

# Série Documentos

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Nº 55 - 2012 ISSN 0102 - 2164



## Cadeia produtiva da movelaria: polo moveleiro do Triângulo Mineiro



# **Cadeia produtiva da movelaria: polo moveleiro do Triângulo Mineiro**

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**

Antonio Augusto Junho Anastasia  
Governador

**Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

Elmiro Alves do Nascimento  
Secretário

**Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - EPAMIG**

**Conselho de Administração**

Elmiro Alves do Nascimento  
Antônio Lima Bandeira  
Pedro Antônio Arraes Pereira  
Vicente José Gamarano  
Paulo Henrique Ferreira Fontoura  
Décio Bruxel  
Adauto Ferreira Barcelos  
Maurício Antônio Lopes  
Osmar Aleixo Rodrigues Filho  
Elifas Nunes de Alcântara

**Conselho Fiscal**

Evandro de Oliveira Neiva  
Márcia Dias da Cruz  
Alder da Silva Borges  
Rodrigo Ferreira Matias  
Leide Nanci Teixeira  
Tatiana Luzia Rodrigues de Almeida

**Presidência**

Antônio Lima Bandeira

**Vice-Presidência**

Mendherson de Souza Lima

**Diretoria de Operações Técnicas**

Plínio César Soares

**Diretoria de Administração e Finanças**

Aline Silva Barbosa de Castro



EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS

Série Documentos nº 55

ISSN 0102-2164

# Cadeia produtiva da movelaria: polo moveleiro do Triângulo Mineiro

*Paulo Rogério Soares de Oliveira<sup>1</sup>*

*Antônio de Pádua Alvarenga<sup>2</sup>*

*Frederico Alfenas Silva Valente Paes<sup>3</sup>*

*Flávio Carlos da Silva Feitosa<sup>4</sup>*

*Jucier Magson de Souza e Silva<sup>5</sup>*

Viçosa, MG  
2012

---

<sup>1</sup> Eng<sup>o</sup> Florestal, D.Sc., Prof. UFRN, CEP 59072-970 Natal-RN. Correio eletrônico: [proliveira@ufrnet.br](mailto:proliveira@ufrnet.br)

<sup>2</sup> Eng<sup>o</sup> Agro, D.Sc., Pesq. EPAMIG Zona da Mata, Caixa Postal 216, CEP 36570-000 Viçosa-MG. Correio eletrônico: [padua@epamig.ufv.br](mailto:padua@epamig.ufv.br)

<sup>3</sup> Eng<sup>o</sup> Florestal, Mestrando Solos UFV, CEP 36570-000 Viçosa-MG Correio eletrônico: [fredericoalfenas@gmail.com](mailto:fredericoalfenas@gmail.com)

<sup>4</sup> Graduando Engenharia Florestal, UFRN, CEP 59072-970 Natal-RN. Correio eletrônico: [flaviofeitosa17@hotmail.com](mailto:flaviofeitosa17@hotmail.com)

<sup>5</sup> Graduando Engenharia Florestal, UFRN, CEP 59072-970 Natal-RN. Correio eletrônico: [jucier.magson@gmail.com](mailto:jucier.magson@gmail.com)

© 1983 Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG)  
Série Documentos, 55  
ISSN 0102-2164

A reprodução desta Série Documentos, total ou parcial, poderá ser feita, desde que citada a fonte.

Os nomes comerciais apresentados nesta Série Documentos são citados apenas para conveniência do leitor, não havendo preferência por parte da EPAMIG por este ou aquele produto comercial.

A citação dos termos técnicos seguiu a nomenclatura proposta pelo(s) autor(es).

## **PRODUÇÃO**

### **Unidade Regional EPAMIG Zona da Mata**

Trazilbo José de Paula Júnior

### **Coordenação Técnica**

Antônio de Pádua Alvarenga

### **EPAMIG - Sede**

### **Departamento de Publicações**

Vânia Lúcia Alves Lacerda

**Revisão:** Ana Maria Gouveia

**Diagramação e impressão:** Suprema Gráfica e Editora Ltda.

**Capa:** Ângela Batista P. Carvalho

**Foto da capa:** Paulo Rogério Soares de Oliveira

### **Aquisição de exemplares**

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

Unidade Regional EPAMIG Zona da Mata

Vila Giannetti 46, Campus da UFV

CEP 36570-000 Viçosa-MG - Tel.: (31) 3891-2646 - e-mail: ctzm@epamig.br

EPAMIG-Sede - Divisão de Gestão e Comercialização

Tel.: (31) 3489-5002 - e-mail: publicacao@epamig.br

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
Sistema Estadual de Pesquisa Agropecuária  
EPAMIG, UFLA, UFMG, UFV

Cadeia produtiva da movelaria: polo moveleiro do Triângulo Mineiro/Paulo Rogério Soares de Oliveira... [ et al.]. - Viçosa, MG: EPAMIG Zona da Mata, 2012.  
44 p. - (EPAMIG. Documentos, 55).

ISSN 0102-2164

1. Cadeia florestal. 2. Madeira. 3. Móveis. I. Oliveira, P.R.S. de. II. Alvarenga, A. de P. III. Valente Paes F.A.S. IV. Feitosa, F.C. da S. V. Souza e Silva J. M. de VI. Série.

CDD 634.92

Esta Série Documentos é o resultado parcial do estudo da cadeia produtiva da movelaria em Minas Gerais, como parte integrante do projeto “Estrutura e dinâmica de cadeias produtivas no Complexo Agroindustrial de Florestas Plantadas em Minas Gerais - CAIFP-MG” coordenado pela EPAMIG.

## **COORDENAÇÃO GERAL**

Antônio de Pádua Alvarenga - EPAMIG Zona da Mata

### **Equipe técnica**

Paulo Rogério Soares de Oliveira - UFRN

Fabrcio Molica de Mendonça - UFSJ

João Batista Rezende - FJP

Maria Lélia Rodriguez Simão - EPAMIG-Sede

Francisco de Paula Neto - EPAMIG-Sede

Sebastião Renato Valverde - UFV

José Batuíra de Assis - SEAPA-MG

Mário Ramos Vilela - SECTES-MG/SEAPA-MG

Frederico Alfenas Silva Valente Paes - UFV/EPAMIG - Pós-graduação

Antônio de Pádua Nacif - Polo de Florestas



## **AGRADECIMENTO**

---

À atenção dos empresários dos municípios de Uberaba e Uberlândia e demais municípios vizinhos, por ocasião da coleta de informações necessárias à realização deste trabalho.

À Fapemig, pelo apoio financeiro ao projeto “Estrutura e dinâmica de cadeias produtivas no Complexo Agroindustrial de Florestas Plantadas em Minas Gerais - CAIFP-MG”.



# SUMÁRIO

---

<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>PANORAMA DO SETOR MOVELEIRO NO BRASIL E EM MINAS GERAIS.....</b>	<b>15</b>
<b>POLO MOVELEIRO DO TRIÂNGULO MINEIRO.....</b>	<b>19</b>
Contexto do setor moveleiro de Uberaba.....	19
Contexto do setor moveleiro de Uberlândia .....	22
Questão da articulação entre a movelaria de Uberaba e Uberlândia .....	24
Outros aspectos comuns aos polos moveleiros de Uberaba e Uberlândia ..	26
<b>ABORDAGEM SISTÊMICA DOS NEGÓCIOS NA CADEIA PRODUTIVA .....</b>	<b>29</b>
<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>30</b>
<b>ESTRUTURA E DINÂMICA DA CADEIA PRODUTIVA DA MOVELARIA .....</b>	<b>31</b>
Cadeia produtiva da movelaria em Minas Gerais .....	31
<b>CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS MOVELEIRAS DE UBERABA E UBERLÂNDIA .....</b>	<b>33</b>
Ambientes organizacional e institucional .....	33
Descrição dos agentes e das organizações .....	33
Ambientes de atuação dos agentes da cadeia produtiva .....	35
<b>PRINCIPAIS PONTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS.....</b>	<b>37</b>
<b>CENÁRIOS TENDENCIAL E NORMATIVO.....</b>	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>41</b>



## APRESENTAÇÃO

---

Esta Série Documentos é um relatório parcial do projeto “Estrutura e dinâmica de cadeias produtivas no Complexo Agroindustrial de Florestas Plantadas em Minas Gerais - CAIFP-MG”, realizado por parceria entre a EPAMIG, a Universidade Federal de Viçosa (UFV), a Fundação João Pinheiro (FJP), a Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), o Polo de Excelência em Florestas, a Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (Seapa-MG) e a Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais (Sectes-MG).

O objetivo do projeto foi atender à demanda do governo estadual referente a informações sobre a produção e a sustentabilidade do agronegócio do setor moveleiro, considerando a importância do setor, já que Minas Gerais é o quinto estado do país em número de estabelecimentos industriais produtores de móveis.

Esse setor industrial é formado, em grande parte, por micro e pequenas empresas de origem familiar e de capital nacional, caracterizado por alta verticalização e baixo grau de produção especializada. Por um lado, esta indústria tem contribuído para o aumento do emprego e da renda, permitindo a redução da pobreza e o aumento do acesso aos serviços sociais básicos, bem como para o aumento da arrecadação de tributos e divisas para os municípios e para o estado. Por outro lado, a grande demanda por produtos madeireiros e as perspectivas de crescimento do setor podem intensificar a devastação de florestas nativas e de outros recursos naturais.

Diante disso, visando, ao mesmo tempo, ao atendimento da demanda de mercado e à utilização sustentável de recursos produtivos, foram realizados estudos de novas tecnologias e de áreas de plantio florestal, de técnicas de produção industrial e de gestão de recursos para a realização de parcerias dentro das cadeias produtivas, entre outros temas. Nesse sentido, há necessidade de estudos atuais e sistematizados dos ambientes políticos, organizacional e institucional das cadeias ligadas à produção florestal, conforme foi realizado no polo moveleiro do Triângulo Mineiro.

*Antônio Lima Bandeira*  
Presidente da EPAMIG



## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, já se observam mudanças significativas no mercado de produtos florestais. Os preços da madeira e de derivados sofreram aumento devido ao descompasso entre oferta e demanda e, acredita-se, ao fato de o ciclo de produção prevalecer por mais alguns anos. O crescimento dos preços, decorrentes de escassez na oferta, está contribuindo para aumentar a atratividade pelo negócio florestal, provocando a expansão das áreas plantadas tanto pelas empresas consumidoras, nas modalidades de fomento e em áreas próprias, quanto pelos produtores rurais, independente de parcerias ou contratos, inclusive os agricultores familiares. É cada vez maior a utilização diversificada de madeira em geral na indústria brasileira.

As empresas do setor, sustentadas no crescimento do mercado interno e nas cotações internacionais, montam estratégias de produção e competitividade. A necessidade de redução de custos e ampliação da competitividade levou os diversos segmentos a aquisições, incorporações e fusões e também à realização de investimentos que aumentassem a produção e a produtividade. Como resultado, houve crescimento do mercado interno para os produtos florestais e o país cresceu em importância na exportação de produtos tradicionais, ampliando os mercados de painéis e móveis.

Se, por um lado, o agronegócio florestal e a indústria consumidora de produtos florestais geram empregos, renda, tributos e divisas para o estado, por outro alguns segmentos, mais especificamente aqueles que consomem carvão vegetal a partir de florestas nativas, ainda atuam num contexto que tende a contribuir para a devastação das florestas nativas. Mas esta situação já está mudando devido à ação do governo e de algumas empresas. De acordo com a lei, as empresas poderão consumir, a partir de 2017, apenas 5% de carvão de mata nativa. Observa-se, por isso, a ampliação dos plantios dos produtores independentes de gusa e de outros segmentos da economia.

Diante desse cenário, percebe-se a importância do assunto, pois a produção e o consumo de madeira para fins industriais oriunda de vegetação nativa permanecem à custa da devastação dos biomas, a exemplo da demanda total de carvão vegetal em Minas Gerais, que é suprida por 45% de madeira proveniente de florestas nativas (REZENDE; SANTOS, 2010), além do desmatamento decorrente da expansão agropecuária, que gera impactos negativos de grandes proporções. Em função disso, estimativas recentes apontam um déficit anual entre 20 e 40 mil estéreos/ano de madeira proveniente de florestas plantadas, no período 2008-2014, para atender à demanda diversificada de vários setores consumidores em Minas Gerais (OLIVEIRA et al., 2010).

Tendo em vista a grande demanda por produtos madeireiros e as perspectivas de crescimento para os setores que os adquirem, faz-se necessária a busca de informações, novas áreas e tecnologias de plantio de florestas que atendam a este mercado e que não prejudiquem o meio ambiente, considerando-se que este é composto de natureza, indivíduo e sociedade. Há, portanto, a necessidade de criar condições socioeconômicas, institucionais e culturais que estimulem o progresso científico poupador dos recursos naturais.

Nesse sentido, há necessidade de estudos sistematizados e completos a respeito dos ambientes político, organizacional e institucional onde estão inseridas as cadeias ligadas à produção florestal, porque os estudos, em sua maioria, apresentam apenas os fluxogramas em que são mostrados os agentes e suas inter-relações, agregados a outros setores econômicos, não revelando a verdadeira importância econômica e social na geração de postos de trabalho, renda, tributos, tecnologias e ações ambientais específicas a cada um. Nesse sentido, este trabalho tem como finalidade principal apresentar a estrutura e a dinâmica da cadeia produtiva do polo moveleiro do Triângulo Mineiro, mais especificamente dos municípios de Uberaba e Uberlândia.

## **2. PANORAMA DO SETOR MOVELEIRO NO BRASIL E EM MINAS GERAIS**

O Brasil é responsável por 2 % da produção mundial de móveis, ocupando a 13ª posição em produção e a 30ª no ranking de exportadores (PORTAL MOVELEIRO, 2011). No país, existem 15,25 mil indústrias deste setor, responsáveis pela geração de 275,6 mil empregos. Grande parte dessas indústrias localiza-se nas regiões Sul e Sudeste do país, e o estado de São Paulo concentra o maior número de empresas. Cerca de 31 % das empresas moveleiras e 47 % da mão de obra estão concentradas nos principais polos moveleiros, com destaque para a Grande São Paulo (SP), Bento Gonçalves (RS), Grande Belo Horizonte (MG), São Bento do Sul (SC) e Ubá (MG). Além disso, os principais polos foram responsáveis por produzir 228 mil peças em 2009, que corresponderam a 62% do volume total produzido no período (MOVERGS, 2010).

Entre 2001 e 2010, o setor moveleiro nacional triplicou seu faturamento, passando de R\$ 9,7 bilhões em 2001 para R\$ 29,72 bilhões em 2010 (MOVERGS, 2010). Vale ressaltar que o crescimento do setor em 2010 se deu, em parte, pelo aumento da renda dos consumidores, pela ampliação do emprego, pela maior oferta de crédito, pelo crescimento do PIB, além do incremento das políticas públicas voltadas para o setor habitacional, aumentando a demanda por móveis e, por extensão, o consumo de painéis de madeira, que, nesse ano, cresceu 10,5%, com destaque para o consumo doméstico (ABRAF, 2011).

A indústria moveleira nacional é formada principalmente por micro e pequenas empresas, quase todas de origem familiar, com baixo grau de especialização da produção e altamente verticalizadas, ou seja, uma mesma unidade fabril realiza vários processos de produção e elaboram vários produtos (IEL-MG, 2002).

A indústria nacional de móveis é basicamente de móveis de madeira, móveis de vime e junco, e móveis de metal e de plástico. Os móveis de

madeira são os mais representativos, correspondendo a 78,9% do mercado moveleiro (LEÃO; NAVEIRO, 2010).

O mercado interno é o principal destino dos móveis produzidos pela indústria nacional, em especial os móveis residenciais, que representam 73,5% das vendas. Em relação ao mercado externo, os maiores consumidores dos móveis produzidos no Brasil são Estados Unidos, Argentina, França e Inglaterra (LEÃO; NAVEIRO, 2010).

Quanto ao processo produtivo, algumas empresas adotam a meta de estoques nulos, buscando a efetivação de técnicas de produção como o "just-in-time", a exemplo dos móveis retilíneos. Outras não conseguem reduzir os estoques, pois trabalham com diversos produtos, são verticalizadas e possuem dificuldade de fornecimento de matéria-prima. A produção de móveis torneados se encaixa nesta característica (LEÃO; NAVEIRO, 2010).

## **O panorama do setor moveleiro em Minas Gerais**

Minas Gerais é o quinto estado do país com o maior número de estabelecimentos produtores de móveis, o que corresponde a 13,2% do número de estabelecimentos deste segmento no Brasil (ROSA et al., 2007, citado por MENDONÇA, 2008). De acordo com a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG, 2009), no Estado existem 3.607 empresas do sub-setor "madeira e mobiliário", que juntas empregam 62.063 trabalhadores.

Quantitativamente, a produção de móveis em Minas Gerais está concentrada nas microrregiões de Belo Horizonte, Ubá e Divinópolis, que correspondem a 67% da empregabilidade (Quadro 1) e 59% do total de estabelecimentos do setor no Estado (Quadro 2). O maior polo moveleiro de Minas Gerais, com predominância de móveis em madeira, é o de Ubá (MENDONÇA, 2008). Cerca de 95% das empresas moveleiras mineiras são de pequeno e médio portes. Elas produzem principalmente cadeiras, estantes, móveis para salas e dormitórios, e móveis sob encomenda (MAFIA, 2003).

Quadro 1. Participação percentual no emprego da indústria de móveis em Minas Gerais: regiões selecionadas (dados referentes a 2007)

Polos moveleiros	Fabricantes de móveis com predomínio de madeira (%)	Fabricantes de móveis com predomínio de metal (%)	Fabricantes de móveis com outros materiais (%)	Fabricantes de colchões (%)	Total (%)
Ubá	44,4	23,2	17,0	27,8	39,3
Belo Horizonte	16,8	31,9	24,5	41,0	21,0
Divinópolis	6,4	13,2	1,5	0,0	6,2
Uberlândia	2,3	1,1	1,0	0,0	1,9
São João del-Rei	2,1	2,3	0,0	0,0	1,8
Varginha	1,8	0,2	1,2	2,7	1,7
Poços de Caldas	1,7	0,0	0,3	0,0	1,3
Uberaba	1,4	11,7	0,1	0,0	2,2
Juiz de Fora	1,4	2,1	7,7	5,5	2,2
Governador Valadares	1,3	0,0	2,1	0,0	1,1
Bom Despacho	1,0	0,0	0,0	0,0	0,7
Ipatinga	0,8	1,6	4,0	11,8	2,1
Pouso Alegre	0,3	0,0	18,6	0,0	1,2
Outras	18,3	12,7	22,0	11,1	17,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MENDONÇA, 2008.

Quadro 2. Participação no número de estabelecimentos da indústria de móveis em Minas Gerais - regiões selecionadas (dados referentes a 2007)

Polo moveleiro	Fabricantes de móveis com predomínio de madeira (%)	Fabricantes de móveis com predomínio de metal (%)	Fabricantes de móveis com outros materiais (%)	Fabricantes de colchões (%)	Total (%)
Ubá	28,1	24,3	13,9	10,5	26,4
Belo Horizonte	21,8	54,3	30,6	42,1	26,5
Divinópolis	6,8	7,1	0,0	0,0	6,2
Uberlândia	3,4	0,0	0,0	0,0	2,7
São João del-Rei	3,8	2,9	0,0	0,0	3,4
Varginha	1,6	0,0	5,6	5,3	1,8
Poços de Caldas	1,8	0,0	0,0	0,0	1,4
Uberaba	2,6	7,1	0,0	0,0	2,9
Juiz de Fora	1,6	1,4	5,6	5,3	1,9
Governador Valadares	1,4	0,0	2,8	0,0	1,3
Bom Despacho	0,8	0,0	0,0	0,0	0,6
Ipatinga	1,4	2,9	5,6	15,8	2,2
Pouso Alegre	0,6	0,0	8,3	0,0	1,0
Outras	24,4	0,0	27,8	21,1	21,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: MENDONÇA, 2008.

A respeito das exportações de móveis, Minas Gerais é o quinto Estado brasileiro que mais exporta, e no período de janeiro a março de 2011 exportou US\$ 12,4 milhões, alta de 129% em relação ao mesmo período do ano anterior (Quadro 3) (MOVERGS, 2011).

Quadro 3. Exportação brasileira de móveis por Estado (US\$)

Estado	Período		Variação (%)
	Jan. – Mar. (2011)	Jan. – Mar. (2010)	
Santa Catarina	51.953.698	61.080.166	-14,9
Rio Grande do Sul	42.962.740	46.797.088	-8,2
São Paulo	30.477.796	31.842.773	-4,3
Paraná	27.647.743	21.646.682	27,7
<b>Minas Gerais</b>	<b>12.459.116</b>	<b>5.440.558</b>	<b>129,0</b>
Bahia	2.715.954	3.095.654	-12,3
Outros Estados	3.139.390	3.368.013	-6,8
Total	171.356.437	173.270.934	-1,1

Fonte: MOVERGS, 2011.

### **3. O POLO MOVELEIRO DO TRIÂNGULO MINEIRO**

Com relação à produção de móveis de madeira na macrorregião do Triângulo Mineiro, de acordo com estudos do CAIFP - MG, será visualizado como polo moveleiro do Triângulo o conjunto das atividades pertinentes a esta cadeia e que são desenvolvidas, principalmente, nos municípios de Uberaba e Uberlândia.

Embora as gestões municipais de ambas as cidades venham historicamente idealizando, planejando e realizando ações de forma não tão concatenada, a ponto de estarem atualmente estruturados como um único polo, o contexto com base nessas duas cidades, para planejamento do setor moveleiro, é um cenário bastante interessante.

#### **3.1. O contexto do setor moveleiro de Uberaba**

Entre os municípios que atuam no setor moveleiro, o de Uberaba é conhecido por abrigar a única fábrica de chapas de madeira de Minas Gerais. Na proposta de estudo da estrutura e dinâmica das cadeias produtivas agroindustriais de florestas plantadas em Minas Gerais (CAIFP-MG), a fabricação de chapas é abordada no estudo sobre a cadeia produtiva da madeira processada, porém é impossível desassociar a existência de uma fábrica de chapas de madeira para o estabelecimento e desenvolvimento do setor moveleiro que está no entorno dessa indústria. Assim, dada a sua óbvia conexão com a cadeia da movelaria e sua importância para os municípios e para a fabricação de móveis na região, a questão da implantação desta indústria permeia o histórico de desenvolvimento da movelaria tanto em Uberaba como em Uberlândia.

A atividade de produção de móveis em Uberaba teve origem na mão de obra imigrante que se instalou na região a partir de 1900, que, segundo Portal Moveleiro (2012), era formada por italianos, espanhóis, portugueses e

árabes. Essa mão de obra fortaleceu os setores socioeconômico e cultural da cidade, favorecendo o crescimento de diversas áreas. As primeiras marcenárias tiveram sua implantação nessa época.

Embora a implantação das empresas consideradas grandes hoje tenha ocorrido a partir de 1950, o porte industrial no setor moveleiro em Uberaba, de fato, ocorreu no final da década de 90, com os investimentos para a implantação da Satipel, filial de uma fábrica de chapas de madeira com matriz em Taquari - RS, destinadas principalmente para a fabricação de móveis.

A atratividade do investimento, na época, segundo Remade (2001), foi, entre outros fatores, em razão da disponibilidade de matéria-prima nas florestas plantadas nas três últimas décadas, no Triângulo Mineiro.

Esta fábrica passou por uma ampliação da Unidade Industrial, concluída em abril de 2006, tornando-se a maior da América Latina em capacidade de produção, com aproximadamente 800 mil m<sup>3</sup>/ano, posicionando-se entre as cinco maiores e mais modernas fábricas de painéis de MDP do mundo. Em 2007, a empresa anunciou a autossuficiência em madeira para atender sua demanda e da filial (SATIPEL, 2007).

Com o desenvolvimento do município, distritos industriais vêm sendo implantados no sentido de oferecer infraestrutura e atrair investimentos. Uberaba conta hoje com três distritos industriais. O setor moveleiro tem maior representatividade no distrito industrial I (há algumas empresas no distrito industrial II).

Em termos de localização e dispersão (a primeira é privilegiada pelo aspecto logístico), o distrito conta com duas empresas do setor moveleiro: a Mobilificio Zago e a Duratex S.A. (antiga Satipel). Ambas estão localizadas no Distrito Industrial I, que é administrado pela CODEMIG. Neste distrito, há a concentração de outras empresas, de pequeno, médio e grande porte, com atividades diversificadas relativo a material têxtil, alimentício, couro, metalúrgico, elétrico, sistemas de irrigação, mármore e granito. Trata-se de um distrito bem estruturado.

Fora da área do distrito industrial, existem outras fábricas de móveis e marcenarias, que estão dispersas por vários bairros de Uberaba, inclusive no entorno do Distrito Industrial I.

Dados recentes do levantamento feito pelo Sindicato das Indústrias da Marcenaria, Carpintaria e Serraria de Uberaba (SINDIMÓVEIS) em 2011 indicam que há cerca de 250 empresas ligadas à fabricação de móveis, e, destas, seis são classificadas como grandes empresas e o restante entre pequenas e médias empresas. Das restantes, aproximadamente 85% são pequenas empresas, entretanto o grau de informalidade também é alto, pois menos da metade do total geral de empresas é sindicalizada.

Os principais mercados de móveis no Brasil são MG, RJ e SP. As vendas ocorrem, em sua maioria, pela encomenda de modelos produzidos pelas fábricas, havendo baixa interface com as grandes redes distribuidoras de móveis (a exemplo de Casas Bahia e Magazine Luiza).

Em 2010, foi realizada a I Mostra de Móveis de Uberaba, objetivando mostrar ao público local os produtos do polo, bem como ampliar o mercado em São Paulo e Rio de Janeiro. Para 2012, a ideia é a participação, com a coordenação do Centro das Indústrias do Vale do Rio Grande (CIGRA), de uma megafeira que reunirá as diversas atividades econômicas do município (movelaria, petroquímica, pecuária, fertilizantes, sucroalcooleiro, eletromecânica).

Com relação à gestão de resíduos da movelaria, em 2011 teve início um processo em que os coletores de lixo foram orientados a não recolher lixo com resíduos (latas de verniz e tintas, serragem, maravalhas, material de estofamento, estopas com tinta e verniz e outras lacas, e qualquer outro tipo de restos pertinentes à fabricação de móveis). Com o acúmulo diário do resíduo não coletado, o empreendedor é forçado (via fiscalização) a entregá-lo seus resíduos para uma empresa especializada em coleta, reciclagem e destinação. Esta, por sua vez, emite uma guia sobre o tipo e a quantidade recolhida e se responsabiliza pela separação para reciclagem e, ou, correta

destinação, sem nada cobrar por isso. Aqueles que continuam acumulando resíduos nos pontos de coleta de lixo são multados pelo município.

A articulação para a capacitação de mão de obra no setor será feita na escola de marcenaria, idealizada por várias gestões municipais, porém ainda não instalada, teve a partir de 2011, uma parceria documentalmente efetivada, entre a FIEMG e o Sindicato das Indústrias da Marcenaria, Carpintaria e Serraria de Uberaba, para a viabilização das instalações. Existem máquinas e profissionais para seu funcionamento (pois já há uma capacitação feita no SENAI de Uberaba), faltando apenas a articulação entre as duas instituições, juntamente com o apoio da Prefeitura, para viabilizar as instalações físicas.

### **3.2. O contexto do setor moveleiro em Uberlândia**

Segundo Mesquista e Andreozzi (2009), o desenvolvimento econômico, que vem acompanhado dos processos de urbanização e industrialização, foi, em Uberlândia, pouco expressivo até a década de 1920, contudo intensificou-se a partir de 1940, quando a cidade passou a adquirir as principais transformações necessárias para esse novo papel, com uma nova dinâmica industrial.

Os estudos de Soares (1988) mostram que, em 1940 e com uma população total de 42.179 habitantes, o parque industrial de Uberlândia possuía, dentre outras atividades, somente 8 marcenarias, que empregavam 210 funcionários, e três serrarias com 44 funcionários. Porém, a organização espacial influenciada pela industrialização estabelecida nas primeiras fases da economia industrial permitiu que essa cidade pudesse aproveitar mais intensamente os momentos de euforia da economia brasileira, que viram principalmente no final da década 1950, com a terceira fase de industrialização, e com o processo de desconcentração industrial a partir de 1970.

O setor moveleiro em Uberlândia tem seu marco de articulação para a formação de um polo moveleiro quando se iniciaram as negociações, no

fim da década de 90, para formação de uma joint-venture entre 16 empresários italianos, 8 brasileiros e a Prefeitura de Uberlândia, no sentido de instalar uma grande fábrica de móveis no município. As negociações foram concluídas em 2003, e a inauguração oficial do polo ocorreu em setembro de 2004. A Móveis Bravo foi a primeira das 16 indústrias a serem instaladas, com a proposta inicial de comercializar móveis para vários países, inclusive para os Estados Unidos. A ideia inicial foi a formação de um complexo de empresas para trabalharem com 50% da produção para exportação e com os 50% restantes para terceirizados, favorecendo sinergias constantes num processo que funcionou muito bem na Itália.

Atualmente, segundo o Sindmob (2011), Uberlândia possui cerca de 800 empresas do ramo moveleiro, mas somente 120 são formalizadas e sindicalizadas. Destas, apenas uma (Móveis Bravo) está localizada no Polo Moveleiro, que foi criado oficialmente em 2004 para agrupar indústrias de móveis da cidade e localizadas no Distrito Industrial, na zona norte da cidade. Segundo informações do Sindicato em 2011, há atualmente cerca de 4.000 empregos diretos formais gerados no setor, entretanto estima-se que exista uma relação de cinco empregos informais (diretos e indiretos) para cada emprego formal direto.

Alguns trabalhos diagnósticos (FIEMG/SENAI, 2006) apresentam outras cidades associadas ao polo moveleiro, além da cidade de Uberlândia: Araguari, Indianópolis, Monte Alegre de Minas, Monte Carmelo, Nova Ponte, Prata, Romaria e Tupaciguara. Dos móveis produzidos, os principais itens de vendas são móveis para dormitórios e cozinhas, que juntos representavam 67% do faturamento no setor (FIEMG/SENAI, 2006). A maior parte da madeira consumida é na forma de chapas e painéis. Os principais mercados são Belo Horizonte (MG), São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Vitória (ES), Brasília (DF), além de cidades de estados da região Sul e do Nordeste.

Uma das iniciativas para a promoção dos móveis produzidos neste polo foi a MODU - Mostra de Móveis de Uberlândia. Trata-se de uma feira

que também possui um catálogo coletivo de produtos, idealizado e produzido em parceria entre a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico (SEDE) e o Sindicato da Indústrias de Marcenaria e Mobiliário do Vale do Paranaíba (Sindmob), com o apoio da FIEMG. Em 2011, ocorreu a segunda edição da feira, com apoio do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae-MG), Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) e Prefeitura Municipal.

Com relação à formação de mão de obra, há demanda para profissionais qualificados e um Curso de Capacitação para Marceneiro (75 horas), que é oferecido pelo Serviço Nacional de Atividade Industrial (SENAI) de Uberlândia.

### **3.3. A questão da articulação entre a movelaria de Uberaba e Uberlândia**

No caso do processo histórico de instalação de grandes indústrias moveleiras no Triângulo Mineiro (a exemplo da Satipel e posteriormente a Duratex em Uberaba, e Bravo e as outras 15 indústrias que iriam para Uberlândia), percebe-se que um grande movimento para a formação de polos moveleiros em cada uma dessas cidades, com investidores e empreendedores. Entretanto, atualmente os próprios gestores municipais e os empresários locais têm o consenso de que os polos moveleiros enfrentam uma série de dificuldades e não estão ainda estruturados e articulados como tal.

Houve de fato uma atração de investimentos e movimento de capital, por parte de pequenos, médios e grandes empresários da movelaria, principalmente em função da instalação de uma indústria de chapas de madeira na região, o que muito poderia diminuir o custo deste material. Mas o fato é que, hoje, grande parte das chapas de madeira utilizadas nesse polo vem de outros estados. Paraná e São Paulo são os principais fornecedores.

Segundo os empresários, esta situação ocorre em função da diferença na alíquota do ICMS entre os estados e também pela forma de venda da indústria (em lotes de grande quantidade e faturado com data próxima). No polo do Triângulo já ocorreram algumas formas de associação entre os empresários moveleiros para realizar a compra de chapas diretamente da fábrica, mas não perenizou. O que hoje viabiliza a compra de chapas por pequenos e médios empresários é a existência de poucas madeireiras que têm capital para comprar diretamente da fábrica e também capital de giro, para dar prazo aos compradores. São revendas. No polo moveleiro de Ubá, a maior parte das chapas de madeira usadas na fabricação de móveis também vem de fora do estado.

Este é um cenário que já se configura há vários anos e, embora recentemente tenha ocorrido uma mudança no cenário mineiro da guerra fiscal entre os estados, ou seja, na operação de venda o ICMS é igualado ao do estado concorrente, a venda dentro do estado continua com a alíquota alta, o que torna o produto que vem de fora do estado mais competitivo em termos de custos com impostos.

Percebe-se que, dada às excelentes condições de logística, da estrutura para o recebimento de investimentos industriais, dos vários segmentos da cadeia produtiva da madeira presentes na região e da proximidade de grandes centros consumidores e fornecedores de matéria-prima e às diversas indústrias presentes nestes municípios, é muito promissora a aplicação de esforços políticos para a formação de um polo moveleiro estruturado pelo eixo Uberaba-Uberlândia.

Nessas cidades, percebe-se um certo sentimento de frustração com relação ao desempenho histórico dos polos, que, de certa forma, é advindo das expectativas criadas em torno da implantação da Satipel (em Uberaba), da Bravo, de outras 15 indústrias que seriam implantadas (em Uberlândia) e principalmente pelas realidades locacional e logística, que expressam um enorme potencial de desenvolvimento para o setor moveleiro naquela região.

De acordo com a Abipa (2010), a demanda por painéis cresceu 21% em relação a 2009, atingindo aproximadamente 6,2 milhões de m<sup>3</sup> no ano, o que representa expansão próxima de 1,1 milhão de m<sup>3</sup> no período. Para Duratex (2011), este crescimento representa aproximadamente 14% da capacidade efetiva da indústria e é equivalente a duas novas plantas semelhantes às últimas inauguradas pela Duratex.

O consumo de mobiliário no mercado de reposição, ou seja, na troca de móveis por parte das famílias, conforme Satipel (2008), também é muito importante na composição da demanda. Esta parcela do consumo é estimulada pela oferta de crédito ao consumidor. O estoque total de crédito no Brasil cresceu 27% em 2007 atingindo 34% do PIB, o que pode ser considerado pequeno quando comparado com o de outros países. Estes estímulos têm continuado, e, em abril de 2011, foi observado, segundo BCB (2011), um volume de crédito equivalente a 46,6% do PIB. Isso, associado ao expressivo déficit de mobiliário ainda não atendido no segmento de baixa renda da população, traduz o grande potencial de crescimento ainda a ser explorado pelos fabricantes brasileiros de móveis, em especial os do Triângulo Mineiro, tão próximos de grandes centros consumidores.

### **3.4. Outros aspectos comuns aos polos moveleiros de Uberaba e Uberlândia**

Percebeu-se que, no polo moveleiro do Triângulo Mineiro (Uberlândia e Uberaba), os fabricantes de móveis de outros estados (do Paraná principalmente) conseguem, colocar dentro das lojas de varejo da região, móveis a um preço mais competitivo. Os empresários atribuem isso à diferença do ICMS cobrado nos diferentes estados e a uma agressiva política de vendas por parte das empresas do Sul do país.

Com relação às vendas, em ambas as cidades, os empresários moveleiros manifestaram interesse em participar do mercado de venda de

móveis para as classes C e D. Nesse segmento, cerca de 80% das vendas ocorrem por conta das grandes redes de varejo (como Casas Bahia e Magazine Luiza). Entretanto, mesmo os moveleiros de maior porte, embora tenham interesse nesse mercado, acreditam que a necessidade de constante mudança no lay-out para atender a esse mercado (em função de constantes trocas de modelos) muitas vezes inviabiliza a produção. É nesse sentido que as formas de produção terceirizada, principalmente em móveis modulares, podem melhor aproveitar o potencial de produção da região.

Quanto ao uso de pinus pela indústria da madeira processada em MG, percebe-se que está ocorrendo um processo de diminuição na área ocupada por esta espécie na região. No Triângulo, a única indústria de chapas do estado substituiu em torno de 20 mil hectares de pinus por florestas de eucalipto. Nessas florestas de pinus, anteriormente eram feitas coletas de resina, venda de toretes para outras serrarias da região, e também utilizados na fabricação das chapas pela indústria. Esse processo também foi observado em outras empresas que processam madeira na região do Triângulo Mineiro, a exemplo de médias e grandes serrarias que possuem plantios florestais.

No caso de plantios com pinus realizados por produtores rurais, a procura por mudas tem sido baixíssima. Em Uberlândia, por exemplo, estudo realizado em 2009, pela Secretaria de Agricultura do município, mostrou que, entre 53 produtores rurais silvicultores, somente seis possuíam pinus, com média em torno de 1.000 hectares por produtor, o que implica dizer que, para os pequenos produtores rurais, a silvicultura com pinus tem tido baixíssima atratividade, conforme Quadros 4 e 5.

Quadro 4. Principais espécies florestais e área cultivada por 53 produtores rurais de Uberlândia - MG, em 2009

<b>Quant. de produtores</b>	<b>Espécie cultivada</b>	<b>Área plantada (ha)</b>
43	Eucalipto	10.251
6	Pinus	6.237
3	Seringueira	129
1	Cedro australiano	103
53		16.720

Fonte: Secretaria de Agricultura Uberlândia.

Quadro 5. Área plantada em Uberlândia por 53 produtores, classificados por classe 2009

<b>Quant. de produtores</b>	<b>Classe de produtores</b>	<b>Área plantada (ha)</b>
19	Pequenos	200
13	Médios	708
21	Grandes	15.812
53		16.720

Fonte: Secretaria de Agricultura Uberlândia.

Segundo informações da regional do IEF de Uberlândia, em 2010, os produtores rurais têm praticado a silvicultura com eucalipto, cedro australiano, teca, mogno africano e seringueira. Numa primeira análise, tanto para as indústrias quanto para os produtores rurais, isso é reflexo da atratividade dada pela boa adaptação e produtividade do eucalipto na região, que é a principal essência florestal que vem sendo cultivada em substituição ao pinus, o que também influi na opção do produtor rural pela

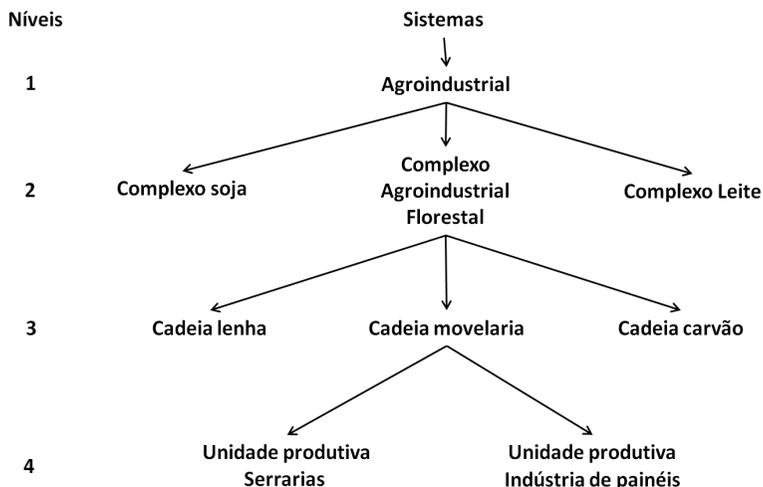
silvicultura com esta ou aquela espécie, uma vez que o mercado próximo é o principal foco.

#### **4. ABORDAGEM SISTÊMICA DOS NEGÓCIOS NA CADEIA PRODUTIVA**

A cadeia produtiva dos polos moveleiros de Uberaba e Uberlândia foi abordada de forma sistêmica, com base no conceito de Cadeia de Produção Agroindustrial, sugerido por Batalha e Silva (2001).

O conhecimento dos elos de uma cadeia produtiva, de sua estrutura e sua dinâmica permite a definição de mecanismos eficazes que informem aos agentes do sistema as inter-relações entre empresas e o melhor direcionamento do ambiente institucional.

Batalha e Silva (2001) defendem que o sistema agroindustrial pode ser abordado em quatro níveis de análise: do sistema agroindustrial como um todo; de vários complexos como o da soja, do trigo, do café e o florestal; do conjunto de cadeias produtivas associadas a um produto ou à família de produtos que formam o complexo agroindustrial; e pelas unidades socioeconômicas de produção que participam da cadeia, conforme a Figura 1. Neste trabalho, analisou-se apenas o nível 3, em que está inserida a cadeia produtiva da movelaria integrante do Complexo Agroindustrial Florestal (CAIF).



Fonte: Adaptado de BATALHA; SILVA, 2001.

Figura 1. Exemplos de níveis de análise do sistema agroindustrial.

## 5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste estudo, utilizou-se uma abordagem metodológica que combinou informações de fontes secundárias com entrevistas individuais, por meio de um processo de amostragem intencional, com a finalidade de identificar a contribuição de todos os agentes envolvidos na produção moveleira de Uberaba e Uberlândia.

Os dados secundários foram obtidos a partir daqueles fornecidos por instituições que apoiam e contribuem com o desenvolvimento do polo, como sindicatos, empresas, IEF, UFU, SEBRA-MG, FIEMG, prefeituras e outros.

## **6. ESTRUTURA E DINÂMICA DA CADEIA PRODUTIVA DA MOVELARIA**

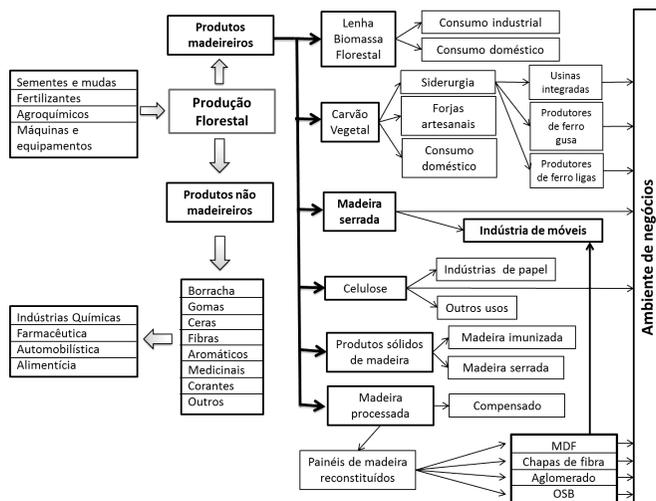
O método de análise dos dados foi baseado no conceito de Cadeia de Produção Agroindustrial (BATALHA; SILVA, 2001). Nessa cadeia de produção que apresenta uma visão sistêmica e mesoanalítica, a análise do sistema agroindustrial deve levar em conta, necessariamente, o encadeamento e a articulação entre seus vários elos, gerando e explicitando, assim, as diversas atividades econômicas e tecnológicas envolvidas na produção de um produto agroindustrial.

Assim, a análise e o conhecimento da estrutura dos segmentos e da interdependência entre os elos que compõem uma cadeia podem resultar na obtenção de maior competitividade em relação a setores similares, trazendo para a cadeia uma posição lucrativa e sustentável. Dessa maneira, o conhecimento dos elos de uma cadeia produtiva, de sua estrutura e dinâmica permitem a definição de mecanismos eficazes que informem aos agentes do sistema as inter-relações entre empresas e o direcionamento para melhor alinhamento do ambiente institucional e que podem propiciar ganhos socioeconômicos ao longo da cadeia.

### **6.1. A cadeia produtiva da movelaria em Minas Gerais**

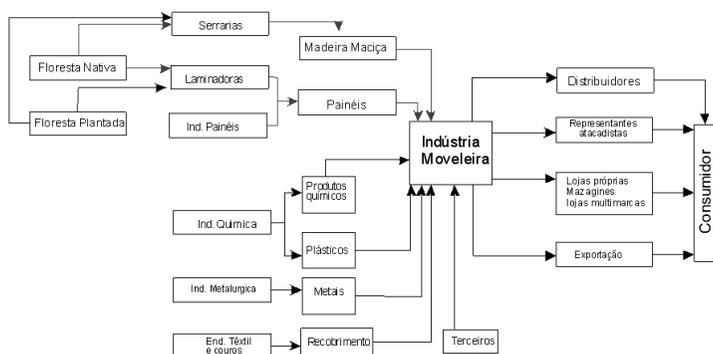
A cadeia produtiva da movelaria em Minas Gerais, tal como apresentado na Figura 3, é um recorte dentro do CAIF (Figura 2), no qual privilegiam-se as relações entre o setor de produção florestal, o processamento da madeira e a chegada do produto ao consumidor final. Nesse contexto, ao se descrever a cadeia produtiva, pretende-se fornecer uma visão global dos principais agentes envolvidos no processo de produção e transformação industrial dos produtos florestais. A cadeia, nesse contexto, é um conjunto de pequenas cadeias que se complementam. Algumas dessas

complementaridades são seriadas, no sentido de que o produto de uma cadeia passa a ser insumo de outra, caso da madeira processada utilizada na indústria de móveis.



Fonte: Adaptado de VIEIRA, 2004.

Figura 2. Esquema Simplificado do Complexo Agroindustrial Florestal de Minas Gerais.



Fonte: Adaptado de IPT, 2002.

Figura 3. Cadeia produtiva da movelaria para o Estado de Minas Gerais.

## **7. CARACTERIZAÇÃO DAS EMPRESAS MOVELEIRAS DE UBERABA E UBERLÂNDIA**

### **7.1. Ambientes organizacional e institucional**

Aqui são descritas as empresas do segmento central que formam as fábricas produtoras de móveis e as empresas e organizações com atividades conexas e atividades complementares. São ainda identificadas as entidades que constituem o ambiente organizacional e as suas inter-relações. Em seguida, analisa-se o ambiente institucional, constituído pelas leis, regras, normas e crenças que regulamentam o funcionamento do setor. Por último, analisam-se os cenários normativo e tendencial.

#### **7.1.1. Descrição dos agentes e das organizações**

Empresas moveleiras

Na região do Triângulo Mineiro, percebe-se que o setor moveleiro agrupa empresas de grande porte, como Zago, Mac e Bravo, sendo esta última projetada desde o início para operar em alta escala. Seguindo a tendência na composição de vários polos moveleiros do Brasil, as pequenas e médias empresas representam a maior parte. Em estudo produzido pelo SENAI/CFP/FAM (2006) na região de Uberlândia, mostrou-se que 96% das empresas estão agrupadas entre micro e pequenas empresas, com média de 6,2 funcionários por empresa.

Empresas e organizações ligadas às atividades conexas e complementares

A estrutura de apoio ao processo produtivo é formada pelos fornecedores de máquinas e equipamentos e fornecedores de matérias-primas e insumos (atividades conexas), prestadores de serviços (atividades complementares e de serviços), e entidades de capacitação (Estrutura de Formação, Aperfeiçoamento e Pesquisa).

Encontram-se, em Uberaba, uma fábrica de chapas e uma indústria de resina utilizada na fabricação de chapas de madeira, para a qual é fornecedora. Outros materiais voltados para a fabricação de móveis, como verniz, tintas, painéis diversos, máquinas e equipamentos, têm suas fábricas fora do polo e até do estado. Entretanto, existem em ambas as cidades, dado o grau de industrialização de seus polos industriais, revendas atacadistas e varejistas, principalmente no que se refere a máquinas e equipamentos.

No caso da madeira, a indústria de chapas tem sua demanda abastecida por plantios próprios e fomentada. Além disso, também compra e vende madeira no mercado. Em ambas as cidades, ocorrem revendedores de chapas e várias outras atividades ligadas à movelaria, a exemplo das serrarias. No Quadro 6 é possível visualizar, por insumo, em quais localidades as empresas amostradas praticam suas compras.

Quadro 6. Localidades onde as empresas moveleiras de Uberlândia compram seus insumos

Item	Localidades de compra de insumos (em %)						
	Udia*	MG	SP	RS	PR	RO	PA
Adesivos	89	2	7	0	2	0	
Chapas	80	3	10	0	7	0	0
Embalagens	91	3	5	0	1	0	0
Ferragens	83	3	10	3	1	0	0
Madeiras	74	10	3	1	3	5	4
Prod. Químicos	83	2	13	1	1	0	0

Fonte: SENAI/CFP/FAM,2006.

Em relação aos prestadores de serviços, esses podem ser divididos em duas categorias:

- A) Serviços específicos para o segmento - as empresas ou profissionais de consultoria de produtos, empresas de consultoria em processos produtivos, de manutenção e assistência técnica em máquinas e equipamentos específicos do setor.

- B) Serviços gerais - empresas de transporte, assessoria de imprensa, gráfica, contabilidade e informática.

Com relação aos prestadores de serviços, apenas um quarto das empresas moveleiras da região recorre a outras empresas para execução de serviços gerais, a atividade mais terceirizada na região. Dentre essas, o item mais utilizado é relativo à administração contábil (73%), seguido de manutenção de máquinas e equipamentos (32%), o transporte de mercadorias (30%) e o design (23%).

Com relação aos prestadores de serviços específicos para o segmento, são apontadas as instituições como FIEMG, SEBRAE-MG, Prefeituras Municipais, Sindicatos, UFU e UFMG.

### **7.1.2. Ambientes de atuação dos agentes da cadeia produtiva**

#### Ambiente organizacional

O estudo das diversas organizações corporativas, entidades representativas de classes, instituições de pesquisa e assistência técnica é de fundamental importância para se conhecer o ambiente organizacional e as questões comuns inerentes aos diversos segmentos da cadeia. Parte da eficiência do conjunto dos vários elos da cadeia é decorrente do ambiente organizacional. Nesta seção, estão descritas as organizações que auxiliam e contribuem com o desenvolvimento das empresas moveleiras localizadas no Triângulo Mineiro, conforme pode ser observado no Quadro 7.

Quadro 7. Organizações envolvidas, campo de atuação e contribuições para as empresas moveleiras do Triângulo Mineiro

<b>Entidade/ Representante</b>	<b>Campo de atuação</b>	<b>Contribuição para o polo moveleiro</b>
SEBRAE-MG	Desenvolvimento de empresas de pequeno porte, por meio da prestação de serviços de orientação e capacitação empresarial	- Promoção de cursos de capacitação, treinamentos, consultorias individualizadas e programas para a melhoria dos processos gerenciais de empresas do setor.
SENAI	Capacitação para o trabalho na indústria, por meio de um programa de qualificação profissional. Inovação tecnológica e melhoria de processo produtivo	- Cursos específicos para a indústria do setor moveleiro. - Consultoria em processo produtivo. - Inovação de produto e de processo. - Contribuição para a adoção de tecnologia.
Prefeituras Municipais	Promoção do setor produtivo do município, por meio de programas de incentivo para a instalação e crescimento das empresas.	- Doação de terrenos, isenção de taxas e impostos para micro e pequenas empresas do setor.
Sindicatos (Sindmob e Sindimóveis)	Promoção do desenvolvimento regional por meio de parcerias com empresários, associações de classe e poder público.	- Desenvolvimento de palestras, encontros, cursos, diagnósticos e planejamento. - Elaboração, coordenação e controle de projetos de desenvolvimento voltado para o polo moveleiro.
Faculdades	Formação e desenvolvimento profissional para a região nas áreas de Designer, Desenho Industrial e Engenharia de Produção	- Formação de pessoas para atuar nas áreas de Gestão da Produção, Designers e Desenho Industrial em empresas do polo moveleiro.
Universidades e centros de pesquisa UFMG, UFU, UFV	Desenvolver pesquisas abordando matéria-prima, produtos, processos e tecnologia para o setor moveleiro	- Desenvolvimento de designers. - Desenvolvimento de tecnologia para o setor. - Estudo de melhoramento genético de eucalipto, adaptável à região. - Serviços de laboratório em ergonomia.
Associações Industriais e Comerciais	Fortalecimento da indústria e do comércio local	- Oferecimento de assessoria para os associados da indústria e comércio da cidade.
Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, bancos privados	Fornecimento de crédito e financiamento	- Oferecimento de créditos e financiamentos diferenciados para as empresas do setor.

### **Ambiente institucional**

O ambiente institucional são as "regras do jogo" que irão orientar as ações da sociedade, de forma mais ampla, onde operam os agentes econômicos envolvidos na cadeia. As instituições são representadas pelas leis, normas, tradições, entre outras que caracterizam a sociedade, e a sua compreensão é fundamental para a definição de estratégias e o estabelecimento de políticas públicas. As instituições podem ser formais (leis, normas regras,

etc.) ou informais (tradições, crenças, costumes e outros fatores socioculturais) (REZENDE; SANTOS, 2010).

No Quadro 8 é possível observar as principais legislações que regem a produção de móveis na região.

Quadro 8. Principais legislações da produção moveleira do Triângulo Mineiro

Legislação	Abrangência
Legislação Trabalhista	Encargos trabalhistas Segurança do trabalho
Legislação Tributária	Envolve legislações do estado de Minas Gerais e de outros estados brasileiros, em virtude das relações de compra e venda estabelecidas com esses estados.
Legislação Regulatória ABNT	Sobre máquinas e equipamentos
Código Florestal Brasileiro 4771/65 (IBAMA)	Principalmente sobre o comércio, o transporte e a industrialização de madeira
Lei Florestal Mineira (IEF)	Principalmente sobre o comércio, o transporte e a industrialização de madeira
Legislação Ambiental	Licenciamento ambiental Outorga de uso das águas (IGAM, Normas regulatórias da FEAM e Normas do IEF)
Legislação Municipal	Pertinente aos Distritos Industriais

## 8. PRINCIPAIS PONTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS

A - Em ambas as cidades, notou-se que os fabricantes de móveis, em especial das micro e pequenas empresas, têm grande dificuldade para comprar chapas de madeira diretamente da fábrica, comprando somente da revenda. A revenda, por sua vez, compra tanto de MG, como de SP e PR principalmente.

B - Nas duas cidades, há empresas centrais e de atividades conexas, entretanto a atração de outras empresas moveleiras, na intensidade das expectativas e do potencial locacional, não tem se efetivado.

- C - Em Uberaba e Uberlândia há alto grau de informalização nas empresas do setor.
- D - Localização desordenada: embora em ambos os municípios existam fisicamente distritos industriais com a presença da entidade "polo moveleiro", a aglutinação de empresas dentro dos polos não vem ocorrendo. Em Uberlândia, na localidade destinada ao polo somente uma empresa atua. Em Uberaba, no distrito industrial funcionam somente duas grandes empresas (uma central e outra conexa). Assim, a localização e o crescimento no número de micro e pequenas participantes da cadeia da movelaria estarão ocorrendo de forma não tão ordenada quanto pretendida.
- E - Formação de mão de obra: em ambas as cidades há o oferecimento de cursos de Marcenaria pelo SENAI, entretanto são de pequena carga horária e deveriam estar mais estruturados física e operacionalmente para o treinamento na região.
- F - Guerra fiscal entre os estados: a proximidade com outros estados, apesar de ser um diferencial logístico, tem também o aspecto da atratividade pela compra onde o imposto é menor.
- G - As duas cidades não concatenam suas ações políticas no sentido de inter-relacionarem as potencialidades comuns (logística), em cada cidade (fábricas de grande porte, indústrias moveleiras para operar em escala e micro, pequenas e médias empresas participantes da cadeia), para o desenvolvimento do setor moveleiro no Triângulo Mineiro.

## 9. CENÁRIOS TENDENCIAL E NORMATIVO

Pela metodologia adotada para o desenvolvimento do projeto "Estrutura e dinâmica de cadeias produtivas no Complexo Agroindustrial de Florestas Plantadas em Minas Gerais (CAIFP - MG)", a construção dos cenários normativo e tendencial deve necessariamente ser precedida de um consenso entre especialistas (Método Delphi), sobre os pontos críticos observados durante o processo diagnóstico, para que efetivamente seja produzido um material sobre discussão e consenso dos itens apontados.

Contudo, para confecção de boletim para a movelaria no Triângulo Mineiro, algumas tendências já podem ser apresentadas, bem como as indicações prévias para o atendimento de determinada situação normativa.

Dessa forma, são previamente apresentados os cenários tendencial e normativo.

### 9.1. Cenário Tendencial

As principais tendências para os polos moveleiros de Uberaba e Uberlândia podem ser observadas pelos seguintes itens:

- T1 - Continuidade das ações isoladas de cada município para o desenvolvimento de seu próprio polo moveleiro.
- T2 - Substituição do pinus na região.
- T3 - Crescimento do número de empresas.
- T4 - Aumento do mercado consumidor.
- T5 - Formação de mão de obra.
- T6 - Gestão incipiente ou parcial dos resíduos provenientes da fabricação de móveis.

## 9.2. Cenário Normativo

- N1 - Aplicação de esforços políticos para a integração e potencialização da atividade de movelaria em Uberaba e Uberlândia, de forma concatenada.
- N2 - Acompanhamento, no mercado, do plantio das principais espécies para a confecção de móveis a fim de trabalhar a melhoria genética e capacitar pessoal em assistência técnica.
- N3 - Continuidade nos programas e ações para fortalecer as MPEs.
- N4 - Programa para ampliação de vendas nos mercados já consolidados. Prospecção de novos mercados e articulação entre empresários e governo para vendas no comércio exterior.
- N5 - Esforços políticos para a implantação física e operacional, em ambas as cidades, de Escola de Marcenaria alinhada com a indústria.
- N6 - Estudos para a implantação e manutenção de um programa para gestão de resíduos, bem como potencial para a estruturação de um mercado regional de resíduos.

## 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAF. Anuário estatístico da Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas: ano base 2010. 130p. 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PAINÉIS DE MADEIRA. Dados do setor. 2010. Disponível em: < <http://www.abipa.org.br/numeros.php>>. Acesso em: 26 set. 2011.

ASSOCIAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE MÓVEIS DO RIO GRANDE DO SUL. Panorama do setor moveleiro no RS e Brasil : 2010: apresentação. 22 p. Disponível em: <<http://www.movergs.com.br/numeros-setor>>. Acesso em: 09 jun. 2011.

ASSOCIAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE MÓVEIS DO RIO GRANDE DO SUL. Relatório exportação março/2011 : (SECEX 2011 - Março 2011). Disponível em: <<http://www.movergs.com.br/numeros-setor>>. Acesso em: 09 jun. 2011.

BATALHA, M. O, SILVA, M. O. Sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2001.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Expansão do crédito e medidas macroprudenciais. Relatório de inflação, Brasília, v. 13, n. 2, p. 41-43, jun. 2011. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/htms/relinf/port/2011/06/ri201106b3p.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2011.

DURATEX. Relatório da administração 2010. 2011. 161p. Disponível em: <[http://www.duralex.com.br/RAO/2010/port/download/Duralex\\_DF\\_2010.pdf](http://www.duralex.com.br/RAO/2010/port/download/Duralex_DF_2010.pdf)>. Acesso em: 05 dez. 2011.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS. Prospectiva tecnológica da cadeia produtiva madeira e móveis. São Paulo, 2002. 65 p.

INSTITUTO EUVALDO LODI. Diagnóstico do polo moveleiro de Ubá e região. Belo Horizonte FIEMG. 2002. 65 p.

LEÃO, M. S., NAVEIRO, R. M. Indústria de móveis mostra competitividade da madeira. Fontes: Painel Florestal e REMADE, 08 jun. 2010.

MAFIA, R. J. R. As organizações vistas como máquinas: uma reflexão sobre a metáfora aplicada ao setor moveleiro mineiro. Belo Horizonte: Faculdade de Ciências Humanas de Pedro Leopoldo, 2003. 14 p.

MENDONÇA, F. M. de. Formação, desenvolvimento e estruturação de arranjos produtivos locais da indústria tradicional do Estado de Minas Gerais. 2008. 284 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

MESQUITA, F. C.; ANDREOZZI, S. L. O início do processo de industrialização em Uberlândia: uma análise das primeiras indústrias até o Estado Novo. Observatorium: Revista Eletrônica de Geografia, v.1, n.1, p.124-144, jan. 2009. Disponível em: <[http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/1edicao/OINICIODOPROCESSODEINDUSTRIALIZACAOEMUBERLANDIA\\_UmaanalisedasprimeirasindustriasateoEstadoNovo.pdf](http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/1edicao/OINICIODOPROCESSODEINDUSTRIALIZACAOEMUBERLANDIA_UmaanalisedasprimeirasindustriasateoEstadoNovo.pdf)>. Acesso em : 16 set. 2011

OLIVEIRA, B. M. C. F. de, A intervenção governamental em arranjos produtivos locais: uma análise a partir da engenharia de produção. 2007. 151 f. Dissertação (mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2007.

NOTAS: Triângulo Mineiro atrai moveleiros. Revista da Madeira, n. 60, out. 2001. Disponível em: <[http://www.remade.com.br/br/revistadamadeira\\_materia.php?num=41&subject=E%20mais&title=Notas](http://www.remade.com.br/br/revistadamadeira_materia.php?num=41&subject=E%20mais&title=Notas)>. Acesso em: 16 set. 2011.

OLIVEIRA, P. R. S.; VALVERDE, A. E. L.; MENDONÇA, F. M.; ALVARENGA, A. P., VALVERDE, S. R.; MARQUES, G. M. Cadeia produtiva da movelaria: polo moveleiro de Ubá. Belo Horizonte: EPAMIG. 2010. 66 p. (Série Documentos, 47)

PORTAL MOVELEIRO. CSIL apresenta as projeções para o mercado mundial de móveis. Disponível em: <<http://www.portalmoveleiro.com.br/isaloni2011/exibeNoticia.php?idGenero=&cdNoticia=21757>>. Acesso em: 07 jul. 2011.

PORTAL MOVELEIRO. Histórico do Polo Moveleiro de Uberaba. Disponível em: <[http://www.portalmoveleiro.com.br/polos/polos\\_info.html](http://www.portalmoveleiro.com.br/polos/polos_info.html)>. Acesso em: 16 set. 2011.

REZENDE, J. B.; SANTOS, A. C. A cadeia produtiva do carvão vegetal em Minas Gerais: pontos críticos e potencialidades. Belo Horizonte: EPAMIG, 2010. 82 p. (Boletim Técnico, 95)

SATIPEL. Relatório da administração: 2007. 2008. 7p. Disponível em: <<http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=relatorio%20da%20administra%C3%A7%C3%A3o%20satipel%202007&source=web&cd=2&ved=0CDcQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.infoinvest.com.br%2Fmodulos%2Fdoc.asp%3Farquivo%3D02109070.WFL%26doc%3Ddfp220.doc%26language%3Dptb&ei=hScxT8r8FcigAfOssnABQ&usg=AFQjCNHw2iVy7nXZ51GPixSSVMHpZV67TA>>. Acesso em: 14 dez. 2011.

SOARES, B. R. Habitação e produção do espaço em Uberlândia. 1988. 290 f. Dissertação (Mestrado em geografia humana) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.



## Parceiros



## Apoio

**FAPEMIG**

Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento

