



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

GILMAR HODAS JUNIOR

**A INDÚSTRIA MOVELEIRA EM ARAPONGAS - PR E SEUS
DESDOBRAMENTOS TERRITORIAIS**

LONDRINA
2012

GILMAR HODAS JUNIOR

**A INDÚSTRIA MOVELEIRA EM ARAPONGAS - PR E
SEUS DESDOBRAMENTOS TERRITORIAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de
Geociências da Universidade Estadual
de Londrina.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ideni Terezinha
Antonello.

LONDRINA
2012

GILMAR HODAS JUNIOR

**A INDÚSTRIA MOVELEIRA EM ARAPONGAS - PR E SEUS
DESDOBRAMENTOS TERRITORIAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de
Geociências da Universidade Estadual
de Londrina.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Ideni Terezinha Antonello
Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Cláudio Roberto Bragueto
Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Edilson Luis de Oliveira
Universidade Estadual de Londrina

Londrina, 07 de dezembro de 2012.

AGRADECIMENTOS

À Prof.^a Dr.^a Ideni Terezinha Antonello, pela dedicação e paciência na orientação deste estudo.

Aos professores Dr. Cláudio Roberto Bragueto e Dr. Edilson Luis de Oliveira, por aceitarem participar da banca examinadora.

Ao SIMA e aos empresários do setor moveleiro em Arapongas, pela contribuição à realização desta pesquisa.

À minha família e meus amigos, pelo apoio incondicional.

HODAS JUNIOR, Gilmar. **A indústria moveleira em Arapongas - PR e seus desdobramentos territoriais**. 2012. 94f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

RESUMO

Esta pesquisa foi elaborada visando a abordagem dos diversos desdobramentos territoriais impulsionados pelo pólo moveleiro com sede localizada no município de Arapongas/PR. A pesquisa conta, portanto, com o objetivo geral de se compreender a dinâmica da indústria moveleira neste município e seus desdobramentos territoriais. Esse, por sua vez, se estende em diversos objetivos específicos, com o intuito de analisar os diversos aspectos ligados à produção industrial moveleira de Arapongas que influenciam na produção do espaço que a circunda. Para a realização desta pesquisa buscou-se responder ao questionamento proposto por meio da análise de teorias relativas ao tema e da realização de coleta de dados secundários e informações empíricas, tendo sido os dados primários obtidos por meio de pesquisas de campo e aplicação de questionários em determinadas indústrias moveleiras e também junto ao Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas (SIMA). A elaboração desta investigação se justifica ao visar preencher a lacuna na elaboração de trabalhos que abordem os aspectos geográficos gerais do tema supracitado, e não apenas suas feições específicas, buscando-se compreender os desdobramentos da intensa industrialização do município de Arapongas. A escolha do tema justifica-se pela sua importância econômica para a localidade onde se situa. Dentre os resultados obtidos, observou-se que o pólo moveleiro de Arapongas apresenta ampla influência sobre a organização espacial a nível regional, sendo o impulsionador de uma estrutura com numerosas formas interligadas entre si, seja por meio das empresas moveleiras, da entidade sindical que gerencia as atividades nos diversos municípios que se encontram sob sua jurisdição e compõem o arranjo produtivo local, bem como nos diversos outros empreendimentos auxiliares que complementam as atividades do pólo industrial.

Palavras-chave: Arapongas. arranjo produtivo local. desdobramentos territoriais. indústria moveleira. organização espacial.

HODAS JUNIOR, Gilmar. **The furniture industry in Araçuaia - PR and its territorial developments**. 2012. 94f. Monograph (Graduation in Geography) – State University of Londrina, Londrina, 2012.

ABSTRACT

This research was designed in order to approach the various developments driven by the furniture industry with headquarters located in the city of Araçuaia. The research has, therefore, the overall goal of understanding the dynamics of the furniture industry and its territorial developments in Araçuaia. This goal, in turn, unfolds in several specific ones in order to analyze the various aspects of furniture production of this city that influence the production of space that surrounds it. For this study, we sought to answer the question proposed by the analysis of theories on the subject and conducting secondary data collection and empirical information, being the primary data collected through field surveys and questionnaires in some furniture industries and also at the Araçuaia Furniture Industry Syndicate (SIMA). The achievement of this research is justified by aiming to fill the gap in the preparation of papers that address the general geographical aspects of the theme above, and not just their specific features, seeking to understand the ramifications of the intense industrialization of the city of Araçuaia. The choice of theme is justified by its economic importance to the location where it is located. Among the results, it was observed that the furniture industry in Araçuaia has broad influence on the spatial organization at the regional level, being the driver of a structure with numerous interconnected forms, either through the furniture companies, the entity association that manages the activities in the various municipalities that are under their jurisdiction and form the local productive arrangement, as well as in several other auxiliary enterprises that complement the activities of this industrial center.

Keywords: Araçuaia. cluster. territorial developments. furniture industry. espacial organization.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Mesorregiões geográficas do Paraná.....	28
Figura 02 - Aglomerações industriais paranaenses segundoss microrregiões geográficas - 2003.....	54
Figura 03 - Localização do município de Arapongas.....	56
Figura 04 - Arapongas e seus municípios limítrofes.....	57
Figura 05 - Localização da Zona Industrial 1 no município de Arapongas.....	59
Figura 06 - Localização da Zona Industrial 2 no município de Arapongas.....	60
Figura 07 - Municípios que fazem parte da base territorial do SIMA.....	61
Figura 08 - Municípios de abrangência do APL de Arapongas em 2006.....	63

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Exportações brasileiras de móveis por Estado de origem (em US\$ milhões) nos anos de 2003 e 2004.....	70
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - População ocupada segundo as atividades econômicas no município de Araçatuba - 2010.....	58
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas e Técnicas

APL - Arranjo Produtivo Local

C&T - Ciência e Tecnologia

CEP - Certificado Especial de Produção

CETEC - Central de Tratamento de Resíduos Industriais

CIC - Cidade Industrial de Curitiba

CNC - Controle Numérico Computadorizado

COFINS - Contribuição Para o Financiamento da Seguridade Social

DIT - Divisão Internacional do Trabalho

E - Embrião

EMATER - Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural

FIEP - Federação das Indústrias do Paraná

FIQ - Feira Internacional da Qualidade em Máquinas, Matérias-Primas e Acessórios para a Indústria Moveleira

FSC - Forest Stewardship Council

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH-M - Índice de Desenvolvimento Humano - Médio

IEDI - Instituto de Estudos Para o Desenvolvimento Industrial

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

IPI - Imposto Sobre Produtos Industrializados

ISO - International Organization of Standardization

LER/DORT - Lesões Por Esforço Repetitivo/Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MOVELPAR - Feira de Móveis do Estado do Paraná

NDSR - Núcleo de Desenvolvimento Setorial e Regional

OIT - Organização Internacional do Trabalho

OSCIP - Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

P&D - Pesquisa e Desenvolvimento

P&D&I - Pesquisa e Desenvolvimento e Inovação

PIB - Produto Interno Bruto

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais

SEBRAE - Serviços Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SEFA - Secretaria de Estado da Fazenda

SEIM - Secretaria da Indústria, Comércio e Assuntos do Mercosul

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SENAI-CETMAM - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Centro de Tecnologia da Madeira e Mobiliário

SESI - Serviço Social da Indústria

SIMA - Sindicato das Indústrias de Móveis de Araçongas

UNOPAR - Universidade Norte do Paraná

VA - Vetor Avançado

VDL - Vetor de Desenvolvimento Local

ZIN-1 - Zona Industrial 1

ZIN-2 - Zona Industrial 2

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A INDÚSTRIA E A ATIVIDADE MOVELEIRA.....	14
2.1 A ATIVIDADE INDUSTRIAL E A DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO.....	14
2.2 A INDÚSTRIA MOVELEIRA NO MUNDO.....	19
3 O PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL E A ATIVIDADE MOVELEIRA NO TERRITÓRIO NACIONAL.....	22
3.1 O PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL.....	22
3.2 BREVES CONSIDERAÇÕES ACERCA DO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ.....	26
3.3 A INDÚSTRIA MOVELEIRA NO BRASIL.....	30
4 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS.....	32
4.1 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL.....	42
4.2 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DO ESTADO DO PARANÁ.....	51
5 A INDÚSTRIA MOVELEIRA NO MUNICÍPIO DE ARAPONGAS.....	56
5.1 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO DE ARAPONGAS..	56
5.2 ANÁLISE DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE MÓVEIS DO MUNICÍPIO DE ARAPONGAS.....	61
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
REFERÊNCIAS.....	82
ANEXOS.....	90
ANEXO A - Questionário Aplicado Junto ao SIMA.....	91
ANEXO B - Questionário Aplicado Junto às Empresas.....	93

1 INTRODUÇÃO

A indústria moveleira em Arapongas, sendo a maior representante do setor no estado do Paraná e uma das maiores do Brasil, segundo informações do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC, 2010), apresenta um papel de crescente importância na dinâmica urbana e industrial no espaço em que está inserida.

Pressupõe-se, portanto, que esta interfere de forma relevante no contexto em que se encontra, intervindo de diversas formas sobre a organização espacial de sua área de influência, seja no segmento econômico, social ou político.

Tendo-se em vista este quadro, é proposta de elaboração desta pesquisa, abordando os diversos desdobramentos gerados por esta atividade, visa apreender a dinâmica territorial no qual o objeto de estudo se insere.

A pesquisa conta com o objetivo geral de se compreender a dinâmica da indústria moveleira em Arapongas e seus desdobramentos territoriais. Esse, por sua vez, se desdobra nos seguintes objetivos específicos, visando analisar os diversos aspectos ligados à produção industrial moveleira de Arapongas que influenciam na produção do espaço que a circunda, a saber:

- a) O papel dos diversos atores locais envolvidos no pólo moveleiro, procurando estabelecer relações entre as diferentes esferas de atuação dos mesmos, na estruturação da organização espacial;
- b) Formas, funções, estruturas e processos originados e/ou modificados pelo desenvolvimento do pólo industrial;
- c) Absorção da mão-de-obra no município;
- d) Localização e criação de cursos voltados à capacitação profissional;
- e) Contribuição na economia municipal e regional;
- f) Origens da matéria-prima e dos equipamentos utilizados;
- g) Destinação dos resíduos gerados na produção;
- h) Grau de inserção em redes geográficas;
- i) Influência na centralidade exercida pelo município.

Para a realização desta pesquisa, buscou-se responder ao questionamento proposto no objeto de estudo mediante a análise de teorias

relativas ao tema, bem como a realização de coleta de informações empíricas e de dados secundários.

Para a coleta de dados, foram utilizadas as seguintes fontes:

a) Dados secundários:

a.1) levantamento bibliográfico de informações e dados, a partir da leitura de livros, dados coletados de instituições e entidades ligadas ao tema central, em bibliotecas e em sites na internet.

b) Dados primários:

b.1) pesquisas de campo;

b.2) aplicação de questionários junto ao Sindicato das Indústrias Moveleiras de Arapongas (SIMA) e em determinadas indústrias moveleiras, tendo sido selecionadas 40 destas dentre as cerca de 163 que se localizam no município¹, segundo dados do sindicato (SIMA, 2012). Foram obtidas 25 respostas por parte das empresas.

A elaboração desta pesquisa se justifica ao visar preencher a lacuna na elaboração de trabalhos que abordem os aspectos geográficos gerais do tema supracitado, e não apenas suas feições específicas, buscando compreender os desdobramentos territoriais da industrialização do município de Arapongas, inserida no contexto do desenvolvimento local de pequenas e médias cidades na rede urbana norte - paranaense.

A escolha do tema justifica-se pela sua importância econômica para a localidade onde se situa. Desse modo, uma compreensão acerca dos diversos processos de produção do espaço impulsionados pela dinâmica da industrial moveleira faz necessária para o entendimento do desenvolvimento deste setor específico nesta localidade, bem como os processos que o levaram à condição de desenvolvimento em que se encontra atualmente.

Nesse sentido, esta pesquisa procurou contribuir para a compreensão geral acerca da dinâmica espacial operada no entorno do pólo moveleiro do município de Arapongas.

¹ Foram aplicados questionários em empresas de diferentes portes segundo o número de empregados, tendo sido estas selecionadas segundo dados do Portal Moveleiro (2012), do Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de Móveis da Região de Arapongas – Paraná, realizado pelo MDIC (2006) e de informações fornecidas pelo SIMA.

2 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A INDÚSTRIA E A ATIVIDADE MOVELEIRA

2.1 A ATIVIDADE INDUSTRIAL E A DIVISÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO

Segundo Carlos (1989), a indústria nasce primeiramente na Inglaterra, onde havia certo grau de desenvolvimento técnico e condições de acumulação de capital. Surgem próximas à cidade, onde havia mercado e mão-de-obra.

Atualmente, contudo, com as grandes empresas multinacionais e transnacionais, não se pode mais pensar a localização industrial referente a uma fábrica que produz um único produto. Isto se deve ao fato de que as empresas não são mais compostas somente por fábricas, mas também por redes sociais, unidades de gestão, centros de pesquisa. Estas grandes empresas possuem também grande flexibilidade e facilidade de redistribuição e deslocamento espacial. Desse modo, a indústria, apesar de ser uma atividade altamente concentrada de ponto de vista espacial, possui articulações com espaços mais amplos, uma vez que esta não é uma atividade que se auto-sustenta (CARLOS, 1989).

Para Castells (1983), em um ambiente onde o sistema capitalista é dominante, a unidade produtiva (estabelecimento industrial) fornece a compreensão da organização do espaço, uma vez que esta está aliada ao sistema econômico e este é o sistema do dominante no local. Nesse sistema, portanto, uma firma industrial é estabelecida de modo a se visar uma maximização dos lucros. Esta, contudo, é uma situação complexa, possuidora de variáveis técnicas, econômicas e sociais.

Segundo o autor, com o crescimento do progresso técnico, o que se percebe é uma liberdade maior em relação à localização industrial. As matérias-primas utilizadas, por exemplo, passam a ser produtos semi-acabados e sintéticos, diminuindo o contato com os recursos naturais. Com o desenvolvimento nos transportes, traz-se também um aumento na rapidez e capacidade de carga. Os meios de comunicação permitem ainda uma gestão à distância (CASTELLS, 1983).

Esta flexibilização quanto à localização industrial, contudo, traz novas restrições. Cada vez mais as ligações inter empresariais, por exemplo, se

fazem necessárias para o escoamento dos produtos. A restrição fundamental continua sendo a presença de mão-de-obra, tanto de sua qualificação como de sua abundância. Sua presença pressupõe um ambiente urbano favorável e a presença de instituições de formação profissional (CASTELLS, 1983).

Para Castells (1983), então, os fatores centrais na implantação das indústrias seriam as economias de aglomerado, que se desenvolvem em qualquer lugar, independentemente da localização geográfica.

É esta industrialização, ainda, de acordo com Lefebvre (1991), que caracteriza a sociedade moderna. Desse modo, a atividade industrial é considerada indutora dos processos e ações referentes à cidade e ao desenvolvimento da realidade urbana.

A cidade, contudo, pré-existe à industrialização. Esta, quando surge e se desenvolve, encontra nas cidades a concentração dos meios necessários para a produção: ferramentas, matérias-primas, mão-de-obra, mercados, fonte de capital, residências de dirigentes econômicos e políticos, meios de transporte. A indústria, então, apodera-se desta rede, controlando-a segundo suas necessidades. Desse modo, a urbanização progride segundo os parâmetros industriais (LEFEBVRE, 1991).

A Divisão Internacional do Trabalho (DIT), por sua vez, fornece a compreensão acerca da distribuição dos diferentes segmentos industriais pelo globo. Pochmann (2001), tratando desta questão, aponta que, apesar das divergências nas distintas interpretações sobre a evolução histórica do capitalismo, prevalece a convergência sobre o fato de haver desigualdades na repartição do trabalho no mundo. Com o objetivo de melhor precisar a estratificação do trabalho, o autor adota como referencial em sua análise o entendimento de que a economia mundial encontra-se estruturada nas relações entre centro e periferia.

Nessa concepção o centro da economia mundial representa o lócus do poder de comando, sendo predominante às atividades de controle do excedente das cadeias produtivas, bem como de produção e difusão de novas tecnologias. A periferia assume um papel secundário na estrutura, assim como na apropriação do excedente econômico e dependente na geração e absorção tecnológica.

Conforme aponta Pochmann (2001), foi introduzido o conceito de semiperiferia para identificar melhor o surgimento de uma diferenciação significativa no interior dos países fora do centro capitalista: de um lado, para distinguir as experiências das economias centralmente planejadas (socialistas) que, apesar de não serem tão dependentes na geração de tecnologia, nem subordinadas plenamente na apropriação do excedente econômico, nem tampouco dominadas efetivamente pelo poder de comando central, apresentaram em um determinado período histórico condições socioeconômicas intermediárias em relação ao centro capitalista mundial; de outro lado, para destacar a constituição de um pequeno bloco de economias de mercado que, apesar de ser dependente de tecnologia, subordinado na apropriação do excedente e dominado pela estrutura do poder de comando decorrente do centro capitalista mundial, conseguiu alcançar uma posição socioeconômica intermediária. Foi o caso dos novos países que conseguiram internalizar algum grau de industrialização no segundo pós-guerra.

Essa polarização no interior da economia mundial implicou processos diferenciados na repartição geográfica do trabalho. Isso porque as relações centro-periferia-semiperiferia resultaram de uma constante disputa pela apropriação dos benefícios engendrados pela Divisão Internacional do Trabalho, não apenas decorrente de combinações das atividades produtivas entre os distintos países.

A Divisão Internacional do Trabalho tende, portanto, a expressar diferentes fases da evolução histórica do capitalismo², inicialmente como relação dicotômica entre bens manufaturadores e produtos primários, para, posteriormente, expressar uma relação entre produtos industriais de maior e de menor valor agregado e alto e baixo coeficientes tecnológicos e, mais recentemente, uma relação entre serviços de produção e bens manufaturados. Essas relações, que sustentam distintas divisões do trabalho, podem ocorrer simultaneamente no tempo entre nações do centro, da semiperiferia e da periferia.

² Foram utilizadas nesta pesquisa as definições de Pochmann (2001) para as distintas divisões do trabalho e suas temporalidades, com a 1ª DIT consolidando-se a partir da Primeira Revolução Industrial, a 2ª DIT surgindo a partir do século XX e a 3ª DIT a partir da década de 1970.

Em síntese, o eixo da diferenciação da competição intercapitalista não mais se sustenta na geração de valor agregado à produção de manufatura, mas na concentração das atividades de mais alto conteúdo tecnológico e de confecção de valor intangível.

Para nações não pertencentes ao centro da economia mundial, também houve alterações substanciais na composição do emprego, apesar de terem mantido a tendência de maior participação relativa na ocupação total. A continuidade do movimento de periferização da indústria tem favorecido a constituição da capacidade de produção de bens com base na alta escala de produção, no baixo preço unitário, na simplificação tecnológica e na rotinização das tarefas realizadas pelos trabalhadores.

A mão-de-obra envolvida nesse processo produtivo arca com um menor custo do trabalho e as mais flexíveis e precárias condições de trabalho possíveis ao empregado, não exigindo, em contrapartida, qualificação profissional superior. As principais atividades laborais encontram-se concentradas nas esferas de execução, distribuição e montagem de produtos, muitas vezes, com organização do trabalho crescentemente taylorizado.

Nesses termos, a nova Divisão Internacional do Trabalho parece referir-se mais à polarização entre a produção de manufatura, em parte dos países semiperiféricos, e a produção de bens industriais de informação e comunicação sofisticados e de serviços de apoio à produção gerada no centro do capitalismo. Nas economias semiperiféricas, a especialização em torno das atividades da indústria de transformação resulta, cada vez mais, da migração de tecnologias do centro capitalista, além do uso extensivo de matéria-prima e de energia, em grande parte sustentada em atividades insalubres e poluidoras do ambiente, não mais aceitas nos países ricos.

Nas duas últimas décadas, o centro capitalista passou a concentrar maior participação relativa no total do emprego qualificado devido à difusão de uma nova Divisão Internacional do Trabalho. Em 1997, quase 72% dos postos de trabalho qualificados eram de responsabilidade dos países de maior renda, ao mesmo tempo em que continuavam a perder participação relativa nas ocupações não-qualificadas. Na periferia e na semiperiferia, a Nova Divisão Internacional do Trabalho tem representado uma oportunidade adicional para maior concentração dos postos de trabalho não-qualificados, com diminuição

relativa dos empregos de qualidade. Em 1997, por exemplo, de cada 10 ocupações não-qualificadas do mundo, 8 eram de responsabilidade dos países de menor renda, enquanto de cada 10 postos de trabalho qualificados apenas 3 pertenciam aos países periféricos. Em 1980, os países periféricos e semiperiféricos eram responsáveis por 32% dos postos de trabalho qualificados e 84% das vagas não-qualificadas (POCHMANN, 2001).

O Brasil, neste contexto, teve uma baixa geração de postos qualificados. Entre 1990 e 1998, os postos de trabalho qualificados foram reduzidos em 12,3% no Brasil, enquanto as ocupações não-qualificadas cresceram 14,2%, segundo informações do Ministério do Trabalho.

Com base no estudo da Organização Internacional do Trabalho, que comparou os postos de trabalho de profissionais e técnicos vinculados ao setor de pesquisa e tecnologia com a ocupação total, o Brasil registrou uma leve elevação. Entre 1980 e 1996, por exemplo, a taxa de variação média anual deste postos de trabalho foi de 0,66%, bem abaixo da taxa de países como Cingapura (6,8%), Hong Kong (7,2%), Coréia (8,3%) e Venezuela (1,4%) (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO - OIT, 1999).

Diante da difusão de uma nova Divisão Internacional do Trabalho nas duas décadas de 1980 e 1990, o Brasil experimenta uma situação de retrocesso. A economia nacional perdeu sua tradicional dinâmica de alto crescimento econômico sustentado pela ampla geração de vagas, restando a baixa variação da renda nacional, com a insuficiente criação de postos de trabalho – na maioria das vezes, de baixa qualificação – para todos que desejam trabalhar. Os empregos qualificados foram reduzidos, em parte, pela ampliação das importações, pela ausência de novos investimentos e pela reformulação do setor público, além das baixas taxas de expansão do produto (POCHMANN, 2001).

Tendo-se em vista este contexto, serão abordadas no próximo subcapítulo as características gerais da indústria moveleira a nível mundial, de modo a se compreender a sua inserção na atual divisão internacional do trabalho, sendo destacados os países que se destacam nesse setor industrial.

2.2 A INDÚSTRIA MOVELEIRA NO MUNDO

Neste tópico serão abordadas características da indústria moveleira por todo o globo, de modo a serem feitas elucidações acerca dos países de destaque no setor, bem como as características das produções moveleiras em cada um destes, buscando-se compreender a organização deste segmento industrial em diferentes contextos nacionais.

Vargas (2009), tratando do setor moveleiro, o caracteriza pela posse de fracas barreiras à entrada de novos produtores, devido às amplas alternativas tecnológicas disponíveis.

Para Gorini (2010), a demanda por móveis varia principalmente de acordo com o nível de renda da população e o comportamento de alguns setores da economia, como a construção civil, podendo ser influenciada também por mudanças no estilo de vida da população, aspectos culturais, investimentos em marketing, entre outros.

Cunha et al. (2007) caracteriza a cadeia produtiva da indústria moveleira como um conjunto de atividades que se ligam desde a matéria-prima até o produto final: o primeiro elo está na extração e beneficiamento da madeira; o segundo é formado pela atividade de fabricação do móvel propriamente dita; o terceiro se refere à distribuição e comercialização do produto final.

O setor de móveis se apresenta bastante diversificado e geograficamente disperso, com pouco dinamismo tecnológico e uso intensivo de mão-de-obra e recursos naturais, sendo dependente então de inovações realizadas em outros setores para o desenvolvimento de novos produtos (ROSA et al., 2007).

Com a mudança a partir da substituição da base eletromecânica pela microeletrônica, contudo, foi possível que se gerasse uma maior flexibilidade na produção e uma melhoria na qualidade dos produtos, reduzindo também o uso da mão-de-obra (VARGAS, 2009).

Para Casteião (2006), o único fator de inovação possível na indústria moveleira, de forma isolada, é o design, pois é este que proporciona uma diferenciação dos produtos, sendo o elemento central da concorrência neste setor da indústria.

Segundo o autor, há ainda uma herança semi-artesanal nesta indústria, o que gera uma heterogeneidade entre as empresas deste ramo. Esta, contudo, é uma característica que passa a entrar em declínio em todo o mundo a partir dos anos 1970, com a importação de máquinas, e dos anos 1990, com a globalização, que traz um maior contato entre os mercados (CASTEIÃO, 2006).

Dessa forma, Gorini (2010) aponta que a importação mundial de equipamentos modernos tem sido feita em sua maior parte por grandes empresas moveleiras, enquanto as pequenas e médias mantêm seus parques industriais defasados.

Embora essencialmente vinculada à demanda doméstica, parte da indústria moveleira tem se conectado a tendências internacionais, do consumo e do ambiente concorrencial. A influência de redes globais traz também um aumento da tecnificação e do tamanho das unidades produtivas, criando um cenário em que as pequenas empresas são fornecedoras de peças e componentes para as empresas maiores, que se especializam na montagem e acabamento final. Nesse cenário, as empresas líderes são responsáveis pelo design, recorrendo às pequenas empresas para a produção de seus produtos (VARGAS, 2009).

O comércio mundial de móveis envolve cerca de 60 países. Destes, a China, devido ao seu grande avanço econômico, foi o que passou a ganhar maior destaque. Isto ocorreu devido ao aumento da sua produção, trazido pelo rápido avanço tecnológico e a investimentos de grandes produtores de máquinas da Itália e Alemanha, conquistando, assim mais espaço no mercado mundial e tornando-se o principal país exportador destes produtos (VARGAS, 2009).

Segundo Rosa et al. (2007), a indústria moveleira mundial vem passando por mudanças desde o fim da década de 1970, uma vez que os países semiperiféricos, que até então se dedicavam apenas à exportar matéria bruta, passaram também a fabricar móveis, sustentados na oferta abundante de matéria-prima e mão-de-obra. Os grandes produtores mundiais, então, passam a explorar vantagens locais e de custos baixos de produção.

A Itália é tida como o principal centro mundial mobiliário, isto pelo seu reconhecimento como líder em design inovador, sediando a principal feira

internacional de móveis. Sua indústria moveleira é caracterizada pelo grande número de pequenas e médias empresas, desenvolvendo produtos, encomendando partes e componentes a terceiros, fazendo acabamento, juntando partes e vendendo seus produtos (ROSA et al., 2007).

A Alemanha se destaca no cenário moveleiro mundial, concentrando empresas médias e grandes e utilizando maquinário moderno. Opera em um sistema complexo, integrado com a indústria de máquinas e equipamentos para móveis, sendo favorecida com o porte e dinamismo da indústria fornecedora de equipamentos (VARGAS, 2009).

Percebe-se, então, que se cria uma concorrência entre países centrais da economia mundial e países semiperiféricos. Enquanto nos primeiros há o design e a tecnologia como fatores diferenciais, no caso dos países semiperiféricos há a abundância de matérias-primas e mão-de-obra barata, o que leva muitas empresas a adotar a estratégia de instalar unidades nestas localidades.

No próximo capítulo serão abordados o processo de industrialização no território brasileiro e também as características da indústria moveleira no país, de modo a se compreender a organização destes segmentos enquanto inseridos no contexto nacional.

3 O PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL E A ATIVIDADE MOVELEIRA NO TERRITÓRIO NACIONAL

3.1 O PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL

O primeiro surto do setor industrial brasileiro, segundo Simonsen (1973), ocorreu de 1880 a 1890. Segundo o autor, a compreensão do surgimento da indústria no Brasil deve ser feita atrelada à economia cafeeira, sendo que esta industrialização se desenvolveu de forma desigual sobre o território brasileiro (Rio de Janeiro, Minas Gerais e, principalmente, São Paulo).

O período supracitado é de grandes transformações econômicas no Brasil, com a progressiva abolição da escravidão e a formação de um mercado de trabalho constituído pela vinda massiva de imigrantes. O café, neste contexto, serve à acumulação de capital, sendo que o próprio desenvolvimento do capitalismo e sua posição na economia mundial geram uma necessidade de mudanças, do trabalho escravo para o assalariado. Este, por sua vez, traz outras transformações, como estradas de ferro, bancos, comércio de exportação e importação (SILVA, 1986).

Ao se basear em dados do Centro Industrial do Brasil e do Recenseamento de 1920, Silva (1986) mostra que as empresas que melhor caracterizavam a estrutura industrial nascente do Brasil, são as de 100 ou mais operários ou 1000 ou mais contos de capital, essas empresas eram consideradas grandes. As quais se apresentavam em número reduzido, empregando, todavia, a maior parte do capital e de operários em suas unidades produtivas, tendo sido estas também as que mais cresceram entre 1907 a 1920.

O desenvolvimento industrial brasileiro baseado na economia cafeeira ilustra uma relação contraditória e ao mesmo tempo una. A unidade se reside no fato de que o desenvolvimento capitalista a partir da expansão cafeeira provoca certo desenvolvimento industrial; já a contradição se encontra nos limites impostos a este desenvolvimento pela posição dominante da economia cafeeira na economia nacional (SILVA, 1986).

Quanto ao modo de produção capitalista, este se torna dominante na América Latina com o nascimento das economias capitalistas exportadoras. Porém, não se constituiu ao mesmo tempo as forças produtivas capitalistas, tal

fato demonstra que se processava um período de transição para o capitalismo (BRAGUETO, 2010).

No período de 1888 a 1933, surgiram novos produtos de exportação, como a borracha e o cacau. Porém, o café manteve-se dominante. Observa-se, portanto, que o Brasil ainda ocupava uma posição de país periférico na DIT. Ocorre, também neste período, a implantação apenas de indústrias leves de bens de consumo, uma vez que a indústria pesada possuía tecnologia complexas e que não estavam disponíveis no mercado internacional (CARDOSO DE MELLO, 1982).

Segundo Goldenstein & Seabra (1982), o território nacional neste período se apresentava desarticulado, assim, as diversas regiões se ligavam diretamente a centros do capitalismo mundial.

Ao longo dos anos 1920, com a expansão das classes médias urbanas, a constituição de uma força trabalhadora urbana e a transformação trazida pela modernização mundial pressionou o avanço da indústria e do capitalismo brasileiros (CANO, 1997 apud BRAGUETO, 2010).

Em 1933, de acordo com Cardoso de Mello (1982) inicia-se uma nova fase de transição, que se estende até 1955 e caracteriza-se por ser um período de industrialização restringida. Isto se deve ao fato de que as bases técnicas e financeiras da acumulação são insuficientes para que se implante o núcleo da indústria de bens de produção.

Nesse período, contudo, ocorre certo deslocamento do eixo econômico da agroexportação para a indústria fabril, o que impõe uma reformulação à agricultura, que passa a possuir uma nova função em relação à indústria (BRAGUETO, 2010).

A indústria pesada se consolida no Brasil a partir de 1950, tornando a indústria o centro da economia e inserindo-se no contexto da Segunda Divisão Internacional do Trabalho. As indústrias deste setor, segundo Singer (1987), foram criadas pelo Estado, estando entre elas, por exemplo: a Companhia Siderúrgica Nacional, a Fábrica Nacional de Motores e a Companhia Vale do Rio Doce. Isto ocorre devido à execução do Plano de Metas do presidente Juscelino Kubitschek. Esta ação do Estado, por sua vez, estimulou o investimento privado.

As alterações na divisão internacional do trabalho foram importantes para a industrialização brasileira, uma vez que a desconcentração geográfica da indústria voltada para a realização das máximas rentabilidades marginais trouxe investimentos para o Brasil, caracterizando a ação do capitalismo financeiro, que trouxe financiamentos de países periféricos por parte de países detentores de capital (MAGNOLI, 1990 apud BRAGUETO, 2007).

Já a partir de 1962, ocorre uma queda no ritmo de crescimento da economia. Isto se deveu principalmente à conclusão do grande pacote de investimentos públicos e privados iniciados na década de 1950. A recuperação vem em 1967, com uma política fiscal monetária mais folgada, com uma abertura estrutural para o exterior; isto foi possível graças ao aumento das exportações e o fluxo de financiamento externo (BRAGUETO, 2010).

Em 1974, com a inflação mundial e o choque externo provocado pelo petróleo, ocorre uma desaceleração na economia, em que o país não contava com financiamento interno compatível com as metas de crescimento de governo. Com isso, criou-se o II Plano Nacional de Desenvolvimento, que contou com investimentos elevados, apesar da crise (BECKER & EGLER, 1993 apud BRAGUETO, 2007).

No período de 1955 a 1980, ocorre uma mudança no setor agrícola, em que o Estado visa uma modernização da agricultura nacional. Essa modernização estava aliada ao desenvolvimento industrial, uma vez que passaria a compor um mercado para os ramos produtores de máquinas e aumentando a oferta de matérias-primas para a indústria de transformação (BRAGUETO, 2010).

Esta situação se insere no contexto da Segunda Divisão Internacional do Trabalho, que se consolidou, de acordo com Leite (2008), por volta de 1970. Segundo este autor, três variáveis têm marcado o curso desta nova divisão do trabalho: a revolução técnico-científica, o processo de globalização e a regionalização. A primeira condiciona a evolução das forças produtivas no sentido de um gasto crescente em pesquisa e desenvolvimento, planejamento, *design* e na formação de mão-de-obra de alta qualificação, ao mesmo tempo que, em decorrência da automação, dispensa o trabalho produtivo, ampliando o excedente de desempregados. O processo de globalização conecta todo o planeta, com livres vias para a circulação do

capital especulativo. A regionalização, por sua vez, leva à formação de blocos de países e tende a gerar poderes supra-estatais.

Os países da América Latina, nesta conjuntura, situam-se no contexto global de maneira dependente, não atuando como protagonistas centrais no desenvolvimento da revolução técnico-científica. Estes, na verdade, recebem as influências desta sob a forma de importação de tecnologias e conhecimentos (LEITE, 2008).

Segundo Goldenstein e Seabra (1982), nesta nova forma de reprodução do capital no Brasil, observou-se que o sudeste e São Paulo em particular foi a região que atraiu a maior parte das unidades fabris. Esta continuou sendo, assim, a indutora da redefinição territorial da divisão do trabalho.

No que se refere a uma concentração ou desconcentração industrial nos anos posteriores a 1970, Bragueto (2007) destaca três períodos: o de 1970 a 1985, o de 1985 até por volta de 1994, e os anos posteriores a este.

Segundo Cano (1997), o primeiro período foi o de maior desconcentração, isto devido à criação de grandes projetos, como hidrelétricas e petroquímicas, bem como políticas de desenvolvimento regional.

Para Azzoni (1985 apud BRAGUETO, 2007), no entanto, o que ocorreu foi uma desconcentração concentrada, uma vez que o desenvolvimento industrial observado ocorreu principalmente no entorno de São Paulo, mostrando ainda uma dependência econômica em relação a esta.

Já no segundo período, é colocado por Cano (1997) que houve uma inflexão no processo, devido à “crise da dívida” e também a políticas neoliberais, com abertura irresponsável ao comércio exterior, de modo que a desconcentração ocorrida neste período foi mais de caráter “estatístico”, ou seja, baseada mais na queda da produção paulista do que em altas na produção periférica.

No anos após 1992, Firkowski (2001) coloca que houve uma retomada na desconcentração, porém com outras características, uma vez que a base territorial recebedora de investimentos se amplia, indo além de São Paulo, metrópole e interior deste estado.

3.2 BREVES CONSIDERAÇÕES ACERCA DO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO DO ESTADO DO PARANÁ

No caso paranaense, a indústria manteve-se, até a década de 1930, ligada ao mate e à madeira, que eram exportados ao exterior e para o resto do país. O mate era o produto principal, sendo exportado ao Uruguai e à Argentina, desde 1804, tendo o primeiro engenho sido instalado em 1815. Era, contudo, uma produção rudimentar. Na segunda metade da década de 1910 o mate entra em declínio, com o início do cultivo na Argentina e uma campanha contra o produto nacional, devido às suas impurezas (BRAGUETO, 1999).

Segundo Cardoso de Mello (1982), na década de 1930 a economia brasileira passa por um período de industrialização restringida, concentrando-se em São Paulo e no Rio de Janeiro, comprometendo as indústrias regionais. O desenvolvimento de estradas e ferrovias também colaborou para este fato, desprotegendo os mercados regionais.

Já no período de 1939 a 1949, ocorreu um desenvolvimento industrial no Paraná, provocado pela ocupação do norte e pelo beneficiamento do café. (CARNEIRO, 1954 apud BRAGUETO, 1999).

Nos anos 1960, o Governo do Paraná, visando o seu desenvolvimento, cria a Companhia de Desenvolvimento Econômico do Paraná (CODEPAR), que em 1968 é transformado no Banco de Desenvolvimento do Paraná S.A. (BADEP). Este empreendimento visava a instalação de uma infraestrutura e o financiamento de atividades industriais (BRAGUETO, 1999).

Segundo Augusto (1978), a intenção inicial era a de favorecer pequenos e médio empreendimentos; porém, tal objetivo acabou encaminhando-se na direção oposta, privilegiando o grande capital, visando principalmente a indústria da agropecuária, tendo-se em vista a “vocação agrícola” do Estado.

De acordo com Bragueto (1999), em 1950 o Paraná Velho (representado principalmente por Curitiba) gerava a maior parte da produ o industrial do Estado, sendo responsável por 59%, enquanto o Norte ficava com 36,4%. Já no final dos anos 1960, o Paraná Velho   responsável por 41% enquanto o Norte gera 46%, verificando-se assim uma mudança neste quadro.

Nos anos 1970, a indústria paranaense passa por mudanças, a saber: diversifica o dos g neros industriais, amplia o dos g neros industriais;

surgimento de relações de compra e venda no próprio Estado; formação de oligopólios (BRAGUETO, 1999).

Nesse contexto, o crescimento industrial torna-se líder econômico do Paraná, com os gêneros tradicionais perdendo sua importância. A indústria química foi a principal representante deste crescimento, sendo este fato explicado pela presença da Petrobras, que agregou grande valor à produção industrial do Estado.

Na segunda metade da década de 1970, aumentou novamente a participação de Curitiba na produção industrial do Paraná. Isto se dá principalmente pela intervenção do governo estadual no processo de industrialização e pela atração exercida pela Cidade Industrial de Curitiba (CIC), situação esta que, em termos gerais, perdura até os dias atuais (BRAGUETO, 1999).

O pólo industrial que constitui o foco de estudo deste trabalho localiza-se na Região Norte do Paraná, sendo utilizado neste trabalho a regionalização estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que considera esta região como sendo formado pelas Mesorregiões Noroeste, Norte Central e Norte Pioneiro (Figura 01). Estas mantêm relativa proximidade geográfica entre si, dentre outras características semelhantes, justificando assim a escolha desta regionalização como referência em termos de localização.

Figura 01 - Mesorregiões geográficas do Paraná.



Fonte: IPARDES (2012).

Segundo Fresca (2004), a Região Norte paranaense se articula atualmente por meio de uma rede urbana bem estruturada. Estas redes, de acordo com Corrêa (1989) podem ser caracterizadas como localizações geográficas, ou centros funcionalmente articulados, conectados entre si por certo número de ligações, que se dão mediante transportes, comunicação e informação. Sua localização se apresenta de forma heterogênea, sendo privilegiada a lógica das melhores condições para a (re)produção do capital.

A ocupação da Região Norte paranaense passou a se dar de forma expressiva na década de 1930, quando são fundadas cidades por companhias diversas, principalmente a Companhia de Terras Norte do Paraná. Em 1945, a ocupação passa a se dar pela iniciativa privada e também por ação do Estado, predominando pequenos estabelecimentos de produção, sobretudo cafeeira, mas existia uma diversidade de outras culturas (FRESCA, 2004).

A rede urbana do norte do Paraná, segundo Fresca (2004), apresentava na década de 1960 uma produção industrial restrita, voltada principalmente à

produção alimentícia, sendo os maiores centros Londrina e Maringá, que possuíam serviços especializados. Na sua gênese essa rede tinha uma configuração caracteristicamente christalleriana, com variados níveis hierárquicos, desde capitais regionais a centros locais, com similaridade nas funções desempenhadas. Esses centros eram conectados entre si por distâncias médias e apresentando maior influência da capital paulista que da capital do estado do Paraná que, por meio da presença dos bancos, drenava a renda, o lucro e a mais valia destes municípios. Esta situação passa a se alterar no final do século XX, quando são criadas especializações produtivas em determinadas cidades.

Nesse novo contexto, empresas de capitais locais passam a atingir um mercado consumidor a nível nacional, gerando grande número de empregos, massa salarial e impostos. A transformação ocorrida em determinados municípios os converte em centros com nível médio de centralidade em relação à área de influência da sua distribuição de bens produzidos. As formas espaciais destes municípios e sua distribuição territorial não sofreram alterações, mas suas funcionalidades passam a serem outras. Contudo, existem ainda os municípios sem especialidades produtivas, sendo estes marginalizados pelo capital, não garantindo taxas significativas de renda e lucro (FRESCA, 2004).

As especializações produtivas dos municípios que compõem a rede urbana do norte do Paraná têm origem na década de 1970 por iniciativa local, podendo-se destacar os municípios de Apucarana, com a produção de bonés; Cianorte, com o vestuário; e Arapongas, com a produção de móveis. Esses municípios podem ser tomados como exemplos de localidades que passam então da condição de apenas centros sub-regionais, sob influência da cidade de Londrina, a localidades especializadas produtivamente, possuindo agora outras inserções da divisão territorial do trabalho e passando a responder por processos específicos (FRESCA, 2004).

Aumenta-se, portanto, a importância econômica destes municípios, cujas especialidades produtivas permitem a sua inserção em novas escalas de escoamento de seus produtos, sendo um dos objetivos desta pesquisa a compreensão do município de Arapongas nesta rede urbana.

3.3 A INDÚSTRIA MOVELEIRA NO BRASIL

A indústria moveleira brasileira se caracteriza pelo uso intensivo de mão-de-obra, sendo esta com baixo nível de escolaridade e qualificação, predominando também micro e pequenas empresas, sendo a maioria familiar, com organização tradicional e formada por capital nacional. Verifica-se uma forte verticalização no processo produtivo, com a fabricação de diversos produtos e a realização de variados processos em uma mesma planta industrial (CUNHA et al., 2007). Um problema observado por Rosa et al. (2007) é a dificuldade da empresa brasileira em acompanhar as inovações em design nas empresas líderes, em função principalmente do seu custo elevado.

O estado de São Paulo era o que apresentava maior importância em relação ao setor moveleiro brasileiro. Entretanto, de 1990 a 2005, perdeu participação nas exportações, que foi absorvida pelos estados de Santa Catarina, Paraná e Bahia. Existem dois pólos no estado de São Paulo, em Mirassol e Votuporanga, direcionados para o mercado interno, com o predomínio de micro e pequenas empresas (ROSA et al., 2007).

O Rio Grande do Sul é o segundo maior produtor e exportador, apesar de ter quase toda a sua produção voltada para o mercado interno. Nesse Estado há uma forte cultura de cooperação, o que é apontado como uma das causas do sucesso da indústria local, ocorrendo também anualmente uma feira de máquinas, matérias-primas e acessórios. A qualidade desta indústria é auxiliada pela existência de curso superior em tecnologia em produção moveleira (ROSA et al., 2007).

Em Minas Gerais, a produção se concentra em Ubá, que produz todos os tipos de móveis. Nas proximidades deste município, colaborando para o setor, localizam-se fornecedores de ferragens, escola de design, curso superior em design e curso técnico em móveis (ROSA et al., 2007).

O estado de Santa Catarina é o terceiro maior produtor e o maior exportador. Sobressaem-se no Estado as pequenas e micro empresas, bem como uma grande rede de fornecedores de materiais como madeira, ferragens, colas, tintas e pregos. Predominam equipamentos nacionais, sendo a única exceção as máquinas de Controle Numérico Computadorizado (CNC), usadas

no corte e usinagem. Nas demais etapas, predomina o uso de mão-de-obra barata (ROSA et al., 2007).

A produção do estado do Paraná se concentra em Arapongas, focando sua produção em móveis populares, no qual algumas empresas possuem maquinário mais avançado, exportando parte de sua produção (CUNHA et al, 2007). Seu parque industrial, segundo Câmara, Souza e Silva (2005 apud TONDATO, 2006), é formado principalmente por micro e pequenas empresas, que correspondem a 82,61% do total das empresas.

O Brasil realiza um pequeno número de importações, sendo que sua pouca necessidade fica clara, tendo-se em vista o grande volume de produção realizado pelas empresas nacionais. A reduzida importação é realizada por consumidores com um maior poder aquisitivo, que demandam um produto diferenciado do brasileiro (GORINI, 2010).

A produção moveleira, dentre outras atividades produtivas, apresentam por vezes a tendência a se concentrar em determinadas localidades, gerando acondicionamentos que passam a contar com dinâmicas e processos únicos, sendo estes chamados de Arranjos Produtivos Locais (APLs). O parque industrial moveleiro de Arapongas constitui desde 2004 um APL, a partir do apoio do Sistema da Federação das Indústrias do Paraná (FIEP). Deste modo, para a compreensão da indústria moveleira neste município, faz-se necessária a apreensão das características gerais destes arranjos produtivos.

4 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

Os APLs segundo o Instituto de Estudos Para o Desenvolvimento Industrial (IEDI) (2002), podem ser entendidos como aglomerados ou *clusters* de empresas que possuem proximidade física, forte relação com os agentes da localidade e estão inseridos em uma dinâmica econômica.

Para Cassiolato e Lastres (2003), estes vínculos apresentados entre os agentes localizados no mesmo território abrangem tanto as empresas em si (produtoras, fornecedoras, prestadoras de serviços), bem como instituições voltadas à formação e treinamento de mão-de-obra e pesquisa.

Igliori (2001) aponta que o interesse pelos clusters industriais vem crescendo de forma significativa desde a década de 1970. Motivado pela existência de diversos casos que apresentaram significativo dinamismo econômico, esse interesse concentrou-se inicialmente, nos países centrais da economia mundial. Mais recentemente, no entanto, pesquisadores da economia dos países semiperiféricos passaram a voltar suas atenções para a importância dos clusters.

Este autor apresenta uma definição para os clusters, caracterizando-os como concentrações espaciais de negócios independentes que se comunicam, dialogam e transacionam para partilhar coletivamente tanto oportunidades quanto ameaças, gerando novos conhecimentos, concorrência inovadora e chances de cooperação. Quando chegam a se consolidar, esses clusters também podem dar origem a um complexo de instituições, costumes e relações de confiança que tendem a estimular outra trindade fundamental para o dinamismo econômico: a combinação de concorrência com cooperação, a combinação de conflito com participação, e a combinação do conhecimento local e prático com conhecimento científico (IGLIORI, 2001).

A despeito das variações encontradas na literatura, portanto, este autor afirma que um cluster é caracterizado pela concentração espacial e setorial de empresas, em que o desempenho dessas, pelo menos parcialmente, é explicado pela interdependência existente entre as firmas.

Entende-se que esta interdependência é decorrente da proximidade geográfica e setorial. Embora tal interdependência possa manifestar-se de maneiras diversas e intensidades igualmente diferenciadas nos casos

particulares, de modo geral apresenta-se sobre duas formas: economias externas e relacionamentos cooperativos (IGLIORI, 2001).

Outro aspecto que se relaciona com o aumento de competitividade e confere singularidade aos clusters é a presença de práticas de concorrência combinadas com práticas de cooperação. Nesse sentido, destacam-se os distritos industriais europeus que podem ser considerados como um caso particular de cluster, onde existem relacionamentos sistemáticos com grande intensidade entre as firmas. A particularidade dos distritos que mais se ressalta é a existência de uma forte identidade social e cultural entre as pessoas que fazem parte do cluster, decorrentes dos processos históricos específicos que originaram os distritos (IGLIORI, 2001).

É colocado pelo autor ainda que estes podem ser pólos difusores de crescimento ou virtuosos distritos industriais de atividades nas quais o aumento da produtividade de uma firma decorre muito do fato de estar próxima de outras firmas do mesmo ramo. Isso traz vantagens junto a fornecedores atraídos para o entorno, fortalece o mercado de trabalho especializado e facilita a crucial circulação de informações (IGLIORI, 2001).

Oliveira e Cunha (2003) apresentam os componentes gerais de clusters industriais:

- Uma grande empresa ou uma concentração de empresas semelhantes;
- Setores que utilizam fornecedores comuns ou fornecem produtos ou serviços implementares, como manutenção de maquinários;
- Empresas ou instituições que fornecem qualificação;
- Agências governamentais e outros órgãos que exercem influência sobre a aglomeração.

De acordo com Tondato (2006), há três aspectos relevantes na formação de clusters: economias externas locais, que propiciam custos reduzidos para as empresas aglomeradas; a caracterização como uma aglomeração geográfica de empresas que atuam em atividades similares ou relacionadas; os condicionantes históricos, sociais e culturais, que influenciam na formação e evolução do cluster.

Para Marshall (1920), as economias externas geradas derivam-se do crescimento geral de um setor industrial, não estando necessariamente relacionadas com o tamanho das firmas. Para o autor, uma importante fonte de

economias externas é precisamente a localização das empresas ou a concentração de muitas pequenas empresas similares em determinadas localidades.

Acabam então por surgir, nas proximidades deste local, atividades subsidiárias que fornecem à indústria principal instrumentos e matérias-primas, organizam seu comércio e, por muitos meios, lhe proporcionam economia de material. Cria-se um mercado robusto e constante para a mão-de-obra especializada, facilitando a seleção e contratação por parte das firmas.

Scitovsky (1954) cita dois ramos aplicáveis do conceito de economias externas. O primeiro refere-se às economias externas tecnológicas. Nessas, a quantidade produzida por uma firma depende não apenas de seus fatores de produção, mas das quantidades produzidas e dos fatores de produção utilizados por outras firmas. Envolve, portanto, situações de dependência direta entre seus produtores.

O segundo ramo conceitual refere-se às economias externas pecuniárias. Essas existem quando os lucros de uma firma dependem não apenas de suas quantidades produzidas e da utilização de seus fatores de produção, mas também das quantidades de produto e de fatores utilizados por outras firmas. Portanto, englobam as economias externas tecnológicas, com o diferencial residindo nos preços de produtos e fatores presentes na função lucro, mas não na função de produção.

Segundo Krugman (1991a e 1991b), dentre os fatores causadores de economias externas que estimulariam a concentração industrial, encontram-se:

- A presença de um mercado de trabalho especializado mais robusto (diminuindo as chances de desemprego ou escassez de trabalhadores especializados);
- Existência de mercados para fornecedores de produtos intermediários e
- A existência de condições para a geração de integrações tecnológicas.

Krugman (1991a), ainda, cria um modelo de estudo da formação de estruturas chamadas centro-periferia (core-periphery) pretendendo obter a compreensão acerca das forças que fazem com que os produtores estejam concentrados geograficamente.

Os resultados do modelo mostram que o estabelecimento de um padrão centro-periferia depende de três parâmetros do modelo, relativos à participação

das manufaturas na renda, aos custos de transporte e aos retornos crescentes de escala. Quanto maior for a participação das manufaturas no dispêndio e as economias de escala, maiores serão as chances de ocorrer a concentração geográfica. Com relação aos custos de transporte, percebe-se que se este for mínimo, a localização torna-se irrelevante. Já se os custos forem muito altos, a concentração torna-se improvável.

A conclusão da análise é a de que, desde que exista uma combinação favorável de retornos crescentes de escala no nível da firma, custos de transporte e importância da atividade para a economia, uma vez instalada em uma região, uma atividade econômica inicia um processo cumulativo em que a presença de um maior número de firmas e trabalhadores torna atrativa a concentração de um número cada vez maior de agentes (KRUGMAN, 1991a).

Schmitz (1997) apresenta uma ideia de cluster que inclui duas dimensões: uma geográfica e outra setorial. Pode-se entender, portanto, que para classificar alguma estrutura industrial como cluster, é necessário que estas duas dimensões estejam presentes.

Este autor chama atenção para o fato de que, apesar da ocorrência de clusters não garantir os ganhos econômicos, facilita o aparecimento de características que habilitam tais ganhos. Estas são sintetizadas nos seguintes tópicos:

- Divisão do trabalho e especialização entre as empresas.
- Surgimento de fornecedores de matérias-primas, equipamentos e peças de reposição.
- Surgimento de agentes comerciais que levam os produtos para mercados distantes (nacionais e internacionais).
- Surgimento de fornecedores especializados (técnicos, financeiros e contábeis).
- Surgimento de trabalhadores com habilidades específicas para o setor.
- Surgimento de ações conjuntas entre os produtores locais de dois tipos: cooperação entre firmas individuais ou cooperação dentro grupos de firmas por meio de associações e consórcios (SCHMITZ, 1997).

Nadvi e Schmitz (1999) relatam as críticas de alguns autores segundo as quais a literatura relacionada com clusters tem enfatizado em demasia o

sucesso das pequenas empresas, subestimando a importância das grandes corporações. De acordo com estas críticas, a forma de organização industrial mais importante seria uma grande empresa controlando redes de pequenos fornecedores. A respeito destes argumentos, os autores respondem que reconhecem que essa forma de organização é relevante na economia contemporânea, mas tal importância não invalida a análise sobre outras formas de organização industrial. Afirmam ainda que, em clusters bem sucedidos, pode haver empresas de diversos tamanhos, incluindo as de grande porte. É comum, segundo estes autores, empresas pequenas transformarem-se em grandes dentro da estrutura do cluster. Algumas destas empresas acabam deixando o cluster, mas outras permanecem, mesmo após o seu crescimento.

Freeman (1994 apud IGLIORI, 2001) destaca a importância das múltiplas relações externas mantidas por uma firma, seja com outras firmas, como clientes ou fornecedores. Este autor destaca os impactos do conhecimento científico para o processo de acumulação de tecnologia nas firmas e nos setores de atividade. Além da contribuição proporcionada pelos resultados das próprias pesquisas acadêmicas, é ressaltada a relevância de contribuições indiretas presentes na formação de mão-de-obra especializada oriunda das universidades ou de contatos informais realizados entre os cientistas e as diversas indústrias. Freeman (1994) comenta que o relacionamento existente entre as instituições de pesquisa e as firmas tem se mostrado frutífero com relação tanto ao fluxo de inovações incrementais, como frente aos casos de mudanças radicais. Contudo, é feita a ressalva de que a frequência e a profundidade destas contribuições não têm sido homogêneas entre os ramos de atividade, apresentando na realidade resultados bastante específicos.

O autor relata que as estratégias corporativas e as políticas públicas têm desempenhado um papel importante no processo de inovação, sobretudo no desenvolvimento de redes de relacionamento com fontes externas de informação, conhecimento e consultoria. De forma complementar, também é ressaltada a interação com usuários presentes e futuros das inovações como um dos determinantes decisivos ao sucesso de um fluxo de inovações que possa apresentar um caráter sistêmico. Em seu trabalho, o argumento é de que os processos de inovação são desencadeados dentro de um contínuo e

interativo aprendido por parte das firmas em seus relacionamentos com fontes externas e internas (FREEMAN, 1994 apud IGLIORI, 2001).

Como fontes externas são citados, em primeiro lugar, os próprios clientes, fornecedores e contratantes. Agentes que mantêm relações de troca de conhecimento derivadas das atividades econômicas usuais. Entretanto, merecem igual destaque as organizações especializadas como as universidades, os laboratórios, agências do governo e os consultores. Adicionalmente é mencionado o papel desempenhado pelos próprios concorrentes, seja em contatos informais, seja como fonte de material para a realização de engenharia reversa. Já como fontes internas são apontadas as atividades de pesquisa e desenvolvimento, as atividades de marketing e os próprios processos produtivos. O autor observa que as características das redes de relacionamento existentes, bem como os métodos de aprendizado são bastante variados e dependem do tamanho das firmas, do tipo de atividade, das tecnologias envolvidas e do ambiente institucional (FREEMAN, 1994 apud IGLIORI, 2001).

Apesar da importância atribuída aos contatos informais entre usuários e fornecedores, é ressaltado que os contratos formais de cooperação tecnológica cresceram muito a partir da década de 1980, incluindo firmas de diversos tamanhos e pertencentes a ramos de atividade variados. Entretanto, é reconhecido que as tecnologias de informação e comunicação estão presentes na maioria dos processos recentes de inovação e estas contribuem de forma essencial para a importância dos mesmos (FREEMAN, 1994 apud IGLIORI, 2001).

Com relação às fontes internas de aprendizado tecnológico, é apontada a necessidade de haver uma coordenação das atividades de pesquisa e desenvolvimento, produção e marketing.

Apesar do grande volume de estudos que procuraram mapear os fatores responsáveis pelos fluxos de inovação e pela aprendizagem tecnológica, Freeman (1994 apud IGLIORI, 2001) chama a atenção para as dificuldades de mensuração que envolve o conhecimento e os serviços tecnológicos.

Archibuchi e Michie (1995 apud IGLIORI, 2001) ressaltam que os sistemas econômicos contemporâneos têm se tornado cada vez mais intensivos em conhecimento e que, em função disso, a produção e o uso do

conhecimento estão no centro das atividades de maior valor agregado. Como consequência, a inovação tecnológica tem ocupado um papel de destaque nas estratégias de firmas e governos na busca do crescimento econômico. Apesar de sua importância, estes autores chamam a atenção para as dificuldades em quantificar e mesmo conceituar as mudanças técnicas, uma vez que uma análise destas envolveria uma grande variedade de aspectos, oriundos de distintas áreas do conhecimento (ARCHIBUCHI; MICHIE, 1995 apud IGLIORI, 2001).

Uma das noções centrais para os arranjos produtivos locais é a de que o território deve ser enxergado não apenas como uma base física para indivíduos e empresas. Mais do que isso, os territórios representam uma trama de relações sociais que estabelece regras, aumenta a confiança existente entre os agentes e valoriza o ambiente em que estes atuam. Como resultado, Maillat (1996 apud INGLIORI, 2001) destaca que as regiões componentes de APLs mais dinâmicos caracterizam-se por uma densa rede de relações entre serviços, iniciativas empresariais, organizações públicas e diversas outras associações da comunidade civil.

Uma característica muito importante para a formação dos sistemas locais, segundo Maillat (1996 apud IGLIORI, 2001), é a existência de relações que vão além da dimensão econômica, dependentes dos contextos históricos e sociais específicos que permitem o estabelecimento de ligações fundamentadas na confiança mútua. Estes sistemas não são isolados, estando em permanente contato com os meios externos que contribuem para a caracterização de sua dinâmica.

Porter (1989), tratando das vantagens competitivas, desenvolve uma teoria em que quatro determinantes constituem um sistema: condições dos fatores; condições de demanda; indústrias relacionadas e de apoio; estrutura e estratégia das firmas e estrutura competitiva. É necessário, ainda, que se considere a participação do governo neste sistema, bem como a de fatores imprevisíveis. Com relação ao governo, o autor afirma que, por meio de políticas públicas, este pode modificar as estruturas competitivas, pela regulação de mercados pode-se influenciar as condições de demanda e com investimentos no sistema educacional é possível melhorar as condições dos fatores das diversas indústrias.

Porter (1989) aponta ainda para o fato de que boa parte das vantagens competitivas das empresas reside fora das firmas, nas localizações e nos clusters. Em função disso, governos e associações deveriam agir conjuntamente investindo nos ativos coletivos e bens públicos de cada localidade pertencente a um APL. O autor enfatiza que políticas industriais tradicionais devem ser rejeitadas, visto que todos os clusters têm condições de sustentar a prosperidade se puderem ser produtivos. Nesse sentido, em lugar de selecionar indústrias ou setores para serem beneficiários de políticas, os governos deveriam criar condições para o desenvolvimento de todos os clusters existentes.

Este autor afirma que com o processo de globalização o papel da localização das firmas altera-se, mas não perde importância. Segundo sua análise, as firmas não precisam mais estar perto de mercados ou fontes de recursos naturais, mas sim em uma localidade onde existam condições para o pleno desenvolvimento de sua produtividade e dinamismo (PORTER, 1989).

Hirshman (1958 apud IGLIORI, 2001), tratando da teoria do desenvolvimento equilibrado, coloca que esta atribui ao Estado a responsabilidade de garantir a existência de investimentos simultâneos em um conjunto de setores. A ideia é a de que, sem coordenação estatal, os empresários de países semiperiféricos investirão menos que o ótimo do ponto de vista social, uma vez que não levarão em conta as economias externas que os seus investimentos produzirão no restante da economia.

O sucesso de um cluster, segundo pesquisa do IEDI (2002) é medido pela sua capacidade de competição, pelo crescimento de sua produção, geração em emprego, desenvolvimento tecnológico e inserção em mercados nacionais e internacionais. Esses fatores, por sua vez, são condicionados por raízes históricas, pelo processo de construção institucional, pela sociedade e pelos traços culturais regionais, o que acabam criando características próprias e específicas que tornam cada cluster diferenciado de outro.

Amato Neto (2000 apud TONDATO, 2006) coloca, contudo, que, apesar de um cluster se caracterizar por ações coletivas, isto não impede que algumas empresas cresçam e outras decaiam. A ação conjunta entre empresas viabiliza a solução de problemas específicos, tais como provisão de serviços, infraestrutura e treinamento, não excluindo, porém a competitividade, e sim, por

outro lado, deixando o mercado mais transparente, incentivando a competição entre as empresas.

Os clusters apresentam maior capacidade de sobreviver à instabilidade do mercado em virtude de sua ação conjunta e uma alta capacidade de reestruturação. Por vezes, contudo, são alvo de críticas, devido ao fato de se concentrarem em apenas um ramo industrial, o que apresenta desafios quanto à necessidade de permanente atualização em face das constantes inovações tecnológicas. Iglioni (2001) apresenta ainda algumas desvantagens inerentes aos clusters, como uma possível interrupção no fornecimento de matérias-primas e a vulnerabilidade inerente de uma economia apoiada em apenas um produto.

Ao classificar os arranjos produtivos locais quanto ao grau tecnológico, Amato Neto (apud TONDATO, 2006) identifica os *high road*, que contam com alta tecnologia e inovação, e o *low road*, que representam a competição baseada em preços baixos e materiais baratos. Segundo Amato Neto (2000 apud TONDATO, 2006), nos países semiperiféricos podem se encontrar tanto os clusters com ambos os tipos de desenvolvimento como clusters que possuem apenas o segundo, mas nenhum que utiliza apenas o *high road*.

Os arranjos produtivos locais inserem-se ainda no contexto de um novo regime de acumulação do capital, caracterizado, acima de tudo, pela flexibilidade. Esse regime “pós-fordista” de acumulação emerge na esteira da crise da acumulação “fordista” baseada na produção em série.

Segundo Boddy (1990), este sistema pós-fordista de produção caracteriza-se, sobretudo, pela sua flexibilidade. As bases da concorrência deslocaram-se dos preços para a diferenciação do produto e para a ocupação temporária de “nichos” lucrativos, diferenciados, do mercado. Os mercados são cada vez mais volúveis e imprevisíveis. Isso requer produção em lotes de produtos diferenciados. A empresa individual, portanto, põe ênfase na flexibilidade, na sua capacidade de reagir e de procurar mudanças de mercado. A flexibilidade se manifesta de várias formas: em termos tecnológicos; na organização da produção e das estruturas institucionais; no uso cada vez maior da subempreitada (terceirização); na colaboração entre produtores complementares. À flexibilização da produção corresponde uma flexibilização dos mercados de trabalho, das qualificações e das práticas laborais.

Os sistemas pós-fordistas de produção são caracterizados, em parte, pela maior especialização de pequeno e médio produtores. Esses se desenvolvem dentro de sistemas integrados de subcontratação, interdependência e intercâmbio. A importância crescente de pequenas e médias empresas reflete as tendências de “desintegração vertical”, um aprofundamento da divisão social do trabalho (SCOTT, 1988 apud BODDY, 1990). A relação social se obtém por meio de estruturas institucionais de base local e da cultura empresarial associada ao surgimento de novos complexos de produção.

De acordo com Boddy (1990), a geografia da acumulação flexível caracteriza-se pelo surgimento de novos complexos de produção localizados. Esses novos distritos industriais são o corolário espacial do novo regime pós-fordista de acumulação. A concentração espacial, a aglomeração, é estimulada principalmente pelos custos transacionais espacialmente dependentes. Segundo Scott (1988 apud BODDY, 1990), a dinâmica da organização industrial acima descrita provoca o surgimento de uma tendência de aglomeração dos produtores em vários locais da paisagem da sociedade capitalista.

Outras economias de aglomeração estão relacionadas com os mercados de trabalho. A localização num determinado mercado de trabalho local pode facilitar o acesso a uma maior fonte de mão-de-obra e qualificações relevantes a serem solicitadas na medida em que, e quando, for preciso. Aglomerações espaciais de produtores interligados podem servir também como suporte de outras estruturas institucionais (BODDY, 1990).

Essas aglomerações se formam a partir de redes compactas de interações transacionais que vão se constituindo à medida que se aprofunda a divisão social do trabalho e à medida que grupos específicos de produtores são obrigados a interagir entre eles de maneira intensa e multiforme. Essas transações incluem tanto fluxos de bens como de informações. A escala desses fluxos se amplia com as relações de subcontratação, cooperação e interdependência. Amplia-se pela necessidade que o complexo de produção flexível tem de integrar a concepção e a execução – desenvolvimento do produto, produção, marketing e apoio ao consumidor. A dependência

geográfica da estrutura de custos destas articulações leva à aglomeração (BODDY, 1990).

Os arranjos produtivos locais apresentam organizações ao redor do globo, estando cada um destes inserido no contexto geográfico e sócioeconômico em que se encontram. Faz-se necessária, portanto, para a compreensão do APL em Arapongas, uma análise dos arranjos produtivos em países semiperiféricos, conjuntura esta no qual o Brasil se encontra.

4.1 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL

Segundo Amato Neto (2000 apud TONDATO, 2006), os clusters de países semiperiféricos não surgiram a partir da intervenção estatal, mas sim de um processo endógeno, regional, não podendo, contudo, se isentar a participação do Estado no seu desenvolvimento.

Igliori (2001) aponta que, embora as abordagens recentes que estudam os clusters industriais nos países semiperiféricos destaquem a importância da concentração espacial e setorial para a formação de economias externas e complementaridades estratégicas, essas se diferenciam das proposições elaboradas por Hirschman (1958) em três aspectos principais. Primeiramente, não é enfatizada a capacidade dos clusters em desencadear processos de desenvolvimento que se espalhem para outras partes da economia de um país, sendo que o enfoque é essencialmente regional. Em segundo lugar, a atenção é focalizada nas perspectivas que surgem para o aumento da competitividade de pequenas e médias empresas. Finalmente, é atribuída grande importância para os relacionamentos cooperativos sistemáticos entre as empresas, na obtenção de menores custos e na geração de fluxos de inovação.

De acordo com estudos existentes, é possível afirmar que os clusters são relevantes para os países semiperiféricos e comuns em um grande número destes países e setores de atividade. Além disso, esses estudos indicam que os clusters têm auxiliado as pequenas empresas na superação de barreiras para o crescimento e no alcance de mercados distantes no país ou no exterior. Ressaltam, porém, que estes não são resultados automáticos, sendo um

objetivo importante especificar as circunstâncias em que os clusters alavancam o crescimento e a competitividade industrial.

Com o objetivo de avaliar as possibilidades de se implementar políticas que contribuam para a formação de clusters em países semiperiféricos, Altemburg e Meier-Stamer (1999) elaboram uma classificação para os diversos clusters encontrados, sobretudo na América Latina. Para esses autores, existem três tipos de clusters industriais: clusters de subsistência de pequenas e médias empresas, clusters avançados e diferenciados com produções em grande escala e clusters de corporações internacionais. Embora seja possível identificar deficiências comuns como decorrência de suas características específicas, cada tipo de cluster necessitaria de um conjunto diferenciado de políticas voltadas ao seu fortalecimento.

De acordo com Altemburg e Meier-Stamer (1999), os clusters de subsistência são os mais frequentes na América Latina. Esses produzem bens de consumo com baixa qualidade, voltados para o mercado local. Além disso, oferecem poucas barreiras à entrada de novas firmas, apresentando baixos níveis de produtividade e muitas características presentes nos setores informais da economia. Como resultado, a especialização e cooperação entre as firmas são bastante baixas.

Já os clusters avançados envolvem firmas de tamanhos variados e características heterogêneas, que geralmente se estruturam no processo de substituição de importações. A maioria destes clusters concentra-se em produtos padronizados, com tecnologias consolidadas e voltados para grandes mercados (calçados, têxtil e vestuário, móveis). Alguns clusters estão integrados em cadeias internacionais, mas normalmente envolvendo mercados bastante sensíveis a preços, o que os deixa mais vulneráveis no mercado externo. Altemburg e Meier-Stamer (1999) destacam que esse tipo de cluster apresente menores níveis de cooperação entre as firmas do que os encontrados em países desenvolvidos. Segundo a pesquisa realizada pelos autores, nos clusters latino-americanos a integração vertical é frequente, a cooperação informal é rara e as associações empresariais não são particularmente fortes.

A despeito de suas especificidades, Altemburg e Meiter-Stamer (1999) concluem argumentando que os clusters encontrados na América Latina apresentam três deficiências principais:

- Grande heterogeneidade no nível de desenvolvimento das firmas e baixa competitividade das pequenas e médias empresas;
- Falta de capacidade de inovação;
- Baixo grau de especialização e cooperação entre as firmas.

Com relação à primeira deficiência, ressalta-se que em grande parte dos clusters as pequenas e médias empresas são as menos competitivas, ao contrário de muitos casos encontrados nos países desenvolvidos. Embora empresas maiores e mais competitivas coexistam com as menores em muitos clusters, a cooperação entre elas é pequena principalmente em função da grande distância tecnológica.

Para aumentar a capacidade competitiva das pequenas e médias empresas, os autores sugerem que os formuladores de política pública assumam o papel de agentes catalisadores na promoção de transferência tecnológica das empresas grandes para as menores, potencializando os processos de aprendizagem pela interação. Nesse sentido, são enfatizadas as oportunidades nas áreas de qualidade gerencial, logística, gerenciamento de custos e gerenciamento de recursos humanos. Na visão de Altemburg e Meiter-Stamer (1999), tais oportunidades manifestam-se especialmente adequadas para os clusters mais avançados em que, apesar das diferenças de desempenho, as firmas de diferentes tamanhos compartilham realidades semelhantes. Para os clusters de subsistência, as políticas deveriam ser voltadas para a aproximação das pequenas firmas à realidade das empresas mais competitivas de fora do cluster, por meio de programas de visitas e de participação em feiras, além de programas de capacitação e treinamento.

Frente às limitações na capacidade de inovar, Altemburg e Meiter-Stamer (1999) afirmam que as políticas devem explorar as oportunidades existentes nos clusters mais avançados, apoiando o relacionamento entre as firmas, promovendo a especialização e contribuindo com o desenvolvimento de instituições tecnológicas. Com relação a estas últimas, os autores acreditam ser interessante que a seleção dos programas de pesquisa seja orientada para

as necessidades dos produtores, evitando a utilização de recursos em projetos muito sofisticados que sejam de difícil implementação.

Para os clusters de subsistência, dadas as maiores limitações para a ocorrência de inovações, as políticas deveriam focalizar o maior acesso das firmas ao estado da arte dos processos e produtos em que as mesmas operam ou pretendem operar.

Ao observar a natureza da terceira deficiência apontada, Altemburg e Meiter-Stamer (1999) sugerem que a existência de incentivos à cooperação pode contribuir para minimizar o comportamento oportunista, a falta de confiança e a preferência pela integração vertical das firmas. Esses incentivos devem procurar desenvolver um processo contínuo e gradual que inicialmente esteja voltado para a solução de problemas emergenciais comuns. Tal estratégia, segundo os autores, aumenta as chances do comprometimento das firmas com ações cooperativas futuras.

Os autores alertam que, para potencializar as possibilidades de sucesso, é importante que os problemas emergenciais a serem tratados inicialmente não envolvam as atividades principais das firmas, pois com frequência existem restrições com relação ao compartilhamento de informações em assuntos considerados estratégicos. Apenas após o estabelecimento de relações de confiança mais sólidas é que surgem espaços para a troca sistemática de informações, envolvendo as tecnologias dos processos centrais, as características dos produtos e as práticas de marketing.

Outro trabalho que discute o espaço existente para políticas que fomentem a formação e o fortalecimento de clusters é o elaborado por Souza e Botelho (2000). Nesse estudo, as autoras pretendem, especialmente com base em experiências internacionais, avaliar a potencialidade de estratégias de desenvolvimento local que priorizam a formação de redes de pequenas empresas. Para tanto, dividem a análise focalizando, além dos clusters em setores tradicionais, os pólos tecnológicos.

As informações sobre os distritos industriais europeus sugerem que é muito improvável a criação dessas estruturas organizacionais por meio de políticas públicas. Por outro lado, essas têm se mostrado de grande importância para a competitividade das firmas, após a formação dos distritos por iniciativas locais.

Mesmo assim, a análise elaborada por Souza e Botelho (2000), mostra que a experiência de alguns países indica ser possível fomentar o surgimento de características semelhantes aos distritos industriais em determinadas regiões. Os principais instrumentos utilizados são o estímulo à atuação conjunta das empresas (via financiamento para grupos de pequenas empresas) e à formação de instituições que estejam relacionadas com o desempenho econômico das firmas.

Na mesma direção, as autoras argumentam que esses tipos de políticas podem ser viáveis em determinadas regiões de países semiperiféricos. Para a determinação das chances de sucesso, é essencial levar em consideração a situação preexistente (especialização produtiva, existência de instituições), o grau de descentralização dos instrumentos de políticas industriais vigentes e a possibilidade de se definir de forma consensual metas de desenvolvimento para os clusters.

Outra dificuldade associada à implementação de políticas que favoreçam o desenvolvimento regional por meio dos clusters de pequenas empresas relaciona-se com o prazo para que as mesmas produzam resultados. Uma vez que os relacionamentos de cooperação representam a principal característica a ser procurada, não se deve esperar soluções de curto prazo, o que dificulta o convencimento dos agentes sobre a eficácia das mesmas.

A conclusão de Souza e Botelho (2000) é que, apesar das dificuldades e limitações identificadas, existem potencialidades significativas para políticas voltadas para o fortalecimento dos clusters de pequenas empresas. Entretanto, essas devem ser entendidas como esforços complementares, articulados com uma política industrial de âmbito nacional.

Observa-se com base na experiência internacional que as intervenções bem-sucedidas destinou-se a suprir carências e estrangulamentos que ocorriam em contextos que já contavam com algumas formas de relacionamento entre as firmas. A ideia é que os governos procurem desenvolver ações minimalistas, apenas complementando as estruturas preexistentes e apoiando práticas tradicionais nas comunidades. Dessa forma, em vez de tentar instalar atividades totalmente desconhecidas da comunidade em questão, o objetivo das políticas deveria ser o de adicionar apenas alguns elementos que pudessem contribuir para o fortalecimento do cluster.

Entre as formas de intervenção pública são destacadas a abertura de linhas de crédito com aval solidário, a formação de novos canais de comercialização, a prestação de diversas formas de assistência (gerencial, tecnológica, jurídica, comercial) e o incentivo à intensificação dos relacionamentos cooperativos.

Foram constatações do mesmo gênero que levaram Humphrey e Schmitz (1996) a formular uma receita para as políticas locais denominadas de Triple C (customer-oriented, collective and cumulative, termo que em tradução livre traz o significado de “orientada para o cliente, coletiva e cumulativa”). Para esses autores, embora muito do interesse pelos clusters em países semiperiféricos tenha surgido a partir das experiências de países desenvolvidos, é possível obter sugestões de políticas que estimulem o fortalecimento dos clusters observando os casos existentes nos próprios países semiperiféricos.

Primeiramente, Humphrey e Schmitz (1996) alertam que, apesar do interesse crescente pelos clusters industriais nas últimas décadas, o conhecimento das causas de sua formação e dos determinantes de suas trajetórias ainda pode ser considerado incipiente. Os estudos de caso mostram uma grande diversidade de desempenho econômico e capacidade de manutenção da competitividade existente nos clusters de países em semiperiféricos. Os autores mencionam que em um extremo encontram-se alguns casos africanos que resultaram em mínimos impactos para a economia local. No outro, estão clusters presentes na América Latina e na Ásia que têm apresentado considerável capacidade competitiva, inclusive em mercados externos. Em situação intermediária, são citadas experiências da Índia que combinam fortes economias externas com pouco dinamismo tecnológico.

Apesar dessa diversidade, uma característica tem sido observada com bastante frequência, mesmo nos clusters mais bem sucedidos: em geral, os trabalhadores não têm percebido melhoras em suas condições de trabalho e padrões de vida, na mesma magnitude que os trabalhadores de países desenvolvidos. De acordo com os autores, praticamente em todos os clusters os ganhos de competitividade ainda dependem significativamente dos menores custos obtidos por meio dos baixos salários. Segundo Humphrey e Schmitz (1996), onde existem dados mostrando as mudanças no mercado de trabalho é

possível concluir que embora os clusters tenham contribuído com o aumento do emprego, poucas foram suas influências sobre os níveis salariais.

Os estudos de caso analisados por estes autores mostram que as políticas voltadas para o fomento das pequenas e médias empresas nos países semiperiféricos têm se orientado para melhorar as condições de oferta das mesmas (treinamento, crédito, matérias-primas, tecnologia). Alguns casos de sucesso apontam que, ao contrário, esforços voltados para aproximar as firmas de clientes potenciais têm se mostrado mais efetivos. Entre esses esforços destacam-se o apoio na participação de feiras, o direcionamento de demandas do setor público e o desenvolvimento de contratos de fornecimento para grandes empresas. Adicionalmente, enfatiza-se que a assistência a grupos de empresas é mais eficiente do que a assistência a firmas individuais. A abordagem coletiva, além de possuir menores custos, possibilita o aprendizado mútuo e facilita o estabelecimento de relações cooperativas.

Humphrey e Schmitz (1996) sintetizam seus argumentos dizendo que as políticas públicas voltadas para o fomento de clusters de pequenas e médias empresas devem, portanto, ser orientadas para os clientes e organizadas de forma a atender aos interesses coletivos das firmas. Na visão dos autores, caso esses dois fatores estejam presentes, aumentam as possibilidades de um cluster obter melhorias cumulativas na competitividade de duas empresas, completando assim a abordagem do Triple C.

Igliori (2001) observa que, na maioria dos casos, os clusters de países em semiperiféricos apresentam maiores deficiências relativas à capacidade inovativa, à competitividade de pequenas e médias empresas e à cooperação entre as firmas. Tal constatação pode sugerir que existam maiores dificuldades para o aumento da competitividade em clusters presentes nesses países. No entanto, é verificada uma pequena participação das autoridades públicas municipais no auxílio ao fortalecimento desses arranjos produtivos e pouca utilização de centros de pesquisa e associações já existentes. Dessa forma, o autor argumenta que políticas públicas específicas e incentivos para a maior interação com instituições de pesquisa e associações podem contribuir para a superação dessas deficiências, aproximando-se esses clusters das situações verificados nos países desenvolvidos.

Com relação às políticas públicas, a despeito das potencialidades de cada contexto específico, o autor menciona algumas sugestões de caráter geral. Primeiramente, deve-se concentrar esforços onde já existam elementos de um cluster em formação, respeitando as características preexistentes na região. Em segundo lugar, é importante introduzir mecanismos que favoreçam soluções coletivas, estimulando o estabelecimento de relações cooperativas e o aumento da participação integrada dos setores público e privado. Finalmente, deve-se facilitar a aproximação das firmas com mercados potenciais, desenvolvendo fluxos de informação e auxiliando na implementação de estratégias de marketing (IGLIORI, 2001).

Fica claro, entretanto, que existem limitações importantes para a eficácia de políticas públicas voltadas para a formação e o fortalecimento dos clusters. Estas se manifestam de três formas principais. É necessário levar em conta que as iniciativas de cooperação precisam partir do interesse dos próprios agentes para que sejam sustentadas. Deve-se considerar ainda que o fortalecimento de relações de interdependência exige períodos de tempo que não são previsíveis a priori. Finalmente, é fundamental que essas políticas se articulem com políticas de âmbito nacional para evitar o aparecimento de conflitos entre regiões ou grupos de interesse (IGLIORI, 2001).

Ao se analisar o caso dos APLs brasileiros, Brandão, Costa e Alves (2006) observam que a ação horizontalizada tem sido dificultada pela fragmentação administrativa e quadros técnicos insuficientes, prevalecendo a competição e não a cooperação. Há também a questão político-eleitoral, em que o fim de um mandato pode trazer o fim do estímulo ao desenvolvimento de determinado setor ou aglomeração, ou uma mudança quanto à sua abordagem que se apresente conflituosa em relação à anterior.

Segundo Lemos, Santos e Croco (2006), nas regiões periféricas brasileiras, em especial as não pertencentes ao Centro-Sul do país, brasileiras ocorre uma incorporação insuficiente do progresso técnico. Nessa não ocorre a inovação no sentido de criação de novos produtos ou tecnologias, as quais, na verdade, investem apenas em melhorias de tecnologias já existentes.

Nesse contexto, de acordo com Albuquerque (2000 apud LEMOS; SANTOS; CROCO, 2006), as interações entre sistemas de incentivos,

mercados de fatores e instituições de conhecimento se expressa no Sistema Nacional de Inovação Incompleto.

No caso dos países latino-americanos, e do Brasil em particular, isso significa: (a) escala relativamente pequena de infra-estrutura de ciência e tecnologia; (b) atrofia do “I”, no binômio Ciência e Tecnologia (C&T); (c) distribuição enviesada dos gastos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em direção ao setor público, levando a uma atrofia do “D”, no binômio P&D, pela pequena presença do setor privado; (d) considerável heterogeneidade inter-setorial de capacitação tecnológica, enviesada para setores baseados em recursos naturais, onde se concentram as ex-empresas estatais; e (e) concentração espacial da produção científica e tecnológica. (ALBUQUERQUE, 2000 apud LEMOS; SANTOS; CROCCO, 2006, p. 178).

Hasenclever e Zissimos (2006) apontam ainda que, embora algumas configurações brasileiras sejam relativamente desenvolvidas, muitas ainda se encontram em estágio primitivo: as empresas são de pequeno porte, têm características informais e produzem bens e serviços de baixa qualidade. Esses autores assim, como Brandão, Costa e Alves (2006), citam o baixo grau de cooperação, bem como o de especialização, sendo baixos os salários pagos aos trabalhadores.

Também estudando o caso brasileiro, Campos (2004 apud SERRA; PAULA, 2012) coloca que as empresas ainda não conseguiram se organizar de acordo com um princípio coletivo inerente à dinâmica de um APL, tendo a perspectiva individual ainda predominância na mentalidade empresarial. As poucas tentativas de cooperação realizadas são momentâneas como, por exemplo, o empréstimo de matéria-prima. As estratégias competitivas ainda predominam sobre as cooperativistas, sendo pensado o bem individual de cada empresa, e não o do aglomerado em si.

As instituições teoricamente integrantes a um APL, por sua vez, têm estado apenas superficialmente ligadas a estes, sendo incapazes, portanto, de promover o conhecimento e o aprendizado nas atividades industriais. Para tanto, requer-se não só uma readaptação das instituições e organizações em seus respectivos formatos, de forma que se encontrem em sintonia com os desafios encontrados pelas empresas que compõem o aglomerado (SERRA; PAULA, 2012).

As formas de organização dos APLs encontram-se condicionadas às realidades das unidades federativas em que se encontram inseridas, uma vez que políticas públicas e outras ações por parte dos governos destas podem colaborar para o desenvolvimento destes arranjos em específico. Deste modo, será feita no próximo subcapítulo uma análise dos APLs do estado do Paraná.

4.1 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DO ESTADO DO PARANÁ

No estado do Paraná, atualmente, vêm-se desenhando práticas políticas voltadas ao apoio de APLs. Essas ações foram reforçadas com a criação no ano de 2004 da Rede Paranaense de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais – Rede APL Paraná, visando articular as diversas instituições de promoção dos APLs.

Os pesquisadores do IPARDES (2006), utilizando-se de indicadores de concentração geográfica de atividades econômicas (quociente locacional, Gini locacional) e parâmetros absolutos (número de empregos e de estabelecimentos da mesma classe na região), realizaram o mapeamento das aglomerações produtivas do estado do Paraná.

Adicionalmente a estes dados, foram utilizadas informações do Cadastro de Informações Fisco-Contábeis, da Secretaria de Estado da Fazenda (SEFA), tendo sido aplicados indicadores relativos a: exportação; valor das compras e das vendas no estado e para outros estados; participação relativa das vendas da classe de atividade no total das vendas de todas as classes da microrregião; participação relativa do emprego da classe na microrregião; e presença de micro, pequenas e médias empresas.

O resultado obtido com a aplicação desta metodologia, contudo, apresentava ainda múltiplas contagens. Eliminando-se estas, foram obtidas 114 aglomerações produtivas, caracterizadas com potenciais Arranjos Produtivos Locais.

A seguir, levando-se em consideração a importância da aglomeração para o seu respectivo setor e para a localidade em que estão inseridas, criou-se a seguinte classificação:

- Núcleo de Desenvolvimento Setorial e Regional (NDSR), que reúne as aglomerações que se destacam quer pela importância para uma dada localidade, quer pela sua importância para o setor de atividade econômica no Estado;
- Vetor de Desenvolvimento Local (VDL), que reúne as aglomerações que se apresentam como muito importantes para o desenvolvimento local/regional e como menos importantes para o setor no Estado;
- Vetor Avançado (VA), que reúne as aglomerações com elevada importância setorial, mas com pouca importância para a região, porque, via de regra, encontram-se em um tecido econômico maior e mais diversificado;
- Embrião (E), que reúne as aglomerações com potencial para o desenvolvimento, porém ainda pouco importantes para o setor e a região.

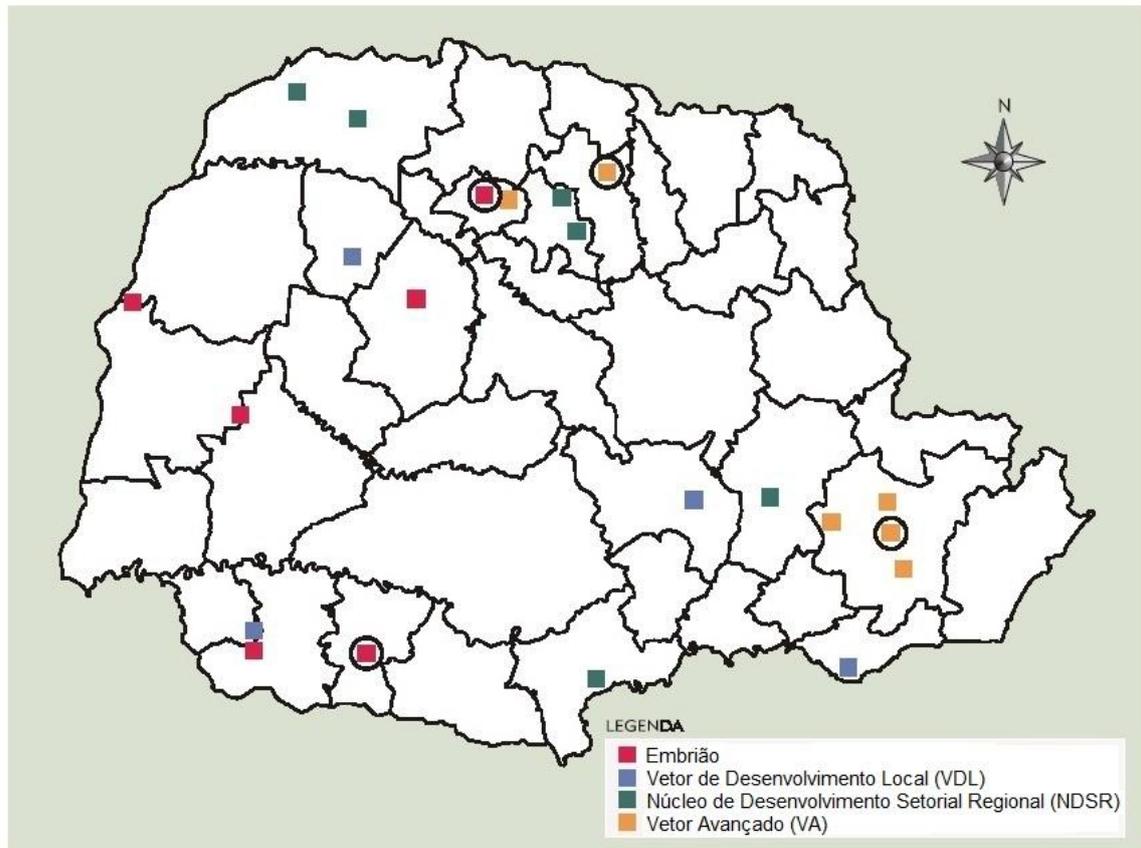
Ao todo, foram validadas 22 aglomerações, distribuídas por várias Microrregiões Geográficas do Paraná, cuja localização se observa na Figura 02. São estas as seguintes:

- Núcleo de Desenvolvimento Setorial e Regional (NDSR):
 - Confecção - Bonés - Apucarana;
 - Esquadrias e Madeira - União da Vitória;
 - Mandioca e Fécula - Paranavaí;
 - Metais Sanitários - Loanda;
 - Móveis - Araongas;
 - Móveis de Metal e Sistemas de Armazenagem e Logística - Ponta Grossa.
- Vetor de Desenvolvimento Local (VDL)
 - Confecção - Cianorte;
 - Confecção - Sudoeste;
 - Malhas - Imbituva;
 - Móveis e Madeira - Rio Negro.

- Vetor Avançado (VA)
- Aparelhos, Equipamentos e Instrumentos Médicos, Odontológicos e
- Hospitalares - Região Metropolitana de Curitiba;
- Cal e Calcário - Região Metropolitana de Curitiba;
- Confecção - Maringá;
- Louças e Porcelana - Campo Largo;
- *Software* - Curitiba;
- *Software* - Londrina.

- Embrião (E)
- Confecção - Moda Bebê - Terra Roxa;
- Equipamentos e Implementos Agrícolas - Cascavel/Toledo;
- Instrumentos Médico-Odontológicos - Campo Mourão;
- Móveis - Sudoeste;
- *Software* - Maringá;
- *Software* - Pato Branco e Dois Vizinhos (IPARDES, 2006).

Figura 02 - Aglomerações industriais paranaenses por Microrregiões Geográficas(2003).



FONTES: SEPL, IPARDES

Fonte: IPARDES (2006).

As 114 aglomerações produtivas obtidas, tidas como potenciais APLs, totalizam 150.454 empregos formais, o que representava, em 2003, 35% dos 433.553 empregos industriais formais no Paraná. Essas aglomerações reuniam 7,7 mil estabelecimentos industriais, predominantemente micro e pequenos, que representavam, no mesmo período, 32% do total de estabelecimentos industriais do Estado (IPARDES, 2006).

O estudo realizado pelos pesquisadores do IPARDES (2006) investigou 267 empresas das 2.591 existentes, foram obtidas informações que permitem a caracterização geral dos Arranjos Produtivos Locais do estado do Paraná.

A maioria das empresas pesquisadas (80%) foi criada a partir de 1990, sendo então relativamente recentes. Em vários APLs, as empresas pioneiras possuem mais de 25 anos, indicando que a base produtiva e de conhecimento

para o desenvolvimento dessas atividades já estava presente nestes arranjos produtivos .

Outra observação refere-se ao número reduzido de empresas que dispõem de ativos estratégicos, como a existência de departamentos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&D&I), de acesso a fontes de informações tecnológicas e/ou de profissionais especializados. Observou-se a inadequação dos ativos institucionais voltados a serviços tecnológicos e laboratoriais e à formação e capacitação de mão-de-obra.

Notou-se que a maioria dos APLs está inserida no mercado nacional, que representa mais de 50% do destino das vendas das empresas. Para alguns APLs, contudo, o mercado regional ainda é responsável por parcela importante das vendas. As iniciativas em relação às exportações ainda são frágeis, tendo sido verificada em quatro dos 22 APLs uma participação mais destacada em vendas externas.

Quanto à mão-de-obra, vale-se ressaltar a baixa qualificação e a falta de experiência anterior em atividades industriais, uma vez que grande parcela desta provém do meio rural. Destaca-se a pouca disponibilidade de profissionais com qualificação para o exercício de cargos e funções de maior conteúdo técnico.

Em relação à administração dos APLs, nota-se a falta articulação e cooperação local entre os empresários entre si e em relação às entidades de apoio. Este é um fato que se relaciona com a incipiência das estruturas administrativas, que tem dificultado o estabelecimento e a realização de ações estratégicas coletivas que favoreçam o desenvolvimento e a consolidação dos APLs (IPARDES, 2006).

No próximo tópico será por fim abordada a indústria moveleira em Arapongas. Será apresentada primeiro uma caracterização do município em que esta se encontra inserida, buscando-se desse modo se compreender por completo a dinâmica em que se encontra inserido este APL.

5 A INDÚSTRIA MOVELEIRA NO MUNICÍPIO DE ARAPONGAS

5.1 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO DE ARAPONGAS

De acordo com informações do IBGE (2012), a ocupação da área que atualmente abrange o município de Arapongas é resultando de iniciativa da Companhia de Terras Norte do Paraná, que possui papel relevante na ocupação de toda a área que circunda a localidade analisada. Os primeiros lotes urbanos e rurais adquiridos datam do ano de 1935 (IBGE, 2012).

Arapongas fez parte do município de Londrina até o ano de 1943, quando foi criado o município de Rolândia, ao qual passou a pertencer como distrito judiciário. A elevação à categoria de município ocorreu, por sua vez, no ano de 1947 (IBGE, 2012). Atualmente, os municípios limítrofes a Arapongas são: Apucarana, Cambé, Londrina Rolândia e Sabáudia (Figuras 03 e 04).

Figura 03 - Localização do município de Arapongas.



Fonte: Wikipédia (2012).

Figura 04 - Arapongas e seus municípios limítrofes.



Fonte: IPARDES (2012).

Segundo dados do Censo Demográfico 2010, o município de Arapongas contava neste ano com uma população de 104.150 habitantes. Destes, 101.851 viviam na área urbana e 2.299 na rural. O município conta com uma área territorial de cerca de 381.615 km², sendo o seu grau de urbanização de 97,79%. Conta, portanto, com uma densidade demográfica de 276,68 hab/km². Seu Índice de Desenvolvimento Humano - Médio (IDH-M) é de 0,774 (médio) (IPARDES, 2012).

A maior parte da população ocupada do município se encontra no setor da indústria de transformação, do qual a indústria moveleira faz parte, contando em 2010 com 16.241 trabalhadores. O segundo setor com maior número de pessoal ocupado no município é o comercial, com 10.625 trabalhadores, também no ano de 2010, como se pode observar na Tabela 01 (IPARDES, 2012).

Tabela 01 - População ocupada segundo as atividades econômicas no município de Arapongas - 2010.

ATIVIDADES ECONÔMICAS (CNAE Domiciliar 2.0)	Nº DE PESSOAS
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	2.932
Indústrias extrativas	61
Indústrias de transformação	16.241
Eletricidade e gás	57
Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	495
Construção	3.659
Comércio; Reparação de veículos automotores e motocicletas	10.625
Transporte, armazenagem e correio	2.613
Alojamento e alimentação	1.274
Informação e comunicação	393
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	416
Atividades imobiliárias	189
Atividades profissionais, científicas e técnicas	1.518
Atividades administrativas e serviços complementares	1.349
Administração pública, defesa e seguridade social	1.438
Educação	2.207
Saúde humana e serviços sociais	1.604
Artes, cultura, esporte e recreação	282
Outras atividades de serviços	1.247
Serviços domésticos	2.989
Atividades mal especificadas	3.507
TOTAL	55.096
<p>FONTE: IBGE - Censo Demográfico</p> <p>NOTA: Atividade econômica segundo a CNAE Domiciliar 2.0.</p> <p>Resultados gerais da amostra</p>	

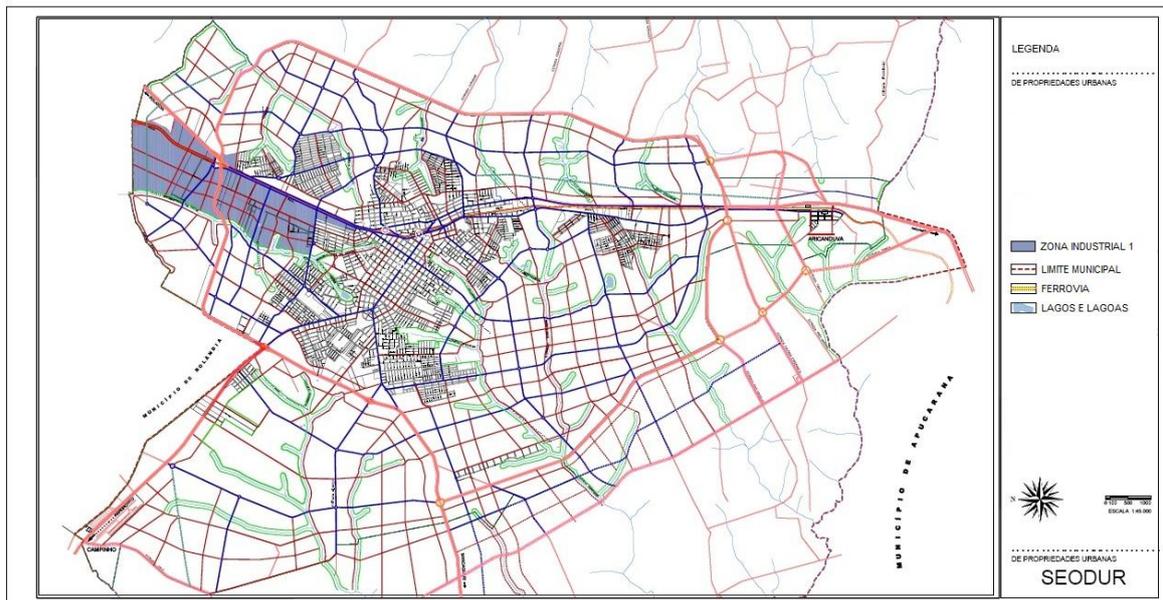
Fonte: IPARDES (2012).

Org: Gilmar Hodas Junior.

Sendo esta uma pesquisa com foco no setor industrial araponguense, faz-se necessário observar a localização dos estabelecimentos industriais do município, de modo a se estabelecer uma compreensão acerca da espacialização desta atividade econômica na localidade.

De acordo com a Lei nº 3.589/09, que institui o zoneamento de uso e ocupação de propriedades urbanas e rurais do município de Arapongas, este conta com duas zonas industriais, cuja localização pode ser observada na Figura 05 (ZIN-1 - Zona Industrial 1) e na Figura 06 (ZIN-2 - Zona Industrial 2).

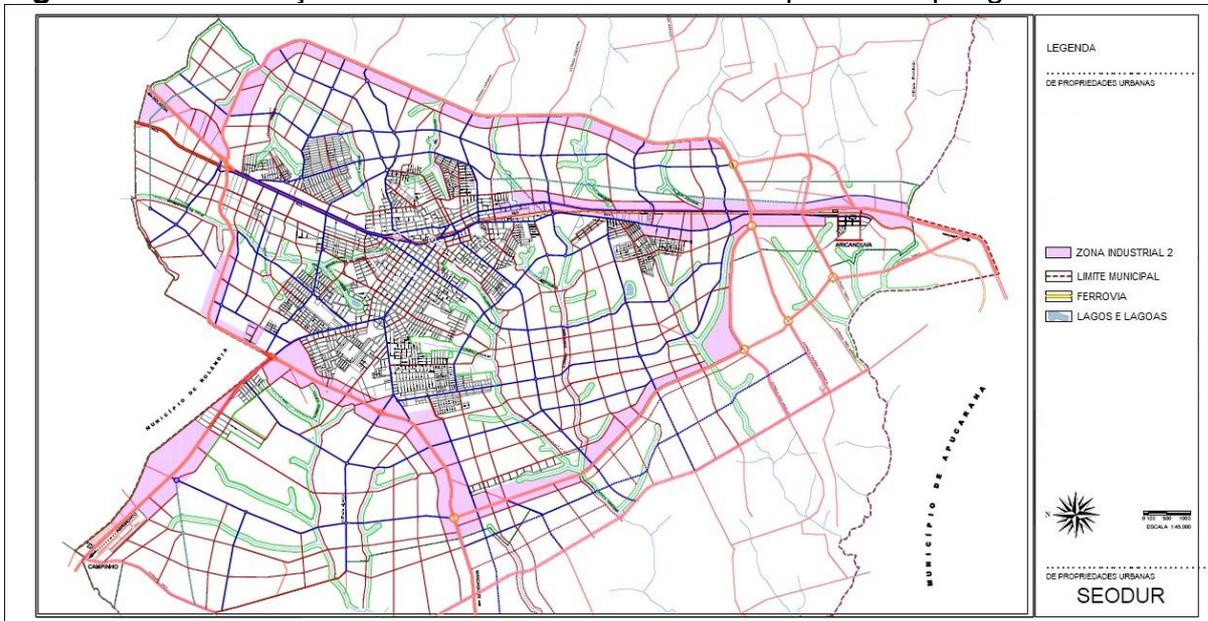
Figura 05 - Localização da Zona Industrial 1 no município de Arapongas.



Fonte: Lei Municipal 3.589/09.

Org: Gilmar Hodas Junior.

Figura 06 - Localização da Zona Industrial 2 no município de Arapongas.



Fonte: Lei Municipal 3.589/09.

Org: Gilmar Hodas Junior.

Estas duas zonas industriais são caracterizadas no art. 10 da lei supracitada, sendo definidas pela presença ou não de potencial poluidor, como se observa a seguir:

- ZIN-1 - Zona de Indústrias não poluitivas: destina-se à instalação de indústrias, comércio e serviços não nocivos ou perigosos;
- ZIN-2 - Zona de Indústrias potencialmente poluitivas: destina-se à instalação de indústrias, comércio e serviços potencialmente incômodos, nocivos ou perigosos (ARAPONGAS, 2009).

Estas duas zonas industriais encontram-se ainda divididas em cinco parques industriais distribuídos pelo município. De acordo com pesquisas de campo, pôde-se observar que as indústrias moveleiras presentes no município se encontram homoganeamente distribuídas por estes cinco parques.

Analisando-se este aspecto do zoneamento do município, percebe-se a importância do planejamento urbano para a manutenção e distribuição dos diferentes usos do solo aplicados na localidade, buscando-se evitar conflitos entre estes. Neste contexto, vale ressaltar a existência do Plano Diretor Municipal, sendo este um instrumento essencial para a organização do espaço.

Contudo, não se encontrou neste nenhuma política específica voltada ao setor moveleiro.

5.2 ANÁLISE DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE MÓVEIS DO MUNICÍPIO DE ARAPONGAS

A implantação do parque das indústrias de móveis de Arapongas se deu inicialmente com o objetivo de se promover atividades industriais e diversificar a economia, de modo a se ficar menos dependente do café. Este surgiu a partir de iniciativas empresariais conjugadas com estímulos e linhas de financiamento governamentais, sobretudo no fim dos anos 60 e início dos 80, do século XX (REDE APL PARANÁ, 2010).

Em 1978 foi fundada a Associação dos Moveleiros de Arapongas, transformando-se em Sindicato no ano de 1982, sendo designado Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas. Sua atuação está baseada nos municípios de Arapongas (sede), Londrina, Cambé, Rolândia, Sabáudia, Apucarana, Cambira, Jandaia do Sul, Marialva, Mandaguari, Maringá, Califórnia e Sarandi, entre outros (Figura 07). Estão situadas em sua jurisdição aproximadamente 600 empresas (SIMA, 2012).

Figura 07 - Municípios que fazem parte da base territorial do SIMA.



Fonte: Sima (2012).

Dentre as ações promovidas pelo sindicato estão negociações coletivas de trabalho, estabelecimento de normas e condições de trabalho, assessoria nas áreas tributária e trabalhista, organização de seminários, cursos, encontros e ciclos de palestras, organização de viagens e feiras do setor, convênio para a obtenção de informações e análises sócio-econômica-financeiras e cadastrais e a promoção dos eventos Feira de Móveis do Estado do Paraná (MOVELPAR) e a Feira Internacional da Qualidade em Máquinas, Matérias-Primas e Acessórios para a Indústria Moveleira (FIQ), (SIMA, 2012).

Em setembro de 1998 foi realizado um Planejamento Estratégico do Pólo Moveleiro da Região Norte do Paraná, por meio da ação conjunta do SEBRAE/PR, SENAI-CETMAM, SIMA e empresários do setor, com o intuito de se traçar diretrizes voltadas para o desenvolvimento econômico, técnico, político e social do setor (MDIC, 2006). Dentre as principais diretrizes que permeiam o plano, estão: promover a competitividade das empresas do APL de Móveis da Região de Arapongas, através da inserção em novos mercados, desenvolvimento da cadeia de suprimentos e promoção da inovação, gerando a sustentabilidade e a lucratividade (MDIC, 2006).

Ao tratar dos APLs do setor moveleiro o SIMA (2012) aponta que os municípios de Ubá (MG) e Paragominas (PA) já tinham um projeto piloto de desenvolvimento. Além destes dois, outros dez municípios, incluindo Arapongas, foram indicados para receber apoio do MDIC, desde que apresentem projetos viáveis e que sejam aprovados.

O pólo de Arapongas ficou colocado entre os quinze municípios selecionados como prioritários para o governo federal, pelo fato de ser considerado um pólo estratégico no setor moveleiro do Estado. No Paraná, apenas Arapongas (móveis) e União da Vitória (esquadrarias, portas e janelas de madeira) criaram APLs do setor moveleiro.

O APL de Arapongas estruturou-se por meio de uma parceria existente entre o Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas (SIMA), a Federação das Indústrias do Paraná (FIEP), a Secretaria do Estado da Indústria, Comércio e Assuntos do Mercosul (SEIM) e a Prefeitura de Arapongas (SIMA, 2012).

Como mostra a Figura 08, o APL de Arapongas envolvia em 2006 também os municípios de Apucarana, Cambé, Rolândia e Sabáudia, onde

existem 273 empresas moveleiras, das quais 163 se localizam em Arapongas (MDIC, 2006).

Figura 08 - Municípios de abrangência do APL de Arapongas em 2006.



Fonte: MDIC (2006).

A criação do APL atendeu a uma necessidade de melhor direcionamento do setor, tendo sido envolvidas neste variadas organizações empresariais locais e estaduais, como o próprio Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas (SIMA) e a Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP). Envolveram-se também diversos empresários do setor, representantes do poder público a nível estadual e federal, instituições de ensino locais, entre outros (REDE APL PARANÁ, 2010). Com este desenvolvimento, o setor moveleiro de Arapongas chegou em 2011 sendo responsável por cerca de 67% do PIB gerado no município (SIMA, 2012).

A partir deste planejamento, foram implantados programas e projetos para o setor, como o Programa de Auto-Sustentabilidade de Matéria-Prima para o Pólo Moveleiro do Norte do Paraná (SIMFLOR), criado no ano de 1997 com o objetivo de preservação do meio ambiente e sustentabilidade florestal na produção de madeiras de reflorestamento utilizadas na indústria de Arapongas.

Dentre os planos definidos pelos empresários do setor moveleiro para os próximos dez anos, está a preocupação com a preservação ambiental, oferta de matéria-prima, visando-se garantir a sustentabilidade do pólo moveleiro. Foi eleita como meta estratégica a certificação da International Organization of Standardization (ISO) 14.000, que trata do meio ambiente. Outra prioridade estabelecida é a conquista do selo verde, dado às empresas que utilizam apenas matéria-prima oriunda de reflorestamentos (SIMA, 2012).

Ao buscar a inserção no mercado internacional, as indústrias moveleiras araponguenses afirmam estar em busca da adequação a programas de qualidade total e em conformidade com o meio ambiente. Consta que uma das exigências do mercado comum europeu é a de que os móveis apresentem o Selo Verde, tendo sido criado para isso um viveiro de mudas componente do Projeto SIMFLOR. Este produz cerca de 2 milhões de mudas anuais em 400 hectares de área, sendo composto por eucaliptos (madeira para a produção de móveis), pinus e árvores nativas. As árvores do viveiro são ainda certificadas pelo Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), junto ao Ministério da Agricultura (SIMA, 2012).

O viveiro conta ainda com o objetivo de oferecer oportunidade de investimento, diversificação, sustentabilidade e renda às propriedades rurais situadas em um raio de 90 quilômetros de Arapongas, onde são consumidos anualmente 420.000m³ de produtos madeiráveis, dos quais 30% sendo madeira serrada. Esta demanda, para ser suprida, necessita de um plantio anual de 3.000 hectares de florestas (SIMA, 2012).

Foi criado no ano 2000, também pela ação conjunta dos empresários do setor moveleiro, o Centro de Tecnologia em Ação e Desenvolvimento Sustentável (CETEC), para onde são encaminhados os resíduos produzidos na indústria moveleira, para recepção, reutilização e reciclagem dos mesmos (REDE APL PARANÁ, 2010).

De acordo com informações do SIMA (2012), o CETEC é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável e executar programas e serviços na área ambiental, envolvendo toda a cadeia produtiva do pólo moveleiro de Arapongas e região.

Atualmente o CETEC, em parceria com uma usina terceirizada, destina cerca de 200 toneladas de resíduos diariamente. Possui atualmente 103 associados e parceiros que selecionam e encaminham todos os seus resíduos para reciclagem e, posteriormente, a comercialização por essa empresa terceirizada. Dentre os produtos reciclados encontram-se: cavacos de madeira, pó de serra, cepilho, metal de plástico, papelão, tecidos, lixas, solventes, água de gabinete de pintura, entre outros (SIMA, 2012).

Demajorovic e Silva (2010) destacam que todas estas iniciativas que representam importantes benefícios socioambientais tiveram como fator inicial o aspecto econômico. É apontado que o CETEC foi criado em um momento em que vários empresários estavam com seus empreendimentos em crise devido à legislação ambiental. Já o programa SIMFLOR é fruto da eminência do “apagão florestal” que ameaçava a continuidade dos negócios.

Uma observação possível, neste caso, é que as práticas socioambientais implantadas foram fundamentais para a manutenção da atividade empresarial e colaboram para a consolidação de cultura empreendedora sustentável com resultados positivos para as empresas, sociedade e meio ambiente. Portanto, podem ser consideradas estratégias de competitividade para as empresas do pólo moveleiro.

Um ponto também a destacar é que estas se tratam de iniciativas que só puderam se concretizar a partir das estratégias associativas. Isto decorre não apenas pelo fato da possibilidade de compartilhar recursos de forma a reduzir riscos e custos, como apontado por inúmeros autores sobre as vantagens dos APLs no campo da competitividade, mas também por estarem presentes, nesta aglomeração, outras instituições públicas e privadas voltadas para formação e capacitação de recursos humanos, criando-se assim as condições necessárias para atender às novas demandas socioambientais.

A posição de Arapongas na indústria moveleira nacional atraiu o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Centro de Tecnologia da Madeira e Mobiliário (SENAI-CETMAM), que realiza a educação profissional e serviços técnicos e tecnológicos (VARGAS, 2009).

Este oferece cursos e treinamentos em fabricação de móveis, design, gestão de processos industriais e saúde e segurança do trabalho. A unidade presta ainda consultoria e assessoria para as indústrias (SIMA, 2012).

O SENAI-CETMAM conta ainda com apoio da Alemanha, mediante o Convênio de Cooperação Técnica e Financeira firmado entre o SENAI-PR e o Ministério da Economia do Estado de Baden Wurttemberg (Alemanha), possibilitando à unidade trazer para o Brasil modernos insumos e técnicas para o setor (SIMA, 2012).

Em 1997, também a partir da ação conjunta de empresários do setor moveleiro, foi criado o Pavilhão de Exposições de Arapongas, um centro de eventos com 44 mil metros quadrados. Neste realizam-se a MOVELPAR e a FIQ, ambas bienais, que atraem expositores e visitantes de setor moveleiro de todo o país e do mundo (MDIC, 2006). Estrategicamente situado na BR 369, abrange dois importantes centros econômicos do estado: Londrina e Maringá, os quais possuem uma estrutura hoteleira, gastronômica e de transporte (dois aeroportos), além de rodovias que compõem um elo de integração com o Mercosul (SIMA, 2012).

De acordo com o SIMA (2012), as indústrias moveleiras de Arapongas beneficiam-se também do Conex Furniture Brazil, o maior consórcio exportador de móveis do Brasil, estando presente em mais de 30 países. Este surgiu, em 2003, a partir da união de 18 empresas tradicionais no mercado nacional, todas associadas ao SIMA, no intuito de se adquirir know-how e maior competitividade no mercado internacional. Formado por uma equipe especializada em exportação, este oferece aos importadores a possibilidade de consolidar móveis residenciais de diferentes linhas.

Compondo a estrutura de apoio do pólo moveleiro, há também o Centro de Referência em Saúde e Segurança do Trabalhador. Este, em parceria com o Serviço Social da Indústria (SESI-PR), oferece aos trabalhadores e seus dependentes consultas clínicas, acuidade visual, audiometria, avaliação osteo muscular, fisioterapia ocupacional, contando com o objetivo de atender as necessidades de programas preventivos de Lesões Por Esforço Repetitivo/Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (LER/DORT); redução de taxas de absenteísmo; atendimento de demandas de consultas curativas (SIMA, 2012).

De acordo com informações do SIMA, ratificadas por Câmara, Souza e Silva (2005 apud TONDATO, 2006), a indústria moveleira em Arapongas caracteriza-se pela produção de estofados, seguidos por kits de cozinha e

racks. A comercialização é feita em sua maior parte por representantes comerciais, seguidas pelas lojas dos próprios fabricantes, varejistas e, por fim, atacadistas.

Já Camara et al (2006) aponta que a produção das empresas no norte do Paraná como um todo é diversificada: enquanto em Arapongas, grande parte da produção envolve móveis retilíneos (armários e móveis para quarto, racks, estantes e armários de cozinha e banheiro) e sofás, nas cidades vizinhas a produção é mais diversificada. Foi verificado que as empresas tendem a diversificar a produção quando aumentam de tamanho, exigindo então maior controle administrativo das relações estabelecidas com fornecedores, funcionários e clientes diante das necessidades de compra de mais insumos, maior controle no processo produtivo e maior quantidade e diversidade das vendas. Observou-se também que o emprego de pessoal em projeto de P&D cresce com o tamanho da empresa, ainda que de forma pequena.

Arapongas destaca-se como o maior pólo moveleiro do Paraná e o terceiro maior do Brasil, com faturamento no ano de 2011 em torno de R\$ 1.353 bilhões no mercado nacional e de 103,90 milhões no mercado externo. Em relação ao número de empregos, o APL de Móveis gerou, em 2011, 11.333 empregos diretos em Arapongas (SIMA, 2012).

De acordo com Medeiros e Pintor (2010), as empresas situadas na região de abrangência do APL de Móveis de Arapongas possuem em média 64,5% de micro empresas, 22,5% de pequenas, 12,4% de médias e apenas 0,6% de grandes firmas, tendo estas sido classificadas segundo o número de empregados.

Estes autores, baseados em dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), constataram que as taxas de crescimento dos estabelecimentos e do emprego no APL de Móveis de Arapongas foram superiores as do Estado do Paraná: a taxa de crescimento dos estabelecimentos do APL de móveis foi no período de 2000 a 2008 foi de 3,71% contra apenas 1,05% do Paraná, evidenciando a importância do APL de móveis para o aumento no fomento de estabelecimentos em Arapongas e região (MEDEIROS; PINTOR, 2010).

No mesmo período, no que se refere à criação de novos postos de trabalho, é apontado que as taxas médias de crescimento do número de empregados no setor de fabricação de móveis com predominância em madeira para o Paraná é de 4,05% ao ano, já para o APL de móveis ela é de 5,98% ao ano. Este fato auxilia na comprovação de que o APL de móveis é fundamental na geração de emprego e, portanto renda na região de Arapongas (MEDEIROS; PINTOR, 2010).

É apontado por Camara et al. (2006) que o crescimento do pólo acabou estimulando a criação de empresas em municípios vizinhos que se beneficiaram das vantagens locacionais, como: fornecimentos de matéria-prima, máquinas, entre outras. Vale ressaltar também que estas, beneficiando-se do dinamismo do pólo de Arapongas, encontram-se associadas ao sindicato patronal SIMA (CAMARA ET AL., 2006).

Quanto à escolaridade da mão-de-obra empregada, Câmara, Souza e Silva (2005 apud TONDATO, 2006) mostram que 55,86% têm o segundo grau incompleto, 35,74% têm o segundo grau completo, 4,1% têm o superior incompleto e 4,3% têm o superior completo. Entre as formas de treinamento, é mostrado que 25,5% foram feitos na empresa, 53% no trabalho e 21,5% fora da empresa, principalmente no SENAI-CETMAM.

Quanto às matérias-primas utilizadas, Cassiolato e Lastres (2003) apontam que a maior parte destas tem sua origem no próprio Estado e em outras regiões do Brasil. Observou-se, por meio das informações fornecidas pelas empresas, que esta situação atualmente se mantém semelhante.

Foram citadas nos questionários aplicados nas empresas localidades como o sudeste do Brasil, a China, a Itália e a Malásia, sendo ressaltado por grande parte das empresas pesquisadas a utilização apenas de madeiras e derivados com certificação FSC. Este, sendo o WWF (2012), é o selo verde mais reconhecido em todo o mundo, com presença em mais de 75 países e todos os continentes, sendo FSC é uma sigla em inglês para a palavra Forest Stewardship Council, ou Conselho de Manejo Florestal, em português.

Complementado esta questão, foi apontado um possível risco de escassez destas matérias-primas, a médio prazo, sendo citado como um meio de se lidar com esta condição a realização de pesquisas no SENAI-CETMAM, que abordam toda a cadeia produtiva, procurando otimizá-la. Algumas

empresas citam ainda a realização de pesquisas com testes próprios, a visita a feiras de matérias-primas e buscas realizadas por representantes comerciais.

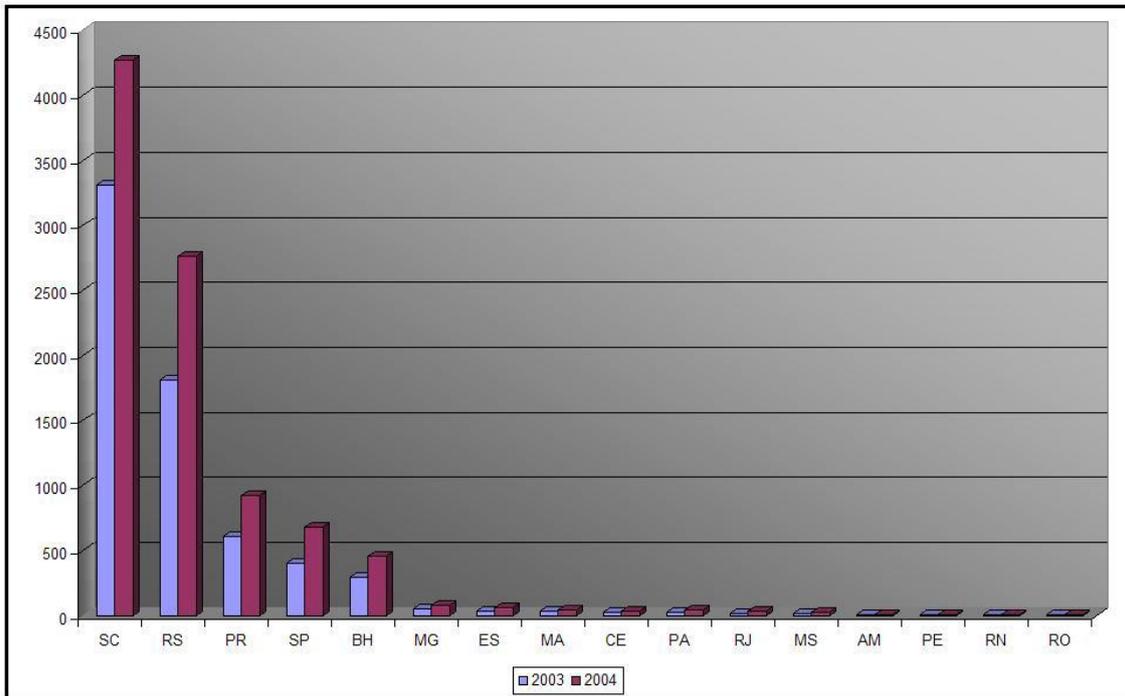
Quanto ao público consumidor dos móveis produzidos no pólo moveleiro de Araçatuba, foi apontado pelo SIMA que este é, em sua maior parte, de indivíduos das classes C e D³, que respondem pela aquisição de 92% da produção do setor. A classe B representa 7% dos produtos adquiridos e apenas 1% dos móveis é comercializado com indivíduos da classe A. Dessa forma, percebe-se, de fato, que o pólo moveleiro de Araçatuba é fornecedor de móveis para a população de baixa renda.

Em 2001, havia 140 empresas moveleiras instaladas no município, gerando 6.100 empregos diretos que movimentaram R\$ 520 milhões. Dos móveis produzidos em Araçatuba, a maioria foi comercializada no mercado interno, em função do baixo custo dos produtos e destinaram-se à exportação R\$ 41 milhões, cujos mercados são Canadá, Europa, Mercosul, Ásia e África. (CAMARA ET AL, 2006).

A participação do estado do Paraná nas exportações brasileiras de móveis, de acordo com MDIC (2006), situou-se em torno de 9,2% e 9,7% nos anos de 2003 e 2004, respectivamente. Apesar de sua representatividade na produção nacional de móveis, as exportações do Estado, como mostra o Gráfico 02, estavam muito abaixo dos valores observados em Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

³ Utilizou-se nesta pesquisa a definição do IBGE, que traz a Classe C sendo composta por famílias com renda de entre 4 e 10 salários mínimos e a Classe D composta por famílias com renda entre 2 e 4 salários mínimos.

Gráfico 02 - Exportações brasileiras de móveis por Estado de origem (em US\$ milhões) nos anos de 2003 e 2004.



Fonte: MDIC (2006).

Em 2012, por sua vez, de acordo com o SIMA (2012), obteve-se a informação de que 92% da produção é comercializada no mercado nacional, tendo como principais mercados as regiões Sudeste (37%), Sul (24%) e Norte/Nordeste (27%). Apenas 8% são destinados ao mercado internacional.

Quanto aos equipamentos industriais utilizados, é apontado por Camara et al (2006) que, no ano 2002, 50% destes tinham origem do próprio estado do Paraná (empresas pequenas), seguindo de equipamentos de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e São Paulo, principais centros produtores e fornecedores de bens de capital para a indústria moveleira. A presença de equipamentos importados tem crescido entre as médias empresas, sendo uma importante forma de internalizar inovações e ganhar competitividade. Nas empresas com mais de 100 empregados, houve um aumento de utilização de equipamentos produzidos em outras regiões e no exterior.

Estas informações puderam ser ratificadas com a aplicação dos questionários: predomina a utilização de equipamentos com origem no Sul do país e em São Paulo. A utilização de equipamentos importados, por sua vez, tende a crescer de acordo com o porte das empresas.

A preocupação com a qualidade tende a crescer com o tamanho da empresa. À medida que ampliam o mercado de atuação e ganham escala, as empresas adotam normas de qualidade consagradas nacionalmente para o setor, como a ISO, que traz uma normalização e avaliação de procedimentos diversos.

O estudo de Camara et al. (2006), complementando as informações obtidas nos questionários aplicados nas empresas selecionadas nesta pesquisa, aponta que as empresas com faturamento anual até 12 milhões de reais não utilizaram normas técnicas, ou então, utilizaram as provenientes da Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT) - mais simples e de menor custo na implementação. As empresas com faturamento anual superior a esse montante buscaram utilizar o ISO 9000 e SALPA, que são normas técnicas mais específicas, completas e adequadas para o setor, cujo custo financeiro de implantação envolve supervisão externa. A variabilidade desta análise, portanto, permite considerar o faturamento anual com fator influenciador para a utilização de normas técnicas.

Dentre as normalizações e certificações com as quais contam os produtos fabricados pelas empresas citados nos questionários, foram destacadas as de caráter ambiental, como o ISO 14000 e o Selo Verde, tendo sido estes já citados acima quando da abordagem acerca das exigências de importação para o mercado europeu. Bem como foram citados os certificados 5S e o Certificado Especial de Produção (CEP).

Quanto à abrangência dos mercados das empresas, foi observado por Camara et al. (2006) que as microempresas (com até 19 empregados) atenderam o mercado regional e as pequenas empresas (entre 20 e 99 empregados) atenderam o mercado estadual e nacional. As médias e grandes empresas (com mais de 100 empregados) atuaram em mercados maiores, como o nacional e o internacional.

Por meio das informações obtidas com a aplicação dos questionários, pôde-se observar que esta situação no ano de 2012 permanece semelhante. Analisando-se estes dados, pode-se fazer uma correlação direta entre o mercado de atuação e o tamanho da empresa.

Segundo o SIMA, ainda, ações têm sido desenvolvidas por parte do SEBRAE para se alcançar novos mercados, como planos de ação e marketing

para o fortalecimento da marca APL em si, contribuindo assim para o crescimento das empresas pertencentes ao arranjo produtivo. Visando-se a busca por novos mercados são citadas visitas a feiras e a contratação de representantes comerciais.

Há que se citar neste contexto o caso observado de algumas empresas de produção artesanal que, encontrando sua produção restringida pela escassez de mão-de-obra, não realizam a busca por novos mercados, uma vez que não contariam com a capacidade de atender a demanda.

Camara et al. (2006), tratando das vantagens locais com que conta o pólo industrial, destacam a proximidade da fonte de matéria-prima e fornecedores de máquinas para a indústria moveleira norte paranaense, localizados em São Paulo e nos três estados do Sul do país. Há boa malha rodoviária que permite escoar produtos para o mercado interno e externo e proximidade com empresas de consultoria técnica, comercial, gerencial, e design de Curitiba, São Paulo e sul do país.

Enquanto Arapongas tem o apoio da prefeitura municipal e disponibilidade mão-de-obra qualificada, instituições de apoio tecnológico e sindicato dos moveleiros que apóiam o setor de várias maneiras, as demais cidades não possuem tantas vantagens. No ano de 2008 foi iniciado um curso de design moveleiro na Universidade Norte do Paraná (UNOPAR) - Campus Londrina, visando reduzir a carência de assessoria na área e a universidade moveleira entrou em operação em Arapongas. Uma vantagem destacada pela maioria das empresas é o apoio do SIMA. A maior desvantagem são os elevados impostos e a escassez e custo da mão-de-obra.

Dentre as formas de integração apontadas pelo SIMA, foi citada a existência de um planejamento estratégico junto às empresas. Foi destacado o fato de diversas empresas e instituições que compõem o pólo moveleiro já desenvolverem ações em conjunto há um longo período de tempo, o que possibilita a consolidação da confiança na cooperação entre os diversos agentes envolvidos na organização deste setor industrial no município.

Foi ressaltada a participação do já citado SENAI-CETMAM que, além da formação e mão-de-obra técnica para o setor moveleiro, elabora pesquisas diversas em prol do desenvolvimento do pólo industrial, atuando na busca do envolvimento da comunidade junto deste. Este centro de ensino se constitui,

portanto, em um dos maiores apoiadores no gerenciamento e patrocínio de ações que envolvem o pólo moveleiro.

Outras vantagens de localização destacadas por Camara et al (2012), complementando as informações obtidas nos questionários, são: a difusão de novas tecnologias, disponibilidade de matéria-prima, desenvolvimento de consciência ambiental, entrosamento empresarial e acesso a fornecedores de equipamentos. Entre as desvantagens destacou-se o acirramento da concorrência entre as empresas, dificultando a realização de associações.

As principais barreiras enfrentadas para ampliar a área de mercado são: desconhecimento do mercado exportador e apoio governamental para ampliar conhecimentos sobre possíveis nichos de mercado e canais de comercialização e redução do custo Brasil. O pólo moveleiro de Arapongas carece de agentes de exportação, restando a identificação da demanda de novos mercados às próprias empresas que desejam exportar móveis (CAMARA ET AL., 2006).

Dentre as fontes de informações tecnológicas, as principais citadas pela empresas são as feiras e visitas a empresas. Os empresários participam de feiras locais realizadas na EXPOARA, feiras nacionais e feiras especializadas.

O conjunto de empresas apresenta ainda um quadro de vantagens que supera as deficiências e desvantagens competitivas identificadas e cujo desempenho econômico no que tange o faturamento, emprego, exportações tende a crescer no tempo em uma trajetória dinâmica que permite classificá-lo como um pólo misto que apresenta a maioria das qualidades de um cluster avançado, composto exclusivamente por pequenas empresas altamente especializadas - fatores apontados como desvantagens fracas, frente aos indicadores de desempenho econômico: emprego, faturamento e exportação (CAMARA ET AL., 2006).

Foram citados poucos incentivos fiscais e políticas públicas por parte do sindicato e das empresas, podendo-se ressaltar, contudo, a redução em 2011 do Imposto Sobre Produtos Industrializados - IPI, e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS.

De maneira correlata à questão fiscal, foi citado como um dos principais entraves ao desenvolvimento do APL a alta carga tributária brasileira, podendo-se tomar como referência os impostos relativos às madeiras. Outro problema

citado pela maior parte das empresas pesquisadas é a escassez de mão-de-obra qualificada, a despeito ainda da presença na localidade de uma estrutura como o SENAI-CETMAM.

Dentre as empresas pesquisadas que apresentam produção de caráter principalmente artesanal, sendo estas as que contam com menor número de funcionários, foi apresentado o problema do desinteresse da população jovem em aprender uma profissão que não envolva a automatização.

Notou-se em relação às empresas de menor porte, incluindo-se nesta classificação as que possuem produção artesanal, o fato de que estas não tomam parte nas atividades desenvolvidas pelo APL, sendo estas ações aparentemente restritas, portanto, às empresas que apresentem produção em massa e maior número de funcionários. Denota-se, desta forma, uma falha em relação à cooperação entre empresas de diferentes portes no APL de móveis em Arapongas.

Observou-se, distribuídas pelos parques industriais do município, a presença de diversas indústrias complementares ao pólo moveleiro. Podem ser citadas como exemplos as fornecedoras de manutenção e equipamentos industriais voltados especificamente a este setor, fabricantes de acessórios específicos, como puxadores, bem como empresas voltadas especificamente à produção de colas, tintas e resinas destinadas à produção de móveis.

Após a análise conjunta das informações acerca do APL obtidas em bibliografias e pela aplicação dos questionários, pode-se concluir que, segundo a classificação de Amato Neto (2000) dos APLs em *high road* e *low road*, o arranjo produtivo de móveis localizado no município de Arapongas se insere no segundo tipo. Obtém-se esta conclusão por meio de observações que apontam a presença de uma competição baseada em baixos preços e materiais baratos, que caracterizam os APLs *low road*. O APL analisado, portanto, apesar de se apresentar desenvolvido e consolidado, ainda se insere totalmente no contexto dos arranjos produtivos característicos de países semiperiféricos.

Já segundo a classificação de Altemburg e Meier-Stamer (1999) acerca dos APLs da América Latina, que traz clusters de subsistência de pequenas e médias empresas, clusters avançados e diferenciados com produções em grande escala e clusters de corporações internacionais, percebe-se que o APL de móveis em Arapongas caracteriza-se como sendo um misto de clusters de

subsistência e de clusters avançados. Chega-se a esta conclusão após se observar a prevalência no município de pequenas e médias empresas, ainda que este conte também com empresas de maior porte e com grande escala de produção, abrangendo inclusive o mercado internacional.

O dito por Iglioni (2001) de que os clusters em países semiperiféricos apresentam deficiências relativas à capacidade inovativa, à competitividade de pequenas e médias empresas e à cooperação entre as firmas pôde ser constatado no APL analisado. Notou-se a baixa participação de empresas de pequeno porte, destacando-se entre estas as que lidam com a produção artesanal, gerando deste modo uma falha na cooperação entre estas firmas e as demais.

Outra característica apontada por Iglioni (2001) e verificada neste estudo é a pequena participação de autoridades públicas no auxílio ao fortalecimento dos arranjos produtivos. São poucas as políticas públicas voltadas ao desenvolvimento do APL de Arapongas, como apontaram todas as empresas pesquisadas. Isto se constitui em outra deficiência percebida no arranjo produtivo analisado, que poderia se beneficiar em parcerias com o poder público na busca da correção das falhas existentes na organização e desenvolvimento do APL.

A dependência das empresas de maior porte em relação a equipamentos industriais mais elaborados vindos do exterior, de países que apresentem maior progresso tecnológico, possibilita um diálogo com o dito por Pochmann (2001), que caracteriza a indústria brasileira como sendo dependente de tecnologias de países desenvolvidos. Este aponta a concentração de cargos qualificados em países centrais da economia mundial, o que encontra eco no dito por grande parte das empresas pesquisadas quanto à escassez de mão-de-obra qualificada.

A indústria moveleira de Arapongas se constitui como um pólo típico do setor moveleiro brasileiro, que se caracteriza, como já dito por Cunha et al. (2007), pelo uso intensivo de mão-de-obra com baixo nível de escolaridade e qualificação, predominando micro e pequenas empresas, sendo certa parte destas de origem familiar, com organização tradicional e formada por capital nacional.

Pôde-se se observar em prática, de modo geral, o dito por Lefebvre (1991) de que a industrialização caracteriza a sociedade moderna e o urbano, onde a indústria se apropria da cidade, figurando entre os principais indutores de processos e ações nesta. Ainda que esta seja uma observação do autor que abranja o urbano como um todo, nota-se que a indústria se manifesta de forma mais intensa em determinadas localidades, definindo a paisagem e a função desta, sendo isto indubitavelmente o que ocorre no município de Arapongas.

Percebe-se que a indústria moveleira no município tendo surgido a partir de iniciativa local na década de 1970, se desenvolveu ao longo do tempo de modo a gerar grandes modificações sobre a parcela do espaço que ocupa, instalando empresas de diferentes portes e segmentos que cooperam entre si. Caracteriza-se assim a existência de um arranjo produtivo que gera diferentes organizações e mecanismos que interagem contribuindo para o desenvolvimento econômico municipal e regional.

Este arranjo, ainda, devido à grande contribuição econômica gerada ao município, acaba por conferir uma independência a este em relação aos municípios de grande porte localizados em seu entorno, como Londrina e Maringá.

Observa-se, portanto, que toda a estrutura que compõe o APL constitui para sua área de influência um arranjo de suma importância, definindo a principal função econômica do seu município sede e gerando uma centralidade que o caracteriza como um importante nó das redes do qual faz parte.

Pode-se, por fim, analisar a produção do espaço sob influência do pólo moveleiro em foco neste estudo de acordo com os preceitos de propostos por Santos (1996).

O espaço, segundo este autor, pode ser compreendido como a empirização do tempo mediante o processo da produção, tornando-o material. É formado por um conjunto indissociável, solidário e contraditório de sistemas de objetos e sistemas de ações, formando um quadro único no qual a história se dá. De um lado, os sistemas de objetos condicionam a forma como se dão as ações e, de outro lado, o sistema de ações leva à criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos preexistentes. Dessa forma, se dá a dinâmica de transformação do espaço. Este possui igualmente condição social e física,

sendo um híbrido. Constitui-se, de forma geral a noção de espaço geográfico (SANTOS, 1996).

É colocado ainda por Santos (1996) que mediante o processo de trabalho e das relações sociais são realizadas mudanças no espaço geográfico, tanto morfológicamente, quanto do ponto de vista das funções e dos processos. O espaço é formado, portanto, de um lado, pelo resultado material acumulado das ações humanas ao longo do tempo e, de outro lado, animado pelas ações atuais que hoje lhe atribuem dinamismo e funcionalidade.

A análise do espaço geográfico, de acordo com Santos (1992), pode ser realizada utilizando-se as categorias de estrutura, processo função e forma. Esclarecendo estes conceitos, o autor coloca a forma como sendo o aspecto visível de uma coisa e a função como a tarefa ou atividade esperada de uma forma. A estrutura, por sua vez, implica a inter-relação de todas as partes de um todo. Já uma ação contínua, desenvolvendo-se em direção a um resultado, seria o processo.

É válido apontar ainda que os conceitos de paisagem e espaço propostos por Santos (1996) não são sinônimos. A paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as relações localizadas entre homem a natureza. O espaço é composto por estas formas mais a vida que as anima. Cada paisagem se caracteriza por uma dada distribuição de formas-objetos, providas de um conteúdo técnico específico. Já o espaço resulta da intrusão da sociedade nestas formas-objetos. A paisagem é, portanto, um sistema material. O espaço, por sua vez, é um sistema de valores, que se transforma permanentemente.

Aplicando-se estas noções à realidade analisada neste estudo, observou-se que o pólo moveleiro de Arapongas apresenta ampla influência sobre a organização espacial a nível regional. Este é o impulsionador de uma estrutura com numerosas formas interligadas entre si, seja por meio das empresas moveleiras, da entidade sindical que gerencia as atividades nos diversos municípios que se encontram sob sua jurisdição e compõem o arranjo produtivo local, bem como nos diversos outros empreendimentos auxiliares que complementam as atividades do pólo industrial em si.

A ação coordenada dos diversos atores sociais envolvidos na organização do pólo moveleiro acabou por gerar, como se viu, diversas formas

que se projetam sobre o espaço que se encontra sob influência deste. Dentre estes, pode-se citar o CETEC, que processa os resíduos gerados na produção industrial, o SENAI-CETMAM, que atua na formação de mão-de-obra, assistência técnica às indústrias e na realização de projetos diversos, e o viveiro SIMFLOR, que representa a busca do pólo moveleiro pela sustentabilidade e certificação ambientais.

O pólo moveleiro caracteriza ainda a função econômica do município de Arapongas de forma incontestável, uma vez que é o maior absorvedor de mão-de-obra do município, sendo também responsável por mais de 65% do PIB municipal.

Ao se observar a abrangência dos mercados dos produtos gerados nas empresas do pólo industrial, percebe-se que este possui amplas conexões a nível nacional e internacional, ainda que este segundo se apresente atualmente de forma incipiente. De toda forma, nota-se que a indústria moveleira em Arapongas passa a se inserir em diversas redes geográficas, com seus produtos sendo escoados em fluxos de longo alcance territorial e espacial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos diversos dados obtidos direta e indiretamente, conseguiu-se cumprir os objetivos propostos nesta pesquisa, tendo-se obtido um panorama acerca da indústria moveleira em Arapongas e seus desdobramentos territoriais.

O pólo moveleiro localizado em Arapongas originou-se a partir de iniciativa local no final da década de 1960 e início da década de 1970, estando inserido na dinâmica dos municípios da rede urbana do norte do Paraná que contam com especializações produtivas, garantindo assim certas particularidades à sua organização econômica. O aglomerado industrial araponguense conta atualmente com uma sólida estrutura empresarial e organizacional, tendo ampliado sua base territorial para um grande número de municípios localizados no entorno de sua sede.

Dentre as entidades que mais se destacam no gerenciamento do pólo industrial, ressalta-se o papel do SIMA na promoção de eventos diversos, como reuniões, negociações, projetos e feiras, que contribuem para o desenvolvimento da indústria moveleira por meio da realização de parcerias entre os diversos agentes sociais envolvidos neste contexto.

Destaca-se o papel da FIEP que atuou na institucionalização oficial do arranjo produtivo local, reconhecendo assim a nível estadual a relevância do pólo moveleiro em pauta e gerando estratégias para o desenvolvimento deste.

A cooperação entre os empresários do setor moveleiro araponguense se mostra relativamente consolidada, ainda que não abranja a todas as indústrias localizadas no município, tendo gerado diversos empreendimentos que auxiliam no progresso do pólo industrial. Dentre estes, pode-se citar o projeto SIMFLOR, que conta com o apoio da EMATER na busca da utilização de madeiras de reflorestamento, procurando garantir assim sustentabilidade ambiental à indústria moveleira; o CETEC, que lida com o gerenciamento dos resíduos gerados na produção; o EXPOARA, que abriga as duas feiras internacionais de móveis e equipamentos industriais, dentre outros eventos; a instalação do SENAI-CETMAM, responsável pela geração de mão-de-obra técnica qualificada e realizando também pesquisas diversas na busca da otimização da produção de móveis, com apoio internacional; o Centro de

Referência em Saúde e Segurança do Trabalhador, que agenda consultas médicas em geral e promove programas preventivos de LER/DORT.

Vale ressaltar a parceria do pólo moveleiro de Arapongas com o Conex Furniture Brazil, órgão que atua no gerenciamento das exportações de móveis, facilitando este processo e contribuindo para a maior competitividade junto ao mercado internacional.

Ao se analisar os dados coletados, nota-se que a indústria moveleira apresenta-se fundamental para a economia araponguense, com um faturamento anual de mais de 1,3 bilhões de reais. O setor foi ainda responsável no ano de 2011 por mais de 65% do PIB municipal, tendo gerado mais de 11.300 empregos diretos no município, conferindo deste modo relevância política ao ramo moveleiro e ao sindicato que o gerencia. Com o tempo, ainda, sua importância estendeu-se para outros municípios vizinhos, ampliando a atuação do sindicato patronal SIMA a um nível regional.

Os dados obtidos junto às empresas permitem ainda a construção de uma caracterização do pólo moveleiro quanto às matérias-primas e equipamentos utilizados, ilustrando assim relações econômicas existentes a nível nacional e internacional.

Observou-se que a matéria-prima utilizada provém de diversas localidades, podendo-se destacar municípios do próprio estado do Paraná e da região sudeste brasileira. Um pequeno número destas provém ainda de origem internacional, sendo utilizadas pelas empresas de maior porte, que podem arcar com custos de importação. A preocupação com a futura escassez de matérias-primas conduz ainda a pesquisas por partes das empresas e do SENAI-CETMAM em busca de madeiras substitutas às já utilizadas.

Quanto aos equipamentos, obteve-se a informação de que a maior parte destes provém das regiões sul e sudeste brasileiras, demonstrando assim que o Brasil conta com autonomia tecnológica suficiente para a sua produção. Deve-se ressaltar, porém, que certo número destes equipamentos provém de origem internacional, sendo empregados, de forma correlata às matérias-primas importadas, pelas empresas com maior número de empregados e plantas industriais de maior porte.

Em relação ao mercado consumidor dos produtos gerados no pólo industrial, pôde-se realizar uma correlação direta entre o porte das empresas e

a abrangência espacial deste. Enquanto certas indústrias de maior porte tendem a atingir o mercado internacional, as de produção artesanal, marcadamente de menor porte, arcam com a produção restrita, algumas destas inclusive afirmando não realizar a busca de novos mercados, uma vez que não conseguiriam lidar com a demanda. Estas últimas ainda sofrem com a escassez de mão-de-obra, dado o desinteresse geral em se ocupar com uma produção não-mecanizada.

A escassez de mão-de-obra, contudo, abrange todas as empresas do ramo moveleiro, tendo sido esta o principal entrave apontado nos questionários, aliada à carga tributária excessiva.

Foram citadas as poucas políticas públicas voltadas ao desenvolvimento do APL e do ramo moveleiro, tendo sido destacado, porém, por variadas empresas a redução do IPI concedida ao setor moveleiro a nível federal.

Constatou-se, de modo geral, a existência de profundas especializações produtivas, com empresas responsáveis pela geração de móveis apenas de determinados setores, como dormitório e escritório, e outras ainda atuando apenas na produção de puxadores e outros acessórios. Vale ressaltar ainda a existência de um público-alvo, sendo este o das classes C e D. Há ainda a presença de diversas empresas auxiliares, como as que lidam apenas com a produção de colas, tintas e resinas, bem como com a manutenção de equipamentos do setor moveleiro.

A partir dessas informações, percebe-se que o APL de móveis em Arapongas consiste em um arranjo produtivo característico de países semiperiféricos, uma vez que conta com produtos de baixo valor gerados por uma mão-de-obra pouco especializada.

Ao se analisar este a partir de um contexto geográfico, percebe-se por fim que este pólo industrial define a paisagem e a função econômica do município, tendo gerado, por meio do seu desenvolvimento e consolidação, grandes modificações sobre a parcela do espaço que ocupa.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, E. M. Domestic patents and developing countries: arguments for their study and data from Brazil (1980-1995). **Research Policy**, v. 19, n. 9, p. 35-52, 2000. Disponível em:

<<http://econpapers.repec.org/scripts/redir.pf?u=http%3A%2F%2Fwww.cedeplar.ufmg.br%2Fpesquisas%2Ftd%2FTD%2520127.doc;h=repec:cdp:texdis:td127>> . Acesso em: 05 mar. 2012.

ALTEMBURG, T.; MEYER-STAMER, J. How to promote clusters: policy experiences from Latin America. **World Development**, Elsevier, v. 27, n. 9, p. 1693-1713, 1999. Disponível em:

<<http://time.dufe.edu.cn/wencong/clusterstudy/n3edc36529d7bb.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2012.

AMATO NETO, J. **Redes de Cooperação Produtiva e Clusters Regionais: oportunidades para pequenas e médias empresas**. São Paulo: Atlas, Fundação Vanzolini, 2000.

ARAPONGAS. **Lei Municipal nº 3.589, de 05 de janeiro de 2009**.

ARCHIBURGI, D.; MICHIE, J. Technology and innovation: na introduction. **Cambridge Journal of Economics**, Cambridge, v. 19, p.1-4, 1995.

AUGUSTO, M. H. O. **Intervencionismo estatal e ideologia desenvolvimentista**. São Paulo: Símbolo, 1978.

AZZONI, C. R. **Indústria e reversão da polarização no Brasil**. 1985. Tese (Livre-Docência em Economia). Universidade de São Paulo, São Paulo.

BECKER, B. K.; EGLER, C. A. G. **Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1993.

BODDY, M. Reestruturação industrial, pós-fordismo e novos espaços industriais: uma crítica. In: VALLADARES, L.; PRETECEILLE, E. (org.). **Reestruturação urbana: tendências e desafios**. São Paulo: Livraria Nobel, 1990. p. 44-58.

BRAGUETO, C. R. **O Aglomerado Urbano-Industrial de Londrina: sua constituição e dinâmica industrial**. 2007. Tese (Doutorado em Geografia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-28042007-095032/publico/OAglomeradoUrbanoIndustrialdeLondrina.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2012.

_____. O processo de industrialização do Paraná até a década de 1970.

Geografia: Revista do Departamento de Geociências, Londrina, v.8, n.2, p.149-160, jul./dez. 1999. Disponível em:
<<http://www.geo.uel.br/didatico/claudio/texto%2010%20ind%20pr%20ate%20a%20dec%2070.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2010.

_____. **Desenvolvimento do capitalismo no Brasil e industrialização.**

Disponível em:
<<http://www.geo.uel.br/didatico/claudio/texto%2013%20desenvolvimento%20do%20capitalismo%20no%20Brasil%20e%20industrializa%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2010.

BRANDÃO, C. A.; COSTA, E. J. M.; ALVES, M. A. S. Construir o espaço supralocal de articulação socioprodutiva e das estratégias de desenvolvimento: os novos arranjos institucionais. In: DINIZ, C. C.; CROCCO, M. (Org.). **Economia regional e urbana:** contribuições teóricas recentes. Belo Horizonte: UFMG, 2006. p. 195-223. Disponível em:
<http://www.aedb.br/faculdades/eco/ano4/Economia_Regional_e_Urbana.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2012.

BRASIL. MDIC - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. **Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de Móveis da Região de Arapongas - Paraná.** Arapongas: 2006. Disponível em: <www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1198261879.pdf>. Acesso em: 26 set. 2010.

CAMARA, M. R. G.; SOUZA, L. G. A.; SILVA, V. R. M. **Arranjo produtivo local: estudo de caso da cadeia moveleira de Arapongas.** Toledo: IV ECOPAR, 2005.

CANO, W. Concentração e desconcentração econômica regional no Brasil: 1970/95. **Economia e Sociedade**, Campinas, n.8, p.101-141, jun. 1997.

CAMARA, M. R. G.; GUERREIRO, G. A.; DUTRA, I. S.; ALIGLERI, L. A.; GIMENEZ, F. A. Desempenho e imitação no cluster moveleiro no norte do Paraná à luz da teoria institucionalista. In: RODRIGUES, R. L.; MORETTO, A. C. **Economia paranaense:** diagnóstico e dinâmicas recentes. Londrina: Eduel, 2006. p. 141-178.

CANO, W. Concentração e desconcentração econômica regional no Brasil: 1970/95. **Economia e Sociedade**, Campinas, n.8, p.101-141, jun. 1997. Disponível em:
<<http://www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=457&tp=a>>. Acesso em: 05 ago. 2012.

CARDOSO DE MELLO, J. M. C. **O capitalismo tardio**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1982.

CARLOS, A. F. **Espaço e indústria**. 2 ed. São Paulo: Contexto, 1989.

CARNEIRO, D. A. S. **A indústria paranaense através das estatísticas oficiais**. Curitiba: IBPT, 1954.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. **Arranjos e sistemas produtivos locais na indústria brasileira**. In: CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. (Org.) *Parcerias Estratégicas*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/revista/pdfs/arranjos_e_sistemas_produtivos_locais_na_industria_brasileira.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2012.

CASTEIÃO, A. L. **A Gestão de Design como Diferencial Competitivo em Micro Empresas do Setor Moveleiro**. 2006. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Estadual Paulista, São Paulo. <<http://www.faac.unesp.br/posgraduacao/design/dissertacoes/pdf/andreluiz.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2012.

CASTELLS, M. **A questão urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CORRÊA, R. L. **A rede urbana**. São Paulo: Ática, 1989.

CUNHA, I. J., PEREIRA, M. C. S. e CASAROTO FILHO, N. **Análise da Competitividade das Principais Aglomerações Produtivas de Móveis da Região Sul do Brasil**. Florianópolis: BRDE, 2006. Disponível em: <http://www.brde.com.br/media/brde.com.br/doc/estudos_e_pub/Analise%20da%20Competitividade%20dos%20APs%20Moveis%20da%20Regiao%20Sul.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2012.

DEMAJOROVIC, J.; SILVA, A. V. Arranjos produtivos locais e práticas de gestão socioambiental: uma análise do pólo moveleiro de Arapongas. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 131-149, jan-jun. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v13n1/v13n1a09.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2012.

FIRKOWSKI, O. L. C. F. Industrialização, questão ambiental e Mercosul. **Geografia: Revista do Departamento de Geociências**, Londrina, v. 8, n. 2, p. 161-174, jul./dez. 1999. Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=industrializa%C3%A7%C3%A3o%20quest%C3%A3o%20ambiental%20e%20mercosul.%20&source=web&cd=2&ved=0CIDIQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.uel.br%2Frevistas%2Fuef%2Findex.php%2Fgeografia%2Farticle%2Fdownload%2F10194%2F8996&ei=jMK_UJWCA4j88QSj4IH4Cw&usq=AFQjCNE6fwmbUP6d0v5V_iv37iuLdL6_A>. Acesso em: 05 ago. 2012.

FREEMAN, C. **Output measurement in science and technology**. Amsterdam: Ed. North Holland, 1987.

FRESCA, T. **A rede urbana do norte do Paraná**. Londrina: EDUEL, 2004.

GOLDENSTEIN, L.; SEABRA, M. Divisão territorial do trabalho e nova regionalização. **Revista do Departamento de Geografia da USP**, São Paulo, n. 1, p. 21-47, 1982. Disponível em: <http://www.4shared.com/document/1KnJmQbB/GOLDENSTEIN_La_SEABRA_Manoel_D.html>. Acesso em: 05 mar. 2012.

GORINI, A. P. F. **Panorama do setor moveleiro no Brasil, com ênfase na competitividade externa a partir do desenvolvimento da cadeia industrial de produtos sólidos de madeira**. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set801.pdf>. Acesso em: 16 out. 2010.

HASENCLEVER, L.; ZISSIMOS, I. A evolução das configurações produtivas locais no Brasil: uma revisão da literatura. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 407-433, jul/set. 2006.

HIRSCHMAN, A. O. **The strategy of economic development**. New Haven: Yale University Press, 1981.

HUMPHREY, J.; SCHMITZ, H. The triple approach to local industrial policy. **World Development**, Elsevier, v. 24, n.12, p.1859-1877, 1996. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/EXT/EXPCOMNET/Resources/2463593-1213887855468/22_TheTripleCAApproach.pdf>. Acesso em: 15 set. 2012.

IBGE. **IBGE CIDADES**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 15 set. 2012.

IEDI. **Clusters ou sistemas locais de produção e inovação: identificação, caracterização e medidas de apoio**. Disponível em: <<http://www.redetec.org.br/publique/media/Clusters%20baseados%20em%20Inova%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 16 out. 2010.

IGLIORI, D. C. **Economia dos clusters industriais e desenvolvimento**. São Paulo: Iglu Editora, 2001.

IPARDES. **Arranjos produtivos locais e o novo padrão de especialização regional da indústria paranaense na década de 90**. Curitiba: [s.n.], 2003. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/apl_industria_decada_90.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2012.

_____. **Caderno estatístico do município de Arapongas.** Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/Montapdf.php?Municipio=86700&btOk=ok>>. Acesso em: 15 set. 2012.

_____. **Identificação, caracterização, construção de tipologia e apoio na formulação de políticas para os arranjos produtivos locais (APLS) do Estado do Paraná:** diretrizes para políticas públicas de apoio aos arranjos produtivos locais / Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social, Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. – Curitiba: 2006. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/webisis.docs/apl_identificacao_tipologia_etapa_1.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2012.

_____. **Mesorregiões geográficas do Paraná.** Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/pdf/mapas/base_fisica/mesorregioes_geograficas_parana.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2012.

KRUGMAN, P. R. **Geography and trade.** Cambridge: MIT Press, 1991a.

_____. Increasing returns and economic geography. **The Journal of Political Economy**, v. 99, n. 3, p. 486-499, jun. 1991b.

LEFBVRE, H. **O direito à cidade.** São Paulo: Moraes, 1991.

LEITE, I. A nova divisão do trabalho e os desafios latino-americanos. **Espaço Acadêmico**, n.85, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/085/85leite.htm>>. Acesso em: 01 dez. 2012.

LEMOS, M. B.; SANTOS, F.; CROCCO, M. Condicionantes territoriais das aglomerações industriais sob ambientes periféricos. In: DINIZ, C. C. (Org.). **Economia e território.** Belo Horizonte: UFMG, 2005. p 171-205.

MAGNOLI, D. **Agroindústria e urbanização:** o caso de Guariba (SP). 1990. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade de São Paulo, São Paulo.

MAILLAT, D. Regional productive systems and innovative millieux. In: OCDE. **Networks of enterprises and local development.** Genebra: OCDE, 1996.

MARSHALL, A. **Princípios de economia.** São Paulo: Abril Cultural, 1982.

MEDEIROS, N. H.; PINTOR, E. Demandas do arranjo produtivo local de móveis de Arapongas: uma avaliação das ações institucionais e políticas públicas. **A Economia em Revista**, Maringá, v. 18, n. 2, p. 123-136, dez. 2010. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EconRev/article/view/15392/8317>>. Acesso em: 15 set. 2012.

NADVI, K.; SCHMITZ, H. Clustering and industrialization: introduction. **World Development**, Elsevier, v. 27, n. 9, p. 1503-1514, 1999. Disponível em: <<http://time.dufe.edu.cn/wencong/clusterstudy/n3edc3310f07e5.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2012.

OIT - Organização Internacional do Trabalho. Disponível em: <<http://www.oit.org.br/>>. Acesso em: 04 nov. 2012.

OLIVEIRA, M. A.; CUNHA, S. K. **Arranjos produtivos locais e o novo padrão de especialização regional da indústria paranaense na década de 90**. Curitiba: IPARDES, 2003. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/webis.docs/apl_industria_decada_90.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2012.

POCHMANN, M. **O Emprego na Globalização**: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu. São Paulo: Boitempo Editorial, 2001.

PORTAL MOVELEIRO. **Pólos moveleiros**: Arapongas. Disponível em: http://www.portalmoveleiro.com.br/polos/polos_cidade.html?idUnFederal=2&idCidade=5783>. Acesso em: 05 ago. 2012.

PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

REDE APL. **Caracterização Geral do APL de Móveis de Arapongas**. Disponível em: <<http://www.redeapl.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=89>>. Acesso em: 26 set. 2010.

REDE APL. **APLs do estado do Paraná**: Arranjo Produtivo Local de Móveis de Arapongas. Disponível em: <www.redeapl.pr.gov.br/arquivos/.../NT_apl_moveis_arapongas.pdf>. Acesso em: 26 set. 2010.

ROSA, S. E. S., CORREA, A. R., LEMOS, M. L. F. e BARROSO, D. V. **O setor de móveis na atualidade**: uma análise preliminar. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 25, p. 65-106, mar. 2007. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set2503.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2012.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: EDUSP, 2006.

_____. Estrutura, processo, função e forma como categorias do método geográfico. In: SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1992. p. 49-59.

SCHMITZ, H. Collective efficiency and increasing returns. **IDS Working Paper 50**, Brighton, mar. 1997. Disponível em: <[http://acdivocacoopex.org/acdivoca/Amapbds.nsf/26e7005b12eaab498525738e006e9b90/4588c85064cc0e4185256e590071b2fe/\\$FILE/IDS%20Collective%20Efficiency%20and%20Increasing%20Returns,%20Schmitz.pdf](http://acdivocacoopex.org/acdivoca/Amapbds.nsf/26e7005b12eaab498525738e006e9b90/4588c85064cc0e4185256e590071b2fe/$FILE/IDS%20Collective%20Efficiency%20and%20Increasing%20Returns,%20Schmitz.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2012.

SCITOVSKY, T. Two concepts of external economies. **The Journal of Political Economy**, Chicago, v. 62, n. 2, p.143-151, abr. 1954. Disponível em: <<http://www.colorado.edu/economics/morey/externalitylit/scitovsky-jpe1954.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2012.

SCOTT, A. J. **New industrial spaces**. Londres: Pion, 1988.

SERRA, M. A.; PAULA, N. M. Desenvolvimento local: a experiência paranaense com os arranjos produtivos locais. Disponível em: <http://www.boletimdeconjuntura.ufpr.br/textos_discussao/texto_para_discussao_ano_2006_texto_19.pdf> Acesso em> 04 nov. 2012.

SILVA, S. **Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil**. São Paulo: Alfa-Omega, 1980.

SIMA. Sindicato das Indústrias de Móveis de Araçatuba. **Dados do Setor**. Disponível em: < <http://www.sima.org.br/bra/default.asp>>. Acesso em: 26 set. 2012.

SIMONSEN, R. **Evolução industrial do Brasil e outros estudos**: seleção, notas e bibliografia de Edgard Carone. São Paulo: Nacional; USP, 1973.

SINGER, P. **O capitalismo**: sua evolução, lógica, e sua dinâmica. 8. ed. São Paulo: Moderna, 1987.

SOUZA, M. C. A. F. BOTELHO, M. R. A. **A potencialidade da contribuição das redes de pequenas empresas para o desenvolvimento local**. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/1185/1134>>. Acesso em: 15 set. 2012.

STORPER, M. **The regional world**: territorial development in a global economy. New York: Guilford, 1997.

TONDATO, R. A. **Arranjo produtivo local de Arapongas**. Monografia (Especialização em Economia). 2006. Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

VARGAS, M. **Análise da aglomeração industrial moveleira de Arapongas**. 2009. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

WIKIPÉDIA. **Arapongas**. Disponível em:

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/01/Parana_Municip_Arapongas.svg. Acesso em: 07 out. 2012.

WWF BRASIL. **O que é certificação florestal?** Disponível em:

<http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/certificacao_florestal/>. Acesso em: 06 out. 2012.

ANEXOS

ANEXO A
Questionário Aplicado Junto ao SIMA



Questionário para coleta de dados para a pesquisa denominada “A indústria moveleira em Arapongas e seus desdobramentos territoriais ”, vinculada ao curso de Geografia da Universidade Estadual de Londrina – UEL, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Ideni Terezinha Antonello. Londrina, outubro de 2012.

- 1) Há integração entre empresas, poder público, instituições de ensino e apoio em geral, voltada ao desenvolvimento do APL - Arranjo Produtivo Local? Sim [] Não [] De que forma ela ocorre?
- 2) Se não, como se poderia desenvolver melhor esta cooperação?
- 3) Existe algum tipo de incentivo fiscal (municipal, estadual, federal) ou linha de crédito voltada às empresas do setor moveleiro? Sim [] Não [] Qual?
- 4) Há algum entrave para o desenvolvimento do APL em relação à carga tributária do município? Sim [] Não [] Qual?
- 5) Há algum entrave em relação à infraestrutura e instalação das empresas? Sim [] Não [] Qual?
- 6) Há algum problema em relação à qualificação ou escassez de mão-de-obra? Sim [] Não [] Qual?
- 7) Existe algum vínculo direto entre as empresas e alguma instituição de ensino em relação à pesquisa e formação de mão-de-obra? Sim [] Não [] Qual?
- 8) Existem políticas públicas (municipal, estadual, federal) voltadas especificamente ao desenvolvimento das empresas do ramo moveleiro? Sim [] Não [] Quais?
- 9) Qual a distribuição dos estabelecimentos que compõem o APL segundo o seu porte?

- 10) Qual o critério utilizado para a classificação do porte das empresas?
- 11) Quais os tipos de móveis produzidos pelas empresas que compõem o APL? Há algum segmento produtivo que se destaque sobre os demais?
- 12) Qual é a origem da matéria-prima utilizada nas empresas que compõem o APL?
- 13) Há algum risco de escassez de matéria-prima a médio prazo? Sim []
Não []
- 14) São realizadas pesquisas em busca de novas matérias-primas? Sim []
Não [] Quais?
- 15) Qual é a origem dos equipamentos industriais utilizados nas empresas que compõem o APL?
- 16) Os produtos fabricados pelas empresas contam com alguma normalização?
Sim [] Não []
- 17) As empresas que compõem o APL contam com certificação de qualidade ambiental? [] Sim [] Não
- 18) Qual a escala de abrangência da comercialização dos produtos gerados pelas empresas que compõem o APL?
- 19) São desenvolvidas ações para se alcançar novos mercados? Sim []
Não [] Quais?

ANEXO B

Questionário Aplicado Junto às Empresas



Questionário para coleta de dados para a pesquisa denominada “A indústria moveleira em Arapongas e seus desdobramentos territoriais ”, vinculada ao curso de Geografia da Universidade Estadual de Londrina – UEL, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Ideni Terezinha Antonello. Salienta-se que a identidade da empresa não será utilizada sem a autorização para a sua identificação no relatório de pesquisa.

Autoriza a identificação da empresa? Sim [] Não []

Londrina, outubro de 2012.

Questões:

01) Início do empreendimento:

Data _____.

Local/ Município: _____ . Se não Arapongas, qual o motivo da implementação no município? _____.

02) Qual o número de funcionários da empresa? _____.

03) Há algum entrave para o desenvolvimento da empresa em relação à carga tributária do município? Sim [] Não []

Qual? _____.

04) Há algum problema em relação à qualificação ou escassez de mão-de-obra? Sim [] Não []

Qual? _____.

05) Existem políticas públicas (municipal, estadual, federal) voltadas especificamente ao desenvolvimento das empresas do ramo moveleiro? Sim [] Não []

Qual? _____.

06) Participa das atividades do APL de móveis de Arapongas e região?
Sim [] Não [] Desde
quando: _____.

07) Há algum tipo de cooperação entre as empresas que compõem o
APL – Arranjo Produtivo Local de móveis? Sim [] Não [] De que
forma esta ocorre? _____.
Se não, como poderia desenvolver esta cooperação?
_____.

08) Aplica os planos de qualidade total na gestão da empresa? Sim []
Não [] Qual? _____.

09) Qual é a origem da matéria-prima utilizada na empresa?

10) Qual é a origem dos equipamentos industriais utilizados na empresa?

11) São realizadas pesquisas em busca de novas matérias-primas? Sim []
Não [] Quais?

12) A empresa é especializada na produção de algum tipo de móvel ou
utensílio em particular? Sim [] Não []
Qual? _____.

13) Qual a escala de abrangência de mercado dos produtos gerados pela
empresa?

14) São desenvolvidas ações para se alcançar novos mercados? Sim []
Não [] Quais?