

A ESTRUTURA DE GOVERNANÇA EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DE COURO/CALÇADO

Uma Análise dos casos de Franca e Jaú

Guilherme Augusto MALAGOLLI*

RESUMO

O Arranjo Produtivo Local tem despertado cada vez mais o interesse de pesquisadores acadêmicos, empresas privadas e órgãos públicos pelas possibilidades de desenvolvimento regional. Os arranjos produtivos locais de Franca e de Jaú constituem APLs maduros e de grande interesse econômico e social tanto para as respectivas microrregiões geográficas quanto para o desenvolvimento nacional do setor de calçados. A compreensão da formação e da consolidação de estruturas de governança específicas é essencial para o entendimento das relações entre as empresas produtoras de calçados, entre estas empresas e as outras da cadeia produtiva e a orientação de controle de todo o fluxo de produção.

PALAVRAS-CHAVE: Calçado. Governança. Arranjo produtivo local. Desenvolvimento regional.

1. Breve Revisão Teórica

A análise do setor de couro-calçado brasileiro é de grande importância para a compreensão das vantagens competitivas do setor e para o planejamento das políticas de apoio e estímulo aos agentes da cadeia produtiva. Este trabalho analisa a rede agroindustrial do couro tomando como foco a comparação das estruturas de governança no sistema agroindustrial de dois Arranjos Produtivos Locais (APL). Esta comparação está baseada na análise de temas ligados às relações de poder entre os agentes, a estrutura de oportunidades e o envolvimento dos atores coletivos dos segmentos produtivos.

Os APLs referem-se a aglomerados de empresas concentradas geográfica e setorialmente. A aglomeração de produtores especializados gera uma estrutura em que se destacam as inter-relações no âmbito local, em virtude da presença de fornecedores de insumos e máquinas, prestadores de serviços e produtores de componentes. A literatura que aborda aglomerações tem mostrado que as empresas pertencentes a estes sistemas, tanto de países desenvolvidos como de países em desenvolvimento, são capazes de obter vantagens competitivas em relação às empresas dispersas geograficamente (Lombardi, 2003).

Segundo Garcia (2004), as vantagens competitivas das empresas em aglomerações industriais são de duas naturezas: as economias externas puras, de caráter incidental, e as ações conjuntas que são estabelecidas pelos agentes econômicos. Marshall (1985), em sua análise dos distritos industriais na Inglaterra no final do século XIX, chamou de externalidades os retornos crescentes de escala, que são externos à firma, mas internos ao sistema local. As economias externas são decorrentes do extenso processo de divisão do trabalho verificado nos sistemas locais de produção e da especialização dos produtores, o que estimula a manutenção de interações mais frequentes entre os agentes, e leva ao fomento de um processo local de aprendizado.

Os retornos crescentes de escala emergem das condições de especialização dos agentes participantes do processo de divisão social do trabalho, proporcionando às unidades envolvidas ganhos de escala. Assim, a

* Professor de Economia da Fatec/TQ – gmalagolli@uol.com.br

aglomeração de produtores especializados é capaz de atrair outras empresas que atuam na mesma indústria ou de setores correlatos e de apoio.

Krugman (1998) chama a atenção para a existência de forças centrípetas, de caráter exclusivamente de mercado, que atraem novas atividades para o sistema local. E essa capacidade de atração de novas empresas acaba configurando uma estrutura produtiva, em que os agentes executam tarefas especializadas, intensificando o processo de divisão do trabalho entre os produtores. Nesse sentido, para Marshall (1985), as vantagens derivadas da concentração geográfica estão associadas com os ganhos de organização decorrentes da maior integração entre os agentes. Além disso, concentração geográfica de empresas do mesmo segmento traria uma redução do risco tanto para a empresa quanto para o trabalhador. A redução do risco para a empresa estaria ligada à menor chance de enfrentarem escassez de trabalhadores e estes, por sua vez, teriam menores chances de escassez de empregos.

Ainda segundo Krugman (1998), esta concentração geográfica de empresas geralmente não ocorre em pequena proporção em outras localidades porque pequenos portfólios não ocorrem, devido à existência de economias de escala no processo produtivo, que tornam as pequenas plantas menos eficientes do que as grandes.

Mas, certamente, os APLs não estão restritos apenas às vantagens de economia de escala que a aglomeração pode lhes proporcionar. A própria localidade em que estas empresas estão inseridas cria uma função específica de relacionamento, aliadas às funções e estruturas de governança mais abrangentes. Neste espaço geográfico estão operando redes de poder resultantes de construções sociais e políticas, em que os agentes individuais e coletivos criam recursos estratégicos e articulam interesses (Paulillo, 2000).

Com base no trabalho de Machado & Plonski (2003) propõem-se um modelo em que os APLs seguem um modelo evolutivo com quatro etapas: nascimento (origem), crescimento, maturidade e pós-maturidade ou declínio. Na etapa do nascimento ou origem do APL há a adoção de inovações revolucionárias com economias de escala significativas associadas às condições locais como oferta de matéria-prima, insumos, capital social, capacitação em setores correlatos e acesso a mercados sensíveis a custo.

A etapa do Crescimento tem como característica o aumento significativo das vendas, fazendo com que os produtores tirem proveito das economias de escala. A demanda crescente por mão-de-obra induz a especialização dos trabalhadores em categorias que detêm o conhecimento de processos produtivos específicos. A concorrência está baseada em preços e os mercados ainda são próximos.

Entretanto, nesta etapa, inicia-se a cooperação, horizontal e vertical, com caráter informal e bilateral evoluindo até a formação e consolidação de instituições de apoio. Em um primeiro momento, se observa que o objetivo principal desta cooperação é a busca por inovações tecnológicas. A governança se estabelece em elos à montante ou no elo principal da cadeia produtiva, fazendo com que as economias de escalas se estabeleçam principalmente neste elo.

A Maturidade, caracterizada pela estagnação dos mercados locais, tende a aumentar a competição interempresarial, provocando uma redução das margens de comercialização em favor dos segmentos a jusante, até a comercialização final. Estes segmentos passam a reter as maiores margens e, conseqüentemente, passam a controlar a governança da cadeia produtiva. O acirramento da competição interempresarial faz com que a cooperação horizontal visando os avanços tecnológicos diminua. Nesta etapa, surgem os consórcios para

exportação, marcas compartilhadas, exposições e feiras.

As economias de escalas tendem a cair na etapa da Maturidade, fazendo com que o APL já não atraia mais empresas produtoras. Há a possibilidade de se tornar viável a abertura de fábricas das maiores empresas em outros locais, que apresentem vantagem no custo de produção ou de transporte para regiões mais distantes. Observa-se, ao mesmo tempo, que o processo produtivo torna-se mais codificado, permitindo a sua implementação em outras regiões sem a necessidade de mão-de-obra especializada.

Na Pós Maturidade, a redução das economias de escala reduz a cooperação intrínseca dos aglomerados locais, fazendo com que todo o APL passe a enfrentar a competição mais intensa de outras localidades. Observa-se também que a experiência acumulada no APL permite o desenvolvimento de novos negócios com maior valor agregado como, por exemplo, empresas industriais que passam apenas a gerenciar marcas e distribuição.

2. Indicadores de Especialização e de Concentração

A elaboração de indicadores estatísticos de concentração e especialização regional é um recurso importante para os estudos de desenvolvimento regional utilizado desde os primeiros trabalhos acerca do tema. Neste trabalho, a metodologia de pesquisa quantitativa está baseada nos estudos realizados por Suzigan, Garcia & Furtado (2002 e 2003). Para a mensuração da especialização produtiva da região geográfica estudada, utilizou-se o índice de especialização conhecido como Quociente de Localização (QL), conforme comentado por Haddad (1989, p. 232-233) como:

$$QL_{ij} = \frac{\frac{E_{ij}}{E_{it}}}{\frac{E_{tj}}{E_{tt}}}$$

onde

E_{ij} = emprego no setor i da região j

$E_{tj} = \sum_i E_{ij}$ = emprego em todos os setores da região j

$E_{it} = \sum_j E_{ij}$ = emprego no setor i de todas as regiões

$E_{tt} = \sum_i \sum_j E_{ij}$ = emprego em todos os setores de todas as regiões

O QL indica a concentração relativa de uma determinada indústria numa região ou município comparativamente à participação desta mesma indústria no espaço definido como referência, por exemplo, o estado de São Paulo (Suzigan, Garcia & Furtado, 2002, p 07). Um QL elevado indica a especialização da estrutura de produção local do setor industrial em estudo.

Para a mensuração da concentração industrial, empregou-se o coeficiente de Gini Locacional (GL). Quanto mais próximo de 1 mais concentrado territorialmente é o setor e vice-versa. É importante lembrar que o coeficiente GL não identifica aglomeração de empresas, apenas indica que determinada classe de indústria é geograficamente concentrada. Para identificar a existência de aglomerações de empresas em classes de indústrias geograficamente concentradas é preciso utilizar complementarmente o índice de especialização QL, como mostra a tabela abaixo:

Tabela 1

Índices de Especialização (QL) mais elevados em Atividades da Indústria de Couro-Calçados no Estado de São Paulo - 2000

Código - CNAE	Classe de Atividade Econômica	Micro Região	QL
19313	Fabricação de calçado de couro	Franca	43,55
		Jaú	12,28
		Birigui	6,45
19321	Fabricação de tênis de qualquer mat.	Birigui	55,24
		Mogi Mirim	6,19
		Franca	2,84
19330	Fabricação de calçado de plástico	Birigui	63,87
		Araçatuba	1,75
		Jaú	1,24
19399	Fabricação de calçados de outros mat.	Birigui	42,78
		Jaú	6,41
		Avaré	5,16

Fonte: Suzigan, Garcia & Furtado (2002, p. 10) elaborado a partir de dados de emprego da RAIS/MTE

Pela análise do QL apresentado na tabela acima, é possível identificar a existência de especialização produtiva na microrregião. Nas regiões destacadas acima, o elevado coeficiente de Gini Locacional é acompanhado por elevados índices de especialização nas atividades de fabricação de calçados.

Entretanto, é necessário utilizar também outros indicadores que corroborem os índices de especialização e o coeficiente de Gini Locacional como, por exemplo, a participação que estas regiões apresentam no total de emprego, estabelecimentos do Estado. O uso de variáveis de controle evita que equívocos possam acontecer na análise como, por exemplo, que uma região geográfica apresente elevado QL em função da baixa densidade da estrutura industrial local e não pela especialização em um setor específico ou, ainda, que o elevado QL não é decorrência da presença de uma única grande empresa. As tabelas 2 e 3 apresentam os outros indicadores da indústria de couro-calçados para o caso de Franca e Jaú respectivamente.

Tabela 2

QL e Outros Indicadores da Indústria de Couro-Calçados da Microrregião de Franca (2000)

Código - CNAE	Classe de atividade econômica	QL	Participação no Estado	Volume de Emprego	Número de Estabelecimentos
19313	Fabricação de calçados de couro	43,55	38,57	16.546	1.064
29645	Fabricação de máquinas e equipamentos para as indústrias de vestuários de couro e calçados	35,73	25,96	296	26
19100	Curtimento e outras preparações de couro	16,75	5,70	1.409	32
19291	Fabricação de outros artefatos de couro	15,15	4,67	822	81
24910	Fabricação de adesivos e selantes	7,77	1,23	243	4
25194	Fabricação de artefatos diversos de borracha	6,33	0,81	2.262	49
18210	Fabricação de acessórios do vestuário	5,93	0,72	457	10
19216	Fabricação de malas, bolsas, valises e outros artefatos de viagem de qualquer material	3,49	0,25	177	13
19321	Fabricação de tênis de qualquer material	2,84	0,16	207	8

Fonte: Suzigan, Garcia & Furtado (2002, p. 10) elaborado a partir de dados de emprego da RAIS/MTE

Tabela 3

QL e Outros Indicadores da Indústria de Couro-Calçados da Microrregião de Jaú (2000)

Código - CNAE	Classe de atividade econômica	QL	Participação no Estado	Volume de Emprego	Número de Estabelecimentos
19313	Fabricação de calçados de couro	12,28	17,70	3.916	177
19291	Fabricação de outros artefatos de couro	8,34	9,99	380	64
25194	Fabricação de calçados de outros materiais	6,41	7,67	683	30
19100	Curtimento e outras preparações de couro	4,79	5,73	338	58
19216	Fabricação de embalagens de papelão – inclusive a fabricação de papelão corrugado	4,56	5,46	713	7

Fonte: Suzigan, Garcia & Furtado (2002, p. 10) elaborado a partir de dados de emprego da RAIS/TEM

É possível constatar pelas tabelas que tanto Franca quanto Jaú possuem especialização produtiva e concentração de empresas no setor de calçados de couro. Nota-se também que estas características se estendem para toda a cadeia de couro-calçado. Desta forma, com base nos dados estatísticos, que os casos de Franca e Jaú são casos reais de APLs

3. Os APLs de Franca e de Jaú

Segundo Noronha & Turchi (2002), a cadeia coureiro-calçadista é constituída, em sua maior parte, de indústrias de capital nacional, as quais podem ser divididas em quatro segmentos principais: o das indústrias de calçados (de couros ou de materiais sintéticos), o de artefatos de couro (bolsas, pastas, etc.), o das indústrias de curtume e o de componentes para couros e calçados. Além desses, mais três segmentos integram a cadeia: a indústria de máquinas para o complexo, os frigoríficos e o setor pecuarista.

Um caso ilustrativo deste fenômeno é a concentração empresarial que constituiu os arranjos produtivos em Franca e em Jaú. O APL calçadista de Franca está concentrado na fabricação de calçados masculinos de couro e o de Jaú na fabricação de calçado feminino do mesmo material. O Vale dos Sinos, região formada por 18 cidades do Rio Grande do Sul, produz cerca de 178 milhões de pares por ano, aproximadamente 40% da produção nacional e participa com 75% das exportações totais. A cidade de Franca produz cerca de 29 milhões de pares por ano, representa 6% da produção nacional e responde por 3% das exportações totais. O pólo de Jaú, por sua vez, tem uma produção estimada em 60 mil pares por dia e Birigui com 90 mil pares por dia. A região Nordeste é responsável por cerca de 15% das exportações totais brasileiras (Gorini *et alli*, 2000).

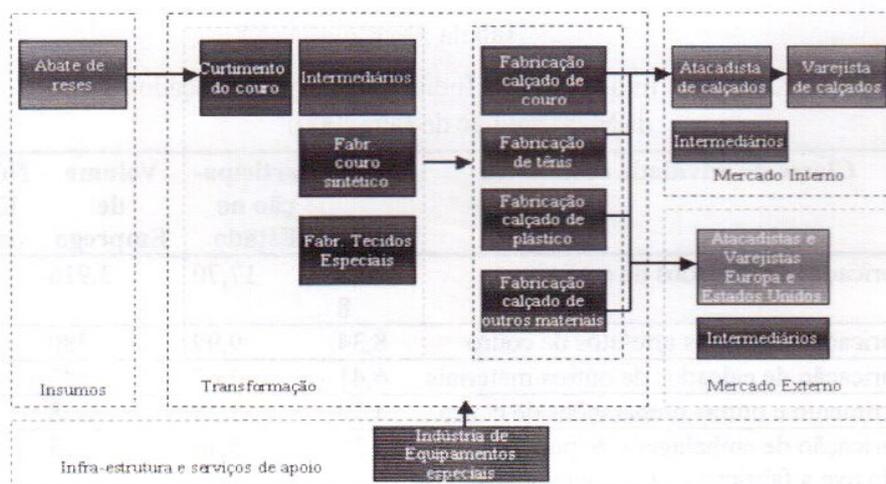


Figura 1 - Cadeia Produtiva do Couro / Calçado

Fonte: Elaboração do autor com base na Cadeia Produtiva do Couro e Calçados do Sebrae / SP
Disponível em: http://www.sebrae.com.br/br/cooperescer/mapauds_cadeias.asp

Tanto o APL de Franca quanto o de Jaú são compostos por empresas diversos portes e abrange toda a cadeia produtiva. A estrutura organizacional destas empresas é complexa e heterogênea, desde o pequeno produtor de reses até empresas multinacionais exportadoras de calçados finos. Esta heterogeneidade representa a dificuldade de identificar tendências de comportamento empresarial comum à todas as empresas do setor. As exceções serão sempre relevantes ao estudo deste mercado.

Muitas das MPMEs pertencentes à cadeia produtiva estão localizadas nas etapas de curtimento do couro, fabricação de couro sintético, fabricação de tecidos especiais e de partes do calçado (solado, cadarços e revestimentos). Além disso, é comum MPMEs fornecerem o caçado pronto para empresas maiores, onde o calçado recebe a marca. Embora muitas MPMEs também tenham marca própria, a atuação destas empresas estão concentradas no mercado interno e, na maioria dos casos, no mercado regional. Parte considerável da atuação destas empresas se concentra no fornecimento de insumos processados para empresas de maior porte, detentoras de uma parcela maior de mercado interno e exportadoras.

Observa-se que, embora as MPMEs obtenham as vantagens de economias externas nos APLs, a maioria delas apresentam grande dificuldade em incorporar valor agregado aos seus produtos e processos produtivos. A maior dificuldade está na dependência das grandes empresas multinacionais, clientes das MPMEs, que agregam valor ao produto principalmente através da marca própria, já famosa no mercado. As empresas multinacionais são as grandes exportadoras de calçados da cadeia produtiva e pertencem a grupos estrangeiros responsáveis pelo fluxo de informação do consumidor final para os fornecedores, identificando tendências de mercado, preferências do consumidor final e modismos.

As MPMEs pertencentes ao APL de Franca e Jaú inseridas no comércio internacional, apresentaram progresso pouco significativo nas áreas de comercialização, desenvolvimento de produtos e *design* (Suzigan, Garcia & Furtado, 2003). Este fato deve-se, sobretudo, à presença de agentes exportadores que centralizam as negociações comerciais com o mercado externo, freqüentemente na figura de empresas multinacionais que já estão presentes nestes mercados-alvo, como o europeu e o norte-americano.

A configuração das relações inter-empresariais, observada na cadeia produtiva do couro-calçado, revela que a cadeia é orientada pelo consumo. São as empresas que detêm maior poder de mercado, principalmente o mercado externo, que orientam a cadeia produtiva com base nas tendências do consumo final e influenciam diretamente o processo produtivo, o produto fabricado e até o preço praticado pelos seus fornecedores. O poder de influência destas empresas é ainda maior com a elevação da oferta de fontes alternativas de insumos para a fabricação de calçados, como a expansão da indústria calçadista chinesa por exemplo.

Esta influência direta das empresas exportadoras de grande porte na produção das MPMEs proporciona o que Suzigan, Garcia & Furtado (2003, p.73) chamam de “quase hierarquia” na cadeia produtiva em questão. A falta de um fluxo eficiente de informação do consumidor final para os elos iniciais da cadeia produtiva e o acesso restrito ao mercado europeu e norte-americano dificultam a incorporação de avanços produtivos nas áreas de planejamento pelas MPMEs e aumentam o poder de comando das grandes empresas na cadeia produtiva.

As empresas que atuam no mercado doméstico e exportam para outros centros consumidores como o Mercosul, por exemplo, apresentam uma atividade de desenvolvimento de produto considerável, embora ainda influenciadas diretamente pelos lançamentos europeus e norte-americanos. Entretanto, a atuação em grande escala no mercado interno e no sul-americano cria condições para estas empresas aumentarem seu poder de comando dentro da cadeia produtiva, aproveitando as economias externas sem deixar de exercer as atividades de planejamento e controle.

O poder de comando dessas empresas também abrange o controle de qualidade do produto final. O controle de qualidade do produto se torna mais difícil na medida em que se observa as empresas localizadas à montante na cadeia produtiva. A qualidade duvidosa do couro em alguns casos, por exemplo, é apontada por muitos empresários como um empecilho à um controle de qualidade ao longo de toda a cadeia produtiva.

4. Implicações Gerenciais

A microrregião de Franca e a de Jaú constituem exemplos de APLs com especialização industrial e concentração empresarial na produção de calçado de couro. Nota-se nos dois casos a existência de economias externas, como difusão mais rápida do conhecimento técnico, maior facilidade na obtenção de mão-de-obra já treinada, infra-estrutura adequada e acesso à fornecedores e clientes.

A cadeia produtiva de couro-calçado dos APLs de Franca e de Jaú é orientada pelo consumo. As empresas de grande porte, que detêm maior contato com o consumidor final, conseguem ter acesso às informações que orientam a cadeia à montante como tendências de moda, preferências e *design* dos calçados a serem produzidos.

As empresas situadas em etapas anteriores na cadeia produtiva têm a produção, os prazos e as condições de contratos influenciados pelas grandes empresas. As empresas à montante na cadeia produtiva também têm dificuldade em agregar valor ao produto, embora a maioria possua marca própria, tornando o fornecimento de produtos para as grandes empresas uma parcela importante da receita obtida com a produção de calçado.

A preocupação com a qualidade do couro é uma preocupação declarada por muitos empresários locais como um problema que pode comprometer a qualidade de toda a cadeia produtiva. O grande número de produtores de couro e a comercialização entre eles para atenderem pedidos de fornecimento de couro

dificulta um controle mais rigoroso da qualidade da matéria-prima e é um dos obstáculos à implantação de algum tipo de certificação, por exemplo.

ABSTRACT

The Local Productive Arrangement has more and more called the academic researchers' interest, as private businesses and public agencies to the regional development possibilities. Franca and Jau's local productive arrangements constitute mature LPAs and of great economical and social interest both the respective geographical microregions and national development of the shoes sector. The understanding of formation and consolidation of specific government structures is essential to the understanding of relationship between shoes businesses, as these businesses and the other ones of productive chain and the orientation of all production flow control.

KEYWORDS: Shoe. Government. Local productive arrangement. Regional development.

REFERÊNCIAS

- BNDES e Banco do Brasil vão apoiar pequenas empresas integrantes de Arranjos Produtivos Locais. Disponível em <http://www.bndes.gov.br/noticias/not620.asp> In MACHADO, S., A., PLONSKI, G. A. *Dinâmica dos Arranjos Produtivos Locais: Um Estudo de Caso em Santa Gertrudes, a Nova Capital da Cerâmica Brasileira*. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. BT/PRO/162. São Paulo, 2003.
- COURLET, C.; PECQUEUR, B. Un Nodèle de Développement Diffus en Mutation; L'exemple du Choletais. In PAULILLO, L. F. *As Regiões Ganhadoras no Capitalismo Global: Dos Distritos Industriais para as Redes Políticas Territoriais*.
- GARCIA, R.; MOTTA, F.; NETO, J. Uma análise das Características da Estrutura de Governança em Sistemas Locais de Produção e Suas Relações com a Cadeia Global. *Gestão & Produção*. v.11, n.3, p.343-354, set.-dez. 2004.
- GORINI, A.P.F. et alli. *A indústria calçadista de Franca*. Rio de Janeiro: BNDES, 2000.
- HADDAD, P. R. et al. (Organizadores) *Economia Regional: Teorias e métodos de Análise*. Fortaleza, BNB-ETENE. In: SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. *Clusters ou Sistemas Locais de Produção e Inovação: Identificação, Caracterização e Medidas de Apoio*. IEDI – Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, maio de 2002.
- KRUGMAN, P. Location and Competition: Notes on Economic Geography. In MACHADO, Solange A., PLONSKI, Guilherme Ary. *Dinâmica dos Arranjos Produtivos Locais: Um Estudo de Caso em Santa Gertrudes, a Nova Capital da Cerâmica Brasileira*. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. BT/PRO/162. São Paulo, 2003.
- KRUGMAN, P. What's new about the New Economic Geography? *Oxford review of economic policy*, v. 14, n. 2, 1998.
- LOMBARDI, M. The Evolution of Local Production Systems: the emergence of the “invisible mind” and the evolutionary pressures towards more visible “minds”. *Research Policy*, v. 32, n. 9, set. 2003
- MACHADO, S., A., PLONSKI, G. A. *Dinâmica dos Arranjos Produtivos Locais: Um Estudo de Caso em Santa Gertrudes, a Nova Capital da Cerâmica Brasileira*. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. BT/PRO/162. São Paulo, 2003.
- MARSHALL, A. *Princípios de Economia: Tratado Introdutório*. São Paulo: Nova cultural, 1985. Os Economistas.
- NORONHA, E. G., TURCI, L. M. *Cooperação E Conflito: Estudo de Caso do Complexo*

- Courocalçadista no Brasil. IPEA, Texto para Discussão n. 861. Brasília, março de 2002.
- PAULILLO, L. F. O. *As Regiões Ganhadoras no Capitalismo Global: Dos Distritos Industriais para as Redes Políticas Territoriais*. 2000.
- PAULILLO, L. F. O. *Rede de Relações e Poder de Negociação: Uma Análise do Caso Citrícola Brasileiro*. *Gestão & Produção*, v.8, n.3, p. 250-270, dez. 2001 (b).
- PAULILLO, L. F. O. *Redes de Poder & Territórios Produtivos*. São Carlos, Rima/EDUFSCar, 2000.
- PORTER, M. E. “*Competição: estratégias competitivas essenciais*”, Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em <http://www.sebrae.com.br/br/cooperecrescer/arranjosprodutivoslocais.asp> (21/12/2004).
- SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. *Clusters ou Sistemas Locais de Produção e Inovação: Identificação, Caracterização e Medidas de Apoio*. IEDI – Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, maio de 2002. Disponível em http://www.iedi.org.br/admin/pdf/20030516_clusters.pdf (07/02/2005).
- SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. Governança de Sistema Produtivos Locais de Micro, Pequenas e Médias Empresas. In: LASTRES, H.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. *Pequena Empresa: Cooperação e Desenvolvimento Local*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2003.
- SZAFIR-GOLDSTEIN, C., TOLEDO, G. L. *Competição e Cooperação em Clusters Industriais: Estágios e Políticas*.