

JOÃO VICTOR SILVEIRA REZENDE

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL NO SETOR MOVELEIRO: UM ESTUDO DAS
RESTRIÇÕES E POTENCIALIDADES DO PÓLO INDUSTRIAL MOVELEIRO DE
UBÁ-MG E REGIÃO.

Belo Horizonte
2004

110
1982

JOÃO VICTOR SILVEIRA REZENDE

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL NO SETOR MOVELEIRO: UM ESTUDO DAS
RESTRIÇÕES E POTENCIALIDADES DO PÓLO INSUTRIAL MOVELEIRO DE
UBÁ-MG E REGIÃO.

Monografia de conclusão de curso apresentada ao
Curso Superior de Administração – Habilitação em
Administração Pública promovido pela Escola de
Governos “Professor Paulo Neves de Carvalho” da
Fundação João Pinheiro, para aprovação na disciplina
Estágio Supervisionado II e requisito para obtenção do
título de Bacharel no referido curso.

Orientador: Raimundo Leal de Sousa Filho

Belo Horizonte
2004

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO	
BIBLIOTECA	
N.º	<u>116 1782</u>
Vol.	Ex.
Data:	<u>06/07/06</u>

Agradeço,

Ao professor Eduardo Batitucci, cujo ensinamento metodológico transmitido em sala de aula foi de fundamental utilidade durante a fase embrionária deste trabalho.

Aos estimulantes conselhos do professor Paulo de Tarso F. Linhares e das amigas do PROAP, Vera Lúcia Westin, Marly Canassa e Silvana Maria Fernandes.

Aos colegas de classe, Rodrigo Diniz Lara, pela “assistência técnica”, e Raquel Andreia Franco, pelas proveitosas e prolongadas conversações nos recintos da Fundação João Pinheiro, ao longo de todo o desenvolvimento dessa monografia.

Em especial, ao professor Raimundo de Sousa Leal Filho, por demonstrar participação, interesse e sabedoria. Virtudes sempre renovadas em cada etapa do processo de orientação deste trabalho.

RESUMO

Nos últimos anos, o estudo sobre arranjos produtivos locais (APLs) tem recebido diversas abordagens de várias vertentes da Ciência Econômica, em particular, da comunidade acadêmica da Economias Industrial e Regional, e da Nova Geografia Econômica. A razão desse interesse é que esses arranjos, também chamados de *clusters*, são capazes de gerar às firmas locais vantagens e benefícios competitivos tanto de natureza espontânea quanto associados a um maior escopo para a construção e sustentação de ações conjuntas entre os agentes do segmento produtivo local. Tendo esse pressuposto teórico em vista, o presente trabalho centraliza-se na discussão desses benefícios e vantagens competitivas, a partir de uma análise exploratória da organização e dinâmica operacional do pólo industrial moveleiro de Ubá-MG e entorno regional.

Palavras-chave: Economias externas, aglomeração de empresas, indústria de móveis.

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	6
2 MARCO ANALÍTICO-CONCEITUAL DOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS.....	7
2.1 Introdução.....	7
2.2 Alfred Marshall – o antecedente teórico	8
2.3 Aglomerados industriais e os ganhos crescentes de escala – a visão de Paul Krugman.....	10
2.4 Michael Porter e as vantagens competitivas empresariais	12
2.5 A eficiência coletiva de Schmitz.....	14
2.6.1 Contexto	16
2.6.2 Diferenciando os arranjos produtivos locais	18
3 A CADEIA PRODUTIVA MOVELEIRA.....	23
3.1 Um breve conceito	23
3.2 Da matéria-prima à comercialização do móvel.....	24
4 O PANORAMA DO SETOR MOVELEIRO	28
4.1 Características Gerais.....	28
4.2 O setor industrial moveleiro mundial.....	29
4.3 A indústria de móveis no Brasil	34
4.4 A indústria de móveis em Minas.....	46
4.5 O comércio varejista moveleiro	49
5 O ARRANJO PRODUTIVO MOVELEIRO DE UBÁ E REGIÃO.....	52
5.1 Ubá e Região	52
5.2 O cenário atual do APL de Ubá	56
5.3 Caracterização das Empresas do Segmento Produtivo	59
5.3.1 Perfil Empresarial.....	59
5.3.2 Produtos e processos produtivos	63
5.3.3 Aquisição de insumos.....	65
5.3.4 A questão tecnológica	66
5.3.5 Relações de Cooperação no APL	71
6 AÇÕES E ESTRATÉGIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS	74

6.1 O Projeto Estruturador “Arranjos Produtivos Locais” e seu impacto no pólo moveleiro de Ubá e região	76
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
8 REFERÊNCIAS	84

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A presente monografia se configura como o trabalho final de graduação do X Curso Superior de Administração Pública, da Escola de Governo – Fundação João Pinheiro. Pode-se dizer que este trabalho, em certa medida, busca constituir o resultado dos conhecimentos absorvidos e trabalhados ao longo dos quatro anos de formação acadêmica.

Adentrando a área relativa à organização e produção industrial, esta monografia tem como objetivo analisar, à luz do aparato teórico das Economias Industrial e Regional e da Nova Geografia Econômica, o arranjo produtivo das indústrias de móveis de Ubá-MG e região, e suas respectivas potencialidades e restrições referentes à dinâmica produtiva local.

Visando atender tal objetivo, o presente trabalho encontra-se estruturado da seguinte forma: numa primeira parte (Capítulo 2), o debate acerca das concentrações industriais é apresentado de acordo com as principais abordagens teórico-conceituais que buscam compreender os determinantes das vantagens associadas a tais concentrações de firmas; no Capítulo 3, a cadeia produtiva moveleira é captada sinteticamente de forma a visualizar as principais etapas que envolvem a consecução do produto final; em seguida, o Capítulo 4, apresenta uma caracterização do setor de madeira e mobiliário, tomando por base a descrição do panorama da indústria de móveis em dimensão nacional e internacional. Ainda neste capítulo pode-se verificar o cenário da indústria moveleira em Minas Gerais, além do atual contexto do comércio varejista moveleiro a partir dos dados da Pesquisa Anual do Comércio/IBGE. O Capítulo 5, por sua vez, vislumbra o perfil do arranjo produtivo local de Ubá-MG. A partir de informações estatísticas retiradas da pesquisa de campo de CROCCO et al (2001) e do *Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região* (IEL, 2003), foi possível evidenciar os principais agentes do segmento produtivo do pólo bem como destacar os pontos fortes e fracos relativos à dimensão local produtiva. As ações e estratégias do Poder Público do estado de Minas Gerais para o APL de Ubá são apresentadas nas linhas do Capítulo 6; por fim, no Capítulo 7, consta uma visão crítica da organização industrial moveleira de Ubá e região, e algumas considerações sobre possíveis iniciativas estratégicas para o arranjo que visem instruir melhor seu desenvolvimento.

2 MARCO ANALÍTICO-CONCEITUAL DOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

2.1 Introdução

O estudo do processo da concentração geográfica de indústrias especializadas, que se organizam para atuar de forma cooperada e em parceria com correlatas entidades dos setores públicos e privados, objetivando, dessa maneira, auferir ganhos de competitividade no mercado, tem despertado crescente interesse tanto na academia quanto no governo, particularmente, em suas esferas de gestão subnacionais.

Desde o fim da década de 70, as mais diferentes regiões do globo vêm conhecendo esse fenômeno, tanto do ponto de vista da quantidade de distritos industriais¹ surgidos quanto da intensidade da concentração dos mesmos. E pelo que se pode constatar nos dias atuais, não se trata apenas de um processo vigoroso, mas, sobretudo, de um novo elemento determinante do desempenho competitivo empresarial, o que facilita a construção de um consenso na inclusão desse tema na pauta da agenda pública.

Em meio à globalização, o cenário econômico parece apostar no efeito “localização” como promissora tendência de mercado.

Exemplos modernos e bem sucedidos de competidores empresariais internacionais, se revelam muitas vezes nos grupos industriais localizados numa única cidade ou região dentro do país. [...] Os leiloeiros britânicos estão todos numa área de uns poucos quarteirões em Londres; Basiléia é a sede dos três gigantes farmacêuticos suíços. Os produtores dinamarqueses de moinhos de vento estão concentrados em Herring. Nos Estados Unidos, muitas das principais agências de publicidade concentram-se na Madison Avenue, na cidade de Nova York. Fabricantes de computadores de grande porte, como Control Data, Cray Research, Burroughs (agora parte da Unisys) e Honeywell, têm todos sede em Minneapolis, Minnesota. Companhias farmacêuticas e correlatas, entre as quais a

¹ Distritos industriais é um termo usualmente designado para conceituar um determinado espaço geográfico onde estejam presentes duas ou mais unidades produtivas, de quaisquer segmentos industriais, que se relacionam por ligações de produção, comercialização ou mesmo competição. Foco dos estudos da Economia Industrial e Geografia Econômica, onde se destaca, em especial, o autor H. Schmitz, os distritos, também chamados de pólos, se configuram como um sistema integrado de firmas onde favoráveis circunstâncias de interação e redução de custos podem ser alcançadas.

Merk, SmithKline, American Cyanamid, Squibb, Becton-Dickinson e C.R. Bard, têm sede na área de Nova Jersey/Filadélfia. Os produtores de avião de uso geral estão concentrados em Wichita, Kansas, e os minicomputadores, em Boston. (PORTER, 1993, p.186)

Em que pese os exemplos empíricos serem alvo dos debates da comunidade acadêmica contemporânea, a discussão sobre a organização e produção industrial em uma ou algumas localidades está presente no pensamento econômico desde há muito tempo e, especialmente, remonta há mais de um século, ao economista britânico Alfred Marshall. Foi Marshall que, no fim do século XIX, após observar o fenômeno de alguns distritos industriais ingleses, introduziu o conceito de externalidades como o de vantagens que podem ser adquiridas por firmas que se localizam próximas uma das outras, proporcionando, dessa maneira, um melhor entendimento sobre as concentrações espaciais industriais em detrimento daquela explicação embasada na proximidade dos recursos naturais.

2.2 Alfred Marshall – o antecedente teórico

Na literatura econômica existem várias obras e pesquisas que procuram analisar a relevância de externalidades positivas² que emergem pela concentração de indústrias geograficamente localizadas. A recuperação dos pressupostos do trabalho pioneiro de Alfred Marshall é uma verdadeira constante nos enfoques analíticos de quase todos os autores que abordam a questão das vantagens da aglomeração dos produtores. Isso quer dizer que é amplamente reconhecida a importância da contribuição de Marshall para a compreensão desses fenômenos.

A análise pioneira de Marshall se dá a partir de uma observação dos distritos industriais na Inglaterra no final do século XIX. O autor percebe então que a presença concentrada de indústrias em uma mesma localidade pode proporcionar ao conjunto dos produtores vantagens que não seriam angariadas se eles estivessem atuando isoladamente. É a

² O conceito de externalidades positivas está presente no *Princípios de Economia*, mais importante obra de Alfred Marshall. No cap. X do livro 4, o autor define as externalidades como os benefícios coletivos não previstos nos custos de produção que são angariados pelas indústrias vizinhas presentes em um mesmo distrito.

partir da recuperação desses pressupostos que alguns autores, como Paul Krugman³ (1999) e Albert Scott (1998), justificam a importância das economias externas locais para a geração de vantagens competitivas para o conjunto das firmas. Por causa da existência dessas externalidades, os produtores locais tenderiam a apresentar um desempenho competitivo superior, já que tais vantagens são específicas ao âmbito local.

Podemos observar que “na época de Marshall, os mais famosos exemplos de distritos industriais incluíam concentrações geográficas como o grupo de manufaturas de cutelaria em Sheffield e o grupo de firmas de artigos de malha em Northampton” (KRUGMAN; OBSTFELD, 1998, p.152). Entre as causas originais para essas concentrações, o autor aponta a existência de condições naturais, como a disponibilidade de matéria-prima e de fontes de energia ou facilidades nos transportes, e a existência prévia de demanda na região.

No entanto, Marshall não limitou seu argumento a tal simples constatação. O autor observou que os distritos industriais não poderiam ser facilmente explicados apenas pela existência de condições naturais prévias ou demanda local. Complementando sua análise explicativa, Marshall, então, aponta a existência de três tipos básicos de economias oriundas da proximidade dos agentes produtivos localizados.

Primeiro, verifica-se a existência concentrada de mão-de-obra qualificada e com habilidades específicas ao setor ou segmento industrial em que as empresas locais são especializadas. Assim, algumas atividades, como a qualificação e o treinamento de mão-de-obra, representam custos reduzidos para as firmas locais, que absorvem processos de aprendizado externos à elas, porém internos ao arranjo produtivo local. Em seguida, Marshall nos apresenta seu segundo tipo de economia resultante da aglomeração espacial de firmas, qual seja a presença de fornecedores especializados de bens e serviços no interior das concentrações de empresas locais. Para o autor, essas empresas são atraídas a estabelecer unidades, produtivas, comerciais ou de prestação de serviços, nas aglomerações industriais. Dessa maneira, essas empresas

³ Ver KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M., Economia Internacional: Teoria e Política, 1999.

contribuem para a geração de economias externas aos produtores locais, uma vez que os mesmos podem obter acesso a esses produtos e serviços a custos reduzidos. O terceiro, e último, tipo de economia *marshalliana* são as possibilidades de transbordamento – os *spillovers* – de conhecimento e de tecnologia. Marshall acredita que na dinâmica produtiva do arranjo de firmas locais pode surgir um contingente de conhecimentos capazes de fomentar as capacitações entre os agentes. Ao mesmo tempo, a proximidade entre firmas torna fácil e rápido o processo de circulação das informações e dos conhecimentos, por meio da construção de canais próprios de comunicação e de fontes específicas de informação. Sobre esse terceiro fator temos as próprias palavras esclarecedoras de Marshall:

[...] em um distrito com muitas firmas na mesma indústria, os mistérios do comércio tornam-se sem mistério, mas é como se estivessem no ar... O bom trabalho é corretamente apreciado, invenções e aperfeiçoamentos em equipamentos, e em processos e na organização geral dos negócios têm seus méritos rapidamente discutidos: se um homem tem uma nova idéia, ela é assimilada por outros e combinada com sugestões próprias; assim ela torna fonte de muitas novas idéias.(MARSHALL *apud* KRUGMAN; OBSTFELD, 1999, p.154).

2.3 Aglomerados industriais e os ganhos crescentes de escala – a visão de Paul Krugman

Outro autor que responde por uma importante vertente na literatura econômica sobre a questão das aglomerações industriais e as vantagens econômicas decorrentes das mesmas é Paul Krugman. Em suas mais diversas obras podemos sempre encontrar foco no comércio internacional como espaço de observação das economias nacionais. Para Krugman, se observarmos a participação dos países no comércio global constataremos que os elementos que lhes conferem maior vantagem competitiva são provenientes de empresas que se encontram em regiões onde a proximidade e especialização produtiva/comercial estão presentes; em outras palavras, as vantagens não são geradas em âmbito nacional, mas sim regional e local. A partir daí, o autor argumenta que para entender as vantagens das firmas é necessário associá-las aos ganhos oriundos dos aglomerados industriais, o que chamará de ganhos crescentes de escala.

Quando Krugman, em sua análise, realiza um recorte dos aspectos econômicos regionais (em detrimento dos aspectos econômicos nacionais) para explicar os condicionantes do comércio internacional, ele assim o faz pelo fato de que a concentração geográfica de produtores, segundo ele, em uma estrutura caracterizada por concorrência imperfeita, é capaz de proporcionar às firmas retornos crescentes de escala em suas dinâmicas produtivas. Assim, a importância do aspecto regional/local é justificada pelo fato de que tais externalidades são absorvidas não na dimensão nacional, mas sim nas dimensões regional e local.

Ao defender os retornos crescentes de escala como benefícios das atividades entre firmas geograficamente localizadas, Krugman aposta nesses mesmos retornos como sendo o principal mecanismo de atração de produtores para regiões industriais, o que, de tal maneira, proporciona maior impulso para o fortalecimento e desenvolvimento de sistemas e arranjos produtivos locais.

Em alguns de seus trabalhos (1995; 1998) o autor traz alguns exemplos de arranjos concentrados de empresas nos Estados Unidos, como a indústria automotiva em Detroit e a microeletrônica no Vale do Silício. Para ele essas aglomerações industriais são sistemas oriundos de acidentes históricos, que além de proporcionarem vantagens competitivas, promovem também o efeito *lock-in*⁴ sobre a região. Isso se dá, dentre outros fatores, especialmente devido aos retornos crescentes de escala e os mecanismos de *feedback* positivo.

O enfoque analítico de Krugman atua no sentido de complementar os trabalhos pioneiros de Marshall, na medida em que o primeiro incorpora às economias *marshallianas* uma formalização para os processos em que os retornos crescentes de escala afetam a competitividade de indústrias locais e regionais. Assim como Marshall, Krugman sustenta a idéia de que uma firma localizada em um distrito regional industrialmente concentrado é capaz de: (a) admitir em seu sistema produtivo fornecedores especializados; (b) dispor e se apropriar de um mercado de

⁴ Efeito bloqueio, ou de trancamento, que “aprisiona” determinada entidade organizacional ao seu ambiente de atuação. Ver GARCIA, 2002.

comum para uma mão-de-obra com qualificações especializadas; e, (c) permitir transbordamentos de conhecimento e intercâmbio de informações no âmbito do arranjo em que se encontram.

Contudo, Krugman, diferentemente de Marshall, trabalha com a questão do comércio internacional, afirmando ser possível pensar que os determinantes das estruturas produtivas nacionais, se observadas as dinâmicas das aglomerações industriais, deixam de ser as tradicionais vantagens comparativas entre nações, baseadas em suas dotações relativas de fatores, e passam a ser os retornos crescentes de escala derivados das atividades produtivas internas às referidas aglomerações. A visão de Krugman gera, então, um deslocamento do foco da análise para o processo de formação de aglomerações de produtores, que exerce efeitos importantes sobre a performance econômica da indústria de um país (GARCIA, 2002).

2.4 Michael Porter e as vantagens competitivas empresariais

Professor de gestão de empresas na Universidade de Harvard, Michael Porter é, na literatura econômica, o principal autor da corrente teórica do *Business Economics* (Economia de Empresas). Foi ele quem estabeleceu, pela primeira vez, um conjunto de critérios para identificar a competitividade de uma empresa numa região, de acordo com a lógica dos clusters.⁵

Para Porter, uma aglomeração significativa de firmas em uma área espacialmente delimitada (*clusters*) encerra em seu âmbito geral uma série de condições e fatores que fornecem às empresas instaladas não só externalidades econômicas positivas, como afirmam Marshall e Krugman, mas também vantagens competitivas e oportunidades de interação cooperativa (CROCCO, 2001) capazes de ajudarem as firmas a tratarem de maneira melhor seus problemas comuns.

Observando a posição de algumas nações⁶ nas relações e transações do comércio internacional, por meio do comportamento de seus principais competidores estrangeiros, Porter procura mostrar que a interação e cooperação entre firmas possuem papel importante na manutenção de vantagens competitivas para as empresas de um país. Apresentando seu modelo do “diamante”, o autor elenca diversos componentes considerados cruciais para a construção de uma plataforma industrial propícia à integração, cooperação e competitividade das firmas. Entre esses componentes se destacam: a composição da demanda local/regional, que fornece as bases para o fomento das relações comerciais existentes; a intensidade da rivalidade interna, que pode promover um acentuado e contínuo crescimento de estratégias e inovações; os fatores de produção, que combinam uma boa disponibilização de insumos e tecnologias próprias à eficiência do processo produtivo; e, em especial, a presença de indústrias correlatas e de apoio, que o autor, resgatando os “princípios” de Marshall, afirma ser necessária, pois permite às empresas locais terem acesso a matéria-prima, maquinário, peças, componentes e serviços a custos menores do que àquelas dispersas geograficamente.

Na medida em que fortalece a competitividade dos produtores, promovendo acesso eficiente e rápido a insumos e serviços diferenciados, as indústrias correlatas e de apoio se configuram para Porter como um dos mais importantes benefícios condicionantes da competitividade das empresas. Produto direto desses benefícios, os serviços especializados, além de corroborar a questão da competitividade, também estão relacionados com atividades que conferem características e atributos especiais às mercadorias produzidas. Desse modo, podemos verificar os serviços técnicos em trabalhos na área de normatização/certificação da qualidade e o serviço de transportes, que possibilita a comercialização do produto em mercados distantes. Num grau de participação ainda incipiente percebemos os serviços de marketing e design, também citados pelo autor.

⁵ A lógica de funcionamento dos clusters é definida como aquela que “abriga um tamanho considerável de firmas em uma área espacialmente delimitada com claro perfil de especialização e na qual o comércio interfirmas é substancial”(ALTENBURG & MEYER-STAMER *apud* SUZIGAN et al, 2001, p.273-274)

⁶ Em seu processo de análise da dinâmica das principais indústrias competitivas internacionais, Michael Porter seleciona alguns países centrais como a Suécia, Dinamarca, Alemanha, Itália, Japão e Estados Unidos.

A análise de Porter incorpora outro importante resultado presente nas vantagens proporcionadas pela concentração geográfica, qual seja o processo de agrupamento e intercâmbio entre os agentes locais. Em sua mais importante obra, *A vantagem competitiva das nações*, o autor argumenta que em indústrias espacialmente concentradas é visível um aumento no fluxo de informação bem como na velocidade do ritmo no qual as inovações se difundem (PORTER, 1993). Novamente observamos a grande influência da organização de empresas em arranjos produtivos locais para o processo de aperfeiçoamento dos produtos e para o aprendizado individual.

Afirmando que o conceito de aglomerações industriais evoluiu para o de um conjunto muito mais complexo, incluindo também serviços e não simplesmente apenas indústrias, Porter defende, por fim, que as firmas locais ao passar do tempo criam uma forte relação de complementaridade que as preparam ante as exigências do mercado. Para ele, as empresas atuando próximas uma das outras podem visualizar melhor o comportamento do competidor, que muitas das vezes é o próprio vizinho desta. Em seguida, entende-se que as vantagens evidentes desse arranjo podem incentivar aquelas empresas menos desenvolvidas a superarem suas necessidades, desequilíbrios e limitações dentro do grupo. Completando sua abordagem, tem-se que a concentração geográfica aumenta a probabilidade de que “o orgulho local se combine com a motivação exclusivamente econômica para incentivar o comportamento das empresas”.(PORTER, 1993, pg. 189)

2.5 A eficiência coletiva de Schmitz

Hubert Schmitz representa um dos principais enfoques teóricos na literatura sobre organização industrial. Seus trabalhos (SCHMITZ: 1997; 1999) têm como alvo de investigação as pequenas empresas e os distritos industriais. Para ele, empresas concentradas geograficamente atuam como sendo um conjunto de entidades setoriais especializadas que visam sempre o trabalho cooperativo assentado sob uma teia institucional capacitante.

Diferentemente dos três autores anteriormente citados, Schmitz não trata a questão das aglomerações industriais como produto natural das forças de mercado. Em sua abordagem, o autor afirma que apesar de reconhecer a relevância das externalidades positivas espontâneas, “existe também uma força deliberada em ação, qual seja, aquela decorrente de cooperação conscientemente buscada entre agentes privados e do apoio do setor público” (SCHMITZ *apud* SUZIGAN et. al, 2001, p.272).

O autor acredita dessa maneira que para explicar as vantagens competitivas das firmas localizadas em concentrações industriais especializadas, *clusters*, não se deve apenas considerar a lógica das economias externas, mas sobretudo a participação de um conjunto de ações deliberadas, seja da iniciativa privada ou pública, que se apresentam como ferramentas de apoio à competitividade do arranjo produtivo local como um todo.

Consubstanciando sua interpretação sobre o assunto, Schmitz, então, define como “eficiência coletiva” (SCHMITZ, 1997) os benefícios e ganhos produtivos e competitivos empresariais resultantes da combinação de economias externas locais com políticas de apoio e de prestação de serviços. Ou seja, aliando o caráter incidental das externalidades positivas e a planejada implementação de ações que atuem no sentido de dar suporte às firmas locais, obteremos suficientes resultados que, para o autor, explicarão a formação, o desenvolvimento e o desempenho competitivo dos *clusters* de empresas.

Quando apresenta a existência de um segundo fator complementar às externalidades positivas espontâneas, ele quer enfatizar que os efeitos de tais economias externas locais tendem a se restringir apenas ao âmbito da produção, enquanto as iniciativas deliberadas de suporte e apoio têm como alvo não só a produção, mas também a distribuição e outros serviços especializados. Sua análise prossegue definindo os possíveis atores que promovem e implementam essas referidas iniciativas. Neste caso, podemos perceber a atuação das próprias firmas locais, implementando mecanismos de cooperação interfirmas. Vale destacar também a presença de algumas importantes instituições (sindicatos, associações comerciais, universidades,

centro de pesquisa e desenvolvimento) que em seus trabalhos visam dar suporte às ações comerciais das empresas; e, por fim, o setor público, utilizando ações estratégicas via políticas públicas de desenvolvimento econômico e regional.

Em que pese considerar a efetiva participação das economias externas nos ganhos de eficiência para produtores de aglomerados industriais, a abordagem de Schmitz responde por *uma nova leitura analítica referente ao desempenho competitivo das firmas concentradas*. Espaços concentrados de empresas proporcionam benefícios coletivos para todo o grupo industrial, contudo, é essencial perceber a existência de uma rede de agentes, públicos ou privados, que por meio de ações concretas, buscam intencionalmente fomentar a cooperação, a sinergia e, por conseguinte, a competitividade do sistema em que se inserem.

2.6 O que esperar dos Arranjos Produtivos Locais?

2.6.1 Contexto

A partir de meados da década de 70 iniciam-se algumas transformações econômicas que, desde então, determinariam novos condicionantes na estrutura competitiva das empresas. Tais alterações estavam contempladas no estabelecimento de um novo modelo produtivo baseado nas inovações tecnológicas da robótica e da microeletrônica, e na aceitação de uma nova ordem mundial macroeconômica “globalizada” que encerrava basicamente os princípios de liberalização comercial e flexibilização das fronteiras para o crescimento e investimento. Esse período leva o nome de III Revolução Industrial, pois traz consigo novos benefícios da acumulação do capital e da experiência modernizadora resultante da aplicação prática de novos conhecimentos científicos e tecnológicos. Em seguida, o que se convencionou a respeito desse panorama técnico-econômico:

[...] a produção de bens industriais e prestação de serviços tornam-se, cada vez mais, dependentes da ciência.[...] o simultâneo desenvolvimento e interação de várias novas tecnologias traz problemas e riscos para todos os que participam da concorrência global. A autarquia é um problema e todos têm de depender, em maior ou menor escala, do fornecimento externo de conhecimento científico e tecnológico através de uma combinação de *joint ventures*, contratos de P&D, consultorias, licenciamentos e acordos de *know-how*, colaboração com laboratórios universitários, 'varredura' tecnológica etc. No entanto, a eficácia, o custo e a velocidade deste fornecimento externo dependem tanto das capacidades tecnológicas internas da empresa quanto da infra-estrutura científica e técnica à qual a empresa tem acesso (VELLOSO et. al., 1991, p.105-106).

Dado esse novo paradigma econômico (CROCCO, 2001), muitas empresas, em especial as pequenas e médias, tiveram que refazer seus planos e procurar alternativas eficazes de incremento ao seu desempenho competitivo caso quisessem se adaptar aos novos padrões internacionais e sobreviver às dificuldades criadas pela corrida comercial globalizada.

Paralelamente vê-se nascer na região norte da Itália um destaque industrial para a imposição de um processo produtivo mais intensivo em formas de cooperação e congruência, configurando-se como um mecanismo de fortalecimento ante as exigências do remanescente competitivo mercado. O exemplo precursor das empresas têxtil da nomeada "Terceira Itália" preconizava um dinamismo competitivo envolvendo inúmeras firmas especializadas, que se propunham a combinar um esforço coletivo que envolvesse cooperação mútua nas mais diferentes etapas do sistema, atuando tanto na esfera produtiva quanto na parte de logística e de distribuição. Alguns anos mais tarde o mesmo processo se desenharia em países como a Dinamarca (indústrias de móveis), Taiwan (indústrias de confecções) e, principalmente, Estados Unidos, nas indústrias modernas da microeletrônica, o mais bem sucedido exemplo até os dias de hoje.

Percebendo essa tendência, os teóricos da ciência econômica que investigavam o fenômeno da proximidade industrial, observaram que a participação de empresas em um núcleo geograficamente concentrado, além de gerar naturalmente vantagens econômicas (economias externas marshallianas) para as mesmas, também as fortalecia, na medida em que proporcionava uma interação cooperativa, no combate às suas limitações e problemas comuns. Alguns

exemplos destes arranjos – ora chamados de clusters, ora de distritos industriais -, mostrava que as ações cooperativas potencializavam o desempenho industrial, maximizando a eficiência do processo de produção e preservando a competitividade do sistema.

A partir dessa observação, a literatura econômica começa a se desdobrar em diferentes enfoques. Desencadeando um processo de variados trabalhos empíricos e complementares abordagens analíticas, “o estudo da localização da produção no espaço geográfico é um campo de pesquisa que vem se renovando” (SUZIGAN et. al., 2001, p.270). Assim, por considerar inapropriado aos objetivos deste trabalho monográfico adentrar nas variadas categorias analíticas do tema em questão, propõe-se que a revisão da literatura dos tópicos anteriores é suficiente para estabelecer o principal substrato de idéias sob o qual se assentam as bases para se analisar o estudo de caso aqui definido. Mais do que as vantagens oferecidas pelas economias externas locais (concentração de mão-de-obra, transbordamentos informacionais e tecnológicos e a presença de fornecedores especializados), vimos que as firmas locais podem se aproveitar do apoio de indústrias e organizações correlatas ao seu processo produtivo num dinamismo cooperativo de incremento à sua competitividade. Em seguida, utilizando o conceito de eficiência coletiva de Schmitz, constatamos que geralmente as indústrias que atuam próximas uma das outras se beneficiam do suporte dado por uma rede de organizações (que vão de universidades, lideranças locais e até mesmo o Estado), que atuam em parceria, objetivando a criação de condições propícias para o nascimento de um ambiente integrado, equilibrado e competitivo.

2.6.2 Diferenciando os arranjos produtivos locais

Partindo da premissa de que os recursos são escassos e que em diferentes regiões do globo encontramos uma diversidade de caracteres e aptidões, obviamente podemos entender que a dinâmica produtiva/operacional de uma indústria se revelará limitada àquela gama de condições físico-naturais e estruturais em que se encontra sua extensão de mercado. Isso implica pensar que as concentrações espaciais de empresas – configuradas em sistemas, distritos ou arranjos industriais – não se distribuem igualmente pela economia.

Esse argumento vem confirmar uma característica comum à vários exemplos de aglomerações industriais (por vezes também chamados de *clusters*⁷, arranjos produtivos locais ou sistemas industriais locais), existentes em diferentes localidades, qual seja a diferenciação dos mesmos de acordo com a forma como se combinam uma série de variáveis estruturais e institucionais. Se observarmos, encontraremos, então, a existência de clusters onde o nível de cooperação entre os agentes é mais arraigado; em outros, o ponto de destaque será percebido na forte permanência de uma rede de instituições de apoio às ações das empresas; por outro lado, teremos também aqueles arranjos produtivos que ainda se encontram em estado de aperfeiçoamento, possuindo sérios gargalos estruturais e dificuldades a serem superadas. Contudo, as concentrações industriais mais desenvolvidas e competitivas, normalmente, são aquelas em que suas empresas agregam elementos de cooperação vertical (comprador/fornecedor) e horizontal (clientes, empresas correlatas, etc.).

Tendo esse pressuposto em vista, nos interessou uma caracterização dos *clusters* desenvolvida pelos autores Mytelka e Farinelli⁸, vislumbrada nos estudos de industrialização descentralizada⁹ realizados por alguns pesquisadores do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais (Cedeplar-UFMG). Encontramos em CROCOO et. al. (2001, p.228) referência à abordagem dos trabalhos de Mytelka e Farinelli (2000), onde afirmam que as mais variadas redes de indústrias geograficamente localizadas revelam específicas configurações organizacionais e diferentes trajetórias. Após uma separação inicial entre dois tipos de *clusters*, aqueles induzidos por ações do setor público e aqueles resultantes de um acidente histórico¹⁰, os mencionados autores

⁷ O conceito de *clusters* tem sido traduzido no Brasil como "arranjos produtivos locais". Segundo SANDRONI (1999, p.102), *clusters* é um termo em inglês, que quer dizer 'agrupamentos', utilizado em vários contextos para designar o agrupamento de elementos comuns para um determinado fim. Em especial apropriado pelo setor industrial, o termo é usado quando se deseja, por exemplo, destacar agrupamentos ou ramos industriais dedicados a processos produtivos que tenham alguma característica comum.

⁸ Ver UNCTAD (1998, p.7)

⁹ Realizados por pesquisadores como Marco Aurélio Crocco, Rodrigo Simões e Francisco Horácio, todos do Cedeplar-UFMG, estudos sobre organizações industriais locais e alguns resultados de pesquisas de campo em arranjos produtivos locais do Estado de Minas Gerais podem ser melhor encontrados em TIRONI, Luiz Fernando (Coord). *Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília, 2001, IPEA.

¹⁰ Considerando a proposta desse trabalho, optou-se por enfatizar os clusters (arranjos produtivos locais) gerados espontaneamente, e não aqueles resultantes de uma ação deliberada de políticas públicas.

caracterizam os *clusters* de acordo com a seguinte tipologia: *clusters* informais, *clusters* organizados e *clusters* inovativos.

Vale lembrar a constatação de que os *clusters* ditos informais e os organizados estão em sua maioria localizados em países subdesenvolvidos ou em estágio de desenvolvimento, como é o caso brasileiro do pólo industrial de calçados da cidade de Franca-SP ou o exemplo dos produtores tailandeses da indústria de confecções. Já os *clusters* mais bem sucedidos - os inovativos, podem ser verificados em países centrais como a Dinamarca, que possui na cidade de Herning uma concentração de produtores de moinhos de vento, e Itália, onde estão presentes aglomerações industriais nos setores móveis, sapatos e tecidos. Segue-se na tabela 2.1 a apresentação da tipologia de Mytelka e Farinelli.

Tabela 2.1 - Tipologia de Clusters

	<i>Clusters</i> Informais	<i>Clusters</i> Organizados	<i>Clusters</i> Inovativos
Liderança Interfirmas	baixo	baixo a médio	alto
Tamanho das Firms	Micro e pequena	pequena e média	pequena, média e grande
Capacidade Inovativa	pequena	alguma	contínua
Confiança Interna	pequena	alta	alta
Nível de Tecnologia	pequena	média	média
Linkages	algum	algum	difundido
Cooperação	pequena	alguma a alta	alta
Competição	alta	alta	média a alta
Novos Produtos	poucos; nenhum	alguns	continuamente
Exportação	pouca; nenhuma	média a alta	alta

Fonte: CROCCO et. al. (2001, p.331)

Apesar de formar um conjunto de empresas do mesmo setor, por vezes da mesma cadeia produtiva, que juntam esforços para aumentar sua competitividade, os *clusters* informais ainda conservam deficiências organizacionais e de mercado, que se constituem como entraves aos

elementos centrais de produtividade. Constituído de micro e pequenas empresas com baixo nível tecnológico, geralmente esses *clusters* não oferecem boas condições para a formação de um ambiente cooperativo, isto porque o sistema não é forte o suficiente para bloquear novos entrantes, o que implica na elevação da quantidade de empresas dentro do arranjo. Sem poder contar também com uma eficaz política de atração e capacitação de trabalhadores qualificados, as empresas empregam uma despreparada mão-de-obra, em que pese ser positiva a geração de empregos nessa localidade. O que parece haver, portanto, é um efeito dominó nas tentativas de incremento ao desempenho competitivo das empresas. Sem um sólido espaço de cooperação, os produtores dificilmente conseguem implementar em sua dinâmica produtiva ações inovativas, como logística, marketing, certificação e normatização, o que conseqüentemente as dificultam inserir seus produtos a mercados mais distantes, utilizando, por exemplo, o mecanismo comercial da exportação.

Devido ao gradual processo de aquisição tecnológica e o predomínio de um forte elo entre compradores e fornecedores, as empresas dos *clusters* organizados compõem uma dimensão industrial que promete rápido amadurecimento. Nesses *clusters* o que se observa é a presença de um mercado comum de trabalho especializado, composto por uma mão-de-obra em permanente processo de capacitação e treinamento. O bom ambiente cooperativo não se dá apenas através da negociação conjunta de empresas com seus fornecedores, mas, sobretudo através de um elemento para o qual Michael Porter chamou a atenção, que é a presença de indústrias correlatas e de apoio; pode-se dizer que nos *clusters* organizados há uma significativa teia de organizações capazes de subsidiar e coordenar as atividades empresariais. Dessa maneira, tem-se uma grande confiança dos agentes no âmbito geral do grupo, uma vez que os meios cooperativos possibilitam as empresas se articularem em torno de problemas comuns. Contudo, as empresas dos *clusters* organizados estão sempre limitadas à sua capacidade tecnológica, o que externa sua deficiência em injetar processos inovativos tanto nas suas etapas iniciais de produção, quanto na etapa final, quando da consecução da mercadoria.

O terceiro tipo de *clusters*, segundo a caracterização de Mytelka e Farinelli (2000), apresenta-se como o grupo setorial de empresas que estão em constante processo de

aprimoramento de sua vantagem competitiva por meio de maciços investimentos em tecnologia de processo, crescente sofisticação administrativa/gerencial e ampliação de ações cooperativas verticais e horizontais. Esse conjunto de empresas se localiza nos chamados *clusters* inovativos. Geralmente, essas empresas, que contam com um elevado nível de capacitação e qualificação de sua mão-de-obra, atuam, em larga escala, nos mais diversos mercados externos. Um dos elementos que proporcionam essa atuação é a realização de ações de marketing e *e-business* para divulgar a marca dos produtos comercializados. A forte coesão do grupo industrial também proporciona, eventualmente, a obtenção de financiamentos a taxas melhores. Porém, o ponto de maior destaque desses *clusters* inovativos, segundo CROCCO et. al. (2001, p.332), é “a capacidade de geração de novos produtos com respostas imediatas ao mercado”.

Verificado esse panorama analítico-conccitual a respeito das concentrações espaciais de firmas, temos que, por mais variados nomes que esse processo possa receber, seja intitulado de redes industriais, *clusters*, sistemas industriais locais, ou até mesmo arranjos produtivos, existe um ponto chave para o entendimento acadêmico ou governamental, que impende verificar dois principais elementos: o território e os atores nele inseridos.

É a partir da percepção dos condicionantes territoriais localizados, bem como da atmosfera industrial (onde Marshall já observava o ambiente de inter-relação produtiva entre as indústrias), que a realidade local ou regional se revela de forma mais transparente e concisa.

A possibilidade de exploração de benefícios coletivos empresariais avindos da proximidade geográfica implica, portanto, pensar, antes de mecanismos de cooperação e ambiente institucional, algumas particularidades dos fatores locacionais próprios do sistema de agrupamento das indústrias.

3 A CADEIA PRODUTIVA MOVELEIRA

3.1 Um breve conceito

Podendo ser entendida como uma agregação de setores econômicos, unidos entre si por significativas relações comprador/fornecedor, na qual o produto principal é crescentemente elaborado, uma cadeia produtiva responde, geralmente, por todo o processo de especialização e articulação das atividades necessárias à consecução desse produto. De fato, a cadeia produtiva industrial de determinada mercadoria ou produto encerra uma seqüência de caminhos sempre interligados pelos elementos determinantes de sua origem e destino.

A rigor, o termo cadeia produtiva se refere mais a situações em que há apenas uma seqüência aproximadamente linear de setores, como é o caso de muitas cadeias de agronegócios. Mas o entrelaçamento de cadeias é comum. Muitas cadeias se repartem e outras se juntam. Não há por que presumir que a teia de cadeias produtivas se espalhe, de maneira uniforme, sobre a estrutura econômica. Ao contrário, as cadeias de uma economia regional podem ser agregadas em conjuntos, ou blocos, de forma que o valor médio das compras e vendas entre os setores constituintes de um bloco seja maior do que o valor médio das compras e vendas desses mesmos setores com os setores de outros blocos. (PROCHNIK; VAZ, 2002, p.122)

No estágio embrionário de uma cadeia produtiva inicia-se a atividade de captação da matéria-prima, em seguida, ela perpassa dentro das indústrias responsáveis pela modificação estrutural, alterando sua forma e agregando insumos básicos para a consecução da mercadoria. Logo adiante, nos deparamos com o processo de transformação do produto final, para, enfim, chegarmos ao mercado consumidor. Este é, resumidamente, o percurso de uma cadeia produtiva de determinado produto.

3.2 Da matéria-prima à comercialização do móvel

A indústria moveleira acompanha as mesmas características descritas no parágrafo anterior. A dimensão da engenharia produtiva de um móvel engloba uma série de atividades operacionais, que vão da exploração da madeira, se estendendo para as indústrias metalúrgica e química, até chegar nas empresas fabricantes da mercadoria. Para completar, algumas ações de marketing e *design* se aglutinam no elo final da cadeia, agregando à dinâmica produtiva do móvel ainda mais valor.

O presente trabalho não se destina a visualizar pormenorizadamente a cadeia produtiva moveleira. Ao contrário, o que se propõe é identificar os seus agentes operacionais e suas respectivas funções, de maneira a descrever a cadeia sinteticamente.

Para esta caracterização os parágrafos seguintes basearam-se nas informações obtidas do trabalho de pesquisa, publicado no ano de 2003, feito pela Associação Brasileira das Indústrias de Mobiliário (ABIMOVEL), denominado *Panorama do Setor Moveleiro no Brasil*.

O ponto de partida se dá na área ambiental, onde normalmente se configura o espaço de atuação da indústria madeireira. São nas atividades de silvicultura e exploração florestal que se iniciam os primeiros passos para o desdobramento da madeira. Já podemos perceber nessas primeiras etapas, o surgimento do comércio da madeira. Esse comércio ganha impulso quando a madeira chega nas marcenarias e carpintarias.

Geralmente alguns desses estabelecimentos madeireiros se especializam em fabricar madeiras compensadas e laminadas, que nada mais são do que placas formadas por folhas de madeira pinho, cedro ou jequitibá, coladas umas às outras; outros fabricantes trabalham apenas com estruturas de madeiras e aglomerado, este último trata-se de chapas homogêneas

resultantes de partículas de madeiras impregnadas com resinas sintéticas sob a ação de pressão e do calor; e outros ainda, numa atividade que requer maior tecnologia, produzem o MDF (*Medium Density Fireboard*), que é uma chapa de fibra de média densidade, na qual, por um processo de alta temperatura e emprego de pressão, fibras de madeira, como o pinus reflorestado, são aglutinadas por resinas sintéticas (ABIMOVEL, 2003, p.3). Vale frisar que o MDF fornece ao móvel (um guarda-roupa, por exemplo) maior resistência e durabilidade.

Continuando a seqüência de etapas do percurso da cadeia, damos entrada num espaço produtivo onde atuam duas grandes indústrias: a química e a metalúrgica. De acordo com os dados da ABIMOVEL (2003), o plástico é componente certo na maioria dos móveis das categorias “móveis para cozinha” e “móveis para escritório”, e a indústria química fica encarregada de produzir as tubulações plásticas utilizadas em mesas e cadeiras, além de diversos outros artefatos como os puxadores e “pés” (para o suporte dos armários de cozinha), adesivos e selantes. Outros produtos da indústria química, como as tintas, que revestem de diversas cores os móveis, o verniz, utilizado na parte externa de camas, mesas e guarda-roupas da madeira sucupira, os esmaltes, os impermeabilizantes e solventes, também são elementos indispensáveis para a correta produção do móvel.

Na mesma proporção se encontra a indústria metalúrgica. Seus serviços subsidiam a consecução de móveis que se fabricam a partir de ligas de alumínio, tubos de aço, ou ferragens em geral. Destes resultam os seguintes subprodutos: fechaduras, porcas, parafusos, rodízios, puxadores, pés, corrediças, etc; todos eles presentes em diversas mercadorias do ramo moveleiro, como guarda-roupas, berços, cômodas, estantes e cristaleiras. Além disso, a indústria metalúrgica contribui no fornecimento de equipamentos e máquinas para as indústrias de transformação produzirem o móvel. Dentre esses equipamentos e máquinas, destacam-se os compressores, a lixadeira, a aplicadora de cola e as serras multilâminas. Outros ramos industriais também participam desse “momento produtivo” quando da fabricação de artigos de vidro e dos trabalhos em pedra mármore e/ou granito, além da presença dos artefatos têxteis e de couro, componentes essenciais durante a fabricação dos colchões e estofados.

Aproveitados os insumos básicos, a cadeia produtiva adentra no processo produtivo pertinente à indústria de transformação, ou seja, aquela responsável pela aglutinação dos insumos e conseqüente produção do móvel. É nessa etapa que se formará o produto final destinado ao consumidor. Não custa dizer que as indústrias de transformação são aquelas que representam melhor o tipo de firma que constitui um arranjo produtivo local, pelo menos a maioria dos arranjos existentes apresentam essa classe industrial no interior de seu sistema. Para que possamos caracterizar esse momento da cadeia produtiva moveleira, é preciso determinar o que se produz ao consumidor, em outras palavras, é preciso entender o que o nome “móveis” representa no mercado varejista.

Presente em um mercado varejista amplo e variado, os móveis encerram em si mesmos uma categoria de produtos multifuncionais. Sua fabricação pode ser segmentada de acordo com a especificidade das condições e necessidades de cada estabelecimento ou área a ser mobiliada (ABIMOVEL, 2003, p.23). O mercado disponibiliza aos consumidores diferentes tipos de móveis; existem os móveis residenciais, onde se incluem os móveis de sala, de quarto, móveis para a cozinha e uma série de artigos de decoração, há também os móveis especificamente feitos para escritórios e os fabricados para consultórios odontológicos, farmacêuticos e médicos. Completando a categoria, temos os móveis para biblioteca, para refeitórios e diversos outros ambientes para o qual exista uma determinada demanda.

De acordo com ABIMOVEL (2003, p.31) a indústria moveleira se ramifica em quatro diferentes grupos, de acordo com o tipo de móvel que ela produz. As alíneas apresentadas a seguir trazem a classificação do agrupamento setorial que define as quatro classes industriais, que são as fábricas de móveis e madeira, de móveis de metal, de móveis de outros materiais e de colchões, e seus respectivos produtos do setor mobiliário comercializados no atacado e varejo.

a) Indústria responsável pela fabricação de móveis de madeira: aparadores, bancos, balcões, blombos, cadeiras, camas, cômodas, copas, cozinhas, criados-mudos,

dormitórios, embutidos, estantes, escrivaninhas, mesas, racks, roupeiros (guarda-roupas, sapateiros e baús) e salas de jantar.

b) Indústria responsável pela fabricação de móveis de metal: cabideiros, camas, cozinhas, dormitórios, kits, mesas e tubulares.

c) Indústria responsável pela fabricação de móveis de outros materiais: conjuntos artesanais, equipamentos escolares, móveis em aço e móveis sob medida.

d) Indústria responsável pela fabricação de colchões e estofados: bicamas, colchões, divãs, poltronas, sofás e sofás-cama.

A etapa final da cadeia produtiva abrange os canais de distribuição e comercialização do produto final, no caso, o móvel. Nessa fase podemos observar a atuação de representantes comerciais das indústrias de transformação relatadas no anteriormente, a presença de algumas filiais atacadistas e, em maior escala, de estabelecimentos comerciais do ramo varejista.

Subjacente ao sistema integral da cadeia produtiva moveleira, encontramos algumas entidades empresariais, prestadoras de serviços, que normalmente sempre se encontram participando da dinâmica operacional de origem e destino de uma mercadoria. São estas: empresas de transporte, organizações de publicidade e propaganda, assessorias jurídica e organizacional, e firmas que promovem inovações no *design* dos produtos.

4 O PANORAMA DO SETOR MOVELEIRO

4.1 Características Gerais

Como já salientado na seção anterior referente à cadeia produtiva moveleira, podemos considerar que a indústria de móveis é caracterizada pela aglutinação de vários processos de produção que envolvem desde a absorção de diferentes matérias-primas até a consecução de uma grande variedade de produtos finais. Não obstante, observamos que o setor moveleiro se segmenta em várias indústrias, de acordo, principalmente, com os materiais com que os móveis são confeccionados (madeira, metal e outros), assim como de acordo com os usos a que são destinados (móveis para residência, para escritório, etc.).

De uma forma geral, a organização industrial do setor é caracterizada pela verticalização de sua estrutura produtiva. Por isso mesmo, é comum encontrarmos em uma mesma unidade empresarial, a convivência de inúmeros processos tecnológicos, desde os de natureza artesanal até processos com alto grau de flexibilidade de configuração, o que colabora, em parte, para explicar essa grande variedade de produtos finais. Vale frisar, contudo, que, esta convivência não só proporciona variedade de produtos, mas, sobretudo, diversificação dos esforços, o que inviabiliza os ganhos de escala provenientes de especializações produtivas e, também, impede o uso otimizado dos equipamentos disponíveis.

Completando esse panorama típico da indústria moveleira, temos que a maior parte das empresas do setor é familiares, tradicionais e de capital nacional, observando, contudo, em alguns casos específicos a iniciativa de algumas empresas estrangeiras em ingressarem nesse mercado. Um mercado que, diga-se de passagem, não foge à risca globalizante da concorrência competitiva atual que pressupõe modernização, e buscas incisivas pelo aumento da produtividade e redução de custos.

4.2 O setor industrial moveleiro mundial

O segmento da indústria de móveis em todo o mundo é composto por um numeroso conjunto de empresas, em sua maioria pequenas e médias, sendo que as pequenas, geralmente, ficam com a responsabilidade de produzir peças e acessórios, ao passo que as grandes cuidam da montagem e do acabamento. Formado também por uma extensa cadeia produtiva, o setor da indústria moveleira mundial vem constituindo inúmeros fatores de competitividade, discutidos em seguida.

Além de estratégias de comércio e distribuição, as empresas de todo mundo têm intensificado seus esforços no sentido de inovar seus setores de máquinas e equipamentos. Desse modo o que se observa é a substituição de máquinas eletromecânicas por equipamentos microeletrônicos, visando uma diminuição na utilização de mão-de-obra e possibilitando uma produção diversificada numa mesma linhagem de produção. Porém, significativa parcela das indústrias moveleiras em todo mundo ainda concentra grande parte de seus trabalhos nas mãos de um numeroso contingente de mão-de-obra especializada, não abandonando, em sua maioria, a utilização de máquinas antigas no processo de produção. Daí a constatação de que o elevado grau de especialização dos trabalhadores e as tecnologias de produção em maquinário não se firmaram como principal força de incremento à competitividade das empresas do setor.

Como fatores mais relevantes no desempenho competitivo das empresas moveleiras temos as tecnologias de *design* no produto e a aquisição de matérias-primas inovadoras para o aperfeiçoamento da produção.

As maiores empresas do ramo, localizadas principalmente nos países centrais, procuram fomentar sua produtividade industrial, agregar maior valor nos produtos, bem como inseri-los mais eficazmente no mercado, aproveitando desses dois fatores: (a) inovações tecnológicas capazes de formatar sofisticados *designs*; e (b) exploração de matérias-primas

inovadoras, tais como o MDF (*Medium Density Fireboard*) e as madeiras reflorestáveis do eucalipto e pinus.

E, naturalmente, nesse competitivo contexto de aquisições inovadoras em produção, modernização e inserção, o comércio internacional ganha vigoroso impulso nas relações entre as mais diversas empresas de todo o globo. Alguns estudos de competitividade, como o de VALENÇA et al (2002, p. 85), revelam que o comércio internacional de móveis envolve cerca de 50 países, tendo registrado cerca de US\$ 50 bilhões em transações no ano de 2000. Os maiores importadores são Estados Unidos, Alemanha, França, Reino Unido, Japão e Canadá, enquanto os maiores exportadores são Itália, Canadá, Alemanha, China, Estados Unidos, Polônia e França (VALENÇA et. al., 2002, p. 85).

Em âmbito mundial, a indústria de móveis responde por uma produção estimada em US\$ 200 bilhões. Grande parte desse montante, quase 80%, refere-se à produção de empresas localizadas em países desenvolvidos espalhadas pelos continentes da Europa, Ásia e América do Norte. Desses 80%, as sete maiores economias industriais, representadas pelos Estados Unidos, Itália, Japão, Alemanha, Canadá, França e Reino Unido, detêm uma parcela de 64% (VALENÇA et. al., 2002, p.85).

Os 20% restantes da produção mundial de móveis corresponde a empresas distribuídas, principalmente, nos países ditos emergentes; de tal maneira que, três deles – China, México e Polônia, vêm obtendo significativo desenvolvimento na atividade industrial moveleira, devido, em particular, a recentes investimentos em novas plantas projetadas e construídas para o atendimento ao mercado externo, corroborando o ponto forte do setor para os negócios em exportações.

A seguir, apresentamos quatro tabelas que retratam o panorama do mercado internacional moveleiro, bem como o acentuado crescimento de sua dinâmica industrial em escala mundial:

Tabela 4.1 - Principais países produtores e consumidores de móveis - 1996

País	Consumo Aparente		Produção	
	US\$ milhões	%	US\$ milhões	%
Estados Unidos	58.739	37,7	48.660	31,2
Alemanha	19.177	12,3	18.414	11,8
França	12.112	7,8	7.502	4,8
Itália	11.921	7,7	16.368	10,5
Reino Unido	10.052	6,5	7.502	4,8
Japão	6.927	4,4
Espanha	6.559	4,2	4.092	2,6
Subtotal	125.487	80,6	102.538	65,8
Outros	30.242	19,4	53.191	34,2
Total	155.729	100	155.729	100

Fonte: GORINI (2000) *apud* Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL-MG (2003, p.31)

Nota: Sinal convencional utilizado:

... dado numérico não disponível

De acordo com os dados presentes na tabela 4.1 podemos observar que a produção e consumo de móveis estão distribuídos principalmente entre países desenvolvidos como Estados Unidos, Alemanha e Itália. A Alemanha, que ocupa o segundo lugar no ranking dos países que mais consomem e produzem móveis, detém cerca de 1.200 empresas, o que dá ao país o título de uma das maiores economias moveleiras da Europa. Com uma vigorosa produção, a Itália possui uma larga quantidade de pequenas e médias empresas do setor, totalizando 39.000. Apropriando-se de matérias-primas como madeira, metal, vidro e pedra, o *design* italiano é considerado uma das principais razões para explicar a boa inserção dos produtos moveleiros do país no mercado internacional.

Os Estados Unidos, principal país consumidor e produtor mundial de móveis, possui um agrupamento industrial de aproximadamente 4.000 empresas, localizadas principalmente na região da Carolina do Norte. Os móveis para uso residencial são os principais

produtos finais das empresas norte-americanas, que por sua vez utilizam como principais matérias-primas as madeiras do tipo carvalho, pinheiro e freijó (CROCCO et. al., 2001).

Tabela 4.2 - Evolução das exportações de móveis dos 10 principais países (em bilhões de US\$) 1995/1999

Pais	1995	1996	1997	1998	1999	% cresc. 95/99
Itália	8.203.444	8.924.154	8.593.920	8.630.557	8.256.736	0,6
Alemanha	4.548.889	4.569.305	4.267.070	4.780.369	4.735.162	4,1
Canadá	2.586.910	3.078.384	3.643.436	4.254.852	4.603.853	78,0
Estados Unidos	3.119.386	3.323.312	3.941.737	4.408.108	4.336.409	39,0
China	1.760.094	1.887.080	2.481.614	2.821.435	3.458.647	96,5
França	1.985.643	2.111.874	2.117.530	2.402.930	2.456.443	23,7
México	882.028	1.346.007	1.755.165	1.841.056	2.287.181	159,3
Polônia	1.330.672	1.611.279	1.774.815	1.909.699	1.953.491	46,8
Bélgica-	1.695.849	1.700.892	1.659.416	1.616.605	1.807.303	6,6
Luxemburgo						
Indonésia	864.386	951.957	758.713	355.065	1.239.490	43,4
Total 10 maiores	26.977.301	29.504.244	30.993.416	33.020.696	35.134.715	30,2
Total mundo	42.095.942	45.756.439	47.285.756	50.258.848	52.993.797	25,9

Fonte: Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá, IEL/MG (2003, p.33)

Pela tabela 4.2, percebe-se o citado crescimento, dado que o volume das exportações em todo o mundo cresceu 25,9% no período de 1995/1999. Também fica evidente que o continente europeu revela-se como território de origem das maiores exportações mundiais de móveis no mercado internacional, uma vez que Itália e Alemanha lideram a lista, seguidos pelos países do continente norte-americano, Canadá e Estados Unidos. Juntas, essas quatro nações respondem por 41% das exportações mundiais.

Um ampliado crescimento também pode ser verificado no volume das importações. A tabela 4.3, que abrange o mesmo período 1995/1999, nos mostra que as importações mundiais tiveram um aumento de 37,8%, passando de aproximadamente US\$ 40 bilhões para US\$ 56 bilhões. Pelos mesmos dados vê-se novamente destaque para os Estados

Unidos, que com um aumento das suas importações em 96,2%, lideram a lista dos principais países importadores de móveis no mercado global.

Tabela 4.3 - Evolução das importações de móveis dos 10 principais países (em bilhões de US\$) - 1995/1999

País	1995	1996	1997	1998	1999	% cresc. 95/99
Estados Unidos	8.887.394	9.960.548	11.723.469	14.117.300	17.433.900	96,2
Alemanha	6.709.948	7.082.181	6.458.033	7.143.414	6.590.103	-1,8
França	3.065.363	3.205.727	3.016.031	3.353.546	3.579.110	16,8
Reino Unido	1.849.308	2.139.640	2.424.798	2.763.923	3.122.871	68,9
Japão	3.036.141	3.316.935	3.199.115	2.624.150	2.971.214	-2,1
Canadá	1.902.065	1.865.382	2.200.531	2.449.257	2.818.045	48,2
Bélgica-	1.848.747	1.946.195	1.938.484	2.133.825	2.195.119	18,7
Luxemburgo						
Países Baixos	1.683.640	1.781.578	1.664.603	1.699.202	1.989.033	18,1
Suíça	1.806.161	1.756.363	1.511.915	1.648.644	1.706.107	-5,5
Áustria	1.427.870	1.531.940	1.353.469	1.381.826	1.434.615	0,5
Total 10 maiores	32.216.637	34.586.489	35.490.448	39.315.087	43.840.117	36,1
Total mundo	40.777.040	44.648.884	46.693.972	51.207.089	56.181.673	37,8

Fonte: Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá, IEL/MG (2003, p.33)

Tabela 4.4 - Evolução do comércio internacional de móveis (em bilhões de US\$ nominais) 1995/1999

Produto	1995	1996	1997	1998	1999
Móveis	42,10	45,76	47,29	50,26	52,99

Fonte: Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá, IEL/MG (2003, p.32)

Finalizando as características do comércio internacional do setor moveleiro, de acordo com a tabela 4.4, fica confirmado seu crescimento acentuado nos últimos anos. No período de 1995/1999, o setor comercial expandiu seu volume de transações de US\$ 42,1 bilhões para US\$ 52,9 bilhões, obtendo uma evolução de cerca de 25,86%.

4.3 A indústria de móveis no Brasil

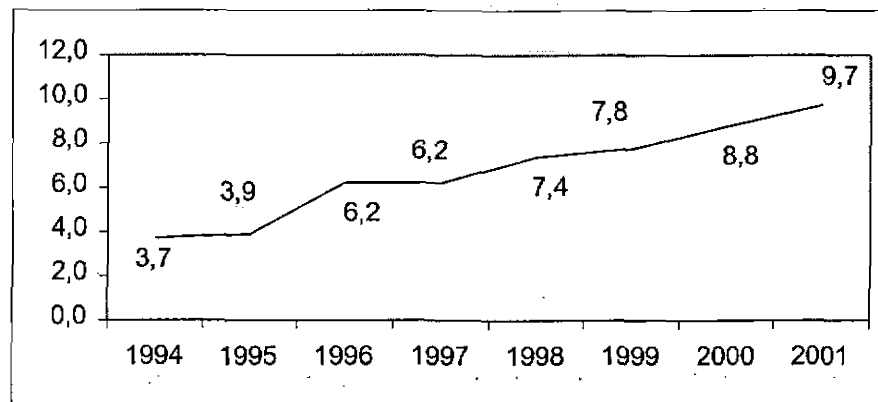
O ramo industrial moveleiro no Brasil é composto por uma larga quantidade de empresas que atuam em diferentes segmentos produtivos e comerciais. Segundo ABIMOVEL (2003), a indústria de móveis é constituída de aproximadamente 50 mil unidades produtoras em todo o país, incluindo aí as empresas formais e informais. São empresas familiares tradicionais e, na grande maioria, de capital inteiramente nacional.

Aproveitando-se de uma favorável abertura econômica e da ampliação do mercado interno no país, o setor conseguiu obter significativo desenvolvimento na última década. Outros importantes fatores como a redução da inflação e de seus custos diretos, que possibilitou a entrada de novos consumidores antes excluídos do mercado, e o baixo custo da madeira brasileira reflorestada, representaram ganhos de competitividade para toda a indústria moveleira no Brasil.

Desde meados da década de 90, com o aumento do volume de suas exportações, a indústria moveleira nacional vem aprimorando sua capacidade de produção e apurando a qualidade de seus produtos. Pode-se dizer que, atualmente, o setor está investindo em modernização da tecnologia e na adaptação do *design*, visando atender aos consumidores de países europeus, especialmente o Reino Unido, e dos Estados Unidos. Todo esse processo, porém, não significou necessariamente aumento dos lucros na mesma proporção¹¹. Em levantamento feito recentemente pela ABIMOVEL, temos, pelo gráfico 4.1, a estimativa de faturamento da indústria de móveis no Brasil durante o período de 1994/2001.

¹¹ Tal fato nos conduz à hipótese de que as margens de lucro das indústrias de móveis nacionais podem ter sofrido redução face, possivelmente, ao aumento do número de empresas concorrentes no mercado moveleiro.

Gráfico 4.1 - Faturamento da Indústria Brasileira de Móveis – 1994/2001 (em R\$ bilhões)



Fonte: ABIMOVEL *apud* VALENÇA et al (2001, p.86)

De maneira semelhante ao setor moveleiro internacional, a indústria brasileira tem significativa participação na geração de empregos da indústria em termos absolutos, porém revela-se como incipiente setor na participação geral do PIB brasileiro. Segue-se a tabela 4.5, com a descrição da participação dos setores industriais no PIB (valor adicionado) e na ocupação.

Tabela 4.5 - Participação do PIB, pessoal ocupado e participação sobre a ocupação na indústria

Discriminação	Participação do PIB (%)			Pessoal Ocupado	Participação sobre a ocupação na indústria (%)
	1998	1999	2000	2000	
Indústria	34,62	35,6	37,52	12.495.100	100,0
Indústria da Construção	10,13	9,43	9,12	4.075.300	32,6
Extrativa Mineral	0,63	1,54	2,51	236.700	1,9
Serv. Ind. Utilidade Pública	3,18	3,36	3,52	204.700	1,6
Ind. De Transformação	20,68	21,27	22,37	7.978.400	63,9
Ind. Eletrônica	1,29	1,01	1,02	215.800	1,7
Ind. Química	4,43	4,8	5,09	265.800	2,1
Ind. Têxtil e de Confecções	1,02	0,98	0,91	1.772.900	14,2
Ind. Couro e Calçados	0,24	0,29	0,24	364.700	2,9
Indústria de Madeira e Mobiliário	0,68	0,79	0,73	851.900	6,8
Ind. Automotiva	1,56	1,38	1,67	299.300	2,4
Outros setores da Ind. De Transformação	11,46	12,02	12,71	4.208.000	33,7

Fonte: IBGE MDIC / SPI , 2003 *apud* Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p.37)

A produção nacional está distribuída por todo o território brasileiro, estando mais marcadamente concentrada na região centro-sul. Especialmente representadas pelos pólos regionais da Grande São Paulo, Votuporanga (SP), Mirassol (SP), Bento Gonçalves (RS), São Bento do Sul (SC), Araçatuba (PR), Linhares (ES) e Ubá (MG), as unidades industriais dessa região respondem por 90% da produção nacional e 70% da mão-de-obra empregada pelo setor (VALENÇA, 2002, p.4). Além desses principais aglomerados produtivos, existem alguns outros menores, ora presentes nas proximidades dessas cidades, ora presentes isoladamente em outras regiões de estados brasileiros, mas sempre contando com um numeroso conjunto de dezenas e centenas de empresas. O quadro 4.1, a seguir, apresenta a distribuição da produção moveleira em âmbito nacional, entendendo que nas cidades citadas existe relevante concentração industrial do setor.

Quadro 4.1 - Pólos Moveleiros Consolidados e Potenciais no Brasil

Paraná	Arapongas	Espírito Santo	Linhares
	Curitiba		Colatina
	Londrina		Vitória
	Cascavel	Minas Gerais	Ubá
	Francisco Beltrão		Bom Despacho
Santa Catarina	São Bento do Sul		Martinho Campos
	Rio Negrinho		Uberaba
	Coronel Freitas		Uberlândia
Rio Grande do Sul	Pinhalzinho	Governador Valadares	
	São Lorenzo do Oeste	São João Del Rey	
	Bento Gonçalves	Carmo do Cajuru	
	Caxias do Sul	São Paulo	Votuporanga
			Mirassol
			São Paulo
			Jaci
	Gramado	Rio de Janeiro	Nova Iguaçu
Santa Maria		Duque de Caxias	
Amazonas	Manaus	Pernambuco	Recife
Maranhão	Imperatriz	Ceará	Fortaleza

Fonte: Movergs *apud* VALENÇA et. al. (2002, p.87)

Dada a distribuição dos pólos moveleiros por estado e regiões, aproveitamos dos dados da tabela 4.6, para conseguirmos observar as microrregiões mais expressivas em termos de número de estabelecimentos e suas respectivas taxas de crescimento.

Tabela 4.6 - Participação das microrregiões no número de estabelecimentos em 2001

Ranking	Microrregiões	Fab. de móveis com pred. de madeira	Fab. de móveis com pred. de metal	Fab. de móveis de outros materiais	Fab. de colchões	Total	% (2001/1994)
1	São Paulo	7,59	5,49	10,77	10,64	7,70	-36,29
2	Caxias do Sul	4,03	8,61	5,39	1,22	4,42	13,91
3	Curitiba	3,39	2,46	3,33	3,04	3,31	-10,78
4	Belo Horizonte	2,54	4,34	4,31	4,56	2,83	-7,20
5	Rio de Janeiro	2,65	2,46	3,82	5,78	2,78	-38,61
6	Ubá	2,60	1,80	0,59	1,22	2,38	28,83
7	Porto Alegre	2,31	1,72	2,35	3,95	2,30	-27,51
8	São Bento do Sul	2,19	0,16	0,20	0,30	1,87	-6,05
9	São José do Rio Preto	1,64	3,03	1,27	2,43	1,74	1,43
10	Gramado-Canela	1,67	0,16	0,98	0,00	1,47	13,07

Fonte: Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p.40)

Pela referida tabela, temos que as microrregiões de São Paulo, Curitiba e Belo Horizonte, apesar de liderarem a lista no número de estabelecimentos, apresentaram forte decréscimo no período de 1994/2001, enquanto que a microrregião de Ubá obteve a maior taxa de crescimento, 28,83%, em comparação com as demais.

Analisando um mesmo conjunto de localidades, as microrregiões melhor representadas em termos de números de empregados são, conforme a tabela 4.7, as de Caxias do Sul (representada principalmente pela cidade de Bento Gonçalves), São Paulo e São Bento do Sul. No entanto, as mesmas apresentaram decréscimo significativo no número de empregos gerados pelo setor no mesmo período de 1994/2001, corroborando a trajetória nacional, revelada pela tabela 4.8.

Tabela 4.7 - Participação das microrregiões no número de empregados em 2001

Ranking	Microrregiões	Fab. de móveis com pred. de madeira	Fab. de móveis com pred. de metal	Fab. de móveis de outros materiais	Fab. de colchões	Total	% (2001/1994)
1	Caxias do Sul	7,32	10,25	5,06	2,57	7,21	-25,79
2	São Paulo	7,02	4,87	12,19	4,43	7,01	-32,72
3	São Bento do Sul	6,75	0,10	0,13	0,92	5,25	-20,19
4	Ubá	3,87	5,31	0,75	2,71	3,74	27,19
5	Apucarana	4,24	0,35	1,21	1,72	3,48	35,45
6	São José do Rio Preto	2,83	3,88	1,03	4,00	2,88	1,01
7	Curitiba	2,42	1,91	4,29	2,52	2,50	-37,10
8	Belo Horizonte	2,03	3,85	2,21	4,96	2,40	-16,16
9	Rio de Janeiro	2,33	1,32	2,11	2,18	2,20	-46,44
10	Gramado-Canela	2,66	0,08	0,73	0,00	2,10	11,69

Fonte: Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p.41)

Tabela 4.8 - Total de empregos do setor moveleiro no Brasil – 1994-2001

	Fab. de móveis com pred. de madeira	Fab. de móveis com pred. de metal	Fab. de móveis de outros materiais	Fab. de colchões	Total
Total 1994	179.231	22.957	10.944	15.618	228.750
Total 2001	144.731	19.898	13.318	10.455	188.402

Fonte: RAIS/MTE, 1994 e 2001 *apud* Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p.41)

A indústria de móveis no Brasil se utiliza das chapas de madeira processada/reconstituída – aglomerado e MDF (*Medium Density Fiberboard*) - como sendo as principais matérias-primas absorvidas em seus processos iniciais de produção da mercadoria. A madeira maciça também é bastante utilizada no Brasil, sendo que as madeiras de mata nativa estão com sua utilização em rápido declínio (VALENÇA, 2002, p.88), mas como ricos componentes substitutivos, já se apresentam as tábuas de plantios das espécies pinus e eucalipto.

O uso desta referida última espécie vem se consolidando na fabricação de móveis no país, principalmente após a implantação da moderna serraria da Aracruz¹², proporcionando a utilização do eucalipto nos processos de produção de camas e salas de jantar.

No Brasil, os pólos moveleiros anteriormente mencionados são os principais mercados consumidores desses painéis de madeira aglomerada e MDF, dado que o volume produzido dessas chapas destinados à fabricação de móveis é de 90%. A maior parcela da produção nacional é absorvida diretamente pela indústria, deixando parte menor para ser comercializada pelas revendas, cujo alvo são as empresas de menor porte ou mesmo algumas unidades de artesanato. Apropriando de alguns dados do estudo de VALENÇA et. al. (2002), temos pelo quadro a seguir, a indicação dos atuais fornecedores de chapas de aglomerado e de MDF instalados no Brasil.

Quadro 4.2 - Fabricantes de Painéis de Madeira Aglomerada e MDF no Brasil

EMPRESAS	AGLOMERADO	MDF
Bernerck	Sim	Não
Duratex	Sim	Sim
Eucatex	Sim	Não
Masisa	Não	Sim
Placas do Paraná	Sim	Sim
Satipel	Sim	Não
Tafisa	Sim	Sim

Fonte: BNDES *apud* VALENÇA et. al. (2002, p.6)

Com a totalidade de sua produção mantida por florestas plantadas, as empresas Placas do Paraná, Tafisa e Berneck utilizam 100% de pinus na fabricação de painéis de aglomerado e/ou MDF. Já a Eucatex utiliza 100% de eucalipto e a Duratex e a Satipel combinam pinus e eucalipto em proporções variadas.

¹² A Aracruz Celulose é a líder mundial na produção de celulose branqueada de eucalipto. A empresa responde por 31% da oferta global do produto, destinado à fabricação de bens de alto valor agregado, como papéis sanitários, de imprimir e escrever, e especiais. Suas operações florestais alcançam os Estados do Espírito Santo, Bahia, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, com aproximadamente 247 mil hectares de plantios de eucalipto, intercalados com cerca de 128 mil hectares de reservas nativas, que são fundamentais para assegurar o equilíbrio do ecossistema.

Ao contrário do setor moveleiro internacional, as empresas brasileiras não contam com um alto ou médio grau de especialização da produção. No âmbito industrial brasileiro, encontramos uma alta verticalização da produção. Em um simples processo rotineiro, podemos verificar uma mesma empresa produzindo ao mesmo tempo seus componentes e produtos finais. Isso implica constatar uma menor quantidade de encadeamentos produtivos intra-setoriais (CROCCO, et. al., 2001), o que ao passo reduz a possibilidade de aumentar a especialização e os ganhos de escala com conseqüente redução dos custos de produção.

Em que pese o ramo industrial moveleiro contar com um bom aparato tecnológico de produção, somente nos últimos anos, algumas poucas grandes empresas nacionais, que têm como alvo principal o mercado estrangeiro, fizeram investimentos estruturais e setoriais visando aperfeiçoar seu parque industrial. Nesse sentido, temos que as empresas de pequeno e médio porte, que representam a maioria do setor no Brasil, ainda operam em condições estruturais pouco modernas para os determinantes do mercado competitivo.

Como o processo de produção é descontínuo, existe a possibilidade de que equipamentos tecnologicamente obsoletos coexistam com equipamentos modernos em uma mesma linha de produção. Uma dificuldade desse padrão tecnológico é a redução da flexibilidade da linha de produção, o que dificulta ganhos advindos de economias de escopo, ou seja, ganhos decorrentes da produção de diversos produtos em uma única linha de produção (CROCCO, et. al., 2001, p.186-187).

Diante desse cenário tecnológico/operacional, as empresas nacionais têm concentrado seus esforços na incorporação de novos formatos de *design* a seu produto final, numa viável estratégia industrial de agregação de valor e desempenho competitivo.

Ainda que os investimentos em *design* sejam considerados ações empresariais de inovação, o que se pode perceber no Brasil é que, com a rara exceção de algumas poucas grandes empresas moveleiras que investem em qualificada mão-de-obra “criadora” de *designs* próprios e originais, a imensa maioria das empresas do país, não tem capital suficiente para promover essa

inovação produtiva, ainda adotam a postura do *benchmarking*, se valendo, principalmente, das inovações alemãs e italianas. Desse modo, o produto nacional, que a princípio seria de natureza estética inovadora, já entra no mercado mundial com uma obsolescência programada, dado que essa alternativa inovadora foi resultado de uma “imitação tecnológica” estrangeira (CROCCO, et. al., 2001).

Posto esse campo de dificuldades ao empresariado nacional com relação à sua organização interna tecnológica, verifica-se que, na procura de se transformar o mercado brasileiro mais desenvolvido e competitivo, existe duas importantes tarefas a serem cumpridas, quais sejam: a necessidade de aprimoramento do *design* moveleiro através de investimentos orientados em utilização de *softwares* e corpo técnico qualificado; e a meta de reduzir o nível de verticalização da produção, a fim de se obter uma flexível especialização operacional, o que conseqüentemente transformaria os advindos ganhos de escala em investimentos tecnológicos, modernização e inovação.

O cenário do mercado externo da indústria moveleira do Brasil é composto por significativos volumes de exportação e importação nos ramos de comercialização dos mais variados produtos do segmento moveleiro. Pela tabela 4.9, verificamos a recente situação da balança comercial do produto moveleiro, comparando as taxas de crescimento das exportações e importações brasileiras no período de 1993/2002.

Tabela 4.9 - Evolução das Exportações e Importações Brasileiras de Móveis (em US\$ milhões) 1993/2002

ANO	Exportações	Tx. Cresc.	Importações	Tx. Cresc
1993	266.069.681	6,35%	25.620.793	22,7%
1994	293.545.956	10,34%	40.616.200	59,00%
1995	336.558.513	14,63%	86.108.605	112,00%
1996	351.324.802	4,39%	112.596.881	30,76%
1997	336.331.006	11,17%	171.826.655	52,60%
1998	338.081.212	-7,71%	177.840.583	3,50%
1999	385.202.520	13,94%	135.082.561	-31,65%
2000	488.828.309	26,90%	111.910.141	-17,04%
2001	483.524.924	-1,08%	103.561.332	-7,46%
2002	488.195.697	0,97%	78.820.969	-23,89%

Fonte: SECEX/ABIMÓVEL 2003 *apud* Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p.38)

Entre os anos de 1993 e 2002, as exportações da indústria brasileira de móveis subiram 83%. Como podemos verificar, o período de 1999 a 2000 foi marcado por uma expressiva taxa de crescimento, fato este que se deve, em especial, aos efeitos provocados pela desvalorização cambial imposto pelo modelo macroeconômico vigente no país. O volume das importações também obteve acentuado crescimento, sendo o período de 1994 a 1997, quando o governo federal manteve relativa valorização cambial, o de maiores taxas. Em seguida, temos baixo índice de crescimento para as importações, depois da desvalorização da moeda nacional frente ao dólar.

O setor moveleiro nacional, ainda considerando alguns obstáculos para se inserir melhor no cenário internacional, consegue colocar na sua pauta de exportações diversos países em diferentes regiões do globo. Tendo em vista que os preços (em dólar) dos móveis exportados vêm caindo desde o ano de 1999, a indústria brasileira de móveis consegue destinar seus produtos para importantes mercados externos como Estados Unidos, Argentina, França, Reino Unido e Alemanha, um conjunto de potenciais compradores que respondem por 70% dos valores

exportados pelo setor moveleiro nacional (VALENÇA et. al., 2002) conforme nos mostra a tabela seguinte.

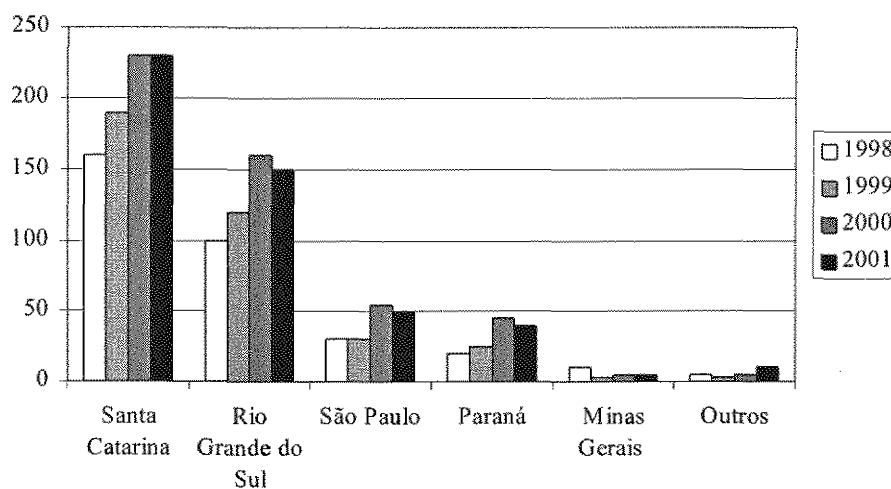
Tabela 4.10 - Destino das Exportações Brasileiras de Móveis – 1999-2000 (em US\$ milhões)

DESTINO	1999	2000
Estados Unidos	91	115
Argentina	49	79
França	57	70
Reino Unido	34	38
Alemanha	38	37
Países Baixos	30	33
Uruguai	24	28
Irlanda	3	10
Porto Rico	9	8
Portugal	1	6
Chile	3	6
México	2	5
Panamá	1	5
Paraguai	3	5
Bélgica	4	5
Suécia	5	4
Canadá	2	3
Espanha	2	3
Dinamarca	1	2
Suíça	1	2

Fonte: ABIMÓVEL (2002) *apud* VALENÇA et. al. (2002, p.91)

Segundo dados de VALENÇA et al (2002) e da ABIMÓVEL, a maior parte das vendas externas realizadas pela indústria moveleira do Brasil são originárias de empresas localizadas na região centro-sul do país. Verificamos no gráfico 4.2 que os estados de Santa Catarina e Rio Grande Do Sul representam melhor esses índices, respondendo respectivamente por 47% e 30% das exportações registradas em 2001. Logo atrás, temos os estados de São Paulo, com 10%, Paraná, com 8%, e Minas Gerais, com 2% das exportações.

Gráfico 4.2 – Exportações Brasileiras de Móveis por Estado – 1998/2001 (em US\$ milhões)



Fonte: ABIMOVEL *apud* VALENÇA et al (2002, p.92)

Com relação às importações, como já mencionado anteriormente, o que observamos é que o Brasil, desde o ano de 1999, vem diminuindo seu volume de produtos importados, após o vertiginoso crescimento no período de 1993-1998, demonstrado pela tabela 4.11.

Tabela 4.11 - Importações Brasileiras de Móveis – 1993/2001 (em US\$ milhões)

ANO	VALOR DAS IMPORTAÇÕES
1993	26
1994	41
1995	86
1996	113
1997	172
1998	178
1999	135
2000	112
2001	104

Fonte: Secex/ABIMOVEL/Movergs (2002) *apud* VALENÇA et. al. (2002, p.93)

Ao passo da caracterização da indústria moveleira no país, apresentamos, em seguida, uma breve verificação das características industriais do setor no estado de Minas Gerais.

4.4 A indústria de móveis em Minas

O estado de Minas Gerais é um dos mais importantes na dinâmica do desenvolvimento econômico do país. Constituído por 853 municípios distribuídos em 66 microrregiões, Minas atingiu, em 2002, um Produto Interno Bruto (PIB) no valor de R\$ 109,52 bilhões, equivalentes a 9,93 % do PIB brasileiro. Considerando a população do Estado de 18,1 milhões de habitantes, esse valor se traduz em um PIB *per capita* de R\$ 6.061,00 (IBGE, 2002).

O segmento das indústrias de Minas Gerais possui uma significativa diversificação estrutural, o que coloca a indústria mineira em efetiva participação na indústria nacional entre os mais diversos gêneros industriais da siderurgia, metalurgia, química, alimentícia, madeira e mobiliário, têxtil e material de transporte (PROCHNIK; VAZ, 2002, p.122).

No estado mineiro também podemos verificar a presença de diversas cadeias produtivas dispersas em diferentes aglomerações regionais. Segundo o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais¹³ (BDMG), no estado todos os setores industriais possuem pelo menos uma aglomeração produtiva. No total, Minas Gerais possui 40 aglomerações industriais relevantes distribuídas entre 19 microrregiões, número que significa 28,7 % das microrregiões mineiras.

De acordo com os dados do Censo Demográfico (2000), o segmento industrial da madeira e mobiliário está inserido em 408 municípios mineiros, empregando 62.063 pessoas. Em que pese essa relativa dispersão, esse segmento está fortemente concentrado em específicas aglomerações regionais, sendo o pólo moveleiro instalado na microrregião de Ubá o mais relevante para o Estado. Pelas tabelas 4.12 e 4.13, em seguida, podemos visualizar como se dá a participação das microrregiões de Minas no número de estabelecimentos e empregos gerados pela indústria moveleira.

Tabela 4.12 - Participação das microrregiões no número de estabelecimentos mineiros em 2001

Ranking	Microrregiões	Fab. de móveis com pred. de madeira	Fab. de móveis com pred. de metal	Fab. de móveis de outros materiais	Fab. de colchões	Total	% (2001/1994)
1	Belo Horizonte	18,4	37,6	38,3	39,5	21,1	-19,30
2	Ubá	18,8	15,6	5,2	10,5	17,7	12,03
3	Divinópolis	6,4	5,0	4,3	0,0	6,1	8,13
4	São João Del Rey	4,0	0,7	0,9	0,0	3,6	54,12
5	Uberlândia	3,0	2,8	4,3	5,3	3,1	27,69
6	Juiz de Fora	2,7	2,8	2,6	5,3	2,7	-25,59
7	Bom Despacho	2,7	0,7	0,9	0,0	2,4	0,19
8	Uberaba	2,0	6,4	0,0	2,6	2,2	5,52
9	Ipatinga	1,9	3,5	2,6	7,9	2,1	-31,00
10	Poços de Caldas	2,1	1,4	2,6	0,0	2,1	76,92

Fonte: RAIS/MTE, 1994 e 2001 *apud* Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p.45)

Segundo os dados concernentes ao número de estabelecimentos, percebemos que a indústria moveleira em Minas Gerais está mais concentrada nas microrregiões de Belo Horizonte, Ubá e Divinópolis, representando 44,9 % do total de estabelecimentos do setor no Estado. Já as microrregiões de Poços de Caldas, São João Del Rey e Uberlândia, mesmo representando uma menor participação em relação às três anteriormente citadas, obtiveram, no período de 1994 a 2001, expressivo crescimento. No mesmo período temos que, enquanto o número de estabelecimentos caiu em Belo Horizonte, em Ubá ele foi ampliado em 12 %.

O ponto de destaque da tabela 4.12 é mesmo a microrregião de Ubá, que se apresenta em primeiro lugar no número de estabelecimentos de fábricas de móveis com

¹³ Ver BDMG, Minas Gerais do século XXI – Volume VI - *Integrando a indústria para o futuro*. Cap. 3. Aglomerações Produtivas Locais.

predominância em madeira. De acordo com o Instituto Euvaldo Lodi – IEL/MG (2003, p.46), em 2001, dos cerca de 448 estabelecimentos do setor em Ubá, 344 eram fábricas de móveis com predominância em madeira¹⁴.

Pela tabela 4.13 observa-se a participação das microrregiões mineiras no número de empregados do setor moveleiro em 2001. Podemos verificar que, apesar da capital Belo Horizonte concentrar o maior número de estabelecimentos, conforme visto na tabela 4.12, a microrregião de Ubá é a que se encontra como a mais importante na geração de empregos na indústria de móveis.

Tabela 4.13 - Participação das microrregiões no número de empregados mineiros em 2001

Ranking	Microrregiões	Fab. de móveis com pred. de madeira	Fab. de móveis com pred. de metal	Fab. de móveis de outros materiais	Fab. de colchões	Total	% (2001/1994)
1	Ubá	35,10	36,83	14,18	21,12	33,74	4,81
2	Belo Horizonte	18,40	26,69	41,70	38,73	21,63	-30,91
3	Divinópolis	6,37	4,04	1,28	0,00	5,47	42,46
4	Uberaba	2,72	7,42	0,00	0,60	3,14	48,26
5	Juiz de Fora	1,86	6,34	5,82	4,93	2,81	12,31
6	Governador Valadares	2,53	0,00	2,84	2,09	2,16	-13,53
7	Poços de Caldas	2,52	0,70	0,85	0,00	2,05	-18,28
8	Varginha	1,67	0,00	5,53	7,99	1,97	-7,58
9	Ipatinga	1,34	1,53	1,84	9,93	1,93	-37,04
10	Pouso Alegre	0,77	8,50	4,82	0,07	1,92	58750,90

Fonte: RAIS/MTE, 1994 e 2001 *apud* Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p.46)

¹⁴ Embora o subsetor majoritário da região de Ubá ser o de fabricação de móveis com predominância em madeira, a única grande empresa da região (Itatiaia Móveis) atua no ramo da fabricação de cozinhas metálicas.

Também podemos constatar pelos dados da tabela 4.13 que algumas dessas localidades regionais necessitam de muita mão-de-obra. Isso é observável na microrregião de Uberaba, considerando o aumento do número de estabelecimentos dessa região. Outro indicador importante, a partir do qual podemos inferir muito sobre o nível de empregabilidade e desenvolvimento tecnológico, é a taxa de crescimento. Comparando as duas referidas tabelas, veremos que algumas microrregiões apresentaram crescimento negativo no número de empregos, enquanto o crescimento no número de estabelecimentos foi positivo. Aproveitando desses dados, podemos deduzir que à medida que as indústrias investem em novas tecnologias e se especializam, é inevitável que haja um efeito minimizador na necessidade de mão-de-obra.

Por fim, vale frisar que o setor da indústria moveleira promove significativa contribuição para o fomento da economia estadual mineira. O parque industrial moveleiro de Minas é o quarto do país, responsável por cerca de 6 % do total da produção nacional. O Estado ainda importa 60 % de suas necessidades, absorvendo 10 % da produção brasileira. Não obstante se apropriar da geração de empregos e dos ganhos produtivos, Minas está entre os cinco estados da federação que mais exportam e importam o produto moveleiro para mercados estrangeiros (ABIMOVEL, 2003, p.35).

4.5 O comércio varejista moveleiro

Representando a última etapa da cadeia produtiva do setor moveleiro, o comércio varejista de móveis no Brasil apresenta-se em relativa situação paradoxal: aumento no número de empresas e postos de trabalho, mas fraca produtividade e baixos salários. De acordo com o IBGE, o comércio varejista, em 2002, era representado por 1,04 milhão de empresas, que ocupavam 4,62 milhões de pessoas e destinavam aos gastos com funcionários 5,9 % da receita líquida. Juntas, essas empresas geraram receita líquida de R\$ 249,9 bilhões – o que significa redução real de 0,1% em comparação a 2001.

De acordo com os dados da Pesquisa Anual do Comércio –PAC¹⁵ referente ao ano de 2002, há seis anos os funcionários dos estabelecimentos comerciais varejistas de móveis ganhavam, em média, 3,5 salários mínimos. Para o ano de 2002, essa média passou para 2,2 salários, sendo que na pesquisa anterior, em 2001, recebiam 2,7 salários mínimos.

A queda acompanha o declínio da produção/produtividade (receita líquida de revenda sobre o pessoal ocupado), que, no período entre o primeiro e o mais recente levantamento, passou de R\$ 108 mil para R\$ 64 mil. Nesse intervalo, a participação do segmento na receita total do país caiu de 17,5 % para 11 %. Considerando a inflação do período, cada funcionário em 2002 gerou para sua empresa, em média, 40 % menos de receita.

Mesmo com resultados desfavoráveis, o número de lojas do varejo de móveis aumentou com relação ao ano de 2001. A pesquisa contabilizou 42.369 empresas – um aumento de 6 % - e 48.877 estabelecimentos, 12 % a mais que no ano anterior. Em relação à geração de emprego, o segmento varejista moveleiro se manteve estável. A participação do segmento no total de postos de trabalho no Brasil oscilou entre 9 % e 10 %, sendo que em 2002 ficou em 9,2%. Na última edição da pesquisa, essas lojas empregavam 426 mil pessoas, 3,4% a mais que em 2001, enquanto o número de postos naquele ano sofreu aumento de 3,2%. Isso é ocasionado principalmente pelo crescente comércio varejista de primeiras necessidades.

Com relação ao volume de vendas, temos que o segmento de móveis se destacou, no ano de 2004 (entre os meses de janeiro à março), entre os mais diversos setores do varejo brasileiro, quando comparadas algumas atividades do ramo comercial analisadas por outra pesquisa do IBGE, a Pesquisa Mensal do Comércio¹⁶, recém divulgada, referente ao mês de março de 2004. O segmento de móveis apresentou aumento mensal de 36,57% no volume de vendas, o principal impacto para a expansão do varejo em março. O setor já havia obtido resultado positivo no mês anterior, quando foi constatado aumento de 5,11% no volume de

¹⁵ Pesquisa divulgada em maio de 2004 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A publicação oficial da PAC pode ser lida por meio do site: www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias.

¹⁶ Menos abrangente que a Pesquisa Anual do Comércio, a Pesquisa Mensal do Comércio (PMC) é realizada pelo IBGE com o objetivo de acompanhar o comportamento conjuntural do comércio varejista no País. O levantamento produz indicadores relativos a empresas formalmente constituídas, com 20 ou mais pessoas ocupadas, que têm por atividade principal o comércio varejista.

vendas nas principais atividades do varejo, com relação a fevereiro de 2003, e de 7,71% na receita nominal. O volume de vendas acumulado pelo segmento moveleiro no primeiro trimestre do ano de 2004 superou em 23,78 % o do mesmo período de 2003.

No acumulado dos 12 meses (entre março de 2003 e março de 2004), enquanto o volume total do varejo teve variação negativa de -0,61 %, o segmento de móveis, juntamente com o de eletrodomésticos, foi o único que apresentou variação positiva, de 6,58%. O desempenho positivo do segmento é consequência de fatores como redução da taxa de juros, abertura de linhas especiais de crédito e demanda reprimida.

5 O ARRANJO PRODUTIVO MOVELEIRO DE UBÁ E REGIÃO

5.1 Ubá e Região

O pólo industrial moveleiro de Ubá-MG situa-se na região sudeste do Estado de Minas Gerais. Mais especificamente pode ser definido como um entorno regional que se localiza na mesorregião geográfica da Zona da Mata¹⁷, cujo território faz fronteiras com os estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. O aglomerado industrial e a dinâmica do setor moveleiro se apresentam mais concentrados no município de Ubá, que detém os indicadores sócio-econômicos mais expressivos da referida mesorregião mineira.

Segundo os dados do Censo Demográfico de 2000, realizado pelo IBGE, o município de Ubá possui uma população total de 85.065 habitantes (sendo 90,15% localizados na zona urbana e 9,85% na zona rural) e população economicamente ativa da ordem de 38.401 pessoas. A densidade demográfica do município é de 218,59 habitantes por metro quadrado. A existência de centenas de barracos construídos irregularmente na periferia e a grande concentração de pessoas morando na mesma casa leva a Prefeitura Municipal a acreditar que a população do município esteja, hoje, acima dos 100.000 habitantes.

Situada numa área total de 479 km², desse total, 451 km² são da área urbana, Ubá faz divisas com as cidades de Divinésia, Senador Firmino, Dolores do Turvo, Visconde do Rio Branco, Tocantins, Rodeiro, Guidoal, Astolfo Dutra e Piraúba. Sendo essas cidades, incluindo Rio Pomba, a formação básica do pólo moveleiro regional. Em seguida, temos, pelo quadro 5.1, a apresentação das distâncias de Ubá em relação aos principais centros nacionais e regionais.

¹⁷ De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Zona da Mata do Estado de Minas Gerais possui um grau de urbanização de 76,7%. No período de 1991/2000, a mesorregião apresentou crescimento populacional na ordem de 1,1%.

Quadro 5.1 - Distâncias de Ubá em relação aos principais centros nacionais e regionais (km)

Cidade	Distância de Ubá
Belo Horizonte	290 km
Rio de Janeiro	290 km
São Paulo	580 km
Brasília	1004 km
Viçosa	46 km
Juiz de Fora	108 km
Barbacena	114 km
Ponte Nova	90 km

Fonte: CROCCO et. al. 2001 *apud* Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p.49)

Os principais eixos rodoviários de ligação da cidade de Ubá com outros municípios e regiões do país são:

- a) Ubá – Belo Horizonte – Brasília – Região Centro-Oeste – Região Norte;
- b) Ubá – Viçosa – Ponte Nova – Belo Horizonte;
- c) Ubá – Juiz de Fora – Rio de Janeiro – São Paulo – Região Sul;
- d) Ubá – Leopoldina – Espírito Santo – Região Nordeste.

Como podemos perceber, o entorno regional de Ubá, se apropriando de uma significativa proximidade aos três principais centros urbanos brasileiros – São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte -, revela-se como acessível localização geográfica, não apresentando gargalos intransponíveis do ponto de vista da funcionalidade do arranjo produtivo local.

Em CROCCO et. al. (2001, p.192), encontramos que o Produto Interno Bruto¹⁸ – PIB- do município de Ubá em 1995 foi de R\$ 192 milhões. Quatro anos depois, a cidade apresentou um crescimento no PIB da ordem de 47 %, atingindo o valor de R\$ 358 milhões no

¹⁸ Retirado de Fundação João Pinheiro (1996), citado em ADUBAR (1997) *apud* CROCCO et. al. (2001).

fim do ano de 1999. Esses dados podem ser melhor verificados na tabela 16 abaixo, que também nos mostra que a participação de Ubá e região no montante total do PIB mineiro é de 0,78%

Tabela 5.1 - Indicadores do Produto Interno Bruto (PIB), a preços correntes, de municípios de Minas Gerais - 1999

Município	Ranking	PIB 1999 (em mil reais)	Participação do PIB no Estado (%)	Tx de Cresc. do PIB (1992/1999)
Belo Horizonte	1	19.717.257	22,79	1,33
Betim	2	3.427.914	3,96	4,88
Contagem	3	3.180.153	3,68	2,42
Uberlândia	4	3.015.805	3,49	5,09
Juiz de Fora	5	2.465.735	2,85	1,64
Ubá	41	358.407	0,41	6,33
Ubá e região	-	674.766	0,78	-

Fonte: Fundação João Pinheiro (2002) *apud* Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p.50)

Nota: Sinal convencional utilizado:

- dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Pelos dados acima podemos observar que, durante o período de 1992/1999, a taxa de crescimento do PIB de Ubá, que atingiu os 6,33 % ao ano, foi superior à taxa dos demais municípios do ranking. Em especial, podemos atribuir tal fato ao crescente dinamismo das atividades de produção, comercialização e distribuição concernentes ao setor moveleiro local.

[...] apesar da pequena contribuição relativa do município de Ubá para o PIB estadual, deve-se destacar seu rápido crescimento *vis-à-vis* as taxas observadas para o estado, notadamente na primeira metade dos anos 1990. Esse rápido crescimento do PIB do município de Ubá parece estar relacionado com o desempenho da indústria moveleira da região. De fato, como apontado no estudo FIEMG/IEL/SENAI (1998), a partir de 1989 pode-se observar um crescimento substancial da abertura de novas empresas moveleiras em Ubá, registrando seu maior pico em 1995 (CROCCO, et. al., 2001, p.193).

A concentração de empresas do segmento moveleiro em Ubá teve início ainda na década de 70. O fim das atividades de uma grande empresa do ramo no município, a Dolmani, que empregava em torno de 1.200 pessoas, estimulou os ex-empregados da fábrica a instalarem seus próprios negócios, expandindo a atividade em torno de micro e pequenos empreendimentos. Tal fato é confirmado pelos dados dos Censos Econômicos do IBGE, que registraram, em 1970, 25 novas empresas e, em 1980, 72 empresas localizadas no município de Ubá (IEL/MG, 2003, p.50). Hoje a profissionalização e o investimento em tecnologia ampliou o número de indústrias e mudou o perfil dessas empresas, que têm como âncora a Itatiaia S/A, tradicional fabricante de móveis de aço.

Os números¹⁹ do Sindicato Intermunicipal das Indústrias de Marcenaria de Ubá (INTERSIND) mostram o que o pólo moveleiro de Ubá e região significa hoje para o setor e para a economia do Estado de Minas Gerais.

Atualmente, as mais de 360 empresas instaladas na Zona da Mata se destacam na economia mineira pela efetiva contribuição que proporcionam ao desenvolvimento sócio-econômico regional e estadual. O setor moveleiro de Ubá e entorno regional possui uma produção voltada essencialmente para mercados menos exigentes, notadamente para as classes C e D, onde a competição por preços é o fator determinante. De acordo com o INTERSIND, mais de 85 % das empresas do arranjo vendem para a classe C e aproximadamente 60 % para a D. Em 2003, Ubá e região respondiam por 7 mil empregos diretos e indiretos – 35% dos postos de trabalho (mais de 6,9 mil) gerados pelo setor em todo o Estado e 61 % das vagas no segmento de móveis em metal. Levando em consideração apenas os números locais de Ubá e região, o pólo moveleiro apresenta um valor de produção que chega a R\$ 115 milhões. Ainda segundo o Intersind, a previsão para o fim do ano de 2004 é que o PIB gerado no setor seja de mais de R\$ 775 milhões, dos quais 51 % estariam concentrados em Ubá.

¹⁹ A apresentação dos dados recolhidos pelo INTERSIND se encontra mais detalhadamente na edição nº 208 da Revista Móbile Lojista, Junho/2004, p.47.

Quadro 5.2 - Raio X do Pólo Moveleiro de Ubá

Número de Indústrias	Empregos Diretos	Participação no PIB mineiro	Exportações – em US\$			Posição do Pólo no Ranking Brasileiro	
			2002	2003	2004	Em nº de estabelecimentos	Em empregos gerados
370	7 mil	0,41 %	250 mil	1 milhão	2 milhões	6º	4º

Fonte: Elaboração própria, a partir de MOREIRA, Roberta. *Jornal Hoje em Dia*. Caderno Economia, Belo Horizonte-MG. 09/05/2004

5.2 O cenário atual do APL de Ubá

A microrregião de Ubá, além de ser a mais importante do Estado de Minas Gerais na geração de empregos na indústria moveleira, possui nessa atividade preponderância no setor industrial entre todos os outros setores que compõem a estrutura de produção econômica da microrregião. Em Ubá, por exemplo, verifica-se que a produção de móveis responde por cerca de 73,4 % do emprego gerado no município²⁰. Ao mesmo tempo, temos que o ramo moveleiro está representado em 56,6 % do número total de estabelecimentos industriais e comerciais de Ubá, sendo que o tamanho médio de empresa desses referidos estabelecimentos moveleiros é superior à média municipal. (TIRONI, et. al., 2001)

Um dos principais fatores para a evolução do pólo de Ubá e região passa também pela implementação e consolidação de bases de apoio capazes de sustentar e subsidiar as ações do empresariado do arranjo produtivo local. Para isso foram firmadas parcerias com instituições como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Ubá (SEBRAE/Ubá), Federação das Indústrias de Minas Gerais (FIEMG), Instituto Euvaldo Lodi (IEL/MG), Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), além das Universidades Federais de Viçosa/MG e Juiz de Fora/MG, prefeituras locais, dentre outras.

²⁰ Dados da RAIS, 1998 – Ministério do Trabalho *apud* CROCCO et. al., 2001.

Atualmente, os empresários do pólo ubaense também focalizam suas ações com vistas ao atendimento do mercado externo. A preocupação em desenvolver linhas focadas e diferenciadas para o comércio de exportações ficou evidente com a recente criação da MOVEXPORT – Associação dos Exportadores de Móveis de Ubá e Região, que reúne 11 fabricantes de móveis de Ubá e região: Bianchi, Itatiaia, Lestesumas, Mademarques, Mademóveis, Modecor, Europa, Lopas, Palmeira, Sier e Unierre. As ações desempenhadas pela MOVEXPORT já têm surtido alguns resultados positivos para os fabricantes locais. O encontro, neste ano de 2004, entre moveleiros brasileiros e compradores nacionais e internacionais na FEMUR²¹, permitiu o fechamento de negócios entre 12 lojistas - do Nordeste, Sul e Sudeste - e dois importadores – Estados Unidos e República Dominicana – com 35 fabricantes, em sua maioria de Ubá e região. Em apenas dois dias foram 168 encontros.

Não se circunscrevendo apenas ao aspecto da produção e fabricação moveleira, o pólo moveleiro em estudo traz significativo potencial de consumo em móveis. O município de Ubá ocupa hoje o 32º lugar no ranking mineiro de potencial de consumo para móveis e artigos do lar. São cerca de R\$12 milhões. A capital mineira, Belo Horizonte, lidera o ranking com potencial de R\$ 454 milhões, mas há que se considerar que a população e o poder de compra da capital é muito maior que o de Ubá. O potencial total para mobiliário e artigos do lar no Estado é de R\$ 2,24 bilhões. No país, esse valor é de R\$ 17,78 bilhões. Os dados, representados na tabela 5.2, são do Estudo BRASIL EM FOCO 2004 que mede o índice de potencial de consumo (IPC) urbano de 21 categorias de produtos, entre elas, mobiliário e artigos do lar.

²¹ Criada em agosto de 1994, a FEMUR – Feira de Móveis de Ubá e Região - foi realizada este ano de 2004 nos dias 19 e 20 de maio. Contou com 90 expositores, 20 mil visitantes e um faturamento em vendas no valor aproximado de R\$30 milhões. Durante as atividades da feira, foram definidas algumas metas de crescimento para o pólo de Ubá e região que deverão ser cumpridas até o fim do ano, como o crescimento em 12 % do volume financeiro de negócios, a elevação em 4 % no nível de produtividade da mão-de-obra e em 30 % no faturamento e volume exportado. Outra meta é de aumentar em 3 % o nível de ocupação das empresas. (LOJISTA, Revista Móvil, edição nº 208, junho/2004, p.44)

Tabela 5.2 - Potencial de consumo – móveis e artigos do lar

Cidades	Potencial total – em R\$ milhões	Ranking dos Municípios	
		Posição em MG	Posição no Brasil
Belo Horizonte	454	1º	5º
Uberlândia	97	2º	19º
Juiz de Fora	90	3º	25º
Contagem	86	4º	26º
Uberaba	46	5º	57º
Ubá	12	32º	222º

Fonte: Target Marketing *apud* LOJISTA, Revista Móvil, edição nº 208 (Junho/2004, p.34)

Diante desse panorama percebe-se que as mais de 300 indústrias de Ubá e região compõem hoje um grupo passível de se consolidar uma potente concentração industrial do segmento mobiliário no Brasil. Além disso, o pólo moveleiro ubaense contempla todo um conjunto de elementos propícios ao fortalecimento dos agregados macroeconômicos pertinentes ao Estado de Minas Gerais (PIB, Finanças Públicas, etc.), revitalizando, por conseguinte, o aspecto do desenvolvimento local e regional.

Os dados de produção industrial e níveis de empregabilidade até aqui relatados nos permite, à princípio, qualificar o arranjo produtivo moveleiro de Ubá como bom empregador, que, por sua vez, revela boas perspectivas tanto em relação ao crescimento interno quanto ao cenário do comércio externo.

Cabe, contudo, frisar que, considerando tratar-se de um complexo de indústrias que naturalmente possuem características diversas e estruturas diferenciadas, torna-se necessário calcar nossa visão sob o APL de Ubá não apenas sob seus superficiais resultados econômicos-setoriais, mas, sobretudo sob o conhecimento de outros condicionantes da estrutura industrial local (PORTER, 1993), quais sejam as características das empresas, as formas de organização

interfirmas, o ambiente institucional circunscrito e as possíveis relações de cooperação entre os agentes.

O estudo que se segue baseia-se em informações advindas de recentes pesquisas realizadas no pólo moveleiro de Ubá e região, em especial duas: o estudo realizado em 2003 por FIEMG/IEL/SENAI, intitulado de *Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região*; e o relatório²² do Instituto de Pesquisa em Economia Aplicada (IPEA) sobre industrialização descentralizada e sistemas industriais locais, realizado em 2001. Com essas fontes, o que se pretende é identificar a existência de determinados fatores capazes de evidenciar a realidade da proximidade espacial das empresas do aglomerado industrial moveleiro de Ubá. Tendo em vista, portanto, o número de postos de trabalho, o faturamento empresarial, a estrutura das linhas de produção, o mercado comum de trabalho, as formas de cooperação interfirmas, entre outros fatores, acredita-se ser possível inferir sobre as potencialidades e gargalos pertinentes ao arranjo produtivo moveleiro da microrregião de Ubá.

5.3 Caracterização das Empresas do Segmento Produtivo

5.3.1 Perfil Empresarial

Como já visto anteriormente, existem hoje no entorno regional de Ubá cerca de 360 empresas que atuam na fabricação de uma variada rede de produtos, onde podemos encontrar desde mercadorias de madeira rústica até móveis de metal e estofados.

Essas indústrias variam de micro a médias empresas e são essencialmente de capital nacional. De acordo com o estudo do IEL/MG (2003, p.63), conforme classificação por número de funcionários, existe no APL a predominância de microempresas, 65% do total,

possuindo até 19 funcionários. As pequenas empresas, com 20 a 90 funcionários, correspondem a 30 % do setor moveleiro da região. Em seguida, a tabela 5.3 nos traz uma melhor percepção.

Tabela 5.3 – As empresas em termos de número de funcionários (em porcentagem)

Quantidade de funcionários	Porcentagem
Até 19 funcionários	65 %
De 20 a 99 funcionários	30 %
De 100 a 199 funcionários	4,6 %
Acima de 199 funcionários	0,4 %

Fonte: Diagnóstico do Pólo Moveleiro Ubá e Região, IEL/MG (2003, p. 63)

Com relação ao faturamento anual das empresas que atuam no segmento produtivo, temos que 31,9% das indústrias locais apresentaram, para o ano de 2002, valores inferiores a R\$ 100.000,00. Considerando ser o setor moveleiro intensivo em mão-de-obra, tal fato condiz com o pequeno porte das empresas (em termos de número de funcionários). A tabela 5.4, também baseada no estudo do IEL/MG (2003, p.63), traz, a seguir, o faturamento das empresas por faixa em R\$.

Tabela 5.4 – Faturamento das empresas por faixa em R\$ (em porcentagem)

Faturamento	Porcentagem
Até 100 mil	31,9
De 100 a 200 mil	14,9
De 200 a 600 mil	11,1
De 600 mil a 1,2 milhões	15,7
De 1,2 a 1,5 milhões	12,8
De 1,5 a 3 milhões	8,1
De 3 a 5 milhões	2,1
Maior que 5 milhões	3,4

Fonte: Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p.64)

²² O estudo de Crocco está no trabalho de TIRONI, L. F. (org.) Industrialização Descentralizada: sistemas industriais localizados. Brasília: IPEA, 2001; que, na parte referente ao API. de Ubá, representa a pesquisa publicada por CROCCO et. al. (2001).

Pelos dados da tabela acima, observamos também um número considerável (15,7%) de empresas com faturamento entre R\$ 600.000,00 e R\$ 1.200.000,00. Embora o número de empresas com faturamento acima de R\$ 1.200.000,00 não seja elevado, estas representam importância singular dentro do mercado moveleiro de Minas Gerais, respondendo por parcela significativa da produção, do faturamento e das exportações.

A mão-de-obra dessas empresas é um relevante elemento que muito diz sobre o perfil, a capacidade produtiva e o nível de competitividade das mesmas. Os funcionários das firmas existentes no APL são, em sua maioria, originários da própria microrregião e possuem baixo nível de escolaridade.

Pelo pressuposto teórico de Krugman (1998), as concentrações industriais tendem a se beneficiar de ganhos externos (externalidades) a partir da constatação de que operam em um território onde há uma rede de trabalhadores disponíveis, no entanto, os benefícios não serão apropriados em ganhos de escala se essa disponibilidade não se configurar em o que ele chamou de “disponibilidade qualificada”, ou em outras palavras, uma massa significativa de recursos humanos qualificados que reduza para a empresa o custo de recrutar pessoal qualificado.

Uma segunda fonte de economias externas é a forma pela qual o conjunto de firmas pode criar um mercado comum para trabalhadores com qualificações altamente especializadas. Tal mercado comum é uma vantagem tanto para produtores como para trabalhadores na medida que os produtores estão menos sujeitos a sofrer problemas de escassez de mão-de-obra, enquanto os trabalhadores estão menos sujeitos a ficar desempregados (KRUGMAN; OBSTFELD, 1999, p.153).

Pela tabela 5.5 podemos perceber que aproximadamente 40% dos funcionários não possuem o ensino fundamental completo, ao passo que 13,6 % concluíram o ensino médio e 3,6% estão cursando ou possuem o ensino superior.

Tabela 5.5 – As empresas em termos de grau de escolaridade dos funcionários (em porcentagem)

Grau de Escolaridade	Porcentagem
Analfabeto	1,3
Fundamental Incompleto	40,4
Fundamental Completo	27,3
Médio Incompleto	13,4
Médio Completo	13,6
Superior Incompleto	1,6
Superior Completo	2,0
Pós-Graduação	0,4

Fonte: Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p. 63)

Já pelo quadro 5.3, notamos que, com exceção dos cargos de consultores e de gerentes, a quase totalidade da mão-de-obra das indústrias moveleiras é originária do próprio entorno regional de Ubá, o que muito afirma sobre boa disponibilidade de mão-de-obra do pólo.

Quadro 5.3 - Origem de mão de obra utilizada no processo de produção (em porcentagem)

Mão-de-obra	Ubá e região	Minas Gerais	Pais	Exterior
Consultores	35	40	25	-
Encarregado Geral	100	-	-	-
Encarregado de setor	100	-	-	-
Designer	80	-	20	-
Trabalhadores manuais (chão de fábrica)	100	-	-	-
Serviços auxiliares	100	-	-	-
Pessoal de Escritório	100	-	-	-
Gerentes/diretores	57	37	6	-
Manutenção	100	-	-	-

Fonte: CROCCO et. al. (2001, p.209)

Nota: Sinal convencional utilizado:

- dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Não obstante essa significativa disponibilidade de mão-de-obra gerada pelo entorno regional de Ubá, a questão da qualificação profissional nos parece ser mais relevante ao desenvolvimento do APL, na medida que guarda relação mais estreita com processos de inovação e sofisticação tecnológica dentro da empresa, processos estes considerados vitais para o fomento ao desempenho competitivo de qualquer firma. Dessa forma, entende-se que um aumento da qualificação da mão-de-obra empresarial implica diretamente em maior facilidade para que elas incorporem atividades inovativas ou mesmo alternativas tecnológicas (SCHMITZ, 1999).

5.3.2 Produtos e processos produtivos

Como apresentado na seção anterior, as empresas do Arranjo Produtivo Local de Ubá e região são predominantemente empresas familiares, de capital fechado e 100 % nacional. Não obstante elas apresentam relativa diversificação em sua linha de produtos.

Entre as mercadorias do ramo de madeira e mobiliário fabricadas, destacam-se as linhas de “camas”, “guarda-roupas”, “cômodas” e “criados”. Além desses, tem-se “salas de jantar” e “estofados”. Apesar da diversificação da linha de produção proporcionar alguns benefícios (maior aproveitamento da matéria-prima, ampliação do campo de trabalho para profissionais especializados em *design* e maior capacidade para atender diferentes demandas de mercado), segundo os dados do Instituto Euvaldo Lodi (IEL/MG), a maioria das empresas fabrica numa mesma linhagem de produção para produtos similares. Isso quer dizer que as empresas competem entre si principalmente com base em preços, beneficiando-se pouco ou quase nada das economias de escala marshallianas, também postuladas nos trabalhos de Krugman (1995;1998), derivadas da especialização interfirmas.

[...] apesar do padrão de organização industrial ser pulverizado em pequenas empresas, é elevada a verticalização da produção de móveis no arranjo produtivo de Ubá. Essa característica parece estar associada à falta de tradição em procedimentos cooperativos entre empresas da região. Sem dúvida, a cooperação interfirmas é um fator fundamental para o estabelecimento de relações de confiança entre os atores do arranjo, as quais, por

sua vez, são condição *sine qua non* para estimular a especialização interfirmas – um pré-requisito para a eficiência produtiva de pequenas firmas. (CROCCO et. al., 2001, p.202)

A baixa especialização e sua conseqüente verticalização da atividade produtiva nas empresas do arranjo acaba dificultando-as obter os almejados ganhos de produtividade e redução de custos; dado que uma maior horizontalidade da dinâmica produtiva industrial beneficia os processos produtivos e as linhas de montagem, minimizando o tempo de produção e ampliando a capacidade produtiva.

Ainda temos que, como demonstrado na pesquisa de CROCCO et. al. (2001), a maior parte das empresas do pólo de Ubá terceiriza seus serviços (como os de transporte e usinagem), quando seria econômica e financeiramente viável que elas terceirizassem peças, maquinário e equipamentos. Novamente, a verticalização das etapas produtivas surge nesse processo, dificultando a melhor condensação da cadeia produtiva.

Quadro 5.4 - Etapas subcontratadas (em porcentagem)

Etapas	Empresas
Usinagem	18,8
Lixamento	9,10
Transporte	45,45
Coshia	9,09
Lateral de Janela	9,09
Pré-Cortado	9,09

Fonte: CROCCO et. al. (2001, p.203)

5.3.3 Aquisição de insumos

Outro fator que se apresenta como um “gargalo” (CROCCO et. al., 2001) à condensação da cadeia produtiva das indústrias de móveis de Ubá e região é a dimensionada ausência de fornecedores de insumos e equipamentos no aglomerado local.

O segmento moveleiro da microrregião utiliza na fabricação de seus produtos diversos tipos de matérias-primas, entre as quais destacam-se chapas, madeiras e tintas. Naturalmente, todo esse contingente de insumos influencia significativamente nos custos de produção e transação das empresas do arranjo. Os Estados do Paraná, São Paulo e Santa Catarina se apresentam como os principais fornecedores de insumos ao pólo de Ubá, como se pode verificar pela tabela 5.6 abaixo.

Tabela 5.6 – Compras por tipo de insumo (em porcentagem)

Tipos de Insumo	Ubá	SP	PR	MG	SC	Outros Estados
Químicos	19,35	56,45	3,22	4,83	1,61	14,54
MDF	-	50,00	9,10	-	13,63	27,27
Aglomerados	1,72	18,96	20,41	3,15	3,44	52,32
Chapas e Tubos	-	16,67	-	16,67	8,33	58,33
Ferragens	11,62	43,80	-	13,55	2,32	28,71

Fonte: CROCCO et. al (2001, p. 204)

Nota: Sinal convencional utilizado:

- dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Observando a tabela 5.6 torna-se evidente a falta de indústrias no pólo de Ubá que forneçam matérias-primas e outros insumos necessários à fabricação do produto final. Tal distanciamento também deve ser encarado como um elemento obstaculizante à melhor integração da cadeia produtiva local, e conseqüentemente ao processo de agregação de valor da mercadoria. Considerando que o consumo de determinadas matérias-primas essenciais ao produto de uma empresa representa relevantes custos para as mesmas, podemos pensar que a ausência de proximidade na relação compra/venda impacta negativamente em seu desempenho competitivo,

haja visto a necessidade que esta empresa terá de orientar maiores despesas com serviços de transporte, tributação (em especial, o ICMS), informação, dentre outros.

Podemos ilustrar essa situação destacando a utilização da tinta por parte das empresas moveleiras do arranjo produtivo de Ubá. A tinta²³ é um insumo que demanda grande consumo para as indústrias do pólo ubaense, na medida em que é muito utilizada para realizar o acabamento das peças. Segundo dados do diagnóstico realizado pelo IEL/MG (2003, p.77), o consumo de tinta impõe expressivos gastos de até R\$ 7.000,00 ao mês em mais de 70% das indústrias. Corroborando esse dispêndio de custos para a produção moveleira de Ubá, a tinta tem seus principais fornecedores localizados fora do arranjo produtivo (aproximadamente 75 % deles), sendo a concentração maior no Estado de São Paulo.

As deficiências do pólo moveleiro em relação à falta de insumos internos, ou mesmo em relação à distância entre os compradores do arranjo e seus fornecedores diretos, se mostram como um dos principais dificultadores para a implementação de estratégias cooperativas, uma vez que a “ausência de relações consultivas entre fornecedores e firmas locais” (CROCCO et al, 2001, p.205) cria obstáculos para a construção, dentro do APL, de canais de informação e fluxos de conhecimento e tecnologia capazes de induzir ações inovativas nos processos produtivos das empresas. Tal fluxo de conhecimento está contemplado naquele mesmo tipo de economia marshalliana que apontava para a possibilidade de transbordamentos – *spillovers* – nas concentrações geográficas industriais.

5.3.4 A questão tecnológica

Constituído em sua maioria por empresas de micro e pequeno porte, o Arranjo Produtivo Moveleiro de Ubá possui restrita capacidade tecnológica. Ainda há neste pólo pouca

²³ Diretamente relacionada à parte estética, realçando as formas e contornos trabalhados nos móveis, a tinta é considerada matéria-prima essencial ao visual do produto acabado

utilização de técnicas sofisticadas para a produção, e pequena incidência de profissionais hábeis para o desenvolvimento de inovações no produto.

O *design* é um dos principais componentes dentro desse espaço de capacitação tecnológica das empresas moveleiras da microrregião de Ubá. A maioria das empresas²⁴ do arranjo faz uso do *design* em sua produção, buscando nele caracterizar formas estruturais, estéticas e funcionais para cada produto. Enquanto existe uma certa homogeneidade num mesmo produto moveleiro em relação à acabamentos, utilidades funcionais, garantias e valores, o *design* é o diferencial que preconiza a utilização de novos materiais na mistura de diferentes matérias-primas (vidro, metal e fibras).

De acordo com a pesquisa do IEL/MG (2003, p. 74), 80,3 % das indústrias moveleiras de Ubá e região desenvolvem internamente seus projetos de *design*, o que não significa afirmar que elas contam facilmente com profissionais da área para a elaboração desse *design*. Apesar dos projetos de *design* serem um dos elementos essenciais da inovação do produto, é importante ressaltar que grande parcela do empresariado de Ubá e entorno se limita a somente adaptar seus modelos de *design* ao padrão de mercado nacional, revelando-se evidente “imitador” do desenho/imagem concebidos pelo *design* internacional, em particular o italiano. Nesse sentido, a real capacidade inovativa do APL não deve ser considerada avançada, principalmente se comparada à capacidade inovativa de condensados arranjos produtivos da indústria moveleira no Brasil, como os de Bento Gonçalves (RS) e São Bento do Sul (SC).

Como dito, a mão-de-obra para projetos de *design* requer profissionais especializados, o que, conseqüentemente, gera alto investimento por parte daquelas empresas que desejam contratá-los. Considerando a realidade financeira das empresas do arranjo, desenvolver recursos próprios de aprendizagem se revelam como interessantes e viáveis alternativas de implementar ações inovativas como o *design*, por exemplo. Nesse sentido, uma recente iniciativa

²⁴ De acordo com o diagnóstico do IEL/MG (2003, p. 73), 45% das indústrias entrevistadas fazem uso de *design* em sua produção.

de 11 empresas, entre pequenas e médias, foi a criação do projeto *Móveis de Minas*²⁵, que objetiva tanto fortalecer a marca do produto moveleiro da microrregião quanto construir uma identidade regional, vislumbrando as características mineiras no móvel que é produzido dentro do pólo. A primeira etapa do projeto contou com a presença de alguns designers e principalmente do antropólogo Antônio Greco, que traçou o perfil mineiro, para que se pudesse decodificar cultura e material. Os elementos inspiradores desse projeto foram estrada de ferro e montanha, o que levou a criar peças que harmonizavam reta e curva no móvel. Inspirados também no Barroco, os projetistas levaram o contraste de claro e escuro, próprio do estilo, para o mobiliário. Assim, desenvolveu-se um *design* estratégico para o mercado, codificando a produção para a exportação. O resultado do trabalho em equipe é uma coleção com 66 peças, desenvolvidas pelas 11 empresas do Arranjo Produtivo Local de Ubá. De acordo com o INTERSIND, durante a Feira de Móveis de Ubá e Região (Femur/2004), quase a totalidade dos 90 expositores revelou que estão ou pretendem trabalhar seus próximos lançamentos de produtos com a ajuda de um profissional de *design*.

Outra recente iniciativa é o Programa Oficina de Design, uma parceria entre o Senai-MG e o Sebrae, que atua no sentido de implementar cursos técnicos e de graduação em desenho industrial, e persegue a criação do Núcleo de Design, algo próximo a uma escola de qualificação de profissionais para atividades de *design*, que funcionará dentro do Senai – CFP “José de Alencar Gomes da Silva”.

Um segundo aspecto a ser destacado sobre a estrutura tecnológica das empresas do APL de Ubá é a incorporação de tecnologias de produção, tais como peças e equipamentos. Os resultados da pesquisa de campo de CROCCO et. al. (2001) revelam um esforço modernizador das empresas do arranjo no sentido de melhorar o perfil do maquinário²⁶ utilizado em seus processos produtivos. Pelo quadro 5.5, a seguir, podemos observar expressiva evolução do

²⁵ Lançada na Feira de Móveis de Ubá e Região (Femur/2004), o projeto *Móveis de Minas* inaugura uma nova fase na consecução de projetos de design para as empresas do arranjo produtivo de Ubá.

²⁶ Por maquinário da indústria moveleira, deve-se entender aqui todo o conjunto de materiais utilizados para viabilizar a fabricação de móveis, tais como equipamentos, peças e máquinas. O maquinário do segmento moveleiro é de variada categoria, abarcando desde o uso de peças mais simples como bombas, ventiladores e furadeiras até peças mais caras e complexas como motores elétricos e refiladoras de bordos.

maquinário, reforçada, em especial, pela composição de novas máquinas num período de tempo de 5 anos.

Quadro 5.5 - Padrão do maquinário (em porcentagem)

Padrão do maquinário em relação ao padrão nacional	Porcentagem
Avançado	33,33
Médio	61,11
Atrasado	5,56
Total	100
Evolução do maquinário nos últimos cinco anos	Porcentagem
Melhorou muito	72,22
Permaneceu igual	5,56
Melhorou um pouco	22,22
Total	100
Composição do Maquinário	Porcentagem
Máquinas Novas	79,72
Máquinas de 2ª mão	20,28
Total	100

Fonte: CROCCO et. al. (2001, p. 216)

Mesmo tendo em vista os dados acima, vale salientar que o pólo industrial moveleiro em questão ainda dispõe de baixa habilidade tecnológica em se tratando de máquinas, peças e demais ferramentas de produção. Verifica-se no quadro 5.5 que 61,11% do empresariado local qualifica como médio o padrão de seu maquinário em relação ao nacional.

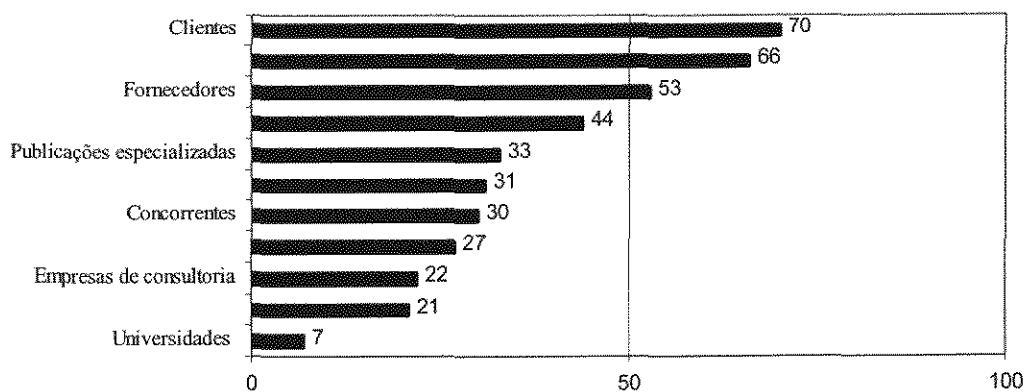
Dado o cenário de acirradas disputas no mercado comercial, a inovação e o desenvolvimento tecnológico devem ser hoje considerados como determinantes do desempenho competitivo de toda e qualquer empresa (GARCIA, 2002). Considerando que as empresas do arranjo produtivo de Ubá têm interesse direto na ampliação de sua competitividade, tem-se que o uso freqüente de canais de informação apresenta-se como essencial atividade estratégica, na

medida que esses canais permitem a melhor apropriação de idéias, inovações e concepções tecnológicas até então não transmitidas nas relações interfirmas.

Segundo o diagnóstico do IEL/MG (2003), as fontes de informação mais importantes para as empresas do arranjo, em ordem, são: os clientes (informações mercadológicas), a própria empresa, os fornecedores e as feiras. Isso pode ser melhor observado no quadro 5.6.

Nota-se, porém, a ausência ou a baixa participação de organizações e instituições apropriadas ao provimento de informações mais diretamente ligadas aos aspectos comerciais, financeiros e econômicos do arranjo, o que significaria dizer a falta de centros de pesquisa, universidades e instituições de desenvolvimento tecnológico que retratem a dinâmica produtiva do APL de Ubá com informações técnicas necessárias ao conhecimento de sua realidade e o melhor exercício das atividades produtivas das empresas locais.

Gráfico 5.6 - Fontes de informação e conhecimentos (1)



Fonte: Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região, IEL/MG (2003, p. 58)

Nota: (1) O indicador varia de 0 a 100. Valores acima de 50 pontos indicam fatores importantes

5.3.5 Relações de Cooperação no APL

O papel das relações de cooperação entre firmas para o aprimoramento do desempenho competitivo de um APL foi bem resumido por Haddad:

Pode-se definir um arranjo produtivo local como sendo o espaço de atuação de um grupo de empresas especificamente interligadas num **conjunto complexo de concorrência e cooperação**, sendo que as fontes principais de competitividade são os elementos de confiança, solidariedade e cooperação entre elas. Assim o conceito de APL pressupõe aglomeração de firmas que conseguem desenvolver **formas cooperativas** de produção altamente flexíveis, inovadoras e competitivas. (HADDAD, 2003, p.23)

Apesar da existência de algumas instituições de apoio à dinâmica produtiva do Arranjo Produtivo Moveleiro de Ubá, os mecanismos de cooperação presentes entre os atores locais não são capazes de reproduzir os efeitos sinérgicos oriundos das formas de interação e cooperação característico de relações em regiões onde existe uma densa atividade industrial geograficamente concentrada.

Como pode ser verificado pela tabela 5.7, 61,1% da amostra de empresas entrevistadas não possui nenhum tipo de relação com demais agentes do arranjo, ao passo que 66,7% não possui nenhum tipo de relação com fornecedores de equipamentos, 72,2% com centros tecnológicos e 88,9% com universidades. Os menores valores da tabela são apropriados pelas relações com sindicatos/associações e fornecedores de insumos, sendo estes últimos intermediados pela atuação de seus representantes comerciais.

Tabela 5.7 - Relações de cooperação (em porcentagem)

Empresas e instituições	Formas de Cooperação ¹								
	Não	1	2	3	4	5	6	7	8
Concorrentes	61,1	16,7	5,6	5,6	16,7	5,6	0	5,6	16,7
Fornecedores de Insumo	44,4	27,8	22,3	0	5,6	5,6	22,3	0	0
Fornecedores de Equipamentos	66,7	27,8	16,7	16,7	0	0	0	0	0
Centros Tecnológicos	72,2	5,6	11,2	22,3	0	0	0	0	1
Universidades	88,9	5,6	5,6	0	5,6	0	0	0	0
Sindicatos/Associações	22,3	38,9	0	22,3	22,3	0	0	0	5,6
Órgãos Públicos	83,3	11,2	0	0	0	0	0	0	5,6

Fonte: CROCCO et. al. (2001, p. 212)

Nota: 1 = troca de informações; 2 = ensaios para desenvolvimento e melhoria de produtos; 3 = ações conjuntas para treinamento de pessoal; 4 = ações conjuntas de marketing; 5 = ações conjuntas em desenho e estilo; 6 = compras de insumos; 7 = empréstimos de maquinários; e 8 = outros (construção do galpão de exposição)

Observados os dados, temos que, como já ressaltado no parágrafo anterior, os sindicatos e as associações são os que mais respondem pelas trocas de informações, ações conjuntas e ações de marketing. De fato, a presença do INTERSIND em Ubá representa talvez a melhor, senão única, ferramenta de integração entre as empresas locais do setor moveleiro. Contudo, tal instituição ainda é considerada como nova (o Sindicato foi criado em 1989) quando traçamos um parâmetro entre seu surgimento e a fase embrionária do pólo moveleiro da microrregião de Ubá em meados da década de 70.

O Sindicato Intermunicipal das Indústrias Madeireiras de Ubá – INTERSIND coloca-se como legítimo e relevante instrumento de organização e coordenação dos interesses do ramo industrial moveleiro de Ubá e região. Como estrutura corporativa que é, o INTERSIND promove ações que se orientam tanto no sentido de estreitar as relações da classe empresarial moveleira quanto no de atrair outros agentes institucionais ao arranjo para fortalecer a interação coletiva local.

Entre as atividades do INTERSIND podemos destacar: (a) os convênios firmados com o Senai e o Sebrae, onde se disponibilizam vários cursos profissionalizantes que podem ser essenciais à capacitação da mão-de-obra utilizada; (b) a promoção de feiras, eventos e exposições, sendo a de maior destaque a FEMUR (Feira de Móveis de Ubá e Região); (c) a ligação direta com a Federação de Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG); (d) participação ativa na implementação do projeto *Móveis de Minas*, para aperfeiçoamento dos trabalhos de *design*; e (e) a parceria com o SESI, onde os associados do INTERSIND e seus respectivos funcionários podem usufruir de atividades de lazer, educação e apoio à saúde.

Mesmo tomando as ações do INTERSIND como referência no papel de coordenação e cooperação entre os agentes do segmento produtivo de Ubá, não é possível afirmar que o APL oferece condições de promoção e coordenação das ações empresariais no sentido de cooperação coletiva. Uma vez que as empresas não mantêm estreitas relações de cooperação com outros agentes, até mesmo para o sindicato local torna-se difícil “se afirmar enquanto real coordenador do arranjo”. (CROCCO, et. al, 2001, p. 211)

6 AÇÕES E ESTRATÉGIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Condicionante do desenvolvimento local e regional da economia, o papel do setor público, por meio de políticas específicas ao fomento e promoção de arranjos produtivos locais, constitui-se em importante elemento para a consecução de vantagens e benefícios advindos da concentração espacial de firmas.

A iniciativa governamental é componente explicativo da eficiência coletiva de Schmitz (1997). Para o autor, a ação do poder público produz uma vantagem de localização – difícil de ser compensada em outro lugar – que pode oferecer às empresas do arranjo benefícios permanentes no que tange, principalmente, à questão da competitividade, como, por exemplo, a implementação de um laboratório de testes de material e certificação, a criação de uma agência de informações sobre o mercado nacional e o comércio externo, a instalação de uma escola técnica, e, em especial, políticas de promoção de micro, pequenas e médias empresas, que busquem estabelecer contatos diretos e processos de aprendizagem entre fornecedores e o empresariado local. Além de colaborar no aspecto da competitividade, a ação governamental também pode ser justificada quando traz um contingente de atividades voltadas para a mobilização da economia local e regional.

O interesse do agente de políticas públicas pela industrialização geograficamente concentrada tem motivações várias. As duas grandes vertentes motivadoras são a conquista da competitividade e a redução de disparidades de desenvolvimento regional, objetivos de política de maneira alguma incompatíveis. [...] Ao Estado cabe, assim, prover os fatores externos necessários ao aproveitamento das possibilidades locais, particularmente os fatores cujo provimento extrapola em escala as possibilidades de obtenção a partir dos recursos locais. A indivisibilidade da infra-estrutura econômica ou social, por exemplo, faz com que o provimento dos seus serviços muitas vezes esteja além das possibilidades locais. O essencial é que o agente (Poder Público), devidamente respaldado pela mobilização dos interessados locais, terá condições favoráveis para assegurar meios para a superação das limitações ao desenvolvimento da comunidade que representa (TIRONI, 2001, p.12-13).

O pólo moveleiro de Ubá e entorno regional está incluído na agenda do Poder Público mineiro como uma das principais regiões de destino das ações e estratégias do Estado que visem promoção regional, desenvolvimento tecnológico industrial e remoção de obstáculos que dificultam a competitividade econômica estadual.

As políticas públicas voltadas para o aglomerado industrial moveleiro de Ubá integram as ações prioritárias do planejamento estratégico do Governo de Minas dentro do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado²⁷ (PMDI) e do Plano Plurianual de Ação Governamental²⁸ (PPAG/2004-2007). Contempladas no projeto estruturador “Arranjos Produtivos Locais” (um dos 31 projetos estruturadores do Governo de Minas), as políticas de apoio ao APL de Ubá visam implementação de ações nas áreas de design, formação de mão-de-obra, certificação de produto, além da consecução de um plano estratégico para o segmento moveleiro da microrregião.

De acordo com as metas traçadas pelo projeto, o objetivo principal é fazer com que o segmento industrial moveleiro do arranjo desenvolva sua própria marca, por meio do design, inovação tecnológica, certificação e competitividade.

As ações do projeto estruturador para a região de Ubá são coordenadas no âmbito da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SECTS, já a gerência executiva está sob responsabilidade da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico – SEDE. Em julho desse ano de 2004, as duas Secretarias de Estado assinaram sete convênios, que responderão por um repasse de recursos num aproximado valor de R\$ 880 mil, para a consolidação dos pólos industriais de eletrônica e moveleiro no Estado. Um desses convênios

²⁷ O Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado é proposto pelo Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social de Minas Gerais e tem como objetivos: (a) o desenvolvimento sócio-econômico integrado do Estado de Minas Gerais; (b) a racionalização e a coordenação das ações do Governo; (c) o incremento das atividades produtivas do Estado; (d) a expansão social do mercado consumidor; (e) a superação das desigualdades sociais e regionais do Estado; (f) a expansão do mercado de trabalho; (g) o desenvolvimento dos Municípios de escassas condições de propulsão sócio-econômica; e (h) o desenvolvimento tecnológico do Estado.

prevê a criação da “Rede de Design” para o APL moveleiro de Ubá, visando o desenvolvimento e agregação de valor dos produtos do segmento. O setor também pode ser beneficiado com o projeto de capacitação e treinamento de pessoal para atuar no APL, com o programa “Rede de Certificação e do Organismo de Conformidade de Produtos Moveleiros”, além das ações que estimulam as indústrias locais o uso da madeira plantada (eucalipto e pinus) e da madeira nativa certificada.

A seguir, apresentamos uma sucinta descrição das ações e estratégias do Governo de Minas Gerais inscritas no projeto estruturador “Arranjos Produtivos Locais” pertinentes ao APL de Ubá.

6.1 O projeto estruturador “Arranjos Produtivos Locais” e seu impacto no pólo moveleiro de Ubá e região

O projeto estruturador “Arranjos Produtivos Locais” tem com objetivo colaborar no desenvolvimento e implementação dos arranjos produtivos eletroeletrônico e moveleiro no estado de Minas Gerais, aumentando, por conseguinte, o valor agregado da produção no estado, gerando novos empregos e estimulando a desconcentração regional da economia mineira. De acordo²⁹ com a Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG, a execução do projeto se divide nas seguintes atividades:

a) Desenvolvimento dos arranjos produtivos eletroeletrônicos e da tecnologia da informação no Sul de Minas e na Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH – e moveleiro nas regiões de Ubá, Divinópolis e Turmalina, e implementação de outros arranjos em Contagem e nas regiões do Triângulo, Norte e Nordeste do Estado;

b) Promoção do Arranjo Produtivo Eletroeletrônico;

²⁸ O Plano Plurianual de Ação Governamental - PPAG estabelece de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública estadual para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada.

²⁹ As informações sobre o Projeto Estruturador “Arranjos Produtivos Locais” foram retiradas da internet, por meio de um link sugerido pelo site da SEPLAG/MG, www.geraes.mg.gov.br/proj/sistema/index.asp?proj=arranjos, acessado em 16 de Novembro de 2004.

- c) Elaboração dos Planos Estratégicos dos Pólos Moveleiros das regiões de Ubá, Divinópolis e Turmalina;
- d) Consolidação da Rede de Certificação e do Organismo de Conformidade de Produtos Moveleiros;
- e) Criação da Rede de Design para os Arranjos Produtivos Locais Moveleiros;
- f) Formação de mão-de-obra Especializada, Capacitada e Treinada para os APL's Moveleiros;
- g) Implementação da Competitividade no APL Eletroeletrônico;
- h) Implementação do Núcleo de Informações Estratégicas para Competitividade Industrial;
- i) Implementação do Centro Nacional de Referência em Software Embarcado.

Dentro desse projeto enumeramos cinco específicas ações diretamente ligadas ao desenvolvimento do setor moveleiro de Ubá e região, quais sejam:

- a) Ação nº 1 – *Promoção do APL Moveleiro de Ubá*: consiste em desenvolver o arranjo produtivo para a geração de empregos, aumento do valor agregado da produção e desconcentração regional da economia mineira. Está sob responsabilidade da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico;
- b) Ação nº 2 – *Elaboração do Plano Estratégico do Pólo Moveleiro de Ubá*: consiste em gerir o arranjo produtivo local para promover o desenvolvimento tecnológico,

econômico e social da microrregião de Ubá, e criar programas de madeira nativa certificada para a indústria interna. Está sob responsabilidade da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico;

c) Ação nº 3 – *Consolidação da Rede de Certificação e do Organismo de Conformidade dos Produtos Moveleiros de Ubá e Região*: consiste em consolidar mecanismos de controle, de forma a agregar valor e competitividade aos produtos moveleiros fabricados no arranjo. Está sob responsabilidade da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior;

d) Ação nº 4 – *Criação da Rede de Design para ao APL de Ubá*: consiste em implementar rede de design, visando o incremento da marca e do acabamento dos produtos moveleiros da região. Está sob responsabilidade da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior;

e) Ação nº 5 – *Qualificação Profissional*: consiste na formação de mão-de-obra especializada, capacitada e treinada para atender as firmas instaladas no arranjo produtivo de Ubá.

Ao examinarmos as atividades do Estado de Minas Gerais envolvidas no desenvolvimento do APL de Ubá, descobrimos que estão focalizadas, principalmente, em três áreas de ação: o aperfeiçoamento da capacidade competitiva das empresas, a geração de empregos e a promoção econômica local e regional. Essas três referidas dimensões são discutidas nos parágrafos que se seguem.

Considerando que o APL de Ubá é constituído, em sua maioria, por microempresas que ainda apresentam reduzidas competências técnicas e comerciais, as ações do Projeto Estruturador, pelo menos em tese, tendem a fortalecer o desempenho competitivo empresarial local, na medida em que a elevação do nível de competências dessas empresas, por meio da consolidação das redes de certificação e de *design*, pode levar à especialização de

algumas firmas do arranjo, criando condições para a divisão do trabalho funcional entre elas e, conseqüentemente, para a desverticalização do setor.

Ao mesmo tempo, podem surgir condições necessárias ao surgimento de novos postos de trabalho no pólo moveleiro da microrregião. Observamos na seção anterior que as indústrias do APL de Ubá possuem significativa participação quando verificados os números de empregos pela indústria mineira e nacional. Aproveitando desse contexto, as ações deliberadas do Estado, configuradas no Projeto Estruturador, podem trazer o adensamento industrial do pólo moveleiro, despertando, dessa maneira, o interesse de novas indústrias e empresas correlatas (PORTER, 1993) de instalarem-se no APL; gerando, por conseguinte, novos empregos na microrregião. Também pelas atividades de qualificação profissional, a mão de obra local se ocupa, capacitando-se, para que posteriormente possa ser encaminhada com mais facilidade às firmas locais.

Nesse sentido, as atividades governamentais em regiões com a de Ubá também se apresentam, por fim, como ponto de inserção para o crescimento da economia local e regional, uma vez que promove um fluxo de investimentos e interações que contribuem em grande escala para desconcentrar a economia estadual e ampliar os agregados econômicos regionais, como as finanças públicas e o Produto Interno Bruto (MEYER-STEMER, 2001, p. 17).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise empreendida neste trabalho procurou inicialmente focalizar na discussão dos sistemas produtivos localizados bem como na sua produção de vantagens associadas à geração de economias externas, a partir da constatação dos enfoques teóricos de alguns autores que abordam o tema.

Em primeiro lugar, vimos que Alfred Marshall há mais de um século, tinha descrito o fenômeno dos distritos industriais, onde verificou a disponibilidade de mão-de-obra especializada, insumos e prestação de serviços, e onde inovações rapidamente se tornavam conhecidas. Em seguida, mostramos que o estudo de Marshall obteve nova abordagem quando, nos anos 80, divulgou-se o fato de que as estruturas industriais geograficamente concentradas tinham se revelado extremamente dinâmicas no norte da Itália. Posteriormente, alguns autores, como os geógrafos da economia norte-americana Michael Porter (1993) e Paul Krugman (1995;1996;1997), detectaram em seu próprio país e em alguns países da Europa estruturas como aquelas descritas por Marshall. Paralelamente, surgem outras publicações provenientes da Economia Industrial, onde se destaca o autor H. Schmitz (1997), descrevendo as vantagens empresariais derivadas das economias externas locais e da cooperação deliberada por ações conjuntas de agentes privados e setor público. (SCHMITZ, 1997, *apud* SUZIGAN et. al., 2001, p. 272)

Num segundo momento, vimos que a indústria moveleira mundial, constituída maioritariamente por pequenas e médias empresas, apresenta uma produção estimada em US\$ 200 bilhões; tendo seus principais produtores localizados nos países centrais como Alemanha, Itália, Canadá e Estados Unidos. Entre os anos de 1995 e 1999, o comércio internacional do setor obteve crescimento na ordem de 25,86%, elevando-se de US\$ 42,1 bilhões para US\$ 52,99 bilhões, com uma taxa média anual de crescimento de 5,47%. No Brasil, o setor moveleiro é formado predominantemente por micro, pequenas e médias empresas, onde existe alto nível de verticalização e pequena especialização em seus processos de produção. Apesar de possuir uma

pequena participação na formação do PIB nacional, o segmento da indústria de madeira e mobiliário no Brasil se destaca pelo nível de geração de empregos. No estado de Minas Gerais existem algumas microrregiões relevantes para o setor moveleiro nacional em termos de número de estabelecimentos e de empregos gerados. Dentre elas, apontamos como destaque a microrregião de Ubá, que desde meados da década de 70 vem se consolidando como potencial concentração moveleira em âmbito estadual e nacional.

A verificação dos dados pela pesquisa de campo de CROCCO et. al. (2001) e pelo diagnóstico de IEL/MG (2003) nos permitiu fazer algumas inferências sobre as restrições e potencialidades referentes ao Arranjo Produtivo Local de Ubá-MG.

Em verdade, observamos que o setor moveleiro dessa microrregião é dotado de condições capazes de qualificá-lo como um dos mais importantes aglomerados industriais moveleiros do território brasileiro, quais sejam: a relativa concentração de indústrias de móveis (mais de 350 empresas do segmento); uma mão-de-obra disponível e, em parte, especializada, e uma dinâmica operacional que gera bons indicadores econômicos. Essas condições iniciais favoráveis estão relacionadas às vantagens de localização observadas nas economias externas espontâneas (KRUGMAN, 1995).

Contudo, o arranjo produtivo de Ubá apresenta alguns obstáculos que atrapalham a viabilização das vantagens competitivas “ativas” (SCHMITZ, 1997) contempladas em concentrações industriais (*clusters*). Verificamos, durante a apresentação das informações relativas ao perfil do pólo moveleiro de Ubá e região, a pequena participação, e por vezes a ausência, de componentes essenciais ao desenvolvimento de arranjos produtivos locais, o que nos induz classificar o APL em questão como um *cluster* informal, segundo a proximidade de suas características em relação à tipologia formulada por Mytelka e Farinelli (2000).

Nessa situação, vale considerar, primeiramente, as incipientes relações de cooperação e coordenação existentes entre os principais agentes do arranjo. Nota-se que, em que pese o INTERSIND implementar algumas ações, a cooperação horizontal local ainda se revela pouco desenvolvida. Uma vez que o adensamento das interações entre as empresas e a criação de canais de cooperação contribuem para a solução de problemas comuns e a conseqüente dinamização das vantagens de localização (SUZIGAN et. al., 2001), torna-se necessário para as empresas moveleiras de Ubá e entorno regional, a criação de mecanismos de interação entre as mesmas, como, por exemplo, a organização de processos comuns de aprendizagem entre empresas e a concentração das firmas em sua competência-chave, de modo que seja possível reduzir a integração vertical para, em seguida, transformá-la em horizontal. Outro ponto relevante a se destacar é o significativo distanciamento entre fornecedores de insumos e as indústrias do arranjo. Entendemos que sob esse aspecto também se revela uma restrição para o melhor desenvolvimento do APL, na medida que gera maiores custos de transação para o empresariado local e arraiga sua relação de dependência com seus fornecedores.

Ao mesmo tempo, tem-se a mínima capacidade de inovação das empresas locais, que desenvolvem projetos de *design* com um caráter imitador e possuem restrita capacidade tecnológica, abrindo campo para a fácil entrada de novas firmas. Neste caso, sugere-se políticas que atuem no sentido de criar instituições de tecnologia, responsáveis por testes de materiais de produtos finais e semi-acabados, bem como por certificações; eventualmente, para a difusão de inovações de produtos em desenvolvimento, máquinas e equipamentos. Ações como a criação de redes de certificação e organismos de conformidade, preconizadas pelo Projeto Estruturador “*Arranjos Produtivos Locais*” do Poder Executivo do Estado de Minas Gerais, se configuram com viável alternativa para a eliminação desse tipo de restrição inovativa presente no arranjo.

Cabe ressaltar, por fim, as características relativas à mão-de-obra empregada no segmento industrial do APL de Ubá. Apesar de contar com uma boa disponibilidade regional, as firmas do pólo ubacense não podem contar com uma mão-de-obra qualificada, dado que a grande maioria dos empregados do setor moveleiro na região possui o ensino fundamental completo. Essas dificuldades poderiam ser amenizadas caso se implementassem no arranjo ações voltadas

para o surgimento de instituições para formação e treinamento nos níveis secundário e superior, bem como de cursos específicos voltados para os problemas e demandas das empresas locais.

Identificados os principais entraves relativos ao crescimento do Arranjo Produtivo Local de Ubá, parece estar evidenciado que o desenvolvimento de um sistema de indústrias concentradas, como é o caso do pólo moveleiro em questão, impende uma estrutura de apoio que funcione bem – como mão-de-obra qualificada e instituições de coordenação fortalecidas, só pra citar alguns principais elementos desse “bom funcionamento” – e do contato direto e cooperativo entre os agentes pertinentes à dinâmica produtiva do Arranjo Produtivo Local: fornecedores, indústrias, poder público e empresas correlatas. Considerar essa dimensão, muito mais que a dimensão macroeconômica e seus índices de produtividade, é fundamental para o sucesso de iniciativas estratégicas (tanto por parte do poder público quando dos agentes privados) que visem o desenvolvimento deste tipo de aglomeração industrial.

8 REFERÊNCIAS

1. ABIMOVEL. Panorama do Setor Moveleiro no Brasil. São Paulo: ABIMOVEL, dez. 2003.
2. BDMG. Minas Gerais do século XXI. Belo Horizonte: Rona ed., 2002.
3. CROCCO, Marco Aurélio et al. O arranjo produtivo moveleiro de Ubá-MG. In TIRONI, Luiz Fernando (coord). Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais. Brasília: IPEA, 2001, p. 179-235.
4. GARCIA, Renato. As economias externas como fonte de vantagens competitivas dos produtores em aglomerações de empresas. Texto submetido à apresentação no VII Encontro Nacional de Economia Política. Curitiba, 2002.
5. IEL/MG – GETEC; (coord.). Diagnóstico do Pólo Moveleiro de Ubá e Região. Belo Horizonte: IEL/MG/Intersind/Sebrae-MG, 2003.
6. KRUGMAN, Paul. What's new about the New Economic Geography? Oxford review of economic policy, v.14, n.2, 1998.
7. KRUGMAN, Paul; OBSTFELD, Maurice. Economia Internacional: teoria e política. São Paulo: Makron Books, 1999.
8. MARSHALL, Alfred. Princípios da Economia. São Paulo: Nova Cultural, 1984.
9. MEYER-STAMER, Jorg. Estratégias de desenvolvimento local e regional: *clusters*, política de localização e competitividade sistêmica. Policy Paper, nº 28, set. 2001. São Paulo: ILDES, 2001. PORTER, Michael E. A vantagem competitiva das nações. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
10. PORTER, Michael E. A vantagem competitiva das nações. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
11. PROCHNIK, Victor; VAZ, Bruno Ottoni. Cadeias produtivas relevantes. In BDMG. Minas Gerais do século XXI. Volume VI: Integrando a indústria para o futuro. Belo Horizonte: Rona ed., 2002.
12. SANDRONI, Paulo; (org.). Novíssimo dicionário de economia. 2 ed. São Paulo: Best Seller, 1999.

13. SCHMITZ, Hubert. *Collective efficiency and increasing returns*. IDS Working Paper, nº 50. Brighton: University of Sussex, march, 1997.
14. SCHMITZ, Hubert. *Global competition and local cooperation in the Sinos Valley, Brazil*. *World Development*, v.27, nº 9, sep 1999.
15. SOUZA, Carlos. *Ubá & região especial*. *Revista Móbile Lojista*, ano XXIII, nº 208, junho 2004. Curitiba, 2004, p. 16-49.
16. SUZIGAN, Wilson et al. *Sistemas produtivos locais no estado de São Paulo: o caso da indústria de calçados de Franca*. In TIRONI, Luiz Fernando (coord). *Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília: IPEA, 2001, p. 267-321.
17. TIRONI, Luiz Fernando (coord). *Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília: IPEA, 2001.
18. UNCTAD. *Promoting and sustaining SMEs clusters and networks for development*, issued paper by the UNCTAD secretariat, TD/ B/ COM.3 / EM.5/ 2, 1998.
19. VALENÇA, Antônio Carlos de Vasconcelos et al. *Os novos desafios para a indústria moveleira no Brasil*. Rio de Janeiro, BNDES Setorial, nº15, mar.2002.
20. VELLOSO, João Paulo dos Reis; (coord). *A nova estratégia industrial e tecnológica: o Brasil e o mundo da III Revolução Industrial*. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1990.