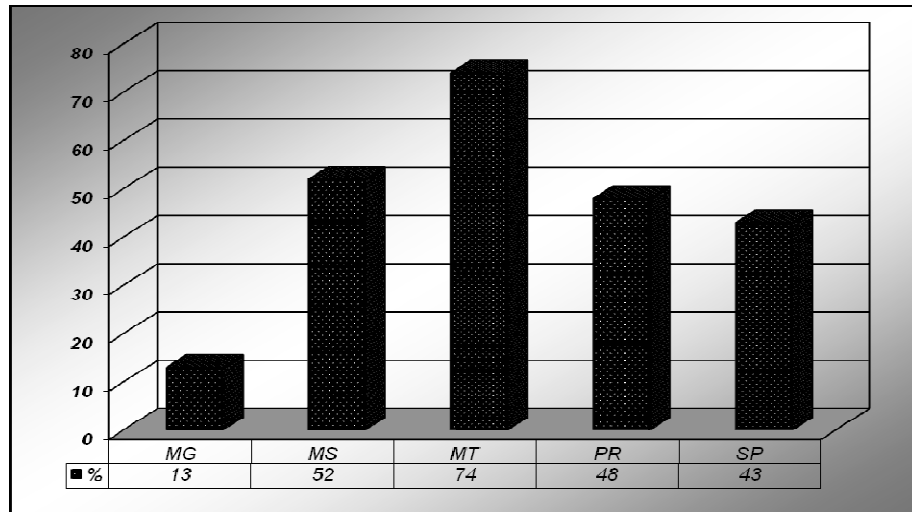
Fonte: Atlas da Competitividade da Indústria Paulista, 2007 com base de dados Seade/FIESP. Ver site <http://www.seade.gov.br/projetos/fiesp/>, com base de dados Seade/FIESP.

Foi observado na pesquisa de campo que todas as 23 empresas pesquisadas têm sua atividade econômica concentrada na base florestal: 100% das empresas são empresas de fabricação de móveis com predominância em madeira. Estas empresas concentram-se na fabricação de móveis, e seus principais produtos são: móveis gerais (cozinha, infantil, *racks*, acessórios para móveis), estofados (sofás, poltronas), móveis para escritório, dormitórios (camas, guarda-roupas). A maioria produz estofados, 52%, seguidos por dormitórios 26%, móveis gerais 22% e móveis para escritório 4%.

A indústria moveleira também enfrenta o desafio da matéria-prima consumida especialmente para a fabricação de móveis com predominância de madeira. Neste sentido, conforme o gráfico 1, a pesquisa de campo demonstrou que a maior parte da matéria-prima consumida na fabricação de móveis com predominância de madeira

tem origem nos estados do Mato Grosso (74%) e Mato Grosso do Sul (52%) onde é predominante a extração de madeira nativa. Já a madeira que é de origem dos estados do Paraná (48), São Paulo (43%) e Minas Gerais (13%) a predominância é a extração de madeira plantada.

Gráfico 1: Estados de origem da madeira usada na produção de moveis. Votuporanga SP



Fonte: Pesquisa de campo.

Sobre a importância da responsabilidade socioambiental como sinônimo de lucratividade e elemento essencial para a melhoria da competitividade de seu negócio e melhora a imagem da empresa, a pesquisa observou que apenas 30% das empresas disseram que sim, argumentando que conquistaram ou perderam clientes pelo fator socioambiental, ou seja, a exigência do comprador.

Ações e práticas de responsabilidades socioambientais

As ações e práticas socioambientais foram analisadas a partir do referencial teórico sugerido por Aligleri e Kruglianskas 2009, que podem ser consideradas ações estratégicas buscando a sustentabilidade. Para as empresas moveleiras de Votuporanga as ações e práticas socioambientais desenvolvidas nas empresas mostram que 56% das empresas desenvolvem o PPRA - Programa de Prevenção

de Riscos. Outra prática adotada pelo empresariado local é a utilização do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGR (73% dos entrevistados utilizam esta prática). Na área ambiental, 91% das empresas possuem o licenciamento ambiental em dia com a CETESB.

Com relação à existência de local adequado para o envio de resíduos industriais, 86% dos entrevistados responderam possuem local adequado. Quando se trata do consumo de energia e água, 43% já possuem uma ação prática visando à sua redução, embora o consumo de água nas indústrias seja considerado baixo pelos empresários. As práticas cotidianas analisadas em escalas de prioridades e direcionadas a partir de seis razões evidenciam, em ordem de importância: as exigências dos clientes e a necessidade de melhorar ou preservar a imagem da organização no mercado, ganhos de competitividade, fiscalização na área de saúde e segurança do trabalhador, fiscalização na área ambiental e política socioambiental da empresa.

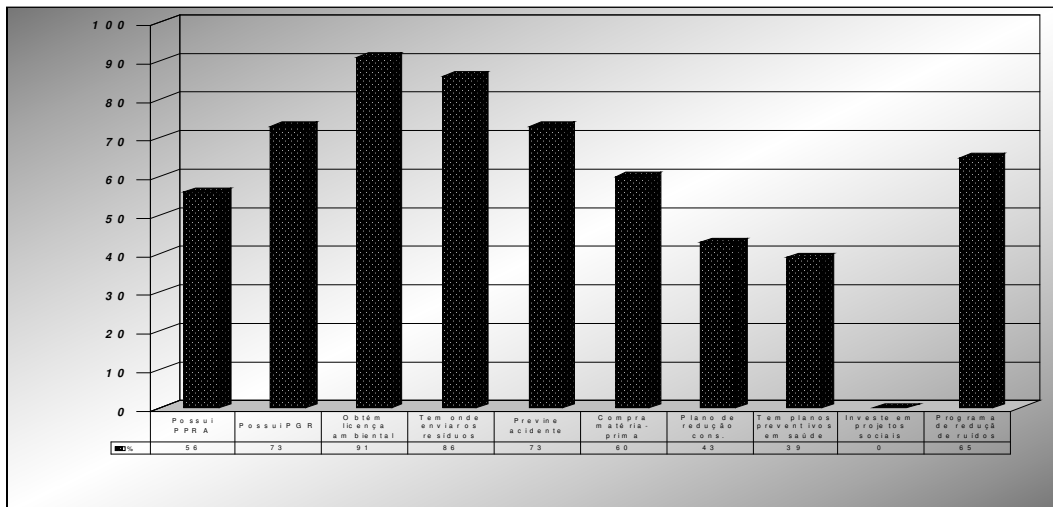
Conforme o gráfico 2, é possível verificar que a razão principal para a adoção de tais práticas depende da fiscalização na área de saúde e segurança do trabalhador, principalmente do Ministério do Trabalho. Nesta direção, 61% dos entrevistados apontaram essas áreas como de alta prioridade. Por outro lado, as exigências dos clientes e fiscalização de órgãos ambientais (CETESB) são de prioridade baixa, 52% e 48%, respectivamente.

No que tange à matéria-prima utilizada na fabricação de móveis, especialmente móveis de madeira, 60% utilizam madeira certificada em seus processos produtivos, enquanto 40% não utilizam matéria-prima certificada. Não houve afirmação sobre o uso de madeira nativa.

Já em se tratando da prática da prevenção de acidentes de trabalho, 73% das empresas revelam ter planos para prevenir a ocorrência de acidentes de trabalho no ambiente empresarial. Quanto aos ruídos no ambiente de trabalho, 65% afirmam que as empresas têm planos para reduzir o ruído no ambiente de trabalho.

Quando perguntadas sobre a saúde dos funcionários, 39% das empresas possuem planos de ações para redução de problemas de saúde dos funcionários. Porém, nenhuma das empresas pesquisadas afirmou praticar projetos sociais na comunidade onde ela está inserida.

Gráfico 2 – Principais ações e práticas socioambientais das empresas. Votuporanga SP



Fonte: Pesquisa de campo.

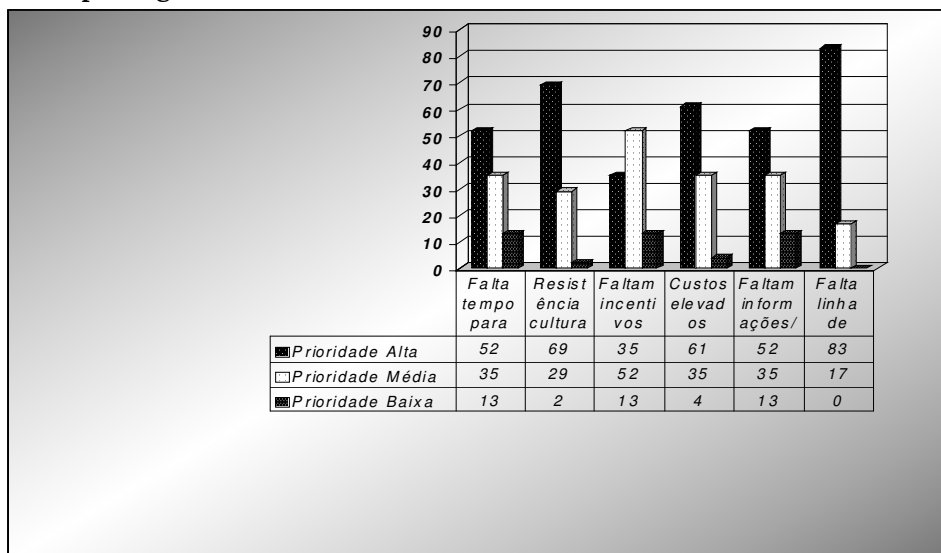
Desafios para adoção de sistemas de responsabilidade socioambiental

A pesquisa identificou que são vários os desafios para adoção de uma postura social e ambiental no pólo moveleiro de Votuporanga. O gráfico 3 caracteriza a dimensão destes desafios. O aspecto que mais se destacou foi a falta de uma linha de crédito específica para o investimento socioambiental. Fatores culturais também integram a pauta dos desafios: 69% dos entrevistados acreditam que a cultura dos trabalhadores em relação ao tema é uma barreira. Para 61% dos entrevistados os custos muito elevados são o mais importante obstáculo para o investimento em melhorias ambientais. Para 52% a falta de informações sobre responsabilidade social e ambiental é fator importante; outros 52% consideram que há falta de tempo para se dedicarem à área socioambiental e 35% dos entrevistados também consideram que faltam incentivos técnicos para o surgimento de iniciativas de gestão social e ambiental no ambiente das empresas de móveis em Votuporanga.

A pesquisa também apontou que as ações são muito tímidas e que há forte desconexão entre as empresas. O que se observa são ações isoladas e em grande parte uma empresa pratica e a empresa vizinha não, como por exemplo, a destinação de resíduos sólidos. E a grande

maioria pratica tais ações socioambientais pela fiscalização, não por ganho de competitividade, exigência do cliente ou política socioambiental da empresa.

Gráfico 3: Desafios para adoção de práticas socioambientais. Votuporanga SP



Fonte: Pesquisa de campo.

Verificou-se que 57% das empresas entrevistadas têm previsão de investir na área social e ambiental no ano de 2010, 35% não pretendem investir e 8% não souberam responder. Os investimentos se concentram em: redução do consumo de matéria-prima e energia por unidade produzida (83%), capacitação e treinamento para funcionários em saúde e segurança no trabalho (74%), disposição dos resíduos sólidos (70%), controle de ruídos no ambiente empresarial (62%), ampliação da comercialização de móveis feitos a partir da madeira certificada (61%), reciclagem ou reaproveitamento de resíduos (56%), capacitação e treinamento para funcionários em gestão ambiental (39%), tratamento de efluentes (39%) e busca das certificações ISO (8%).

Participação e cooperação

Segundo os empresários existem poucas ações coletivas de incentivo à responsabilidade socioambiental. Mas as instituições

afirmam existem fomentos e que os mesmos não são correspondidos. As instituições que fomentam o tema socioambiental são UNIFEV (74%) com apoio técnico e científico, SESI/SENAI/CEMAD (69%) com qualificação de trabalhadores e intensiva recomendação de uso de madeira certificada, CETESB (61%) com seu licenciamento ambiental, Prefeitura com ações de suas secretarias (35%) com palestras, coleta de resíduos, SEBRAE (30%) com cursos e palestras, AIRVO (22%) também com cursos e palestras e um dos entrevistados citou como principal fomentador de ações e práticas socioambientais o mercado, com exigência e consciência de consumo.

Temas gerais sobre responsabilidade socioambiental

Em relação a outras práticas da área socioambiental, constata-se que 83% das empresas pesquisadas mantêm aprendizes em seu quadro funcional e 78% desenvolvem trabalhos voluntários. Porém, apenas 17% possuem pessoas com deficiências entre seus funcionários, 13% fornecem bolsas de estudo para os funcionários e os mesmos 13% desenvolvem projetos de lazer para seus colaboradores. A prática dessas ações segundo Aligleri e Krugliankas (2009) evidencia a sensibilidade das empresas com a questão socioambiental, não muito verificada nas empresas pesquisadas.

Os atores e instituições

Quanto aos atores, foi verificado algum fomento, mas em ações pouco articuladas, o que resulta em baixa percepção para o fomento de tema socioambiental, Há alguns projetos e idéias, mas pouco praticado e promovido. Outro problema observado, e nesse caso mais voltado às questões ambientais é que após o licenciamento ambiental inicial pela CETESB não há nenhuma espécie de fiscalização. A fiscalização na área ambiental é pequena, todavia na área de saúde do trabalhador é grande, por esse motivo as empresas dão maior ênfase na saúde e segurança do trabalho. A UNIFEV é a instituição que tenta com maior atitude aproximar o tema no cotidiano do pólo moveleiro.

Considerações finais

Partindo-se das questões sugeridas pela literatura sobre o tema e da pesquisa de campo realizada foram observadas algumas implicações do contexto das empresas e dos atores que participam do pólo. Quatro aspectos devem ser destacados. O primeiro aspecto foi o de que o conhecimento das empresas sobre questões socioambientais é

bastante limitado. Embora reconheçam a variável socioambiental como um novo condicionante interno que deveria tomar parte nos processos decisórios das empresas, tal fato não acontece. Poucas são, por exemplo, as pressões de consumidores quanto à qualidade e origem da madeira e há poucas manifestações quanto ao aproveitamento dos resíduos. Assim, as decisões continuam a ser tomadas a partir dos fatores endógenos à empresa, sendo que as questões ambientais, principalmente, não são consideradas embora sejam reconhecidas. A saúde do trabalhador é o tema mais valorizado, todavia, ainda existem muitos acidentes atribuídos ao uso inadequado das máquinas, com pouca manutenção

O segundo aspecto a ser considerado refere-se ao pouco interesse que as empresas têm pelos benefícios trazidos pelas práticas socioambientais. A pesquisa revelou que, além do desconhecimento, a maior parte das empresas não se interessa e não programa práticas de gerenciamento social e ambiental. Além do pouco interesse constatado, também se constatou que por se tratar de um segmento de base tradicional, de empresas familiares e em geral micro e pequenas no tamanho, as dificuldades para a formação de capital para investimentos impedem a aplicação de uma gestão socioambiental.

O terceiro aspecto está relacionado à questão dos custos e dos riscos socioambientais. Muitas empresas visualizam uma gestão socioambiental como um custo ou gasto adicional em que o retorno viria a um prazo muito longo, o que seria inviável para o setor. Foi constatado que grande parte das empresas não tem conhecimento do conceito responsabilidade socioambiental, e que no atual cenário econômico, o investimento em questões socioambientais ainda não significa ganhos de mercado, lucratividade ou melhora da imagem das empresas. Para os empresários entrevistados não há relevância significativa para o tema. Porém o maior problema está no preço, pois a concorrência é muito grande e esta é a principal exigência dos consumidores de móveis produzidos na cidade.

Apenas para os casos de duas empresas de um mesmo grupo que, diferentemente das demais, possuem base tecnológica, são de tamanho médio (mais de 150 funcionários), não são familiares e possuem um significativo capital para investimento, observou-se a existência de política de gestão socioambiental que se revelou significativa, com ações e práticas em todas as áreas da empresa, tais como, na produção, nas compras, nos recursos humanos, nas finanças, no marketing, sendo que seus consumidores exigem um funcionamento

nesse sentido. São os únicos casos nos quais os riscos e custos são considerados contabilmente.

Finalmente, cabe destacar a inexistência de papel relevante das instituições e da sociedade civil no cumprimento das regras para o cumprimento das leis e regulação das vantagens indevidas ou especiais.. Ficou também evidenciado que a falta de disseminação, incentivos, apoio e, principalmente, a falta de fiscalização e legislação mais rigorosas são os principais desafios para adoção de uma gestão socioambiental nas empresas moveleiras do pólo estudado.

Nesse sentido, o apoio institucional torna-se peça fundamental para uma mudança cultural nesse cenário. Com incentivos principalmente técnicos e financeiros, e ainda com o apoio para palestras, cursos de educação ambiental e a partir da tentativa de aproximar o tema socioambiental das empresas, além de uma maior fiscalização e legislação, a fotografia do pólo seria outra.

Os atores pesquisados: a Prefeitura Municipal, representada pela Secretaria de Desenvolvimento Social e Econômico, pela Secretaria de Planejamento Urbano e pela Superintendência de Água e Esgoto, a Associação Patronal do setor moveleiro de Votuporanga – AIRVO; a CETESB, a Universidade local – UNIFEV, o Ministério do Trabalho e o SEBRAE, não demonstraram práticas efetivas e um posicionamento direcionado para aplicação em maiores proporções de incentivos, fiscalização, fomento, enfim, um “cuidado” mais profundo com a questão socioambiental no Pólo moveleiro de Votuporanga.

Essa última observação demonstrou mais uma vez a importância do aspecto legal e institucional para a incorporação de ações socioambientais no segmento moveleiro, ou seja, dada a forte presença de empresas de pequeno porte e com fraca formação de capital e baixa lucratividade, o investimento em ações ambientais não vai se realizar enquanto não houver forte regulação e forte apoio para as empresas. Assim, pode dizer que o ponto de partida formulado para este trabalho foi confirmado.

O estudo realizado, portanto, contribuiu para qualificar a fragilidade, o distanciamento, o não entendimento e a irrelevância do tema para os empresários da indústria moveleira. Mostra que os atores envolvidos na fiscalização, fomento e desenvolvimento do setor também não podem ser considerados atuantes para as melhorias necessárias nesta direção. Especificamente na atividade moveleira, verificou-se que os desafios são perenes, mas que com algumas doses de conscientização e política pública seria possível um setor sustentável, rentável e principalmente responsável.

Referências

ALIGLERI, L.; ALIGLERI, L. A.; KRUGLIANSKAS, I. Gestão socioambiental: responsabilidade e sustentabilidade do negócio. São Paulo: Atlas, 2009.

ALMEIDA, F. O bom negócio da sustentabilidade. Rio de Janeiro. Nova Fronteira, 2002. Atlas da Competitividade da Indústria Paulista, 2007. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/projetos/fiesp/>>.

BARROS, E. L. M. de. Gestão ambiental no setor moveleiro. Mobiliário e Madeira, Bento Gonçalves, v.15, nº 4, p.8, 2003.

BECK, U. Risk Society: towards a new modernity. Sage Publications: Great Britain, 1992.

CASILHA, A. C. et. al. Indústria moveleira e resíduos sólidos: considerações para o equilíbrio ambiental. Revista Educação e Tecnologia, Rio de Janeiro: CEFET, 2003.

CHEIBUBU, Z. B. e LOCKE, R. M. Valores ou interesses? Reflexões sobre a responsabilidade social das empresas, Data Uff e Departamento de Ciência Política – UFF -Sloan School of Management e Departamento de Ciência Política – MIT2009.

DEMAJOROVIC, J. Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental: perspectivas para a educação corporativa. São Paulo: Editora Senac, 2003.

ENVIRONMENTAL, G. For small-scale activities in Africa: environmentally sound design for planning an implementig development activities. Washington: SD Publication Series, 2003.

FILHO, S. dos. Condições de trabalho e agravos à saúde nas micro e pequenas empresas da indústria moveleira no Brasil: subsídios à gestão da saúde e segurança no trabalho. Dissertação (Mestrado em Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e meio Ambiente) - Centro Universitário SENAC de São Paulo, 2006.

GORINI, A. P. F. Panorama do setor moveleiro no Brasil, com ênfase na competitividade externa a partir do desenvolvimento da cadeia industrial de produtos sólidos de madeira. Rio de Janeiro: BNDES, 1998. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/publicacoes/catalogo/setor2.asp>>.

HÜEBLIN, H. J. Modelo para a aplicação da metodologia Zeri. Sistema de aproveitamento integral da biomassa de árvores de reflorestamento. Curitiba, 2001.139. Dissertação (Mestrado no CEFET/PR). Disponível em: <<http://www.ppgte.cefetpr.br/dissertacoes/2001/hans.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2009.

PAVA, M. L. “The talmudic concept of ‘beyond the letter of the law’: Relevance to business social responsibilities”, *Journal of Business Ethics*, vol. 15, n. 9, setembro, 1996.

IANNI, O. A Era do Globalismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999. RINK, M.R. Saúde e segurança dos trabalhadores: fatores para a responsabilidade social. *Revista FAE BUSINESS* n. 9, set. 2004.

RODRIGUES, D. M. Tecnologia da informação na micro e pequena empresa: um levantamento sobre sua utilização no pólo moveleiro de Votuporanga-SP. São Carlos 2002, 139p. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

SANTANA, N. B. Responsabilidade socioambiental e valor da empresa: uma análise por envoltória de dados em empresas distribuidoras de energia elétrica. Dissertação (mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

SILVA, E. M. Alinhamento das estratégias competitivas com as estratégias de produção: estudo de caso do pólo moveleiro de Votuporanga-SP. Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2003.

SOCIEDADE DE PESQUISA EM VISA SELVAGEM E EDUCAÇÃO AMBIENTAL - SPVS. Nossas árvores. Manual para recuperação da reserva florestal legal. Curitiba, 1996.

SUZIGAN, W. Aglomerações industriais como focos de políticas. *Revista de Economia Política*. São Paulo, vol. 21, n. 3 (83), p.27-39, jul./set, 2001.

TACHIZAWA, T. *Organização Flexível*. São Paulo. Ed Atlas - 1997.

YIN, R. K. *Case study research – design and methods*. 2. Ed. London: Sage. 2005.