

TEXTO PARA DISCUSSÃO



*Estrutura de Governança em Arranjos
Produtivos Locais no Brasil:*

Um Estudo Empírico

*José Antônio Nicolau
Silvio Antônio Ferraz Cário*

Nº 05/2006

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
Campus Universitário – Trindade
CEP 88049-970 – Florianópolis – Santa Catarina
Tel.: (48) 3331.9458 – Fax.: (48) 3331.9776**

ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS NO BRASIL: UM ESTUDO EMPÍRICO

*José Antônio Nicolau
Sílvio Antônio Ferraz Cário*

1 – Introdução

A abordagem econômica das aglomerações territoriais de pequenas empresas em setores de atividade específicos tem enfatizado diferentes aspectos, especialmente o enfoque de arranjos produtivos, que procura analisar a estrutura de atividades locais, sua similaridade e complementaridade, e a tentativa de identificar sistemas locais de inovação, com foco nas instituições de pesquisa e ensino e suas relações com as empresas. Mais recentemente, o tema da governança tem recebido atenção, na busca de caracterizar o que seria um arranjo institucional local. O presente texto procura oferecer contribuição para o tratamento analítico desse terceiro aspecto, utilizando aportes teóricos da nova economia institucional e material empírico resultante da pesquisa Sebrae-UFSC-NEITEC em 28 arranjos produtivos locais do Brasil. O texto segue com quatro seções adicionais: discussão sobre conceitos e fundamentos teóricos, na seção 2; explanação do modelo e variáveis, na seção 3; apresentação e análise dos resultados, na seção 4; e conclusão, na seção 5.

2. Fundamentos teóricos

2.1. Instituição, organização e estrutura de governança

O tema da governança das atividades econômicas ganhou proeminência nas últimas décadas com a chamada nova economia institucional e com o ressurgimento de idéias do antigo institucionalismo. Por um lado, Oliver Williamson, ao retomar a visão do campo de conhecimento de *Law & Economics* de Ronald Coase de que firma e mercado são formas contratuais distintas, propõe o termo “estrutura de governança” para identificar os diferentes arranjos contratuais subjacentes às transações econômicas, dentro de um contexto teórico em que o comportamento do agentes é explicado a partir de escolhas racionais, ainda que limitadas.

Por sua vez, a retomada dos fundamentos institucionalistas de Veblen trouxe à cena a proposição alternativa de que o comportamento dos agentes é melhor explicado por hábitos e costumes internalizados a partir do meio social e de que, portanto, as instituições nada mais do que a cristalização desses costumes. Conforme Hodgson(1998), “todas as idéias, inclusive crenças, preferências e modos racionais de cálculo, eram vistas [pelos antigos institucionalistas] como adaptações evolucionárias a circunstâncias, estabelecidas através de aquisição de propensões habituais”. Neste contexto teórico, se empregado o termo governança, ele teria significado mais abrangente: ao invés de formas de contrato, a governança deve referir-se a um padrão de comportamento determinado em dada realidade social.

Essas duas vertentes teóricas, ainda que partindo de fundamentos diferentes, apontam para aspectos racionais e inconscientes, em grande complementares, observados no comportamento humano. Boa parte do debate teórico no campo do institucionalismo, visto da perspectiva econômica, diz respeito ao *quantum* de razão e hábito está presente no comportamento humano. Para a clareza conceitual, é necessário distinguir entre ação baseada no hábito e não razão; entre instituição e organização; e entre estrutura de governança e administração.

A distinção entre ação racional e habitual em Hayek (1985) orienta a distinção entre instituição e organização. O autor contrapõe processos sociais orgânicos, que ocorrem no livre mercado e na sociedade, a processos planejados, que ocorrem dentro das organizações tais como firmas, governos etc., dando origem a dois tipos de ordem: a ordem espontânea ou *kosmos*, em que são compreendidas as principais instituições da sociedade, e a ordem planejada ou *taxis*, originária da ação planejada e intencional, em que estão compreendidas as organizações. O termo organização ganhou notoriedade desde a Revolução Francesa e as doutrinas socialistas que buscavam o ideal da organização científica da sociedade. Posteriormente, a partir do final do século XIX, a grande empresa passou a ser a referência exemplar para o termo organização. Para o autor, a ação planejada tem limites estreitos devido às dificuldades de tomada de decisão num contexto dinâmico e daí decorre a importância das instituições. Cada membro da sociedade pode deter somente uma pequena parcela do conhecimento comum - a parcela referente à sua profissão, condicionada ao tempo e local em que vive - e desconhece a maioria dos fatos sobre os quais se baseia o funcionamento da sociedade. Por isso, cada indivíduo utiliza em sua vida diária um conhecimento muito maior do que conscientemente possui, ao mover-se no âmbito de uma estrutura institucional coerente, cujos determinantes são, em sua maioria, por ele desconhecidos.

Os conceitos de norma social e lei em Posner (1997) ajudam também ao estabelecimento de processos sociais formais e informais. Fazendo uma abordagem econômica das instituições, este autor aborda o tema com os conceitos de norma social e de lei. Norma social uma regra que não é “nem promulgada por fonte oficial, tal como um corte ou uma legislatura, nem instaurada pela ameaça de sanções legais, ainda que seja regularmente obedecida” (p.365). Por exemplo, as regras de etiqueta e de convivência. Assim, enquanto a lei é explícita, escrita e formalizada (e racionalizada), a norma é de natureza informal e internalizada. Para o autor, lei e norma são complementares: a lei pune o assassinato, mas não a descortesia, que fica a cargo da norma. Mas, são também substitutos: as sociedades e grupos sociais têm diferentes arranjos lei-norma; há maior intensidade de uso da norma em comunidades tradicionais, enquanto a regulação legislativa é mais requerida com o aumento da renda e da demanda por privacidade.

North (1994) e Khalil (1995) estabelecem a distinção entre instituição e organização a partir do esquema meios-fins da ação humana: organizações são agentes tais como famílias, firmas e estados, que têm preferências e objetivos, ou seja, devem ser associadas aos fins; instituições são restrições sociais formais e informais (regras, hábitos, constituições, leis e convenções), sendo, portanto, ligada aos meios. Para North, a mudança institucional decorre da ação das organizações (jogadores) sobre o ambiente institucional (regras do jogo). Desta maneira, as organizações são pessoas jurídicas com capacidade de ação, através das pessoas físicas de seus dirigentes. Firmas, associações, governos, tribunais, parlamentos, universidades etc. são pessoas jurídicas. Portanto, são organizações.

Na abordagem de Williamson (1985), entretanto, firmas são instituições, assim como mercados e contratos relacionais. O autor, evidentemente, refere-se à estrutura contratual subjacente. As organizações são instituições na medida em que seu funcionamento depende de regulamentos, rotinas e “cultura” própria. Estes diferentes mecanismos operam, na firma, no mercado e nos contratos relacionais, como “estruturas de governança” concretas das transações econômicas, condicionados por leis e normas sociais integrantes do ambiente institucional de âmbito nacional. Assim, o termo estrutura de governança refere-se a um segundo nível institucional, o do ordenamento privado, podendo-se falar, neste nível, em escolha institucional – a escolha da forma contratual mais adequada a determinada transação. Neste mesmo nível operacional e planejamento, pode-se também incluir os instrumentos de

política econômica e institucional, cuja finalidade é a criação de estruturas setoriais, regionais ou locais com vistas a melhor orientar os processos sócio-econômicos.

Finalmente, a distinção entre os termos governança e administração está presente em Outchi (1985): enquanto "... administração refere-se à tomada de decisões operativas, governança diz respeito à criação de um ambiente em que outros podem administrar com resultados... de tal modo que cada um trabalhe no seu mais alto nível de capacidade" (p.42). Portanto, estrutura de governança refere-se ao ordenamento jurídico-organizacional dentro do qual ocorrem as decisões administrativas e a execução das atividades. Desse modo, a firma, em sua estrutura (de governança), é um arranjo institucional; como pessoa jurídica com capacidade administrativa e de tomada de decisão, é uma organização e agente econômico.

Feitas estas considerações de ordem geral, pode-se examinar aplicações do conceito de estrutura de governança aos sistemas produtivos.

2.2. A governança de arranjos produtivos

Os modelos e instrumentos analíticos propostos na literatura são diversificados, filiando-se em maior ou menor grau a uma das correntes acima identificadas. A revisão desses modelos deve iniciar, quase obrigatoriamente, pela economia dos custos de transação, de Williamson, onde o conceito de governança tem conteúdo contratual. Seguem-se-lhe outros autores, onde o conceito é ampliado para abrigar conteúdos de comportamento habitual e socialmente imerso.

O modelo de Williamson, estabelece uma relação de conformidade entre os atributos ou características de uma determinada transação de bens ou serviços e a estrutura de governança adequada, tal que os custos de transação sejam os menores possíveis. Assim, para cada transação, deve haver uma estrutura de governança eficiente, no sentido econômico de menor custo. Os principais atributos das transações destacados pelo autor são o grau de especificidade dos ativos necessários à realização da transação, a frequência em que ocorre a transação e a incerteza devida presente no ambiente. No quadro 1, os arranjos híbridos ocorrem na presença de ativos mistos e agregam elementos da governança mercado (flexibilidade e independência, possível ausência de contrato escrito etc.) e da governança hierárquica (relacionamento personalizado, relações de subordinação e/ou de confiança, dependência relativa mútua ou unilateral etc.).

Quadro 1: Classificação das estruturas de governança por Williamson

Frequência	Grau de especificidade de ativos		
	Baixo	Mistos	Alto
Ocasional	ARRANJO MERCANTIL	ARRANJO HÍBRIDO (trilateral-ocasional)	ARRANJO HÍBRIDO (trilateral-ocasional)
Recorrente	ARRANJO MERCANTIL	ARRANJO HÍBRIDO (bilateral-relacional)	ARRANJO HIERÁRQUICO (unificado-firma)

Fonte: Elaborado com base em Williamson, 1985, p. 79.

Hakansson e Johanson (1993) apresentam classificação das estruturas de governança mais geral, reunindo dois tipos de força sobre os atores sociais: forças internas, relacionadas à motivação individual e a normas internalizadas; e forças externas, decorrentes de pressões exercidas pelos demais atores sobre a conduta individual. (Quadro 2). Os interesses individuais dominam as governanças mercado e rede, enquanto que, nas hierarquias, na cultura e nas profissões, o comportamento dos atores é determinado por normas. Por outro lado, nos ambientes de rede e de hierarquia, os atores desenvolvem relações específicas com

seus pares, ao passo nos ambientes de mercado, na sociedade e nas comunidades profissionais, as relações são genéricas. Portanto, a similaridade entre a rede e hierarquia encontra-se na possibilidade de coordenar atividades interdependentes; entre rede e mercado, é o componente motivacional com base nos interesses (Quadro 2).

Quadro 2: Classificação das estruturas de governança por Hakansson e Johanson

Forças externas (terceiros)	Forças internas predominantes	
	interesses	Normas
Relações de produção específicas	REDE	HIERARQUIA
Relações de produção gerais	MERCADO	CULTURA, PROFISSÃO

Fonte: Hakansson e Johanson, 1993, p. 45.

Helper (1993) analisa a governança presente na relação fornecedor-produtor utilizando a terminologia voz-saída, de Hirschman. Sabe-se que a "voz" faz parte da governança hierárquica e cooperativa existente nas organizações, entre elas a firma, e significa a busca de solução dos problemas mediante trabalho conjunto e interação entre as partes. Por sua vez, a "saída" implica na solução, típica da governança mercantil, via rompimento contratual em face dos problemas surgidos e a busca de novos fornecedores. As redes são caracterizadas, nesse contexto, por combinação de procedimentos de voz e saída. À semelhança de Williamson, a autora combina variáveis tecnológicas (densidade dos fluxos de informação) aos termos de comprometimento entre as partes, daí deduzindo as estruturas de governança voz e saída. A governança "voz" é apropriada a relações fornecedor-produtor de alta densidade de informação, facilitando interação ampla entre as partes e tendo por base motivacional a expectativa de lucros conjuntos ampliados. As redes de fornecimento ou de subcontratação enquadram-se neste tipo. A governança "saída" caracteriza-se por baixo nível de comprometimento entre as partes e é favorecida na presença de baixa densidade do fluxo de informação. As transações de mercado pertencem a este tipo de situação. (Quadro 3).

Quadro 3: Governança segundo dimensões da relação fornecedor-produtor

Nível de Compromisso	Fluxo de informação	
	Baixo	Alto
Baixo: ameaça de rompimento contratual	SAÍDA (mercado)	Problema de governança
Alto: expectativa de lucros conjuntos	Problema de produtividade	VOZ (rede)

Fonte: elaborado com base em Helper (1993, p. 146).

Lundvall (1993) também parte das condições técnicas de produção para compreender os diferentes arranjos organizacionais. A ênfase do autor é na crescente importância das atividades inovativas na indústria atual e na necessidade de cooperação entre produtores e usuários para realizar, com sucesso, tais atividades. O argumento aponta para a necessidade de uma governança mais especializada que o mercado para que a relação usuário-produtor possa ter a densidade necessária à inovação de produtos. Por isso, denomina as estruturas de relações produtor-usuário de "mercados organizados". O autor identifica um problema de assimetria de informação na atividade inovativa, que traz dificuldade à governança mercado:

"Numa economia caracterizada por divisão do trabalho altamente desenvolvida, um aspecto interessante das inovações de produtos é que elas dão origem a um problema de informação mútuo entre usuários e produtores de inovações... Como pode uma unidade envolvida no desenvolvimento de inovações de produtos saber em primeira mão como essas inovações estão relacionadas às necessidades dos potenciais usuários? Analogamente, como podem potenciais usuários avaliar as características de valor-utilidade de novos produtos? Se os mercados fossem puros e caracterizados por relações anônimas entre usuários e produtores, este problema de informação não poderia ser resolvido. Atividades inovativas com vistas a novos produtos seriam muito arriscadas, e inovações de produto seriam difíceis

de alcançar. Incerteza técnica bem como incerteza de mercado seriam extremas, e os incentivos a engajar em tais atividades seriam correspondentemente fracos. Isto ilustra como um arranjo institucional [o mercado] que a economia ortodoxa assumiu para otimizar uma dimensão (alocação) produz ineficiência em outra dimensão (inovação)."(p.54)

Uma governança mais especializada para a relação usuário-produtor exige, todavia, investimentos específicos:

- a) desenvolvimento de elementos comuns de conhecimento técnico, de forma a permitir confrontar necessidades dos usuários com as possibilidades tecnológicas existentes conhecidas pelo produtor;
- b) construção de códigos e canais de comunicação, tanto técnicos quanto organizacionais, necessários para a troca de informações qualitativas e para o *feedback* entre produtor e usuário;
- c) desenvolvimento de relações sociais de confiança para que riscos de comportamento oportunista não inibam a troca de informações e, conseqüentemente, o aprendizado técnico.

Um último e mais complexo tipo de governança decorre da análise de Becattini (1994) das aglomerações produtivas territoriais chamadas distritos marshallianos: o distrito é um complexo de fenômenos, um organismo social específico, cuja caracterização vai além das relações de complementaridade e de cooperação entre um conjunto de pequenas empresas. Para o autor, o principal traço característico do distrito é a existência de uma comunidade local, com "seu sistema de valores e de pensamento relativamente homogêneo - expressão de uma certa ética do trabalho e da atividade, da família, da reciprocidade e da mudança - o qual, de alguma maneira, condiciona os principais aspectos da vida" (p. 20). Sobre essa base institucional informal, desenvolveram-se instituições formais, como a igreja, a empresa, a família, o mercado, a escola, as organizações políticas, sindicais, culturais e de solidariedade social locais. O distrito marshalliano é, então, caracterizado por essa "atmosfera" de valores culturais, governado por normas sociais conforme o modelo proposto por Hakansson e Johanson (1993), visto acima.

3. Metodologia e dados

3.1. Modelo

O modelo utilizado para análise das estruturas de governança de APLs segue em linhas gerais a classificação proposta por Hakansson e Johanson (1993), apresentado no Quadro 2, acima. O pressuposto básico é o de que não existe apenas uma estrutura de governança em um APL, mas um conjunto de estruturas diferenciadas, relacionadas às diferentes transações entre agentes locais. Ou seja, para a operação de um arranjo produtivo - formado por um conjunto de diferentes agentes e recursos, realizando atividades similares e complementares e interagindo em determinado território – há necessidade de um arranjo institucional, também multiforme, que “governe” e coordene tais agentes e suas atividades. A estrutura de governança de um APL é, então, vista como um conjunto de arranjos particulares bilaterais, trilaterais ou multilaterais entre agentes, que apresentam maior ou menor grau de comprometimento entre as partes, operando ao lado de agentes que ocupam-se dos interesses coletivos, exercendo a governança comunitária. O Quadro 4 resume o modelo com as estruturas de governança.

Quadro 4: Estruturas de governança do APL – modelo proposto

Grau de especificidade das relações de produção	Forças internas predominantes	
	Interesses	Normas
Relações de produção específicas	GOVERNANÇA CONTRATUAL 1-Sucontratação 2-Ações conjuntas 3-Programas de apoio	GOVERNANÇA HIERÁRQUICA
Relações de produção gerais	GOVERNANÇA MERCANTIL 1-mercado de trabalho 2-mercado de insumos 3-mercado de bens finais	GOVERNANÇA COMUNITÁRIA

Fonte: Elaborado a partir de Hakansson e Johanson (1993).

A governança contratual compreende as transações empresa-empresa e empresa-governo nas situações em que as relações de produção são específicas, ou seja, têm elevada densidade de fluxo de informação e são dedicadas ou exclusivas. Compreende transações verticais de subcontratação, ações cooperativas entre empresas e programas de apoio. A governança mercantil refere-se a relações de produção gerais, de baixa quantidade e qualidade de informação e de bens ou serviços padronizados. Compreende os mercados locais de trabalho, de bens e intermediários e de bens e serviços finais. Por fim, a governança comunitária refere-se às atividades de coordenação de entidades comunitárias que se ocupam dos bens públicos e normas de convivência locais, enquanto que a governança hierárquica é exercida no interior das empresas e demais organizações.

A análise dos casos procurou mostrar qual o arranjo de estruturas em cada APL e se esse padrão mantém-se em grupos de APLs. A hipótese testada foi a de que existe correspondência entre estrutura de governança e setor de atividade principal do APL. A justificativa para essa hipótese provém da revisão da literatura, feita na seção anterior, que associa características tecnológicas da produção e das transações às estruturas de governança.

3.2. Dados e indicadores

O presente estudo tomou por material empírico os resultados da pesquisa SEBRAE-UFSC-NEITEC em 28 arranjos¹ em diferentes estados do Brasil. Os indicadores da presença dos diferentes tipos de governança foram construídos com base nas respostas das empresas a questões selecionadas. Para as governanças “Subcontratação” e “Mercado de produtos finais”, foram utilizadas, no primeiro caso, a fração de empresas que mantém relações de subcontratação e, no segundo, a fração de vendas no mercado local. Quanto aos demais tipos de governança, as empresas foram solicitadas a classificar, para as questões selecionadas, as alternativas oferecidas no questionário segundo quatro níveis de importância: nulo, pouco importante, importante e muito importante. Os resultados por empresa foram agregados para o conjunto do APL, mediante associação de escala numérica de 0 a 1 aos níveis de importância², obtendo-se um indicador numérico do APL para cada alternativa de resposta. A relação das questões e respectivas alternativas de resposta para os indicadores encontra-se no Quadro 5.

Após realizadas as análises por APL, foi estudada a governança por agrupamentos de arranjos. Tendo por inspiração tipologias existentes na literatura (particularmente, as propostas por Storper e Harrison (1994) e Markusen (1995)), os arranjos foram agrupados em

¹ Por dificuldade de comparação de dados, foi excluído o APL de turismo na ilha de Marajó (PA), que também foi objeto da pesquisa Sebrae-UFSC-NEITEC.

² A conversão para a escala numérica foi a seguinte: nulo = zero; pouco importante = 0,3; importante = 0,6; muito importante = 1.

quatro subconjuntos: arranjos industriais tradicionais, arranjos na forma de redes de fornecimento, arranjos de base tecnológica e arranjos de desenvolvimento rural. A comparação entre padrões de governança para esses quatro grupos de arranjos baseou-se nos indicadores numéricos referidos acima, tendo sempre por origem da informação a avaliação das empresas expressa nas entrevistas³.

Quadro 5: Definição dos indicadores para as estruturas de governança do APL

Tipos de Governança	Indicadores	
	Questões	Respostas sugeridas para avaliação
Governança comunitária	Questão IV.7: Como sua empresa avalia a contribuição de sindicatos, associações e cooperativas locais?	1-Auxílio na definição de objetivos comuns para o APL. 2-Estímulo na percepção de visões de futuro para ação estratégica. 3-Disponibilização de informações sobre matérias-primas, equipamentos, assistência técnica, consultoria 4-identificação de fontes de financiamento 5-Promoção de ações cooperativas 6-Apresentação de reivindicações comuns 7-Criação de fóruns e ambientes de discussão 8-Promoção de ações dirigidas à capacitação tecnológica de empresas 9-Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino e pesquisa local 10-Organização de eventos técnicos e comerciais
Subcontratação	Questão IV.4: Sua empresa mantém relações de subcontratação com outras empresas?	1-Sim 2-Não
Ações conjuntas	Questão III.9: Qual a importância das seguintes formas de cooperação realizadas durante os últimos três anos com outros agentes do arranjo?	1-Compra de insumos e equipamentos. 2-Venda conjunta de produtos. 3-Desenvolvimento de produtos e processos. 4-Design e estilo de produtos 5-Capacitação de recursos humanos 6-Obtenção de financiamento 7-Reivindicações 8-Participação conjunta em feiras.
Programas de apoio	Questão IV.1: Quais as vantagens que a empresa tem por estar localizada no arranjo?	1-Existência de programas de apoio e promoção. 2-Proximidade com universidades e centro de pesquisa.
Mercado de trabalho	Questão IV.1: Quais as vantagens que a empresa tem por estar localizada no arranjo?	1-Disponibilidade de mão de obra qualificada.
Mercado de insumos e equipamentos	Questão IV.2: Quais as transações comerciais que a empresa realiza localmente?	1-Aquisição de insumos e matérias-primas 2-Aquisição de equipamentos 3-Aquisição de componentes e peças
Mercado de bens finais	Questão II.1: Qual o destino das vendas da empresa?	1-Local 2-Estado 3-País 4-Exterior

Deve-se alertar e deixar registrado de que não é feita neste trabalho nenhum juízo de valor sobre a presença maior ou menor das estruturas de governança nos APLs. O trabalho limita-se a identificar as estruturas existentes e seu grau de relevância, segundo as empresas.

³ Para avaliação da importância relativa das formas de governança, convencionou-se a seguinte interpretação do valor calculado para os indicadores: 0 a 0,39, nível baixo de governança; 0,40 a 0,69, nível médio; e 0,70 a 1, nível alto de governança.

Por exemplo, a presença de estruturas pesadas e caras em um APL pode representar, na verdade, um custo adicional ao seu bom funcionamento. Ou seja, a relação entre governança e desempenho não foi objeto de análise.

4. Resultados

Os resultados obtidos foram agrupados nas duas seções abaixo, a primeira fazendo a análise de cada estrutura de governança e de sua importância para o conjunto de APLs e a segunda procurando fazer agrupamentos de APLs de perfil semelhante em termos de governança. Os dados encontram-se nos quadros 6 a 13 anexos.

4.1. As estruturas de governança mais expressivas nos APLs pesquisados

a) Governança comunitária

A governança comunitária realizada pelas associações locais de classe e de coordenação geral pode ser considerada de importância variável para os diferentes arranjos, segundo as empresas entrevistadas (Quadro 6), cabendo destacar a seguinte padrão de respostas:

I - Das 10 contribuições proporcionadas pelas instituições comunitárias sugeridas no questionário, apenas 05 e 13 APLs apontaram, respectivamente, nível alto e nível médio de importância para pelo menos uma contribuição, enquanto que os restantes 10 APLs consideram todas as contribuições sugeridas como de nível baixo de importância.

II – Os níveis alto e/ou médio foram atribuídos a, no máximo, duas contribuições, dentre as 10 sugeridas, pelos 18 APLs referidos no item I, acima.

III – As principais contribuições apontadas como de importância alta ou média foram: definição de objetivos comuns e apresentação de reivindicações (indicadas, cada uma, por 07 APLs), fóruns de discussão (06 indicações), organização de eventos (04 indicações).

Com base nos baixos índices de avaliação, juntamente com o pequeno número de contribuições consideradas relevantes, pode-se concluir, portanto, que as empresas avaliaram a ação de instituições comunitárias como de pouca importância para os respectivos arranjos produtivos, com poucas exceções. Este parece ser um traço muito peculiar dos arranjos produtivos pesquisados – a característica de vazio institucional de nível comunitário, bastante distinto daquela registrada por Becatini referente aos distritos industriais italianos.

b) Governança contratual: subcontratação, ações conjuntas, programas de apoio

Como proposto no modelo, a governança contratual aplica-se a relações de produção específicas, onde há maior grau de comprometimento entre as partes firmado por contrato particular escrito ou não. Este comprometimento ocorre claramente nas relações verticais de subcontratação, nas ações cooperativas entre empresas e nos programas de apoio patrocinados por diferentes instituições governamentais e similares e por instituições de pesquisa. A diferença com as relações de produção gerais ou mercantis é apenas de grau de comprometimento.

A governança via subcontratação mostrou-se significativa em 10 APLs. Dentre estes, em 02 arranjos mais de 70% das empresas informaram manter relações de subcontratação; em

08 APLs, essa porcentagem foi de 40 a 69%; nos restantes 18 arranjos, esse percentual é inferior a 40% (Quadro 7). O arranjo típico onde essa forma de governança domina é o de fornecedores da Ford de Camaçari, Bahia, onde todas as empresas entrevistadas declararam estar envolvidas com subcontratação. Estes números mostram que prevaleceram na amostra de 28 arranjos pesquisados aqueles onde, ou as transações verticais locais inexistiam, indicando maior ocorrência de estruturas produtivas planas e de baixa complementaridade, ou, se existiam, eram de baixa densidade de informação e comprometimento e com governança mercantil.

A governança mediante ações conjuntas e cooperativas foi também considerada de pequena expressão pelas empresas entrevistadas: em 05 APLs, uma ou no máximo duas ações cooperativas, dentre as 08 sugeridas no questionário, foram avaliadas pelas empresas como muito importantes (indicador superior a 0,70); em outros 08 arranjos, as empresas avaliaram como de nível médio de importância; em 15 arranjos, ações cooperativas foram consideradas de nível de importância baixo (Quadro 8). As ações de nível médio ou alto de importância mais citadas pelos arranjos foram: capacitação de recursos humanos e reivindicações (04 citações cada), venda conjunta de produtos, participação em feiras e desenvolvimento de produtos (03 citações cada).

Sob a governança “programas de apoio” buscou-se captar o papel de instituições públicas de assistência a pequenas empresas e de programas de desenvolvimento técnico empreendidos por universidades e outras instituições de pesquisa. No primeiro caso, em nenhum dos APLs as empresas consideraram os programas de apoio como de nível alto de importância; em 13 APLs, foi informado nível médio; em 15, nível fraco. No segundo caso, a proximidade com instituições de pesquisa foi considerada de alta importância apenas pelas empresas de 01 arranjo, enquanto 08 consideraram de média importância e em 19 arranjos as empresas avaliaram como de baixo nível de importância (Quadro 9). Essa avaliação das empresas deve ser entendida como referindo-se ao momento presente e às interações atuais entre empresas e instituições de apoio, na medida em que instituições de pesquisa tiveram papel fundamental na criação de alguns arranjos pesquisados. Nesses casos, a importância das instituições de apoio e de pesquisa é muito maior para a sobrevivência dos arranjos do que sugere a percepção das empresas.

Todos esses resultados para a governança contratual corroboram a observação sobre o vazio institucional feito acima referente às ações das associações comunitárias e apontam para a baixa presença de formas mais especializadas de governança, com algumas exceções, o que provavelmente pode ser associado também à baixa frequência e qualidade de interação entre os agentes locais. Na seção seguinte, são identificados os APLs que mostram padrão diferenciado dessa regra geral.

c) Governança mercantil

Por governança mercantil, buscou-se captar as chamadas economias externas proporcionadas pela aglomeração, mediante a formação de mercado de trabalho, mercado de bens e serviços intermediários (insumos, equipamentos, serviços técnicos) e mercado de bens finais.

A existência de um mercado local de trabalho foi considerada pelas empresas como de alta e média importância da maioria dos arranjos. Por isso, é a forma de governança mais expressiva dentre as consideradas no presente trabalho. Empresas de 13 e de 09 APLs declararam, respectivamente, nível alto (indicador de 0,70 a 1,0) e nível médio (indicador entre 0,40 e 0,69) de importância para o mercado de trabalho (Quadro 10). De forma

semelhante, a existência de mercados locais para insumos, peças e componentes e equipamentos foi avaliado como de médio a alto por empresas de 18 APLs. Esses dois mercados, pela sua importância, são governanças que têm papel estruturante da maioria dos APLs pesquisados. Por sua vez, a existência de mercado importante para os produtos finais foi registrada em 09 arranjos (Quadro 11). Mas, esta é mais uma particularidade de determinando arranjos do que uma característica geral, uma vez que, na grande maioria, a produção dos arranjos é destinada a mercados fora do local.

4.2. Agrupamento dos APLs segundo a governança

Os 28 arranjos pesquisados foram classificados em quatro grupos de acordo com as características da atividade de produção e das estruturas de governança: arranjos da indústria tradicional, arranjos na forma de redes de fornecimento, arranjos de produtos de base tecnológica e arranjos de desenvolvimento rural/pesca. Essa forma de agrupamento, salvo exceções, mostrou-se adequada para representar os padrões diferenciados de governança entre os APLs. Os resultados (Quadro 12) atribuem níveis alto (A), médio (M) e baixo (B) às diversas estruturas de governança de cada APL⁴.

a) Arranjos da indústria tradicional

Este grupo é majoritário na amostra pesquisada e tem grande influência nos resultados resumidos na seção 4.1. Reúne um total de 15 APLs (mais da metade da amostra), assim distribuídos: 05 arranjos do ramo de móveis e produtos de madeira, 06 arranjos de confecções, 01 arranjo produtor de calçados, 01 arranjo no ramo de captura e processamento de pescado, 01 arranjo produtor de produtos de plásticos descartáveis e 01 arranjo produtor de equipamentos odontológicos. Esses dois últimos foram incluídos neste grupo por aspectos de governança, apesar de terem bases produtivas diferentes da tradicional indústria manufatureira.

Os arranjos da indústria tradicional têm as seguintes características, quanto à governança (Quadro 12):

I – baixa importância, como característica geral, de estruturas contratuais especializadas, resultado de frágeis relações de cooperação, ausência de subcontratação e de interações com instituições de pesquisa;

II - grande importância do mercado local de trabalho, que se constitui na estrutura local mais expressa, segundo as empresas;

III – grau médio de importância para o mercado de bens e serviços intermediários, havendo, contudo, arranjos com mercados locais mais estruturados (Confecções de Apucarana, Calçados de Birigui e Pesca de Itajaí) , ao lado de mercados com baixo nível de estruturação (Confecções de Cabo Frio e de Ibitinga, Plásticos do Sul de SC e Equipamentos odontológicos de Ribeirão Preto);

IV – presença de nível médio a baixo de associações responsáveis pela governança comunitária;

V - mercado local de bens finais, em geral, de pequena importância, sendo exceções Móveis da Grande Vitória, Confecções de Cabo Frio e Equipamentos odontológicos de Ribeirão Preto.

⁴ Ver nota 3.

Estas características permitem construir o seguinte perfil este grupo de arranjos tradicionais, dominante na presente amostra e provavelmente entre os arranjos existentes no Brasil: forte presença de micro e pequenas empresas na geração do emprego local; concentração das empresas em poucas atividades, gerando estrutura produtiva plana e horizontal de atividades similares e de baixa complementaridade; economias externas proporcionadas pela aglomeração são devidas à existência de mercado de trabalho local importante e à proximidade com fornecedores de insumos, peças e serviços técnicos; ações conjuntas e cooperativas são pouco expressivas, figurando como exceção a essa regra geral as compras conjuntas e participação em feiras; as relações de subcontratação são também pouco expressivas devido à baixa complementaridade; a participação em programas promovidos por instituições externas ao arranjo é, em geral, baixa, ressaltando-se a atuação do Sebrae como importante destacada pelas empresas desse grupo de arranjos; por fim, a atuação das instituições locais de coordenação é avaliada como de média a baixa.

Em resumo, a ausência de estruturas de governança especializadas, comandadas, seja por grandes empresas, seja por instituições públicas, dá lugar à predominância de governança de caráter mercantil nesses arranjos, com as principais sinergias oriundas de economias externas proporcionadas pela proximidade territorial.

b) Arranjos na forma de redes de fornecimento

Este conjunto de arranjos é marcado pela existência de rede micro, pequenas e médias empresas coordenadas, em níveis variáveis de hierarquia, pela grande empresa. A grande empresa funciona com âncora para o desenvolvimento econômico local, estabelecendo os parâmetros para o relacionamento contratual com seus fornecedores. São três os arranjos desse grupo: Petróleo e Gás de Macaé (RJ), Fornecedores da Ford de Camaçari (BA) e Eletrometal-mecânica de Joinville (SC).

Apesar das peculiaridades individuais, esses arranjos têm em comum a ocorrência de governanças especializadas, nas formas de rede e ações conjuntas, e forte presença de mercados locais de trabalho e de bens intermediários, mostrando a existência de estruturas produtivas de maior densidade e de formas de governança mais especializadas (Quadro 12). Trata-se de um grupo de arranjos com estrutura produtiva mais complexa, com maior divisão vertical do trabalho entre empresas industriais e maior incidência de ações conjuntas e cooperativas, formando rede de empresas, convivendo com importante presença da governança mercantil.

No APL de Macaé, a Petrobrás exerce o papel central da rede, articulando as interações com fornecedores de produtos e serviços necessários à extração de petróleo e gás. A coordenação pauta-se pelo gerenciamento do sistema, desde a escolha do fornecedor, elaboração do projeto e desenvolvimento e fabricação do produto, de conformidade com especificações técnicas. No APL de Camaçari, a Ford Brasil exerce a coordenação de sua rede de fornecedores, com ampla presença de relações de hierarquia, definindo as condições de fornecimento regular de insumos, componentes, serviços especializados e gerais, com acompanhamento, controle e fiscalização das atividades. Por último, no APL de Joinville, a liderança da rede local é exercida por mais de uma empresa de grande porte (com destaque para Embraco, Tupy, Multibrás e Schultz). Essas empresas desenvolvem ações interativas com empresas de menor porte, organizando-as na forma de redes verticais, em que as empresas menores são responsáveis pelo fornecimento de insumos e componentes, bem como participam em fases do desenvolvimento de produtos.

Além do seu domínio na governança de rede, as grandes e médias empresas desses arranjos empregam grande número de pessoas, denotando maior concentração econômica, além da governança. Há também maior diversidade de atividades, característica que pode ser associada à variedade de componentes necessários à fabricação dos bens duráveis, formando, dessa forma, arranjos com atividades tanto similares como complementares. As empresas dos arranjos de Joinville e Macaé avaliaram positivamente as ações conjuntas em atividades de desenvolvimento de produtos e capacitação de recursos humanos.

c) Arranjos de base tecnológica

Os arranjos deste terceiro grupo são formados por empresas de pequeno porte, que desenvolvem atividades intensivas em tecnologia, valendo-se para isso de programas de apoio governamental e da proximidade com centros universitários de ensino e pesquisa. Os indicadores (Quadro 12) mostram características organizacionais menos nítidas do que os dois anteriores, assumindo valores médios para as diversas estruturas de governança, à exceção dos mercados intermediários e de produto final, de baixa importância. Fogem em parte a essa média o arranjo de S.Rita do Sapucaí (MG), melhor estruturado, e o arranjo de Informática de Ilhéus (BA), onde os indicadores revelam o caso mais agudo de vazio institucional.

A característica central e estruturadora desses arranjos é a existência, no local, de estruturas de ensino e pesquisa tecnológica e de programas de apoio governamental. Nesse sentido, podem ser destacadas, nas áreas de ensino e pesquisa, a participação da Universidade Federal de Pernambuco, da Universidade Federal do Paraná e o Centro Federal de Educação e Tecnologia do Paraná, a Universidade Católica de Petrópolis, a Universidade Federal de Minas Gerais e o Instituto Nacional de Telecomunicações. Adicionalmente a essa base de ensino e pesquisa, são criados programas de apoio (Softex, leis específicas de incentivo) e instituições específicas de gerenciamento e apoio, como o Programa Softex, as ações da Secretaria Estadual de Tecnologia, Ciência e Ensino Superior do Paraná, o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologia de Informática de Ilhéus, Projeto Petrópolis Tecnópolis e a Fundação Porto Digital de Recife.

d) Arranjos de desenvolvimento rural

O quarto e último grupo é formado por quatro APLs: ovino-caprinocultura de Quixadá e Quixeramobim (CE), malacocultura de Florianópolis (SC), agro-ecológico de SC e Piscicultura o baixo S.Francisco (AL). As origens e, em grande parte, a gestão de destes APLs decorrem de ações de entidades do governo voltadas à criação de condições para o desenvolvimento da atividade empresarial no meio rural. São arranjos que diferem substancialmente dos três anteriores, dadas as seguintes características evidenciadas pelos indicadores (Quadro 12):

I – ausência de mercado local de trabalho significativo;

II – venda de produtos finais no próprio arranjo, sendo a proximidade com consumidores e a venda conjunta de produtos a principal fonte de sinergia produtiva;

III – forte presença de governança comunitária, de ações conjuntas e de programas de apoio, que, em conjunto, formam governança única, responsável pela estruturação dos arranjos.

A atuação dos órgãos governamentais na sustentação dá-se mediante programas de apoio específicos. No arranjo de ovino-caprinocultura (CE), são relevantes os programas de

apoio das prefeituras municipais, em convênio com a secretaria estadual da agricultura, e do Sebrae. Os programas são voltados à promoção de assistência técnica, melhoramento genético e adoção de técnicas de manejo sanitário, reprodutivo e alimentar. No APL de malacocultura de Florianópolis (SC), o laboratório de moluscos e mexilhões da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) desenvolve importante atividade de pesquisa e produção de sementes, enquanto que a empresa agropecuária e de extensão rural do estado (EPAGRI) exerce a função de coordenação, repasse de informações, realização de cursos e consultas técnica a outras instituições envolvidas. No APL de produtos agro-ecológicos de municípios de Santa Rosa de Lima e Rio Fortuna (SC), a governança é exercida pela associação dos agricultores ecológicos da encosta da serra geral, que foi organizada e continua recebendo contribuições efetivas do Centro de Ciências Agrárias da UFSC e da EPAGRI nas áreas de pesquisa, extensão, comercialização e financiamento. Por fim, no APL de piscicultura do baixo S.Francisco (AL), o papel estruturante é exercido pela Cia de desenvolvimento do vale do rio S.Francisco (CODEVASF), que desenvolve programa de construção da infra-estrutura necessária às atividades produtivas.

Feitas estas análises e comentários, pode-se fazer uma generalização de padrões de de governança de APLs segundo os setores de atividade dominantes. Os traços característicos estruturantes de cada conjunto de APLs podem ser identificados no Quadro 13: (a) o mercado de trabalho é uma estrutura de governança central nos APLs de setores industriais tradicionais; (b) os APLs de setores produtores de equipamentos e componentes de bens duráveis são aqueles que possuem maior número de estruturas especializadas de governança – subcontratação, mercados de trabalho e de bens e serviços intermediários; (c) os APLs de base tecnológica, no que pese a existência de apoios governamentais, parecem carecer de governanças mais estruturantes que lhe confirmam a característica de arranjo produtivo; (d) finalmente, os APLs de desenvolvimento rural são sustentados e estruturados por programas governamentais de apelo comunitário e aproveitam-se da proximidade com seus consumidores, registrando-se também como fato notável a quase ausência de mercado local de trabalho especializado.

Quadro 13: Estruturas de governança dominantes nos APLs segundo os setores de atividade

Setores de atividade	Governança Comunitária	Governança contratual			Governança mercantil		
		Subcon- tratação	Ações conjun	Progr. Apoio	Mercado Trabalho	Merc. insumos	Merc.prod Finais
Tradicionais	M	B	B	B	A	M	B
Equip. componentes	M	A	M	M	A	A	M
Base tecnológica	M	M	B/M	M	M	B	B
Desenvolv. rural	A	B	M/A	M	B	B/M	A

5. Conclusão

O presente texto abordou o tema da governança de arranjos produtivos locais, tendo por referência analítica conceitos da nova economia institucional e por fonte de informação os dados de 28 arranjos resultantes da pesquisa Sebrae-UFSC-NEITEC. Os resultados obtidos ajudam a compreender o tema da governança de APLs nos seguintes aspectos principais:

1 – a governança pode ser analisada como um mosaico de estruturas institucionais que regem as interações entre os diferentes atores e atividades locais. Nesta perspectiva, a governança não é uma estrutura única e monolítica, mas um todo multifacetado com

prováveis incongruências. Apesar disso, pode haver formas de governança que se destacam como estruturadoras dos APL.

2 – Os resultados apontam para a existência de correlação entre estruturas e governança e setores de atividade produtiva, permitindo a identificação de razoável padrão de governança para os APLs do mesmo setor produtivo.

3 – A análise dessa correlação conduziu à identificação de quatro grupos de APLs com estruturas de governanças distintas: APLs da indústria tradicional, onde destaca-se a governança exercida pelo mercado local de trabalho; APLs produtores de equipamentos e componentes de produtos industriais mais complexos, onde surgem formas mais especializadas de governança, como a subcontratação e o mercado de bens e serviços intermediários, além de mercado de trabalho com múltiplas especializações; APLs de base tecnológica, que se apóiam em estruturas governamentais voltadas ao ensino, pesquisa e à criação de empresas; e APLs de desenvolvimento rural, amplamente ancoradas em programas governamentais de apoio técnico e de estruturação de novas formas institucionais de governança, em parte complementares, em parte substitutas do quadro tradicional.

Referências

BECATTINI, G. O distrito marshalliano: uma noção socioeconômica. In: BENKO, G.; LIPIETS, A. (orgs.). As regiões ganhadoras: distritos e redes, os novos paradigmas da geografia econômica. Oeiras (Portugal): Celta, 1994.

HAKANSSON, H.; JOHANSON, J. The network as a governance structure: interfirm cooperation beyond markets and hierarchies. In: GRABHER, G. (ed.). The embedded firm: on the socioeconomics of industrial networks. London: Routledge, 1993.

HAYEK, F.A. Direito, legislação e liberdade. S.Paulo: Visão, 1985.

HELPER, S. An exit-voice analysis of supplier relations: the case of the US automobile industry. In: GRABHER, G. (ed.). The embedded firm: on the socioeconomics of industrial networks. London: Routledge, 1993.

HODGSON, G.M. The approach of institutional Economics. Journal of Economic Literature, v. xxxvi, p. 166-192, Mar. 1998.

KHALIL, E. Organizations versus Institutions. Journal of Institutional and Theoretical Economics, v.151/3, 1995.

LUNDVALL, B-A. Explaining interfirm cooperation and innovation: limits of the transaction-cost approach. In: GRABHER, G. (ed.). The embedded firm: on the socioeconomics of industrial networks. London: Routledge, 1993.

MARKUSEN, A. Áreas de atração de investimentos em um espaço econômico cambiante: uma tipologia de distritos industriais. Nova Economia, Belo Horizonte, v.5, n. 2, p.9-44, dez. 1995.

NORTH, D.C. Custos de transação, instituições e desempenho econômico. Rio de Janeiro: Instituto liberal, 1994.

OUTCHI, W. Sociedade M: a força do trabalho em equipe. São Paulo: Nobel, 1985.

POSNER, R. A. Social norms and the law: an economic approach. The American Economic Review, v. 87, n.2, May 1997.

STORPER, M.; HARRISON, B. Flexibilidade, hierarquia e desenvolvimento regional. In: BENKO, G.; LIPIETS, A. (orgs.). As regiões ganhadoras: distritos e redes, paradigmas da geografia econômica. Oeiras (Portugal): Celta, 1994.

WILLIAMSON, O. The economic institutions of capitalism: firms, markets and relational contracting. New York: Free Press. 1985.

QUADROS ANEXOS

Quadro 6: Importância da governança comunitária

Arranjos produtivos locais	Indicador ^a	Contribuição das instituições comunitárias
Nível ALTO		
1-Agro-ecológico de S.Rosa de Lima–SC	0,94	Identificação de fontes financiamento
2-Malacocultura de Florianópolis-SC	0,91	Apresentação de reivindicações
3-Móveis de Linhares – ES	0,80	Fóruns de discussão
	0,72	Definição de objetivos comuns
4-Petróleo e gás de Macaé – RJ	0,75	Estímulo à pesquisa
	0,67	Organização de eventos
5-Piscicultura do Vale do S.Francisco-AL	0,71	Apresentação de reivindicações
	0,65	Definição de objetivos comuns
Nível MÉDIO		
6-Software de Petrópolis – RJ	0,66	Ações de capacitação tecnológica
	0,58	Definição de objetivos comuns
7-Biotecnologia de Belo Horizonte-MG	0,62	Organização de eventos
8-Telecomunicações de S. Rita do Sapucaí – MG	0,65	Organização de eventos
	0,62	Ações de capacitação tecnológica
⇒9-Confecções de Cabo Frio – RJ	0,65	Definição de objetivos comuns
10-Plásticos do Sul de SC	0,63	Apresentação de reivindicações
11-Calçados de Birigui – SP	0,62	Organização de eventos
12-Informática de Ilhéus – BA	0,60	Apresentação de reivindicações
	0,49	Definição de objetivos comuns
13-Confecções de Terra Roxa – PR	0,51	Fóruns de discussão
	0,47	Definição de objetivos comuns
14-Eletrometal-mecânica de Joinville – SC	0,50	Definição de objetivos comuns
	0,46	Fóruns de discussão
15-Confecções de Petrópolis – RJ	0,49	Apresentação de reivindicações
	0,41	Fóruns de discussão
16-Móveis de Ubá – MG	0,46	Percepção para ação estratégica
	0,45	Fóruns de discussão
17-Móveis da Grande Vitória – ES	0,45	Fóruns de discussão
	0,44	Apresentação de reivindicações
18-Pesca de Itajaí – SC	0,44	Apresentação de reivindicações

^a Importância, declarada pelas empresas, das contribuições das instituições comunitárias, escala de 0 a 1.
Fonte: Pesquisa SEBRAE-UFSC-NEITEC, 2004.

Quadro 7: Importância da subcontratação

ARRANJO PRODUTIVO LOCAL	INDICADOR ^a
Nível ALTO	
1-Fornecedores da Ford de Camaçari – BA	1,0
2-Confecções de Cabo Frio – RJ	0,72
Nível MÉDIO	
3-Eletrometal-mecânica de Joinville – SC	0,63
4-Petróleo e Gás de Macaé – RJ	0,60
5-Telecomunicações de Sta Rita do Sapucaí – MG	0,54
6-Software de Petrópolis – RJ	0,50
7-Software de Curitiba – PR	0,46
8-Informática de Recife – PE	0,46
9-Plásticos do Sul de SC	0,46
10-Biotecnologia de Belo Horizonte – MG	0,42

^a Fração de empresas que declararam manter relação de subcontratação.

Fonte: Pesquisa SEBRAE-UFSC-NEITEC, 2004.

Quadro 8: Importância das ações conjuntas

Arranjo produtivo local	Indicador ^a	Ações cooperativas
Nível ALTO		
1- Agro-ecológico de S.Rosa de Lima–SC	0,98 0,83	Obtenção financiamento Venda conjunta de produtos
2-Malacocultura de Florianópolis – SC	0,85 0,75	Reivindicações Venda conjunta de produtos
3-Petróleo e gás de Macaé – RJ	0,72	Capacitação recursos humanos
4-Software de Petrópolis – RJ	0,72	Capacitação recursos humanos Desenvolvimento produtos
5 –Eletrometal-mecânica de Joinville - SC	0,70 0,48	Desenvolvimento de produtos Capacitação de recursos humanos
Nível MÉDIO		
6-Fornecedores da Ford de Camaçari – BA	0,66	Venda conjunta de produtos
7-Confecções de Terra Roxa – PR	0,58 0,47	Reivindicações Participação conjunta em feiras
8-Piscicultura do Vale do S.Francisco – AL	0,56 0,44	Reivindicações Capacitação recursos humanos
9-Telecomunicações de S. Rita do Sapucaí – MG	0,52 0,51	Desenvolvimento de produtos Participação conjunta em feiras
10-Confecções de Cabo Frio – RJ	0,45 0,42	Participação conjunta em feiras Reivindicações
11-Ovino-caprinocultura do CE	0,44	Capacitação recursos humanos
12-Confecções de Apucarana – PR	0,41	Compra de insumos e equip.
13-Biotecnologia de Belo Horizonte – MG	0,41	Desenvolvimento produtos

^a Importância, declarada pelas empresas, das ações cooperativas, escala de 0 a 1.

Fonte: Pesquisa SEBRAE-UFSC-NEITEC, 2004.

Quadro 9: Importância dos Programas de apoio

Arranjo produtivo local	Indicadores ^a de Programas de apoio	Indicadores ^a da proximidade com instituições de pesquisa
Nível ALTO		
1-Telecomunicações de S. Rita do Sapucaí-MG	0,55	0,80
Nível MÉDIO		
2-Equip. ^{tos} odontológicos de Ribeirão Preto-SP	0,48	0,60
3-Petróleo e gás de Macaé – RJ	0,58	0,58
4-Ovino-caprinocultura do CE	0,57	
5-Software de Petrópolis – RJ	0,55	0,51
6-Software de Curitiba – PR		0,54
7-Informática de Recife – PE		0,53
8-Móveis de Ubá – MG	0,53	
9-Confecções Colatina – ES	0,52	
10-Piscicultura do Vale do S.Francisco-AL	0,49	
11-Agro-ecológico de S.Rosa de Lima-SC	0,48	0,46
12-Fornecedores da Ford de Camaçari – BA	0,46	
13-Móveis de Linhares – ES	0,45	
14-Calçados de Birigui – SP	0,43	
15-Móveis da Grande Vitória – ES	0,41	
16-Eletrometal-mecânica de Joinville-SC		0,40
17-Malacocultura de Florianópolis-SC		0,40

^a Importância, declarada pelas empresas, das instituições de apoio e de pesquisa, escala de 0 a 1.

Fonte: Pesquisa SEBRAE-UFSC-NEITEC, 2004.

Quadro 10: Importância do mercado local de trabalho

Arranjo produtivo local	Indicador^a
Nível ALTO	
1-Confecções de Apucarana – PR	0,96
2-Calçados Birigui – SP	0,90
3-Confecções de Colatina – ES	0,89
4-Telecomunicações de S. Rita do Sapucaí – MG	0,88
5-Móveis de Ubá – MG	0,85
6-Eletrometal-mecânica de Joinville – SC	0,82
7-Petróleo e gás de Macaé – RJ	0,80
8-Confecções de Terra Roxa – PR	0,77
9-Móveis de Linhares – ES	0,76
10-Software de Curitiba – PR	0,76
11-Móveis da Grande Vitória – PR	0,74
12-Equipamentos odontológicos de Ribeirão Preto – SP	0,74
13-Confecções de Ibitinga – SP	0,70
Nível MÉDIO	
14-Madeira do Vale Iguaçu – PR/SC	0,68
15-Software de Petrópolis – RJ	0,61
16-Pesca de Itajaí – SC	0,60
17-Informática de Recife – PE	0,58
18-Biotecnologia de Belo Horizonte – MG	0,56
19-Plásticos do Sul de SC	0,56
20-Confecções de Petrópolis – RJ	0,55
21-Confecções de Cabo Frio – RJ	0,54
22-Móveis do Oeste de SC	0,41

^a Importância, declarada pelas empresas, do mercado local de trabalho, escala de 0 a 1.

Fonte: Pesquisa SEBRAE-UFSC-NEITEC, 2004.

Quadro 11: Importância dos mercados locais de insumos/equipamentos e de bens finais

Arranjo produtivo local	Indicador ^a -Mercado de insumos e equip. ^{tos}	Indicador ^b Mercado de bens finais
Nível ALTO		
1-Malacocultura de Florianópolis – SC		0,97
2-Ovino-caprinocultura do CE		0,91
3-Informática de Recife – PE		0,86
4-Fornecedores da Ford de Camaçari-BA		0,80
5-Confeccões de Apucarana – PR	0,76	
6-Calçados de Birigui – SP	0,75	
7-Pesca de Itajaí – SC	0,71	0,70
8-Petróleo e gás de Macaé – RJ	0,70	0,67
9-Móveis da Grande Vitória – ES	0,53	0,70
10-Piscicultura do Vale S.Francisco-BA	0,45	0,70
Nível MÉDIO		
11-Móveis de Ubá – MG	0,68	
12-Confeccões de Terra Roxa – PR	0,65	
13-Equip. ^{tos} odontológicos de Ribeirão Preto-SP	0,62	
14-Confeccões de Petrópolis – SP	0,60	
15-Madeira do Vale do Iguaçu – PR/SC	0,58	
16-Eletrometal-mecânica de Joinville – SC	0,56	0,53
17-Agro-ecológico de S.Rosa de Lima – SC	0,55	
18-Móveis de Linhares – ES	0,50	
19-Biotecnologia de Belo Horizonte-MG	0,47	
20-Móveis do Oeste SC	0,46	
21-Confeccões de Colatina – ES	0,46	
22-Plástico do Sul SC	0,43	

^a Importância, declarada pelas empresas, do mercado local de insumos, equipamentos, componentes e peças, escala de 0 a 1.

^b Fração das vendas de bens finais realizadas no mercado local.

Fonte: Pesquisa SEBRAE-UFSC-NEITEC, 2004.

Quadro 12: Indicadores^a da importância das estruturas de governança segundo APLs e respectivos setores de produção

Agrupamentos de APLs	Gov. Comunit	Governança Contratual			Governança Mercantil		
		Subcontratação	Ações Conjuntas	Programas de apoio	Mercado trabalho	Mercado intermediário	Mercado Bens finais
<u>Arranjos da indústria tradicional</u>	<u>M</u>	<u>B</u>	<u>B</u>	<u>B</u>	<u>A</u>	<u>M</u>	<u>B</u>
Móveis de Ubá	M	B	B	M	A	M	B
Móveis de Linhares	A	B	B	M	A	M	B
Móveis da G.Vitória	M	B	B	M	A	M	A
Móveis do Oeste SC	B	B	B	B	M	M	B
Madeira Vale Iguacu	B	B	B	B	A	M	B
Confecções Colatina	M	B	B	M	A	M	B
Confec. Cabo Frio	M	A	M	B	M	B	A
Confec. Petrópolis	M	B	B	B	M	M	B
Confec. Apucarana	B	B	M	B	A	A	B
Confec. Terra Roxa	M	B	M	B	A	M	B
Confecções Ibitinga	B	B	B	B	A	B	B
Calçados Birigui	M	B	B	M	A	A	B
Pesca Itajaí	M	B	B	B	M	A	A
Plásticos Sul SC	M	M	B	B	M	B	M
Eq.Odonto	B	B	B	M	A	B	M
<u>Arranjos na forma de rede</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>M</u>
Eletrometal-Joinville	M	M	A	M	A	M	M
Ford Camaçari	M	A	M	M	B	A	B
Petróleo/gás Macaé	A	A	A	M	A	A	A
<u>Arranjos de base tecnológica</u>	<u>M</u>	<u>M</u>	<u>B/M</u>	<u>M</u>	<u>M</u>	<u>B</u>	<u>B</u>
S.Rita de Sapucaí	M	M	M	A	A	B	B
Informática Recife	B	M	B	M	M	B	A
Software Curitiba	M	M	B	M	A	B	B
Software Petrópolis	M	M	M	M	M	B	B
Biotecnologia BH	M	M	M	B	M	B	M
Informática Ilhéus	M	B	B	B	B	B	B
<u>Arranjos de desenvolvimento rural</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>M/A</u>	<u>M</u>	<u>B</u>	<u>B/M</u>	<u>A</u>
Ovino-capr	B	B	M	M	B	B	A
Piscicultura	A	B	M	M	B	M	A
Agro-ecolog.	A	B	A	M	B	M	nd
Malacocultura	A	B	A	M	B	B	A

^a Legendas: B = baixa importância, indicador de 0 a 0,39; M = média importância, indicador de 0,40 a 0,69; A = alta importância, indicador de 0,70 a 1.

TEXTO PARA DISCUSSÃO

- Nº 01/06 - CÁRIO, Silvio A. Ferraz e ALMEIDA, Carla Cristina Rosa de. *Indústria Automobilística Brasileira: Conjuntura Recente e Estratégias de Desenvolvimento.***
- Nº 02/06 - GOULARTI FILHO, Alcides. *A Construção e a Modernização do Porto de Itajaí e Construção e modernização do Porto de São Francisco do Sul.***
- Nº 03/06 - MATTEI, Lauro e NIEDERLE, Sidnei L. *O Comportamento do Mercado de Trabalho em Santa Catarina nos anos de 1990.***
- Nº 04/06 - VIEIRA, Pedro; CAMERLÁTTO, Lairton e SANTOS, Fábio Pádua dos. *Revisitando as Origens da Indústria no Brasil: Uma Interpretação da Economia Política dos Sistemas-Mundo.***
- Nº 05/06 - NIKOLAU, José Antônio e CÁRIO, Silvio A. Ferraz. *Estruturas de Governança em Arranjos Produtivos Locais no Brasil: Um Estudo Empírico.***

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
Campus Universitário – Trindade
CEP 88.049-970 – Florianópolis - Santa Catarina
Tel.: (48) 3331.9458 – Fax (48) 3331.9776