

# CLUSTER INDUSTRIAL: UMA EXPERIÊNCIA MOVELEIRA NO NOROESTE PAULISTA (1970-2000)

MÁRIO SÉRGIO STIPP(\*)  
IVAN BERZIN  
GUILHERME MALAGOLLI  
CAIO HAFFNER<sup>1</sup>

## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o rigor das problematizações relacionadas à obtenção de desenvolvimento econômico com base em aglomeração geográfico-setorial de firmas, tem sido uma preocupação freqüente para pesquisadores, empresários e governos no mundo inteiro. Tal enfoque, aborda as concentrações geográficas e setoriais de firmas (*clusters*), particularmente as decorrentes de pequenas e médias empresas (PMEs) de um mesmo ramo de atividade, privilegiando a análise dos ambientes produtivos e sócio-institucionais. O estudo sobre *clusters* industriais teve seu fortalecimento, principalmente no início dos anos 80, a partir do estudo de caso da terceira Itália, feito por Piore e Sabel (SCHMITZ, 1997, p.174-7). Recentemente começa a ganhar espaço aqui no Brasil, conforme ilustram diferentes trabalhos acadêmicos, notícias da grande imprensa, preocupações de associações de classe e estudos de organizações e institutos de pesquisas.

Trabalhos como de Wilson Suzigan, tentam explicar como os bens sucedidos *clusters* se beneficiam de economias externas e incentivos locais, ressaltando a importância dos *clusters* industriais no interior do estado de São Paulo, neste sentido busca identificar aglomerações industriais geograficamente restritas, para sugestões de política industrial. Através do uso de um Índice de Especialização (IE) das micro-regiões. Destaca 5 micro-regiões: **São José dos Campos** com IE=24% para as indústrias bélicas e construção e montagem de aeronaves; **Franca** com IE=54% e 31% para calçados de couro e Máq. e equipamentos para vestuário, couro e calçados; **Limeira** com IE=12% para Lapidação de pedras preciosas e fabricação de jóias. **Catanduva** com IE=13% para Máquinas de refrigeração e ventiladores e **Votuporanga** com IE=22% para móveis de madeira (SUZIGAN et al, 2000, p.8).

Jörg Meyer-Stamer (1999, p.1) destaca não somente o número crescente de publicações sobre o tema, como também o fato que “organizações de cooperação técnica vêm se interessando cada vez mais por este assunto – o Banco Mundial promove projeto de desenvolvimento de *clusters* em várias partes do mundo”. Aqui no Brasil a Fundap e Finepe já operam neste sentido, bem como o Ipea mantém uma discussão privilegiada sobre este tema. Gilson Schwartz, articulista da grande imprensa e como tal, um formador de opinião, influenciando em particular, empresários e políticos locais, argumenta que: “a valorização das redes locais é a principal tendência na formulações de novas estratégias para a economia mundial” (FSP, 31/12/00, p.B2). Estes mesmos veículos da grande imprensa apresentam matérias de página inteira, destacando que o Polo moveleiro de Votuporanga e sua posição de vice liderança no setor moveleiro nacional (OESP, 7/1/01, p.C5).

Inspirado nestes avanços teóricos em termos de *clusters* industriais, bem como nestas análises pontuais sobre o polo moveleiro de Votuporanga, este artigo tem como objetivo básico caracterizar o meio produtivo e sócio-institucional à luz dos desempenhos industriais e das vantagens competitivas oriundas desta aglomerações moveleira, o que é construído principalmente através dos resultados preliminares de entrevistas e de pesquisas realizadas junto à 17 PMEs instaladas na região de Votuporanga e pertencentes à Associação das Indústrias da Região de Votuporanga (AIRVO).

Podemos ainda acrescentar que uma abordagem através da história de empresas, aqui entendida como uma aglomeração de empresas (*clusters*), talvez possa salientar a microfísica de relações econômicas e socioculturais, detectando assim o por quê e como a formação de *clusters* aumenta a capacidade de adaptação, como forma de responder a oportunidades e crises. Este tipo de abordagem conforme sintetizou Freitas Filho (1996-1997, p.182):

A abordagem empresarial e os estudos sobre empresas oferecem ao historiador econômico um campo fecundo de pesquisa, um espaço para renovação da História Econômica no Brasil. Isto porque, ao estudar as unidades de produção e seus agentes, buscando desvendar os mecanismos internos de funcionamento, as técnicas de produção, de administração, de controle da força de trabalho, suas relações com o encontro social, político, cultural e naturalmente, no qual a empresa se insere e evolui, assim como as formas de pensamento e acção de proprietários e administradores, a História Empresarial revela, a nível microscópico, os homens em acção, fazendo sua história, inclusive quotidiana.

O presente texto foi dividido em três partes, excluindo a introdução e as considerações finais. A primeira parte faz uma síntese de antigas e novas visões das principais linhas de pensamento sobre o assunto, dentro de uma vasta bibliografia especializada, ainda que de modo sintetizado e de maneira genérica, visando a sistematizar algumas questões da problemática geral dos *clusters* industriais. A segunda parte aborda aspecto da evolução histórica da micro-região moveleira estudada. E, por último, caracteriza o sistema local na perspectiva da problemática geral dos clusters: com o apoio na pesquisa de campo, focalizando as características da mão-de-obra, a herança sociocultural e a sinergia das instituições locais, que normalmente dão sustentação à vantagens competitivas.

A preocupação com limites existentes à implementação de políticas industriais, justifica a relevância de uma agenda de pesquisa para os *clusters*, como opção de política pública, sintetizada por Suzigan.

- (i) A dinâmica da geografia econômica do país tem mostrado novas áreas industriais, em geral em cidades médias, nas quais se fortalecem concentrações geográficas e setoriais de indústrias, paralelamente a uma perda de posição relativa de outras áreas mais tradicionais (DINIZ, 1999, 2000);
- (ii) já há indícios de uma surpreendente quantidade e diversidade de aglomerações industriais bem sucedidas;
- (iii) o país vive há muitos anos numa guerra fiscal provocada por políticas estaduais e municipais de atração de investimentos, causando efeitos deletérios sobre as

finanças públicas e possíveis falhas regionais na exploração de economias de aglomeração;

- (iv) o governo federal, seja por reconhecer a relevância do tema, ou por buscar uma via de menor resistência para implantação de políticas, vem procurando definir políticas de apoio a sistemas locais de produção e inovação sem uma base adequada de conhecimento quanto às características das aglomerações existentes.

(SUZIGAN et al, 2000a, p.12).

Mas “fomentar o crescimento da pequena indústria local, isto é, a expansão das empresas existentes e o crescimento das novas, é uma das mais antigas preocupações da teoria e da política de desenvolvimento” (SCHMITZ, 1997, p.165). Destacamos ainda que fatores relativos ao desenvolvimento mantêm relações profundamente enraizadas em nossa história econômica, política e sociocultural. Portanto a questão da política pública permeia todas as partes deste artigo.

## **2. CLUSTERS INDUSTRIAIS: Um resumo de aproximações teóricas**

Há várias abordagens ao tema de *clusters* industriais, incluindo, as que interessam ao propósito deste artigo. Parece haver um consenso que as novas teorias se reportam a teoria original descritas por Marshall, inspirada na observação de centros produtores na Inglaterra no final do século XIX, sendo a origem teórica de outras abordagens.

Industriais Localizadas e Economias externas (Alfred Marshall; 1982) Há mais de um século (1890), em seu **Princípios de Economia**, observou o padrão de organização comum à Inglaterra onde pequenas firmas de produtos específicos tendiam a se concentrar em uma determinada localidade, em geral na periferia de centros produtores; Formulou e deixou clara a idéia de que há ganhos com a aglomeração territorial de empresas de um mesmo ramo, ou similar, onde mão de obra especializada, insumos e serviços estão disponíveis e onde inovações, em particular as gerenciais, rapidamente se tornam conhecidas. Ganhos estes que eram relacionados à “economias externas” e, portanto, consideradas como “(...) dependentes do desenvolvimento geral da indústria” diferenciando-as das “economias internas” que eram “(...) dependentes dos recursos dos estabelecimentos (individuais) ou dos negócios nelas comprometidos, de sua organização e da eficiência de seu gerenciamento” (Marshall, 1982, p.226). O exemplo clássico de uma firma de móveis que produz e vende à outras localidades e o carpinteiro que coloca somente no mercado local o seu produto, ajuda-nos a entender claramente, estes conceitos.

O conceito de economias externas esta interligado à proximidade geográfica, não sendo uma condição necessária, todavia são “particularmente significativas quando indústrias especializadas se concentram em localidades particulares” para elucidar por que e como a localização da indústria tem importância e por que e como as pequenas firmas podem ser eficientes e competitivas. O conceito de “Indústrias Localizadas” ou “Distritos Industriais” não foi claramente explicitado, por Marshall, mas seus “exemplos deixam claro que ele quis dizer um *cluster*, com uma divisão do trabalho profunda entre as firmas” (SCHMITZ, 1997, p.172). Cabe esclarecer a diferença do sentido que normalmente é aplicado no Brasil à Distrito Industrial, um conjunto de lotes com empresas de vários ramos, e do Distrito industrial derivado de Marshall, que é definido

como uma aglomeração industrial com um perfil de especialização muito estreito (*clusters*) (MEYER-STAMER, 1999, p.1).

Arranjos Locais e Especialização Coletiva (Piore e Sabel; 1994) No início dos anos 80 foi desenvolvida uma nova metodologia para análise subsetorial visando a análise do desenvolvimento de pequenas firmas, tornou-se uma ferramenta bastante interessante, cuja elaboração nos remete à contribuição “realizada por Marshall em fins do século XIX, quando cunhou o conceito de distritos industriais. (...) pequenas firmas concentradas na manufatura de produtos específicos, em setores como o têxtil, localizavam-se geograficamente em *clusters*” (LASTRES, 1999, p.55)

A atenção que despertou nos cientistas sociais a situação da Itália – pouco desenvolvimento no sul pobre e uma profunda crise no norte rico – a Terceira Itália<sup>2</sup> mostrava um crescimento rápido, devido à aglomeração de pequenas firmas nesta parte do país, gerando um debate internacional e algumas conclusões consensuais, tais como: “proximidade geográfica, especialização setorial, predominância de firmas de tamanhos pequeno e médio, colaboração estreita entre as firmas, competição entre as firmas baseada em inovações, uma identidade sociocultural que favorece a confiança, organizações de auto-ajuda ativa e governos regionais e municipais apoiadores” (SCHMITZ, 1997, p.175).

Tal debate suscitou ainda uma convergência no sentido que a competitividade das firmas estudadas não pode ser detectada analisando as firmas individualmente, pois a formação do *cluster* facilita uma ação conjunta, bem como externalidades que dão forças a estas pequenas empresas para competir fora do local. A competitividade possui um caráter sistêmico, sendo o desempenho e posicionamento de uma “empresa resultado de suas interações com o ambiente econômico em que está inserida” (SOUZA e GARCIA, 1999, p.301).

Eficiência Coletiva e Distritos Industriais (Hubert Schmitz; 1998) Seu ponto de partida é que o *cluster* tem a intenção de envolver tanto a concentração geográfica quanto a setorial, havendo também, oportunidades substancial maiores para a ação conjunta. E corroborando com Marshall, atribuiu as vantagens de concentração geográfica e setorial à existência de economia externas, porém mais do que estas, é a ação conjunta dos agentes locais (através de vínculos horizontais e verticais) que configuram o suporte necessário ao desempenho. O conceito de economia externa é essencial para se entender as vantagens de eficiência que pequenas firmas derivam da formação de cluster.

O ganho para o sistema econômico local resulta da soma das economias externas, ligadas à própria existência do *cluster*, com a ação conjunta deliberada, desencadeada no âmbito da aglomeração produtiva com vistas ao alcance de certos objetivos em nível coletividade de produtores. Segundo Lins, é no interior desses sistemas locais, que o desempenho individual das firmas estaria relacionado à eficiência coletiva, isto é à associação entre externalidades locais e ação conjunta, deliberada dos agentes visando encontrar soluções para problemas comuns em escala de coletividade de fabricante. E portanto está se referindo à:

- Economia externa, fruto da redução de custos proporcionada pela localização específica, bem como das derivadas de processos espontâneos e socialmente difundidos, basicamente acúmulo de conhecimento.

- Economia de proximidades, envolvendo menores custos de transação e outros devido à maior circulação de informações e contratos informais baseados na confiança.
- Elementos de sinergia, favorecendo e fortalecendo a capacidade de inovação local, mediante imitações, cópias, interações diversas, parceria público-privadas envolvendo a oferta de serviços e infra estrutura, cooperação fornecedor-cliente, entre outros.(LINS, 1999, pp.3-4).

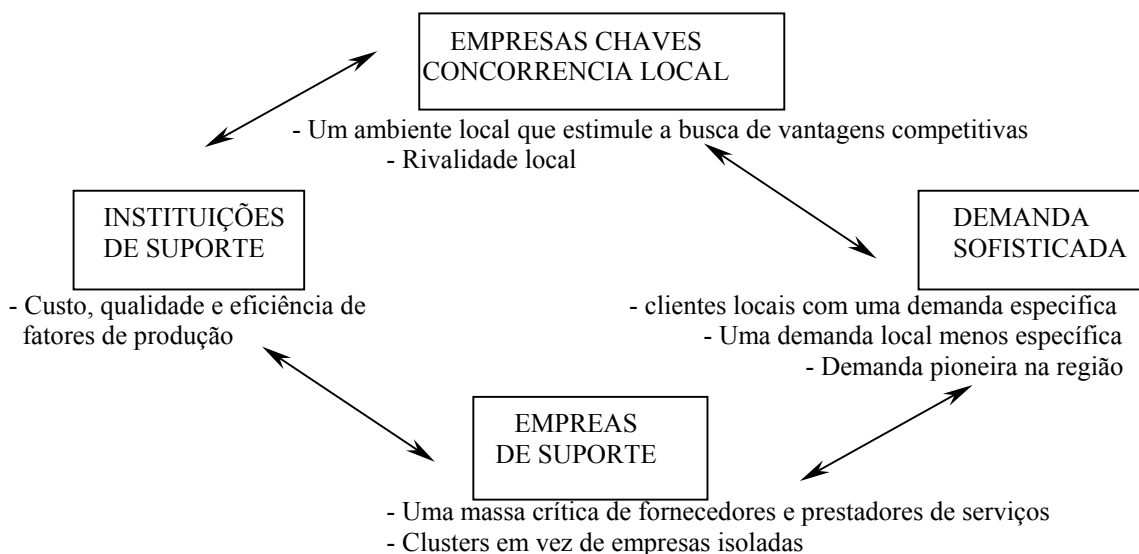
Novas propostas de apoio à PMEs completam as relações interfirmas, mais do que dificuldades localizadas no interior das firmas ou incrustadas no ambiente macroeconômico. Na base encontra-se a convicção de que “o sucesso industrial não pode ser apreendido pela análise das firmas individual. Sua força reside no *clustering* e na competição cooperativa, que permite ganhos da eficiência e flexibilidade, os quais raramente podem ser alcançados por produtores individuais” (SCHMITZ, MUSYCK, 1994, p.890).

Inovação e competitividade sistêmica (Jörg Meyer-Stamer; 1998) Seu ponto de partida é a observação de que um cluster oferece grande potencial para a criação de vantagens competitivas, independente da intervenção do governo ou de outro agente, resulta daí uma série de vantagens de localização (vantagens passivas), pois a rivalidade entre as empresas geram uma pressão para aumentar a competitividade. Podendo ocorrer uma cooperação entre as empresas tanto em relação à produção e gestão, “os segredos da profissão deixam de ser segredos e ficam soltos no ar” (AUDRETSCH & FELDMAN, 1996), gerando conseqüentemente uma diminuição de custo e aumento de produtividade, como também uma cooperação informal que barre um procedimento oportunista. Em havendo uma ação coletiva ou governamental, a probabilidade de se criar vantagens localizadas é grande. Por exemplo, através de uma escola técnica (vantagens ativas).

Destaca o conceito de (i) *clusters* de sobrevivência considerado os de micro empresas de subsistência “setor informal” sendo centro de acolhimento para pessoas que se tornaram vítima do processo funcional normal da microeconomia, entrada e saídas de empresas do mercado. Estas empresas produzem mais ou menos a mesma coisa, com inovações rapidamente difundida às demais. A definição do papel do empresário é fundamental para a sobrevivência deste *cluster*, se há o espírito empreendedor ou somente algo transitório em tempos de crises. (ii) *clusters* fordistas dominados por grandes empresas e com alto potencial de desenvolvimento, criados basicamente na fase de industrialização de substituição de importações. Adaptados ao modelo de especialização flexível, (descentralização de responsabilidades para melhorar a produtividade, qualidade e flexibilidade para reagir e pró agir), possibilitando assim condições favoráveis na existência de vantagens passivas de localização. (iii) *clusters* transnacionais resultados de estratégias de empresas transnacionais, contribuiu para o desenvolvimento de fornecedores, muitas vezes estes fornecedores também eram transnacionais, sobrando espaço para as MPEs estabelecer contatos ou aprendizado somente com estes fornecedores transnacionais. Mas “(...)determinado a complexidade de padrões de interação em agrupamentos, (...) é impossível formular um definição precisa de agrupamentos ou puxar um incerto entre aglomerações puras e agrupamentos complexos com fortes externalidades” (ALTENBURG & MEYER-STAMER, 1999,1694).

Economia Empresarial (Michel Porter; 1998) Sua visão de *clusters* bem sucedidos de vários países parte das tensões de economias externas geograficamente restritas em competição internacional “A vantagem competitiva é criada e mantida através de um processo altamente localizado. Diferenças nas estruturas econômicas, valores, culturas, instituições e história nacionais contribuem profundamente para o sucesso competitivo” (PORTER, 1993, p.20). Tais clusters basicamente não diferem da concepção de Marshall, ou seja são Distritos Industriais.

O “diamante de Porter é o sumário das suas análises de vantagem competitiva localizadas, que pode ser visto como uma visão analítica dos fatores de localização (MEYER-STAMER, 1999, p.13):



Mas referir-se aos Distritos Industriais implica ir além de questões estritamente econômica. Trata-se de efetivas unidades sócio-territoriais, simultaneamente campo da concorrência acirrada e da solidariedade do costume e das instituições informais e permeadas por princípios de confiança e reciprocidade como pilares das organizações locais. Aos governos caberiam prover a educação, infra-estrutura, e regras de competição. E as forças de mercado devem determinar o resultados de agrupamento.

Tecnologia Geográfica (A. Scott; 1998) A partir da “amálgama de influências teóricas”, que é a união entre a geografia econômica e o desempenho industrial elabora uma análise do que considera ser uma “tendência endêmica no capitalismo” para formação de denso agrupamentos localizados de atividades produtivas. Enfatiza que as economias externas são derivadas de construção social de ativos políticos-culturais localizados, destacando: confiança mútua, entendimentos tácitos, efeitos de aprendizagem, vocabulários especializados, formas de conhecimento específico, estrutura de governança. Insistindo assim, na importância da construção institucional e às políticas públicas na construção de vantagens comparativas localizadas.

Argumenta que a existência de uma estrutura de governança ajuda a manter a ordem e minimizar os rompimentos para poder haver a sustentação de cooperação entre firmas para alcançando, uma maior interação transacional de modo mais eficiente. A

colaboração organizada entre firmas possibilita o aprendizado de uns com os outros, agrupa tecnologia e habilidades dos trabalhadores.

A constituição de foros que, por um lado escolham a estratégia e ação (marca/patentes locais, preços, negociação salarial), e por outro constituam formulas que possam levar a conselhos econômicos regionais (associações empresariais, organizações de trabalhador, setor financeiro, instituições e agências governamentais locais) que possam discutir assim perguntas relacionadas à tendências industriais do longo prazo e estratégias para administrar desenvolvimento regional/local. Respondendo assim mais prontamente à oportunidades, crises e melhorando desafios tecnológico pertinentes.

Mesmo que haja várias localizações possíveis para uma determinada atividade econômica, pequenos eventos fortuitos podem colocar um local na liderança, mesmo que seja pelo seu crescimento mais rápido. Pois a medida que este cresce, o local amplia as economias de aglomeração e induz maior divisão social da força de trabalho, a diversificação econômica e a um aumento sustentado das sinergias locais (SCOTT, 1998, p.389-91).

Têm relevância significativa na economia regional, as MPEs., pois sua participação na geração de emprego e renda é muito grande, inclusive quando estas estão aglomeradas, setorialmente e geograficamente, sua representatividade na somatória geral é significativa. No Brasil estas MPEs respondiam, em 1994, por “98,3% do total das empresas registradas, 20,4% do PIB e por 59,4% da mão-de-obra ocupada no País” (SOUZA, 1995, p.5).

Para as MPEs a volatilidade de sobrevivência é bastante alta nos primeiros 5 anos de vida, tendo na origem de sua mortalidade a vulnerabilidade das gestões empresariais, bem como nas políticas econômicas, e em particular àquelas que fazem retrair a demanda agregada. Também as políticas monetárias de cunho ortodoxo (juros altos e reduzido crédito) influenciam diretamente os *clusters* de sobrevivência. Na origem de seu nascimento a necessidade de uma quantidade pequena de capital inicial, conhecimento no ‘como fazer’ e de políticas econômicas expansivas, possibilitando assim a entrada de novos empresários, rapidamente, se estes julgarem economicamente viável, bem como a entrada de ex-funcionários, agora com a pretensão de ser donos do próprio negócio. Porém este dinamismo de entrada e saída de agentes econômicos não inviabiliza a análise das MPEs, uma vez que a estrutura e suas relações muito pouco são alteradas.

### **3. VOTUPORANGA E O CLUSTER DE MÓVEIS: origem, sobrevivência e crescimento histórico**

Votuporanga está situada a 520 Km da capital São Paulo, no Noroeste do Estado, tendo sido fundada em 1937, resultado da conjunção de basicamente três fatores:

- (i) *Cultura do café* – que cujas terras, situada entre os rios Grande, Paraná e São José dos Dourados, eram extensas e férteis, possibilitando assim o avanço das fronteiras agrícolas;
- (ii) *Avanço das estradas de ferro* – cujo ponto extremo da linha Alta Araraquarense, chegava à Mirassol, distante aproximadamente 70 Kms.;
- (iii) *Rotas de penetração de gado* – era passagem para o gado procedente do Mato Grosso que seria abatido em Barretos<sup>3</sup>

Aliando a estes fatores acima descritos, a firma Theodor Wille & Cia. Ltda. Proprietária da Fazenda Marinheiro de Cima, resolveu lotear sua imensa gleba de terra. Devido à necessidade de desmobilização do capital, para evitar um colapso financeiro, contratou a Companhia Retalhadora de Terras, que subdividiu esta área em glebas de 5 à 50 alqueires e as comercializou com parcelas de baixo valor, a longo prazo, surgindo assim a necessidade de uma sede local para gerir a administração deste negócio.

Esta área era uma rica mata nativa, possuindo várias espécies de madeira de lei, possibilitando que a cidade vivesse seu ‘ciclo da madeira’ nas décadas de 40 e 50, quando da derrubada desta para o preparo da terra para a agricultura e pecuária, primordialmente o café. As primeiras Serrarias e conseqüentemente a confecção de todo tipo de artefato de madeira entre eles: mobiliário de casa, móveis para escritórios, instalações para igrejas, escolas, clubes, restaurantes, campo, indústrias e comércio em geral<sup>4</sup>, surgiram como subproduto da atividade agrícola.

**Quadro-1:** *Quantidade de Manufaturas por tipo no ano de 1954 em Votuporanga*

Qte.	Tipo de Manufatura	Qte.	Tipo de Manufatura
1	Indústria de manteiga	2	Fábrica de bebidas
4	Usina de beneficiamento de algodão	1	Engenho de aguardente
5	Beneficiamento de café	1	Fábrica de cerâmica
20	Beneficiamento de arroz	1	Fábrica de ladrilhos
1	Fábrica de farinha de mandioca	<b>3</b>	<b>Fábricas de móveis</b>
1	Curtume	3	Fábrica de carrocerias p/ veículos
8	Artefato de couro	2	Serralheira
2	Torrefação de café	1	Fábrica de molas p/ veículos

Fonte: Edição inaugural do jornal ‘A Vanguarda’ de 15/julho/54

As três fabricas de móveis destacada no quadro acima, apresentavam ainda um caráter bastante rudimentar em relação ao processo de produção, onde o móvel era feito de uma maneira artesanal. Produção artesanal pode se entendida como o processo de produção que lança mão de obra de trabalhadores qualificados e máquinas e ferramentas simples mas flexíveis para produzir o que o consumidor desejava, montando cuidadosamente à mão, um número muito pequeno produtos, um item subsequente ao outro, fazendo os ajuste necessário peça a peça, tornando o processo bastante oneroso, ou seja com um alto custo de produção. Os trabalhadores envolvidos nesse processo artesanal conhecem em detalhes os princípios produtivos e os materiais com que trabalham, são trabalhadores especializados, onde muitos eram seus próprios patrões.

As vendas eram feitas sob encomenda de acordo com as especificações do cliente, sendo que o custo unitário ficava praticamente constante independente do volume produzido. Os custos de produção elevados e constantes em relação ao volume de produção, significava que os preços eram demasiadamente altos.

Em 1962 foi fundada a indústria de móveis A. B. Pereira, a primeira a concentrar-se no processo produtivo, introduzindo um conceito rudimentar de divisão de trabalho, ao decidir que os trabalhadores executariam poucas tarefas simples e repetitivas, redundando numa maior habilidade e velocidade no processo de fabricação. Introduziram a utilização de gabaritos simples e ajudantes minimizando o tempo para regular das máquinas (set-up) e de deslocação (transporte interno), atividades estas que não agregam valor algum ao produto. Possibilitando a utilização, ao menos em parte do



processo produtivo, de uma força de trabalho, que já não se exigia mais ser extremamente qualificada.

Foi seguida, ano a ano, pela instalação de uma nova indústria de móveis, totalizando em 1970, 11 indústrias de móveis, fundadas nestes mesmos moldes. Atraídas pelo desempenho da pioneira e pela constatação da suposição básica de que o custo unitário decresce consideravelmente conforme se aumenta o volume, bem como se reduz o preço de venda, cujo mercado em expansão facilmente absorvia e aumentava-se a margem de lucro, que fica evidenciado no Quadro-2, partindo de 2 casos Bases, empresas com margens de lucros diferentes e destacando o aumento desta margem em 5% até 45%, para o aumento do volume e da redução do custo respectivamente.

**Quadro-2: Análise da margem de lucro**

	Caso Base		5% de Aumento nas Vendas		5% de redução nos custos	
	“A”	“B”	“A”	“B”	“A”	“B”
<b>Empresa</b>						
<b>Vendas</b>	100	100	105	105	100	100
<b>Custos</b>	80	90	84	94.5	76	85.5
<b>Lucros</b>	20	10	21	10.5	24	14.5
<b>% aumento nos lucros</b>			5%	5%	20%	45%

Durante a década de 70 estas MPEs começam a se expandir e a dinamizar suas atividades, eram muito intensiva de mão de obra, de baixo valor agregado devido ao fato da relação capital fixo / variável ser bastante baixo, portanto seu crescimento consistia e dependia basicamente do aumento do número de funcionários e/ou da entrada de novas PMEs, cujos novos proprietários emergiam basicamente da produção das empresas já existentes (antigos funcionários) ou do comércio (lojistas ou representantes comerciais), normalmente ligados ao setor moveleiro. Porém ampliavam-se as dificuldades, quais sejam, equipamentos com tecnologia atrasada forçavam ainda uma mão-de-obra especializada, ao menos com destreza e habilidade, que já não havia em quantidade suficiente e a falta local de sua matéria prima básica – a madeira – que vinha agora de Cascavel / PR., uma vez que foi extinta a mata nativa dessa região

Destacamos a criação do Plano de Amparo e Incentivo Industrial de Votuporanga (PLAMIVO), através da lei municipal número 1185, de 30 de Outubro de 1970, o qual autorizava a prefeitura a doar terrenos no distritos industrial, na época na periferia da cidade, e a conceder incentivos fiscais de 10 a 20 anos com o objetivo de fomentar a proliferação de indústrias, geração de empregos e aumento da arrecadação. Também a criação da Associação Industrial da Região de Votuporanga (AIRVO) em 1975, sendo que sua primeira assembléia só se realizaria em 4 de Janeiro de 1977, que possibilitou a criação de uma sinergia local, foram oportunidades indutoras da origem deste *cluster*.

A aglomeração das indústrias de móveis de Votuporanga começa a tomar corpo no final da década de 70 e início da década de 80, devido basicamente à políticas públicas (PLAMIVO) ações privadas (criação da AIRVO) que em conjunção com a contratação da Paes de Barros, uma empresa de consultoria, pela A. B. Pereira que devido a sinergia envolvida possibilitou uma externalidade em rede, propagando todo

este novo conhecimento gerencial que agora estava “solto no ar”, criando assim uma “atmosfera industrial”, aqui representada por um conjunto de ativos intangíveis que pertencem ao sistema de produção como um todo, que são responsáveis pela alavancagem do processo de geração de inovações dentro deste distrito industrial, muitas vezes de maneira informal, porém com base na confiança mútua, pois existe a percepção de que eles fazem parte de um mesmo organismo, definido social e historicamente (GAFFARD; 1990).

Esse movimento de articulação e de transformações nas interações dessas firmas, acentuam seu caráter de interdependência com efeito multiplicador nestas mesmas inter-relações, bem como com o posicionamento dessas em relação ao mercado, ou nicho de atuação, possibilitando assim uma melhor concorrência, entendida aqui como um “processo básico de interação das unidades econômicas em busca do lucro, mediante permanente esforço inovativo - da *diferenciação* dos concorrentes, da qual se destaca a dimensão *ativa*, transformadora” (POSSAS, 1996, p 73). Possibilitando assim, geração e difusão de inovações no interior destas, criando uma “atmosfera industrial”. Através da pesquisa das atas das reuniões da AIRVO, fica evidente uma participação maior em tempos de crise e um certo relaxamento em épocas ‘normais’.

Outro fator que merece ser destacado é a criação, em 1993, do pólo moveleiro com o nome de Interior Paulista Desing (IPD), em parceria com o SEBRAE e FEA-USP cujo associativismo resultou inicialmente numa fracassada tentativa de implantar o modelo italiano, onde as empresas pertencentes à este *clusters*, fariam parte dos componentes que se destinariam a grande empresa para montagem do produto final. E teriam no estilo “country” seu nincho de mercado. Sofrendo um redirecionamento, já no ano posterior, reassumindo suas características de ‘cachos’ de MPEs. Sem uma grande firma norteadora das atividades produtivas. Tal associação possibilitou a absorção de novos conhecimentos gerências e atitudes políticas mais coesas.

Em 94 é iniciado o projeto ISO-9002, contando inicialmente com 20 indústria e com recurso provenientes do CNPq, via projeto Patme, proporcionou, que efetivamente 5 indústrias – as primeiras do Estado de São Paulo – conseguissem obter o certificado de qualidade ISO-9002. Assim, já em 1998 o pólo moveleiro de Votuporanga, o IPD, era composto por aproximadamente 350 empresas e 7300 funcionários diretos (Boletim AIRVO; 1999), representando uma relação de 20.9 funcionários por empresa, evidenciando pois, grande concentração de MPEs neste cluster, ao mesmo tempo existem empresas de um porte maior, como a pioneira a A.B. Pereira com 226 funcionários e produção de 380 sofás por dia que recentemente inovou no seu processo produtivo trocando o sistema setorial pelo sistema de células de produção (OESP, 30/07/00, p.B10) e em 98 contava com aproximadamente 300 funcionários.

O setor mobiliário no Brasil, também neste ano de 1998, era constituído de 13.760 indústrias, sendo cerca de 10.000 microempresas (até 15 empregados por empresa), 3.560 pequenas (de 15 a 150 empregados) e 200 de médio e grande porte (acima de 150 empregados), todas de capital totalmente nacional, com faturamento em torno de US\$ 6 bilhões e gerando 300.000 empregos diretos, ressaltando que aproximadamente 75% do total destes empregos, ou seja 225.000 postos de trabalhos eram oriundos destas MPEs (Comércio Exterior, 1998, p.10).

Este setor que se caracteriza por ser grande absorvedor de mão-de-obra e ter um elevado número de MPEs está presente em todo o território nacional, porém com uma concentração de cerca de 90% nas Regiões Sul e Sudeste, e um direcionamento de 70%

de sua produção para móveis de madeira e o restante sendo dividido entre móveis de plástico, colchões e travesseiros, bambu, junco, pedras, ferro, entre outros.

Estas MPEs estão, na sua grande maioria, agrupados em pólos de expressão nacional, os quais destacamos os principais abaixo:

**Quadro-3: Principais pólos moveleiros**

POLO MOVELEIRO	UF	Nº EMP.	Nº FUNC.	FUNC. / EMP.	PRINCIPAIS MERCADOS	PRINCIPAIS PRODUTOS
UBA	MG	153	3.150	20.6	MG,SP,RJ,BA	CD,DM,SL,ET,MSE
BOM DESPACHO	MG	117	2.000	17.1	MG	CD,DM,SL,ET,MSE
LINHARES / COLATINA	ES	130	3.000	23.1	SP,ES,BA	DM,SL,MSE
ARAPONGAS	PR	145	5.500	37.9	TODOS EST.	CD,DM,SL,ET,SF,TB,MSE
VOTUPORANGA / MIRASSOL	SP	430	10.610	24.7	TODOS EST.	CD,DM,SL,ET,SF,TB,MSE
TUPÃ	SP	55	700	12.0	SP	MS,RCK,ET,MSE
SÃO B. DO SUL / RIO NEGRINHO	SC	210	8.500	40.0	X,PR,SC,SP	DM,SL,ET,SF,CZ
BENTO GONÇALVES	RS	130	7.500	57.7	X, TODOS	DM,SL,ET,SF,TB,CZ
LAGOA VERMELHA	RS	60	1.800	30.0	X,RS,SP,PR,SC	DM,SL,ET,SF,CZ
TOTAL		1.380	44.760		Onde X =	Exportação

Fonte: Gazeta Mercantil 29/01/99, elaboração BNDES

Sendo os códigos dos produtos:

**CD** = Cadeiras, **DM** = Dormitórios, **SL** = Salas, **ET** = Estantes, **SF** = Sofás, **RCK** = Racks,

**CZ** = Cozinhas, **TB** = Tubulares, **MSE** = Móveis sob encomenda.

#### 4. CLUSTER MOVELEIRO VOTUPORANGENSE

Destacamos agora os aspectos relacionados com mão-de-obra, a herança sociocultural e a sinergia das instituições locais, feitas a partir de entrevistas e pesquisa de campo. São questões geralmente ressaltadas em estudos sobre aglomerações (*clusters*) industriais, cuja observação através de pesquisa nos fornece uma idéia sobre os mesmos, principalmente, a importância deles para o desempenho industrial. O sucesso industrial não pode ser entendido pela análise da firma individual. Sua força reside na aglomeração (*clustering*) e na eficiência coletiva, cuja ação deliberada, tanto para a cooperação interfirmas, como em ações do setor público, ajudam a explicar as vantagens competitivas de empresas aglomeradas (SCHMITZ, 1997).

##### mão-de-obra e a herança sociocultural

Para a maioria das indústrias de móveis de Votuporanga, a mão-de-obra representa um dos mais importantes fatores que compõem os custos de produção. Portanto a produtividade e o salários são itens da maior relevância para os empresários locais. O envolvimento de gerações de trabalhadores na produção moveleira, gerou uma verdadeira “cultura” setorial na região, possibilitando uma familiaridade da força de trabalho com as práticas utilizadas formando e acumulando competências específicas, consequentemente uma maior destreza e habilidade por parte destes trabalhadores. Outro atributo a ser destacado é a cooperação funcional entre os trabalhadores o que permite um aprendizado informal, baixando assim o custo de treinamento desta mão-de-obra, proporcionando um alto desempenho e consequentemente uma boa produtividade (horas por mão-de-obra direta).

Todavia o nível salarial foi julgado altos pela quase unanimidade dos empresários, sendo destacado que o piso salarial da categoria é um dos mais elevados do país. Estes mesmos empresários ressaltam o “clima social positivo” lembrando que nos anos 70 e 80 e início dos 90 uma parcela relevante dos trabalhadores eram contratados sem carteira assinada, ou parte do seu salário era paga “por fora”, possibilitando assim uma redução do dispêndio com encargos sociais da ordem de 48% a 69%. A origem agrícola dos trabalhadores inicialmente impediu uma contestação mais ativa, porém no início dos anos 90 já com uma cultura setorial enraizada e a atuação do então novo Sindicato dos trabalhadores do moveleiro, cujo principal veículo de comunicação eram os carros de sons e o boletim “Serra Pau”, consegui reduzir esta informalidade do mercado de trabalho, sendo no ano de 91, deflagradas as únicas greves do setor que se tem notícias.

Com a abertura do mercado nacional e a possibilidade de importações de novas tecnologia, basicamente máquinas e equipamentos Italianos e Alemães, proporcionado a partir de 94 com a paridade cambial e linhas de crédito de importações do BNDES – através do FINAMIM – constatou-se a necessidade de uma mão-de-obra com um novo perfil, e novas especificações. É para suprir tal necessidade que começou a se esboçar o que viria a ser o Centro da Madeira e do Mobiliário (CEMAD), uma escola técnica, para formação de mão-de-obra específica para a industria de móveis de Votuporanga e região. O governo liberou R\$ 1.399 milhões para suas instalações pelo Ministério da Educação, a fundo perdido, e em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Esta Instituição de ensino que tem como parceiros a AIRVO, Senai, Sebrae e Prefeitura municipal, para gerir e operalizarem esta escola que eqüivalerá ao antigo segundo grau, com início das atividades programada agora para o Março de 2001.

A origem agrícolas dos trabalhadores no início do cluster e o posterior fluxo migratório basicamente das cidades próximas mas também ligadas ao setor agropecuarista, caracteriza o reduzido nível de escolaridade que posteriormente foi auferido. Já em 94 num levantamento feito pela assessoria de Recursos Humanos (RH), programa vinculado à implantação do certificado ISSO 9002, constatou em 20 MPEs participantes iniciais deste programa, que 86% dos trabalhadores diretamente envolvidos na produção não tinham o ensino fundamental completo, Sendo que a grande maioria apenas completaram o primário, ou seja, não chegando nem a 5ª série do ensino fundamental. Salas de telecurso foram criadas, houve um grande incentivo para o retorno deste trabalhador aos bancos escolares, Foram criadas vantagens ativas, que aliadas as passivas já existentes ampliou as vantagens localizadas. Hoje uma empresa média conta com 9% de seu trabalhadores fazendo o curso de tecnologia da produção moveleira, de nível superior.

Assim como os trabalhadores, existe também o envolvimento de gerações de empresários no setor moveleiro, com algumas firmas já estando na sua terceira geração, uma vez que todas as empresas pesquisadas são familiares. Foram portanto as características da mão-de-obra e a herança sociocultural que mereceram o destaque como principal fator e importante atributo para as vantagens competitivas deste *cluster*. Cabe observar que esta herança sociocultural é bastante recente, porém de uma força incrível para direcionar a força de trabalho e a atividade empresarial na direção das atividades do setor.

### **instituições locais e sinergia**

Apesar de organismos educacionais, como o Senai, a Faculdade de Tecnologia da Produção Moveleira e os preparativos para o Cemad serem fundamentais para a qualificação da mão-de-obra, já sublinhado anteriormente, é a AIRVO com suas parcerias com o Sebrae e com a Prefeitura, a estrutura que mais merece destaque por parte dos empresários. No entanto há de ressalvas quanto à atuação de políticos locais, a burocracia do Sebrae e principalmente a falta de união dos empresários. A existência desta estrutura de governança ajuda a manter a ordem e minimiza os rompimentos, ajudando a manter afastadas ações oportunistas e reforça o estabelecimento de contratos baseados na confiança que são uma importantes componentes dos custos de transação, e portanto gerando mais vantagens competitivas.

Esta atitude contraditória, mostra na realidade mais do que uma sinergia, existe uma simbiose entre os empresários, termo emprestado da biologia para destacar o associativismo entre dois seres vivos na qual ambos recebem benefícios, ainda que em proporções diferentes. Quando este era ainda totalmente um cluster de sobrevivência, em épocas de crise esta aglomeração e participação na entidade de classe é maior, como demonstram as atas de participação em reuniões, porém mantém uma “predisposição estrutural à organização coletiva e à atuação concentrada nos campos econômicos, político-institucional e corporativo”(TOMIO in Lins 1999,p.13).

Mas longe da associação os empresários comungam mais intensamente de trocas de informações e experiências, ainda que de maneira informal, que possibilitam uma externalidade em rede altamente favorável geralmente capaz de proporcionar ganhos coletivos, isto se dá principalmente em técnicas gerências de produção, gestão da empresa, informações sobre clientes, representantes comerciais e trabalhadores, avanços tecnológicos, em particular uso de máquinas e equipamentos, empréstimos de materiais, e mesmo centrais de compras, que visam forçar a baixa de preço por parte do fornecedor, conjugando portanto a cooperação à competição. A título de exemplo, em 1995 foi criada uma central de compras por 12 pequenas empresas do setor de estofados, em seu primeiro mês de funcionamento o custo com matérias primas básicas (espuma, tecido e madeira) foi reduzido aproximadamente em 20%. Todavia esta central de compras durante o ano de 2000 não funcionou a contento, pois caiu o número de empresas participantes e conseqüentemente seu poder de negociação.

Deve-se ressaltar que as dificuldades para a cooperação associativa institucional, não significa que os empresários locais não se organizem para defender seus interesses. Ao contrário, sua capacidade de mobilização é considerável, constituindo um grupo quase que uniforme quando o interesse é “estratégico regional”, ou seja interesses comuns quanto à manutenção ou ampliação de riqueza e poder, entre outras coisas, um exemplo ilustrativo é quando da negociação coletiva do trabalho que em termos de presença em plenário atinge seu ápice, mostrando claramente que os empresários ostenta uma proximidade de interesses e alto grau de articulação.

Olhando para a cadeia produtiva destacamos a divisão do trabalho, tendo em vista as terceirizações de componentes, bem como produtos “no osso”, sem o acabamento como um vínculo vertical ‘para traz’, os representantes comerciais, vínculo ‘para frente’ e centrais de compras como um vínculo horizontal, desenvolvem processos produtivos para obter uma economia de escala. Aliado ao estabelecimento de contratos baseados na confiança, rapidez e facilidade de circulação da informação, formação e acumulação de competência específica, troca de experiência e aprendizado acumulado.

Há uma drasticamente redução dos custos de transações (custos de coletas de informações e custos de estabelecimentos de um contrato). Como o custos de coletas de informações pressupõe que a racionalidade dos agentes seja limitada, portanto limita a atuação destes, que podem sofrer ações oportunistas, Como salvaguardas, no sentido destes agentes se resguardarem, tendem a incluir ressalvas no fechamento do contrato (FARIANA,1997). São os custos de estabelecimentos de um contrato que aparecem conforme os agentes se relacionam entre si e aparecem os problemas de coordenação em suas ações. Os custos de produção que são custos diretamente ligados à produção como o custo fixo (aluguel, depreciação, instalações) e o custo variável (custos com matéria-prima, impostos, comissões), também são reduzidos conforme o cluster orienta-se para o desenvolvimento tecnológico; economia de escala e economia de escopo.

Colocados ao lado de associações empresarias e administração pública local, geram externalidades que são ampliadas pelos processos de *cluster*, representando uma maior competitividade, uma maior rapidez na inovação e conseqüentemente um maior crescimento do sistema que, em si mesmo já constitui uma vantagem competitiva.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O pólo moveleiro de Votuporanga apresenta importantes características de *clusters* industriais, sublinhando a maioria dos atributos da aglomeração geográfica-setorial, mercado de trabalho com flexibilidade especializadas, uma sinergia entre as empresas, um tecido institucional relativamente denso e sintonizado com o setor, uma cooperação e competitividade entre as firmas. Apesar de algumas empresas disporem de um selo de qualidade – ISO 9002 – e disporem de uma marca comum – A Interior Paulista Design – não os utilizam como forma de marketing regional. Os desenhos dos móveis também são um gargalo neste cluster, uma vez que a maioria dos produtos são copiados. A exportação é também um ponto fraco deste *cluster*.

A competitividade que, por vez ou outra, gera um clima de rivalidade e exacerbando o individualismo é compensada por uma cooperação que proporciona uma externalidade em rede profundamente positiva, principalmente difundindo o conhecimento e modelos de gestão e informações, fazendo com que este *cluster* obtenha uma vantagem competitiva na economia externa, crescendo mais rapidamente, o que potencializa esta vantagem.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTUNES, J. A. V., RUAS, R., *Competitividade e estratégia de gestão em indústrias tradicionais: progresso e limites recentes*, Ensaios FEE, v.13 n.1: 1992.
- ARRUDA, G., *Indústria Brasileira do Mobiliário: Desafios e Evoluções*, Alternativa Editora, 1997.
- AUDRETSCH, D. B. & FELDMAN M. P., *R & D spillover and the geography of innovation and production*, American Economic Review 86 (3), 630-640.
- BENKO, G.: *Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI*, São Paulo: Hutech, 1996.
- BRITO, J.& ALBUQUERQUE, E., *Clusters industriais na economia brasileira: uma análise exploratória a partir dos dados da RAIS*, ANPEC, XXVIII Encontro Nacional da Economia. Campinas, 2000.
- CASSIOLATTO, J.E., *As Novas Políticas de Competitividade: a experiência dos principais países da OCDE*, Texto para discussão nº 367, IE/UFRJ. Rio de Janeiro, 1996.
- CASTRO, A.B.: POSSAS, M.L. e PROENÇA, A.(org.), *Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira: Discutindo Mudanças*, Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996.
- COSTA, E., *Um milagre paulista*, Votuporanga: Gráfica Tamoio, 1979.
- DINIZ, C.C., *A Nova configuração urbano-industrial no Brasil*. ANPEC, XXVII Encontro Nacional da Economia. Belém, 1999.
- DINIZ, C.C., *A Nova geografia econômica do Brasil: Condicionantes e Implicações*, XII Fórum Nacional, Instituto Nacional de Altos Estudos. Rio de Janeiro, 2000.
- EDQUIST, C., *Systems of innovation: technologies, institutions, and organization*, London: Pinter, 1997.
- FARINA, E. M. M. Q., *Competitividade: mercado, estado e organizações*, São Paulo, Ed. Singular, 1997.
- FERREIRA, M.J.B., *Pólo moveleiro de Votuporanga: Relatório de pesquisa*, Campinas: Unicamp-IE-NEIT.
- FREITAS FILHO, A.P., *História Empresarial do Brasil: Um Balanço Historiográfico até ao início dos anos 90*, Separata da Revista Gestão e Desenvolvimento, 5-6, pp. 179-192, 1996-1997.
- GAFFARD, J.L., *Economie industrielle et de l'innovation*, Paris: Daloz, 1990.
- GONINI, A.P.F., *Panorama do Setor Moveleiro no Brasil*, BNDES Setorial. Rio de Janeiro n.º 8, p 3-58 – setembro.
- KRUGMAN, P., *Geography and trade*, Cambridge, Ma. MIT, 1991.
- KRUGMAN, P.: What's new about the new economic geography?. Oxford Review of Economic Policy 14 (2 Summer), 1998.
- LINS, N.H., *Clusters Industriais: uma experiência no Brasil Meridional*, ANPEC, XXVII Encontro Nacional da Economia. Campinas, 1999.
- MARTINS, J.S., *Conde Matarazzo o empresário e a empresa*, São Paulo, Hucitec, 1976.
- PORTER, M.E.: *A Vantagem Competitiva das Nações*, Rio de Janeiro: Editora Campus, 1993.
- PORTER, M.E., *Clusters and the new economics of competition*, Harvard Business Review, November/December, 1998.
- POSSAS, M.L., *Estruturas de Mercado em Oligopólio*, São Paulo, Hucitec, 1985.



- POSSAS, M.L., *Competitividade: Fatores Sistêmicos e Política Industrial - Implicações para o Brasil*. CASTRO, A.B., POSSAS, M.L. e PROENÇA, A. (org.) *Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira: Discutindo Mudanças*, Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1996.
- SCHMITZ, H.: Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte, FEE, v.18, n.2, Porto Alegre.1997.
- SCHMITZ, H. & NADVI, K.: Clustering and industrialization: Introduction, World Development 27 (9).1999.
- SCOTT, A.: The Geographyc foundation of industrial performace, In CHANDLER, Jr. Et al., Editors (1998), cap. 16.
- SUZIGAN, W.: Aula Magna, ANPEC, XXVIII Encontro Nacional da Economia. Campinas, 2000.
- SUZIGAN, W. FURTADO, J., GARCIA, R. & SAMPAIO, S.E.K.: Aglomerações Industriais no Estado de São Paulo, ANPEC, XXVIII Encontro Nacional da Economia. Campinas, 2000.

#### **Lista de Abreviações:**

- AIRVO – Associação Industrial da Região de Votuporanga.  
FSP – Folha de São Paulo.  
GM – Gazeta Mercantil.  
IPD – Interior Paulista Design.  
MPes – Micros e Pequenas Empresas.  
OESP – O Estado de São Paulo.  
PLAMIVO – Plano de Amparo e Incentivo Industrial de Votuporanga.  
PMes – Pequenas e Médias Empresas.

#### **NOTAS:**

---

(\*) Pesquisador do Polo Moveleiro de Votuporanga, email: ms.stipp@ig.com.br.

<sup>1</sup> Mestrandos em Economia na UNESP – Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, com área de concentração em História Econômica.

<sup>2</sup> Denominação elaborada por Arnaldo Bagnosco, para delimitar a área central e o nordeste italiano em contraposição à Primeira Itália, região rica do norte e Segunda Itália, região pobre ao sul da Itália.

<sup>3</sup> Para uma historiografia mais detalhada ver COSTA,1979 e ABE, 2000.

<sup>4</sup> Entrevista com Américo Davanço, um dos pioneiros da indústria moveleira e colecionador de notícias e ‘causos’ da cidade.