

DISCUSSÃO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DOS DIFERENTES ARRANJOS EMPRESARIAIS

Andre de Medeiros Brito (UFPB)

andremdbrito@yahoo.com.br

Maria Silene Alexandre Leite (UFPB)

leite@ct.ufpb.br



Este artigo partiu da seguinte pergunta de pesquisa: Quais características diferenciam os diferentes arranjos empresariais presentes na literatura? Para isto definiu-se o objetivo perseguido neste artigo: Discutir as definições e as características existentes em alguns tipos de arranjos empresariais, além de esclarecer as diferenças entre os mesmos. Este objetivo é justificado pela escassez de definições presentes na literatura que diferenciem, claramente, um arranjo empresarial do tipo cadeia de suprimento de outro do tipo APL (Arranjo Produtivo Local), de outro do tipo Cadeia Produtiva, entre outros arranjos existentes e discutidos neste artigo, ocasionado problemas no gerenciamento dos referidos arranjos. Os resultados apresentados estão no nível teórico, mostrando que muitas definições são confusas e acabam não definindo claramente as características essenciais de cada tipo de arranjo estabelecido. Dessa forma, foi possível evidenciar que muitas características de um arranjo está presente, inadequadamente, em outro tipo de arranjo, gerando problemas no gerenciamento dos mesmos.

Palavras-chaves: Arranjos; características; diferenças

1. Introdução

A acirrada competição entre as empresas vem modificando o comportamento do mercado, por isso, atualmente, diversas empresas se organizam conjuntamente para formar os arranjos empresariais. Existem alguns tipos de arranjos empresariais, os quais apresentam diferenças entre si. Um dos objetivos da formação de arranjos empresariais é criar ou consolidar as vantagens competitivas dos membros que compõem o arranjo. Segundo Porter (1980) há três tipos de estratégias competitivas: estratégia de liderança em custos, estratégia de diferenciação e estratégia em foco. Na primeira estratégia mencionada, a empresa obtém vantagem por oferecer produtos e serviços com custos inferiores aos dos concorrentes. A segunda estratégia mencionada consiste em fornecer ao consumidor um produto ou serviço diferenciado que justifique um preço de venda maior. E na última estratégia mencionada a vantagem pode se dar pela oferta de produtos ou serviços com menores custos ou pela diferenciação do produto ou produto, entretanto esse tipo de estratégia é utilizado em um segmento de mercado mais restrito.

Este artigo tem por objetivo discutir as definições e as características existentes em alguns tipos de arranjos empresariais, além de esclarecer as diferenças entre os mesmos. Este objetivo é justificado pela escassez de definições presentes na literatura que diferenciem, claramente, um arranjo empresarial do tipo cadeia de suprimento de outro do tipo APL (Arranjo Produtivo Local), de outro do tipo Cadeia Produtiva, entre outros arranjos existentes e discutidos neste artigo, ocasionado problemas no gerenciamento dos referidos arranjos.

Os resultados apresentados estão no nível teórico, mostrando que muitas definições são confusas e acabam não definindo claramente as características essenciais de cada tipo de arranjo estabelecido. Dessa forma, foi possível evidenciar que muitas características de um arranjo estão presentes, inadequadamente, em outro tipo de arranjo, gerando problemas no gerenciamento dos mesmos.

2. Arranjos Empresariais

Nesta seção serão apresentadas algumas definições referentes aos arranjos empresariais dos tipos: filière, cadeia de suprimento, cooperativa, redes, condomínio industrial, consórcio modular, cluster e APL.

2.1. Filière

No que diz respeito ao arranjo do tipo filière (cadeia produtiva) serão descritos, na seqüência, quadro 1, um conjunto de definições que servirão de base para comparação com os demais tipos de arranjos discutidos neste artigo.

Autores/Ano	Definições
Morvan (1991)	Uma sucessão de operações referentes à produção de bens (ou conjunto de bens); a articulação dessas operações é largamente influenciada pelo estado das técnicas e das tecnologias em curso e é definida pelas estratégias próprias dos agentes que buscam a máxima valorização dos seus capitais. As relações entre as atividades e os agentes revelam interdependências e complementaridades, embora sejam também fortemente determinadas pelas relações hierárquicas, cujo jogo contribui para assegurar a dinâmica do conjunto

Batalha (1993)	É definida como a soma das operações de produção, logística e de comercialização para que as matérias-primas se transformem em produto acabado que atenda e chegue ao consumidor.
Rech (2006)	Uma seqüência de atividades empresariais que conduzem a uma sucessiva transformação de bens, do estado bruto ao acabado ou designado ao consumo.
Batalha (2001)	Uma sucessão de operações de transformações dissociáveis, capazes de serem separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico e também um conjunto de relações comerciais e financeiras que estabelecem entre os estados de transformação um fluxo de troca situado de montante à jusante, entre fornecedores e clientes.
Montiguad apud Neves e Spers (1996)	Filières são sucessões de atividades ligadas e verticalmente necessárias à produção de um ou mais produtos correlacionados. Há três abordagens possíveis: a cadeia em sua totalidade, o estudo de suas estruturas e relações dentro das cadeias e comportamento das firmas.
Morvan (1985)	Cadeia (<i>filière</i>) é uma seqüência de operações que conduzem à produção de bens. Sua articulação é amplamente influenciada pela fronteira de possibilidades dadas pela tecnologia e é definida pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização dos seus lucros. As relações entre os agentes são de interdependência ou complementariedade e são determinadas por forças hierárquicas. Em diferentes níveis de análise a cadeia é um sistema, mais ou menos capaz de assegurar sua própria transformação.
Zylbersztajn (2000)	Uma <i>filière</i> é constituída de relações de interdependência ou complementariedade entre os agentes, sendo determinadas por forças hierárquicas; nela está integrada uma seqüência de operações que levam à produção de determinados bens.
Montiguad (1991)	São sucessões de atividades ligadas verticalmente, necessárias à produção de um ou mais produtos correlacionados.

Fonte: Morvan (1991); Batalha (1993); Rech (2006); Batalha (2001); Montiguad apud Neves e Spers (1996); Morvan (1985); Zylbersztajn (2000); Montiguad (1991)-adaptado

Quadro 1: Conceitos de Filière

2.2 Cadeia de Suprimento

Cadeia de suprimento é um tipo de arranjo formalizado, com frequência, na atualidade. Na seqüência, apresenta-se sete definições que podem ser usadas para identificar as características deste tipo de arranjo.

Autores/Ano	Definição
Chopra, Meindl (2003)	Uma cadeia de suprimento engloba todos os estágios envolvidos, direta ou indiretamente, no atendimento de um pedido de um cliente. A cadeia de suprimento não inclui apenas fabricantes e fornecedores, mas também transportadores, depósitos, varejistas e os próprios clientes.
Lee, Billington (1993)	Representa uma rede de trabalho para as funções de busca de material, sua transformação em produtos intermediários e acabados e a distribuição desses produtos acabados aos clientes finais.
New; Pine (1995)	Considerando sua extensão, uma cadeia de suprimentos envolve o fluxo desde a extração de matéria-prima ou minerais da terra, passando pelos fabricantes, atacadistas, varejistas e os usuários finais.
Lummus &	Corresponde a todas as atividades envolvidas na entrega de produto desde a

Vokurka (1999)	matéria-prima até o consumidor incluindo compras de materiais e partes, fabricação e montagem, armazenagem e rastreamento de estoques, lançamento e administração de ordens, distribuição através de todos os canais, entrega ao consumidor; e o sistema de informação necessário para monitorar todas essas atividades.
Ballou (2004)	Cadeia de suprimentos abrange todas as atividades relacionadas com o fluxo e a transformação de mercadorias desde o estágio de matéria-prima (extração) até o usuário final, bem como os respectivos fluxos de informação. Esta definição quando trata do fluxo de informações, está baseada no compartilhamento de informações referentes ao produto entre os participantes, com o objetivo de integrar as diversas atividades para um gerenciamento da cadeia de suprimentos.
Stevens apud Omta et al. (2001).	Cadeia de Suprimentos (<i>Supply Chain</i>) é um sistema cujas partes constituintes incluem os fornecedores de materiais, as fábricas, os serviços de distribuição e os clientes, alimentando "para frente" o fluxo de materiais e retornando "para trás" o fluxo de informações e recursos financeiros .
Christopher apud Omta et al. (2001).	Uma rede de organizações que estão envolvidas diretamente, "corrente abaixo" ou "corrente acima", em diferentes processos ou atividades que agregam valor na elaboração de produtos e serviços, até chegar ao consumidor.

Fonte: Chopra, Meindl (2003); Lee, Billington (1993); New; Pine (1995); Lummus & Vokurka (1999); Ballou (2004); Stevens apud Omta et al. (2001); . Christopher apud Omta et al. (2001).-adaptado

Quadro 2: Conceitos de Cadeia de Suprimento

2.3 Cooperativa

Apresenta-se, nesta seção, uma definição de cooperativa, a qual será utilizada para compará-la com os outros tipos de arranjos apresentados neste artigo.

Autores/ Ano	Definição
ACI – Aliança Cooperativa Internacional Ano (?)	Cooperativa é uma associação autônoma de pessoas que se unem, voluntariamente, para satisfazer aspirações e necessidades econômicas, sociais e culturais comuns, por meio de uma empresa de propriedade coletiva e democraticamente gerida.

Fonte: ACI- Aliança Cooperativa Internacional

Quadro 3: Conceito de Cooperativa

2.4 Condomínio Industrial

No quadro 4, apresenta-se algumas definições sobre condomínio industrial que serão usadas para identificar as diferenças entre os outros tipos de arranjos estabelecidos neste artigo.

Autores/ Ano	Definição
Marx, Zilbovicius e Salerno (1997).	O Condomínio Industrial é a configuração produtiva na qual fornecedores de primeira linha (first tiers) de componentes ou subconjuntos localizam-se ao redor da montadora ou num raio relativamente pequeno da planta; em alguns casos, os fornecedores localizam-se em terrenos da própria fábrica.
Salerno (1998)	O Condomínio Industrial é caracterizado pela localização de alguns fornecedores muito próximos à montagem final, muitas vezes dentro da área da própria montadora, favorecendo com maior eficácia à política do just-in-time com fornecedores, através da entrega mais rápida e freqüente de peças, melhorando a sincronização da produção.
Dias e Saletro (1999)	O condomínio industrial é caracterizado pela atuação da montadora como orientadora da estratégia de todas as empresas do condomínio, definindo a estrutura industrial da região onde ela se instala, responsabilizando-se por quem e onde cada fornecedor vai se instalar, o que vai fornecer, e como e com que

	freqüências serão os fornecimentos.
--	-------------------------------------

Fonte: Marx, Zilbovicius e Salerno (1997); Salerno (1998); Dias e Saletro (1999)-adaptado

Quadro 4: Conceitos de Condomínio Industrial

2.5 Consórcio Modular

Na seqüência, o quadro 5, traz um conjunto de seis definições que servirão de base para pontuar as diferenças entre os diferentes arranjos empresariais.

Autores/Ano	Definição
Marx, Zilbovicius e Salerno (1997).	No Consórcio Modular, um pequeno número de fornecedores de primeira linha tornam-se responsáveis pela montagem dos produtos, cabendo à empresa as atividades de coordenação, logística, controle da qualidade, desenvolvimento de produtos, marketing e vendas.
Roberti (2001)	No consórcio modular o fornecedor instala-se dentro da planta da montadora, e realiza não só a entrega de seu subconjunto como também a montagem do produto final.
Pires (1998)	O Consórcio Modular pode ser definido como um caso radical de terceirização entre uma montadora e um número muito reduzido de fornecedores diretos, no qual os fornecedores assumem a montagem prévia do módulo sob sua responsabilidade e sua posterior montagem diretamente na linha de produção da montadora. O fornecedor também é responsável pelos investimentos em equipamentos e ferramentas como, o gerenciamento da cadeia de suprimentos do módulo. A montadora providencia a planta e a linha de montagem final executando a coordenação da mesma e, também, realizando o teste final dos veículos.
Marx et al. (1997)	O conceito de Consórcio Modular, criado no ramo automobilístico, baseia-se na transferência de todas as operações de montagem para os fornecedores de primeiro nível, agora referenciados como modulistas.
Amato Neto (1997)	Nessa organização produtiva, os fornecedores são classificados em diferentes níveis hierárquicos de subcontratação, a partir da capacitação tecnológica e produtiva especializada em cada tipo de produto. A empresa mãe se situa no topo da pirâmide hierárquica e se responsabiliza pela montagem do produto final, as empresas do primeiro nível de subcontratação, altamente especializadas em seus mercados, fornecem sistemas ou subconjuntos com maior valor agregado e, nos níveis inferiores, ficam as empresas que fornecem peças, componentes ou matérias-primas, especializadas nos diferentes tipos de produtos, embora oferecendo uma maior variedade de modelos.
Rachid (1997 apud Alves Filho, 2002)	O arranjo da cadeia de produção tipo consórcio modular é a combinação e o aprimoramento das tendências anteriores dos relacionamentos entre compradores e fornecedores, envolvendo fornecimento just-in-time, exclusividade de fornecimento, redução do número de fornecedores diretos, participação dos fornecedores no desenvolvimento de produtos, outsourcing, e fornecimento de sistemas.

Fonte: Marx, Zilbovicius e Salerno (1997); Roberti (2001); Pires (1998); Marx et al. (1997); Amato Neto (1997); Rachid (1997 apud Alves Filho, 2002)-adaptado.

Quadro 5: Conceitos de Consórcio Modular

2.6 Redes Interempresariais

Na seqüência, no quadro 6, são apresentadas algumas definições de redes que complementam a discussão que será feita neste artigo sobre as diferenças entre os diferentes tipos de arranjos.

Autores/Ano	Definição
Eiriz (2001)	Redes de empresas são uma coleção de atores que estabelecem relações de trocas, a longo prazo, e que ao mesmo tempo não possuem legitimidade e autoridade para arbitrar e resolver disputas que podem ocorrer durante a troca.
Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais Ano (?)	Redes de empresas são redes de cooperação que reúnem empresas que possuem objetivos comuns, em uma entidade juridicialmente estabelecida, mantendo, no entanto, a independência e a individualidade de cada participante.
Fensterseifer (2000)	As redes interempresariais constituem formas de organização fortemente marcadas pelas lógicas de cooperação e da complementação da ação interorganizacional.
Padolny & Page (1998), Economidez (1996), Jones et Alli (1997), Williamson (1996), Powell & Smith-Doerr (1994).	Pode-se definir uma rede como um conjunto de organizações independentes ligadas entre si por laços mútuos não estritamente contratuais/formais de longo prazo, que comungam de objetivos/interesses comuns e desenvolvem ações coordenadas/conjuntas que se repetem e evoluem ao longo do tempo, compartilhando riscos e recursos e efetuando ‘apostas coletivas’.
João Luiz Passador (2003)	Rede de empresas consiste em um tipo de agrupamento de empresas cujo objetivo principal é fortalecer as atividades de cada um dos participantes da rede, sem que, necessariamente, tenham laços financeiros entre si. Atuando em redes, as empresas podem complementar-se umas nas outras, tanto nos aspectos técnicos (meios produtivos), como mercadológicos (redes de distribuição). E ainda, a constituição de uma rede de empresas pode ter por objetivo, por exemplo, a criação de uma central de compras.
Britto (2002)	Rede de empresas pode ser definida como um conjunto de unidades de produção parcialmente separáveis que operam com rendimentos crescentes, obtidos através de economias de escala, como conseqüência de externalidades técnicas, pecuniárias, tecnológicas e de demanda. Este tipo de abordagem está relacionado aos possíveis efeitos gerados sobre o comportamento de consumidores e produtores.

Fonte: Eiriz (2001); Secretaria de Desenvolvimento e Assuntos Internacionais; Fensterseifer (2000); Padolny & Page (1998), Economidez (1996), Jones et Alli (1997), Williamson (1996), Powell & Smith-Doerr (1994); João Luiz Passador (2003); Britto (2002)-adaptado

Quadro 6: Conceitos de redes interempresariais

2.7 Cluster

Este tipo de arranjo é discutido pelos autores: Lopes Neto, Porter, Nadvi Schmitz, Mytelka e Farinelli, Pyke, entre outros, cujas definições são apresentadas na seqüência.

Autores/Ano	Definição
Lopes Neto (1998)	Cluster significa, literalmente, aglomeração. A promoção de clusters enquanto estratégia de desenvolvimento consiste em estimular a formação de “um grupo econômico, constituído por empresas instaladas em uma determinada região, líderes em seus ramos, apoiado por outras que fornecem produtos e serviços” sustentadas por organizações que lhes oferecem insumos qualificados e especializados, no intuito de torná-las todas mais competitivas.
Porter (1999)	Uma concentração geográfica de empresas inter-relacionadas, fornecedores especializados, prestadores de serviços, empresas em setores correlatos e outras instituições específicas (universidades, órgãos de normalização e associações comerciais), que competem, mas também cooperam.
Unido – United Nations	Cluster é um agrupamento de empresas em que sua atuação conjunta encaminha

Industrial Development Organization (1999)	a uma configuração empresarial envolvendo sistemas de negócios compostos por firmas, seus fornecedores, instituições de suporte, clientes, com a visão e objetivos de desenvolvimento comum de projetos. É a ênfase em um programa integrado para possibilitar a formação e/ou desenvolvimento de um sistema de negócios/atividades econômicas que privilegia a eficiência coletiva.
Humphery e Schmitz (1995)	Corresponde a uma concentração geográfica e setorial de empresas do mesmo ramo de atividades. Esta forma de agrupamento empresarial pode trazer vantagens das externalidades econômicas, que podem emergir na forma de fornecedores de matérias-primas, peças, componentes, subcomponentes, de modo imediato ou em um segundo momento. Pode o cluster vir a atrair agentes econômicos de mercados mais distantes (novos mercados) a partir da emergência de serviços técnicos especializados, apoio financeiro, desenvolvimento de produtos e outras atividades que, isoladamente, as empresas da região/setor teriam mais dificuldades de implementar .
Nadvi (1995)	Agrupamento setorial e geográfico localizado, onde, através de ações públicas e privadas, a atividade econômica desenvolveu-se com maior eficiência coletiva. Estas ações foram desenvolvidas pelas empresas produtoras (calçados), pelos seus fornecedores de matérias-primas e outros insumos (backward linkages), pelo apoio das instituições privadas de suporte (self-help and institutional support linkages), pelo mercado externo principalmente (forward linkages) e pelos setores públicos municipal e estadual.
Schmitz (1998)	São aglomerados concentrados em um setor específico de indústrias, sendo que os exemplos encontrados mais freqüentemente estão no setor de manufaturas, podendo estar em diversos estágios de organização.
Mytelka e Farinelli (2000)	Cluster é o surgimento espontâneo de uma aglomeração produtiva que, para seu efetivo desenvolvimento, vai requerendo um conjunto de empresas interagindo ao criarem/induzirem vínculos com instituições de suporte, com outras indústrias, com outras empresas prestadoras de serviços técnicos, comerciais e financeiros, atingindo um grau de organização e entrelaçamento que envolve bancos, investidores, intermediação financeira não tradicional, introdução de novos produtos e abertura de novos mercados. Este caminho passa pela criação/ampliação de um sistema regional de inovação, capaz de sustentar o crescimento deste e de outros setores econômicos.
Pyke (2000)	Agrupamento empresarial com perspectivas de se organizar e concretizar a formação de uma cadeia de valor dentro de uma área geograficamente delimitada, com o objetivo de alcançar, além do mercado interno, o internacional, amparado em fortes encadeamentos com outros grupos de firmas locais fornecedoras de bens e serviços, instituições de suporte financeiro, tecnológico e comercial e centros de pesquisa e universidades.
CNI – Confederação Nacional da Indústria (1998)	O conceito de cluster é definido como um agrupamento geograficamente constituído, onde as empresas ali localizadas desenvolvem suas atividades de forma articulada (formal ou informalmente), a partir do aproveitamento de recursos naturais e da existência de capacidade laboral, tecnológica e empresarial local. A afinidade de produtos pertencentes ao mesmo setor de atividade e o grau de sinergia obtido de uma ação articulada (em maior ou menor escala) podem vir a proporcionar ao conjunto de empresas do setor, vantagens de competição que podem refletir num desempenho superior em relação a empresas que atuam de forma isolada e sem integração econômica e produtiva.

Fonte: Lopes Neto (1998); Porter (1999); Unido – United Nations Industrial Development Organization (1999); Humphery e Schmitz (1995); Nadvi (1995); Schmitz (1998); Mytelka e Farinelli (2000); Pyke (2000); CNI – Confederação Nacional da Indústria (1998)-adaptado

Quadro 7: Conceitos de Clusters

2.8 Arranjo Produtivo Local (APL)

Para este tipo de arranjo é apresentada algumas definições apresentadas no quadro 8.

Autores/Ano	Definição
Lopes Neto (1998)	APL é um conjunto de empresas que normalmente constitui um grupo econômico de empresas líderes em seus ramos de atividade em determinada região, apoiando uma as outras através de produtos e serviços que fornecem, sendo o sistema sustentado por organizações de apoio que oferecem profissionais qualificados, tecnologias de ponta, recursos financeiros e ambientes propícios para os seus negócios.
Santos e Guarneri (2000)	APLs são definidos como um fenômeno vinculado às economias de aglomeração, associadas à proximidade física das empresas fortemente ligadas entre si por fluxos de bens e serviços, destacando-se o papel das autoridades e instituições locais para a organização e a coordenação das empresas, através da formação de uma rede onde as inter-relações, a interação e a cooperação entre as mesmas e os demais agentes envolvidos são vitais.
BNDES (2003)	APL é a concentração geográfica de empresas e instituições que se relacionam em um setor particular, incluindo fornecedores especializados, universidades, associações de classe, instituições que provêm educação, informação, conhecimento e/ou apoio e entretenimento.
Cassiolato e Lastres (2003)	APLs são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais com foco em um conjunto específico de atividades econômicas. Geralmente envolvem a participação e interação de empresas e suas variadas formas de representação e associação, incluindo também diversas outras instituições públicas e privadas voltadas para formação e capacitação de recursos humanos, pesquisa, desenvolvimento, engenharia, política, promoção e financiamento.
BNDES (2004)	ARRANJOS PRODUTIVOS são aglomerações de empresas localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa. A noção de território é fundamental para a atuação em Arranjos Produtivos Locais. • Território (visto não só na sua dimensão material) é um campo de forças, uma teia ou rede de relações sociais que se organizam em um determinado espaço.
Suzigan (2006)	APL consiste em um sistema localizado de agentes econômicos, políticos e sociais ligados a um mesmo setor ou atividade econômica, que sistema localizado de agentes econômicos, políticos e sociais ligados a um mesmo setor ou atividade econômica possuem vínculos produtivos e institucionais entre si, de modo a proporcionar aos produtores um conjunto de benefícios relacionados com a aglomeração das empresas.
Merino (2006)	APLs são aglomerados espontâneos de empresas em um determinado setor econômico, podem ser vistos como um lugar de operações fortemente relacionadas com elementos tangíveis como maquinarias, equipamentos, instalações; e também como um lugar de inovação relacionando elementos intangíveis que resulta em novos produtos, métodos de fabricação, sistemas organizacionais.

Fonte: Lopes Neto (1998); Santos e Guarneri (2000); BNDES (2003); Cassiolato e Lastres (2003); BNDES (2004); Suzigan (2006); Merino (2006)-adaptado

Quadro 8: Conceitos de Arranjos Produtivos Locais

Esta sequência de oito quadros, apresentados na seção 2, foram estabelecidos com a intenção de oferecer subsídios para análise e comparação das definições formalizados pelos diversos autores destacados, bem identificar as características que possibilitam diferenciar um tipo de arranjo de outro. A seguir, descreve-se os procedimentos metodológicos da pesquisa.

3. Metodologia da Pesquisa

O presente artigo foi elaborado com base na revisão bibliográfica que está sendo realizada para execução do projeto PIBIC, iniciado em 2007, intitulado : Investigação e análise dos sistemas de custos utilizados nos arranjos empresariais estabelecidos no Estado da Paraíba. Essa revisão bibliográfica tem como meta elaborar um instrumento de pesquisa que auxilie na identificação e diferenciação dos diferentes arranjos empresariais estabelecidos no referido estado.

Para isto procedeu-se da seguinte maneira: (1) Após analisar todas as definições abordadas neste artigo, constatou-se que muitas das definições descritas não forneciam suporte suficiente para a elaboração do instrumento pretendido, pois não caracterizavam com clareza os arranjos empresariais definidos (APL, Cadeia de suprimento, redes, entre outros).

Assim, como as definições abordadas não ofereciam características distintivas que permitisse fácil identificação do arranjo retratado, (2) foi necessário analisar as características que cada uma delas apresentavam separadamente e, depois disso, (3) reunir as características predominantes de cada arranjo empresarial, indicando tal predominância em uma matriz cruzada, como pode ser visualizado no quadro 9.

4. Discussão dos Resultados

De posse da revisão de literatura realizada, analisou-se todas as definições estabelecidas pelos diversos autores descritas nos quadros de 1 a 8, a partir disto foi elaborado o quadro 9 contendo as características que diferenciam um tipo de arranjo empresarial de outro. Assim, no eixo vertical formam dispostos os tipos de arranjos empresariais e no eixo horizontal as características predominantes em cada arranjo. Procedendo-se da seguinte maneira, no momento em que uma característica era típica de um arranjo específico foi marcado um “X” na célula de cruzamento entre o arranjo e a característica.

Arranjos Características Predominantes	Condomínio Industrial	APL	Cluster	Filière	Redes	Cooperativa	Cadeia de Suprimento	Consórcio Modular
Proximidade Geográfica	X	X	X					X
Cooperação		X	X		X	X	X	
Competição			X					
Integração Vertical				X				
Cadeia Auxiliar				X				
Membros autônomos						X		

Órgão regulador						X		
Apoio de instituições de suporte			X					
Fornecedores realizando etapas do processo produtivo								X
Fornecedores localizados próximos à empresa.	X							X
Fornecedores localizados próximos ao arranjo.			X					
Abrangência: fornecedores-cliente final							X	

Fonte: Elaboração dos autores

Quadro 9: Características dos diversos tipos de arranjos empresariais

Analisando o quadro 9, pode-se perceber que existem algumas características predominantes que auxiliam a identificação dos diferentes arranjos empresariais tratados neste artigo. No caso dos arranjos: condomínio industrial, APL, cluster e consórcio modular existe uma característica comum: proximidade geográfica, contudo para diferenciar o condomínio industrial do APL a característica fornecedores localizados próximos a empresa é imprescindível para o primeiro e dispensável para o segundo, ainda é possível diferenciá-los pela cooperação necessária ao APL e não relevado pelo condomínio industrial. Ainda com a intenção de exemplificar as diferenciações pode-se verificar os arranjos cadeia produtiva (Filière) em relação a Cluster, os quais não apresentam características comuns. A cadeia produtiva apresenta como características diferenciadoras integração vertical e cadeia auxiliar, não sendo mencionado, pelos autores pesquisados características como: proximidade geográfica, competição, cooperação, apoio de instituição de suporte e fornecedores localizados próximos ao arranjo, características identificadoras do Cluster. Observando o quadro 9, nota-se que poderia ser analisado par a par cada arranjo apresentado.

5. Considerações finais

Como foi discutido no decorrer da elaboração do artigo, percebe-se que ainda há muitas dificuldades para diferenciar um tipo de arranjo de outro e muitos estudos estão sendo feitos para sanar essas dificuldades que ainda persistem na literatura dos arranjos empresariais.

A principal limitação desse artigo reside na caracterização das Redes Interempresariais, pois as definições levantadas não forneceram suporte suficiente à elaboração do instrumento de pesquisa para a caracterização dos diversos tipos de arranjos essenciais ao andamento do projeto PIBIC intitulado: Investigação e análise dos sistemas de custos utilizados nos arranjos empresariais estabelecidos no Estado da Paraíba.

Entretanto, entende-se que a caracterização dos outros tipos de arranjos empresariais e as

diferenças entre eles fornecem uma contribuição para a literatura e pode-se dizer que a contribuição deste artigo centra-se basicamente na distinção entre os outros tipos de arranjos empresariais.

Com relação as cooperativas pode-se dizer que o levantamento de apenas uma definição foi necessária para a determinação das características desse arranjo, pois outras definições foram levantadas, as quais não forneceram contribuições adicionais, além de serem muito parecidas entre si.

Espera-se que ao final do projeto PIBIC todas as diferenças existentes entre os arranjos empresariais tenham sido levantadas através da investigação direta nas visitas *in loco*.

6. Referências Bibliográficas

AKABANE, G.K. & FARIAS, O.O. *O modelo conceitual das cadeias de suprimentos sustentáveis: O caso da cadeia de biodiesel*. IX ENGEMA - ENCONTRO NACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE CURITIBA, 19 a 21 de novembro de 2007.

ALVAREZ, R.R.; FILHO, S.J.M.S & PROENÇA, A. *Redes simétricas e seu processo de definição de estratégia coletiva e modelo de governança: propostas no âmbito das redes de incubadoras e parques tecnológicos*. Disponível em < <http://www.gpi.ufjf.br/pdfs/artigos/Alvarez.%20Mecena.%20Proenca%20-%20Estrategia%20em%20Redes%20de%20Incubadoras%20-%20XXII%20SGIT%20-%202002.pdf>> Acesso em 08 de maio de 2008 às 15:51.

BACELAR, T. *APL e Desenvolvimento Regional*. Seminário BNDES: APL como instrumento de desenvolvimento. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/seminario/apl1.pdf>> Acesso em 01 fev. 2008 às 23:12.

BARATELLA, T.P. *Gestão de Suprimentos: estudos de casos em empresas montadoras do setor automotivo brasileiro*. São Carlos: PPGE/UFSCAR. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção).

BEGNIS, H.S.M.; ESTILAVETE, V.F.B. & SILVA, T.N., *Formação e qualificação de capital humano para o desenvolvimento do agronegócio no Brasil*. Informe Gepec – Vol. 11, nº 1, jan/jun, 2007.

BERTOLINI, V. *Os fatores críticos de sucesso na indústria de autopeças no Brasil : Um Estudo Exploratório dos Níveis Hierárquicos da Cadeia dos Fornecedores da Indústria Automobilística*. Florianópolis : PPGE/UFSC, 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção).

BRAND, F.C. *Sistemática de Apoio ao Processo de decisão quanto à terceirização no contexto de uma cadeia produtiva – O caso da cadeia eletroeletrônica gaúcha*. Porto Alegre: PPGE/UFGRS, 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção).

BUOSI, T. & CARPINETTI, L.C.R. *Análise, Avaliação e Diagnóstico da Cadeia de Suprimentos: Uma análise crítica sobre modelos de referências*. XXII ENEGEP, Encontro Nacional de Engenharia de Produção : Integração Técnica e Organizacional das Cadeias Produtivas , Curitiba, 2002.

CEZARINO, L.O. & CAMPOMAR, M.C. *Vantagem competitiva para micro, pequenas e médias empresas: clusters e APLs*. Revista E & G Economia e Gestão v.6 n.12 p. 1-204, 2006.

CHOPRA, S. & MEINDL, P. *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, Estratégia, planejamento e Operação*. São Paulo, Prentice Hall, 2003.

EULÁLIA, L.A.S.; BREMER, C.F. & Pires, S.R.I., *Outsourcing Estratégico como uma prática essencial para uma efetiva Supply Chain Management*. XIX ENEGEP, XX Encontro Nacional de Engenharia de Produção: "Construindo competências para a manufatura internacional ,2000. Disponível em : <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2000_E0051.PDF>. Acesso em 13 mar. 2008 às 16:47.

FILHO, D.O. L; RODRIGUES, F.S; VELOSO, A.F.; SANTANA C.A.S. & SANTOS, J.A.I. *Estratégias competitivas em sistemas agroindustriais (SAG): O caso de Mato Grosso do Sul*. XXVII ENEGEP, Encontro Nacional de Engenharia de Produção : A energia que move a sustentabilidade, Foz do Iguaçu, 2007.

FILHO, G.E.S. *As Novas Estratégias de Desenvolvimento Econômico Regional*. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 30, n. 2, p. 212-233, abr.-jun. 1999.

- FIRMO, A.C.C. & LIMA, R.S.** *Gerenciamento da cadeia de suprimentos no setor automobilístico: iniciativas e práticas.* XI SIMPEP - Bauru, SP, Brasil, novembro de 2004. Disponível em <<http://www.economia.aedb.br/noticias/firmo.pdf>> Acesso em 02 mar. 2008 às 13:40.
- GASPARETTO, V.** *Proposta de uma sistemática para avaliação de desempenho em cadeias de suprimentos.* Florianópolis: PPGE/UFSC, 2003. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção).
- INTERNATIONAL CO-OPERATIVE ALLIANCE.** *What is a Co-operative?.* Disponível em: <<http://www.ica.coop/coop/index.html>> Acesso 08 de maio de 2008.
- JÚNIOR, M.F.F.** *Uma proposta de estruturação da capacidade competitiva das pequenas e médias empresas metal-mecânicas da região de Curitiba através da formação de um cluster.* Florianópolis: PPGE/UFSC 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção).
- MARINI, M.L.,** *O relacionamento e as novas configurações entre montadoras de automóveis e seus fornecedores.* Florianópolis : PPGE/UFSC. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção).
- MARTINS, M.F.; VASCONCELOS, A.C.F.& CÂNDIDO,G.A.** *A contribuição da gestão ambiental para o desenvolvimento e competitividade do APL têxtil de São Bento-PB.* IX ENGEMA – Encontro Nacional Sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 2007. Disponível em <<http://engema.up.edu.br/arquivos/engema/pdf/PAP0405.pdf>> Acesso em 17 mar. 2008 às 21:46
- NASCIMENTO, R.P. & SEGRE, L.M.** *Competitividade no setor automobilístico: um modelo de análise da flexibilidade no Brasil.* Revista Gestão Industrial ISSN 1808-0448/ v.02, n.03: p154-173, 2006. Disponível em: <<http://www.pg.cefetpr.br/ppgep/revista/revista2006/pdf/vol2nr3/vol2nr3art11.pdf>> Acesso em 09 fev. 2008 às 15:25.
- NEVES, M.F.; LOPES, F.F.; ROSSI, R.M.&MELO, P.A.O.** *Metodologias de análise de cadeia agroindustriais: aplicação para Citros.* Rev. Bras. Frutic., Jaboticabal - SP, v. 26, n. 3, p. 468-473, Dezembro 2004.
- OASHI, M.C.G.** *Estudo da cadeia produtiva como subsídio para pesquisa e desenvolvimento do agronegócio do sisal na Paraíba.* Florianópolis: PPGE/UFSC,1999 Tese (Doutorado em Engenharia de Produção).
- PASSADOR, J.L.** *Política pública em ciência e tecnologia: as redes de fomento tecnológico e as relações entre governo, empresas e universidade.* VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Panamá, 28-31 Oct. 2003. Disponível em:<<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0047510.pdf>> Acesso em 21 mar. 2008 às 22:31.
- PELINKI, A.; SILVA, D.R. & SHIKIDA, P.F.A.** *A dinâmica de uma pequena propriedade dentro de uma análise de filière.* Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 7, n. 3, p. 271-281, 2005.
- PORTER, M.E.** *Vantagem Competitiva: Criando e sustentando desempenho superior.* Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- RECH, S.R.** *Cadeia Produtiva da Moda: um modelo conceitual de análise da competitividade no elo confecção.* (Tese de Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC: UFSC, 2006.
- SILVA, C.D.F. & NAGANO, M.S.** *O capital de relacionamento como estratégia de qualidade.* XII SIMPEP – Bauru, SP, Brasil, novembro de 2005. Disponível em <http://www.fesppr.br/~bastosjr/Qualidade%20e%20Produtividade/1%BAsem2008_semin%20E1rios/Sala%20203/Eq2_Silva_CDF_O%20Capital%20de%20Relacio%5B1%5D.pdf> Acesso em 08 mai. 2008 às 15:37.
- SILVA, J.E.** *Um modelo de programa de desenvolvimento de fornecedores em redes de empresas.* Florianópolis: PPGE/UFSC 2004. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção).
- TEIXEIRA, A.L.S.** *Proposta de uma abordagem para estudo de viabilidade em cadeias oleoquímicas vegetais: estudo de caso do óleo essencial de eucalipto Cineol no Estado do Rio Grande do Sul.* Porto Alegre: Programa de Pós Graduação em administração/ UFRGS, 2001. Dissertação (Mestrado em Administração).
- WITTMANN, M.L.; NEGRINI, F. & VENTURINI, T.** *As redes empresariais como uma alternativa para*

aumentar a competitividade de empresas do setor de comércio varejista. I Encontro de Estudos em Estratégia (3Es), 2003. Disponível em : <<http://www.anpad.org.br/3es/2003/dwn/3es2003-79.pdf> >. Acesso em 12 mar. 2008.