

Fatores Desarticuladores da Cooperação em Arranjos Produtivos Locais: Um Estudo Quantitativo no APL de Confeções de Tobias Barreto/SE

Abimael Magno Do Ouro Filho[†]
Universidade Federal de Sergipe - UFSE

Maria Elena Leon Olave^Ω
Universidade Federal de Sergipe - UFSE

Ikaro Daniel De Carvalho Barreto[¥]
Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE

RESUMO

Em decorrência do ambiente competitivo e das suas limitações, as micro e pequenas empresas (MPE's) têm procurado soluções por meio de novas formas de organização como os APLs (Arranjos Produtivos Locais). A maior parte da literatura sobre APL aponta para os fatores motivadores na criação desses arranjos. Entretanto poucos estudos focalizam os fatores que dificultam a cooperação neste tipo de rede. Sob essa perspectiva, o objetivo deste artigo é identificar quais os fatores que influenciam na desarticulação entre os atores do APL de confeções em Tobias Barreto/SE. A pesquisa utilizou o método quantitativo, e foram aplicados 224 questionários a micro e pequenas empresas participantes do APL de Tobias Barreto. Na análise dos dados, foi utilizado o teste de Mann-Whitney para teste de hipóteses, e a regressão logística univariada. Os resultados da pesquisa demonstram que o número de participantes, a falta de confiança entre eles, os conflitos e o aparecimento do comportamento oportunista são fatores que contribuem para a desarticulação entre os atores dos arranjos produtivos locais.

Palavras-chave: Arranjo Produtivo Local (APL). MPEs. Confeções. Desarticulação. Tobias Barreto.

Recebido em 02/02/2014; revisado em 07/08/2014; aceito em 16/09/2014; divulgado em 01/09/2015

***Autor para correspondência:**

[†]. Mestre em Administração pela Universidade Federal de Sergipe
Vínculo: Professor efetivo da Universidade Federal de Sergipe
Endereço: Av. Alexandre Alcino, Bairro Aeroporto, Aracaju – SE - Brasil
E-mail: abimaelmagno@hotmail.com
Telefone: (79)91992878

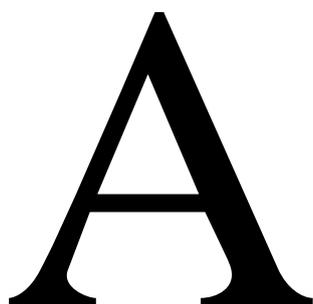
^Ω Doutora em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica (EPUSP) da Universidade de São Paulo
Vínculo: Professora adjunta da Universidade Federal de Sergipe
Endereço: Rua Duque de Caxias, Aracaju – SE - Brasil
E-mail: mleonolave@gmail.com
Telefone: (79) 9146-3458

[¥] Bacharel em Estatística pela Universidade Federal de Sergipe
Vínculo: Mestrando em biometria e estatística aplicada pela Universidade Federal Rural de Pernambuco
Endereço: Rua 18, Nossa Senhora do Socorro – SE - Brasil
E-mail: daniel.carvalho.ib@gmail.com
Telefone: (81) 82968632

Nota do Editor: *Esse artigo foi aceito por Emerson Mainardes*



1 INTRODUÇÃO



partir da abertura mundial da economia, aparecem novas teorias e formas de organização empresarial voltadas para alcançar maior nível de competitividade, principalmente, entre micro e pequenas empresas. Essas novas estruturas apoiam-se, principalmente, na colaboração interfirmas, entendida como uma alternativa para que as empresas possam sobreviver às contínuas mudanças ocasionadas pelo ambiente, pela expansão dos mercados consumidores, pelas exigências dos clientes, por maior qualidade e inovação, entre outros fatores.

Diante das mudanças macroeconômicas, as empresas, principalmente as micro e pequenas, perceberam que era preciso estabelecer contatos mais diretos entre si, de forma a beneficiar-se e poder competir de maneira mais vantajosa em relação àquelas que trabalhavam sozinhas. Essas empresas, devido às desvantagens inerentes ao seu tamanho, tem um alto índice de mortalidade. O estudo do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2011) indica que cerca de 26,9% delas não sobrevivem aos dois primeiros anos de existência. Em vista dessas dificuldades, faz-se importante a busca por meios de sobrevivência.

Nesse ponto, e de acordo com Amato Neto (2000), surgem novas formas de relacionamento entre empresas, visando à própria sobrevivência. Conforme Verschoore (2006), devido à situação da economia atual, as redes interorganizacionais aparecem como uma nova estrutura adequada para suprir as necessidades desse tipo de empresas. Entre as principais formas de organização, surgem os distritos industriais, *Joint Venture*, alianças estratégicas, clusters e arranjos produtivos locais ou APL.

Com relação aos APLs, Cassiolatto e Lastres (2001) afirmam que esse tipo de aglomeração é fundamental em países em desenvolvimento como o Brasil, pois propiciam o crescimento de regiões e auxiliam as micro e pequenas empresas a superarem barreiras que impedem o crescimento, na medida em que aumentam sua eficiência e facilitam o acesso a mercados distantes.

Nesse contexto de aglomerações industriais, foi lançado no Brasil, em 2002, um projeto similar ao da Itália, chamado projeto PROMOs. Segundo o SEBRAE, o projeto tinha como objetivo promover o desenvolvimento de regiões previamente selecionadas. Entre as regiões contempladas no projeto do SEBRAE, encontra-se o Arranjo Produtivo Local de confecções

de Tobias Barreto, localizado no estado de Sergipe, o qual foi objeto de estudo deste escrito científico.

Os estudos sobre aglomerados entre pequenas empresas, em sua maioria, enfocam os motivos para cooperar e seus benefícios, principalmente para as empresas participantes (WEGNER; ZEN; ANDINO, 2011). No entanto Lima (2007) afirma que a pesquisa no campo das redes interorganizacionais tem tido grande foco no sucesso dos arranjos cooperativos, resultando na escassez de estudos que analisem as causas e/ou motivos condicionantes que levam ao fracasso desses arranjos.

A importância da cooperação como fator primordial na formação de aglomerados entre empresas também tem sido foco de estudos, principalmente na Europa e nos Estados Unidos; entretanto, no Brasil, esse tema ainda pode ser considerado recente e o seu desenvolvimento teórico ainda não parece ocorrer de modo significativo, segundo Castro, Bulgacov e Hoffmann (2011).

A presente pesquisa teve como foco principal, a identificação dos fatores que influenciam na desarticulação da cooperação, sob a ótica dos empresários participantes do Arranjo Produtivo Local de Confeções de Tobias Barreto, no estado de Sergipe. Nesse viés, tem-se uma oportunidade para analisar a seguinte questão: quais os fatores que influenciaram na desarticulação entre os atores do APL de confeções em Tobias Barreto/ SE?

O presente trabalho pretende dar uma contribuição aos estudos sobre aglomerações entre micro e pequenas empresas, especificamente no setor de confeções, identificando os fatores que levam à desarticulação e à falta de cooperação entre os participantes do APL de Tobias Barreto em Sergipe. Especificamente pretende identificar os tipos de relações existentes atualmente entre os atores que integram o APL de confeções em Tobias Barreto/SE, verificar como os laços entre os atores influenciam na desarticulação desse APL. Para uma maior compreensão, o presente artigo foi dividido em sete seções; na primeira, encontra-se a introdução; na segunda, a revisão teórica sobre APLs; na terceira, revisão sobre o fator cooperação; na quarta, são apresentados os fatores que contribuem para a desarticulação em arranjos produtivos locais; na quinta, os procedimentos metodológicos; na sexta, a análise dos resultados da pesquisa, e por fim, as considerações finais.

2 ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS – APLS

Castells (1999) conceitua rede como um conjunto de nós que estão interconectados, sendo o nó o ponto no qual uma curva se entrecruza. O autor fala que, devido à mudança da

sociedade industrial ocorrida no fim da década de 60 e início da década de 70, o modelo de organização hierárquica sofreu restrições por três processos interdependentes: a revolução das tecnologias de informação, a crise econômica do capitalismo e do estatismo, a reestruturação econômica e o aparecimento de movimentos culturais e sociais (direitos humanos, feminismo). Esses processos desencadearam não só o movimento de interdependência no campo organizacional e político, como também entre atores públicos e privados, possibilitando, dessa forma, uma sociedade em rede.

Existem várias formas de redes interempresariais, podendo ser: alianças estratégicas, cadeias produtivas, cooperativas, consórcio de exportação, organizações virtuais, *Joint-Ventures*, APLs, *Clusters*, *Milieu* Inovador, distritos industriais e Arranjos Produtivos Locais (APLs), entre outros. Conforme Aragão (2011), o termo Arranjo produtivo local (APL) foi desenvolvido pelos grupos de pesquisadores da rede (REDESIST), que tem sua sede na Universidade Federal do Rio de Janeiro, sendo que estes conceituam o APL como um aglomerado territorial de agentes econômico, políticos e sociais, centrando em um conjunto de atividades específicas, que apresentam algum vínculo entre si, mesmo sendo incipientes.

Similarmente, Castro (2009) define um APL como sendo um número significativo de empresas localizadas em uma região (parte de um município, um município, conjunto de municípios, bacias hidrográficas, vales, serras etc.), especializadas em uma produção (setor), que mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre as empresas e com outros atores locais (governo, associação, instituições de pesquisa e ensino).

Santos, Diniz e Barbosa (2006) apresentam algumas características que permitem identificar a existência de um APL em uma determinada região. Entre essas características, pode-se mencionar a concentração espacial da produção de bens ou serviços.

Castro (2009) destaca que a etapa de aprendizado e de inovação dentro dos APLs acontece através da: (1) troca de informações produtivas, tecnológicas e mercadológicas; (2) da interação envolvendo as empresas e outros atores; (3) por meio de integração das diversas competências. Entretanto, para que haja essa interação, é preciso a existência do fator cooperação.

Para Santos, Diniz e Barbosa (2006), a cooperação é considerada um importante fator diferenciador entre um APL e outros tipos de aglomerações. Nesse sentido, Castro (2009) identifica dois tipos de cooperação dentro dos APLs: (1) a cooperação produtiva: que tem como objetivo não só a obtenção de economias de escala e de escopo, assim como a melhoria

dos índices de qualidade e produtividade; e (2) a cooperação inovativa: a qual diminui os riscos, os custos e o tempo e dinamiza o potencial inovativo do APL.

No item seguinte, realizar-se-á uma explanação sobre o fator cooperação, mostrando a sua importância no desenvolvimento dos APLs.

2.1 O FATOR COOPERAÇÃO

Como afirmado na seção anterior, a cooperação entre os atores dos aglomerados é considerada o elemento chave para que o arranjo prospere (DINIZ; LEMOS, 2005; IACONO; NAGANO, 2007; CASTRO; BULGACOV; HOFFMANN, 2011). Abramovay (2000) declina que, atualmente, muitas empresas perceberam que é melhor deixar de lado a concorrência, e cooperar para se tornarem mais competitivas permanecendo no mercado. Com isso, mostra-se relevante o surgimento de novas parcerias, alianças e outras formas de cooperação entre empresas.

De acordo com Craig (1993), a cooperação envolve um comportamento colaborativo, pois busca alcançar um objetivo, envolvendo interesses comuns ou expectativas em relação a alguma recompensa. Esse comportamento pode ser formal ou informal, voluntário ou involuntário.

Em um sentido mais organizacional, Mulford (1980) e Warren *et al.* (1974 apud Hall, 1991) definem a cooperação como um processo em que as empresas buscam suas próprias metas; ao mesmo tempo que suas ações têm objetivos e direção comuns.

Schmitz (1999) relata que a cooperação entre empreendimentos pode ocorrer de duas maneiras: a primeira, entre concorrentes (horizontal); e a segunda, em forma de cadeia de suprimentos (vertical), podendo ser entre duas empresas (bilateral) ou entre várias empresas (multilateral). O quadro 01 apresenta os diferentes tipos de cooperação.

	Bilateral	Multilateral
Horizontal	Dividindo equipamento	Associação Setorial
Vertical	Produtores e usuários melhorando os componentes	Aliança ao longo da cadeia de valor

Quadro 1 - Tipos de cooperação

Fonte: Extraído de Schmitz (1999, p. 1.634)

Já Ramírez e Rangel (2001) têm uma visão mais simples de cooperação, pois, para esses autores, a simples troca informal de informações entre empresas já pode ser considerada uma cooperação.

Quando se fala de cooperação dentro de arranjos produtivos locais, o SEBRAE (2003) afirma que ela acontece quando há iniciativas, projetos, ações realizadas entre empresas ou

outros atores que compõem esse arranjo e que comumente conforme Albagli e Maciel (2004) podem ser classificados como: a) agentes econômicos (parceiros, concorrentes, clientes e outros); b) agentes do conhecimento (universidades, consultores, e outros); c) agentes de regulação (atores do governo em seus diferentes níveis); d) atores sociais (associações, sindicatos, etc.).

Conforme Escobar; Ferreira; Crespo (2000), o fator cooperação explica o funcionamento das redes entre organizações e realça a importância deste tipo de aglomerado para o contexto e para a região na qual a mesma se encontra inserida, uma vez que permite potencializar as vantagens obtidas pelas empresas participantes. Essa realidade pode ser observada no cluster de tecnologia da informação da Estônia constituído em sua maioria de micro e pequenas empresas; nesse aglomerado, o governo coopera com as empresas o que possibilita o desenvolvimento de tecnologia de informação para o governo como também ideias e inovações que permitem que esse cluster exporte produtos e serviços para outros países, essa cooperação permite o seu desenvolvimento (HIRT; SANNAMEES; ZALJEVIC, 2013), Na próxima seção, são destacados os fatores que contribuem para a desarticulação dos arranjos produtivos locais.

2.2 FATORES QUE CONTRIBUEM PARA A DESARTICULAÇÃO EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

Muitos autores (SOUZA; GOMES, 2005; HOFFMANN; MOLINA-MORALES; MARTINEZ-FERNANDEZ, 2007; KÖCKER; GARNATZ; KERDEL, 2010) apresentam diversos fatores que favorecem a formação em redes de empresas, entretanto, poucos abordam os problemas que contribuem para a ineficácia da rede e conseqüentemente para sua desarticulação. Nesta seção, serão apresentadas algumas hipóteses sobre as adversidades que contribuem para a desarticulação e que são abordados na literatura.

Com base nos fatores acima mencionados, foram elaboradas as seguintes hipóteses para serem validadas posteriormente na etapa de coleta das informações:

H1: O número de atores participantes influencia na desarticulação da rede.

Conforme os autores anteriormente citados, o baixo número de atores participantes em uma rede pode influenciar no desgaste da rede. Nesse sentido, o estudo de Valdés-Llaneza e García-Canal (2006) buscou descobrir que influência tinha o número de participantes na longevidade da rede, o resultado obtido por esse estudo foi que, o número grande de empresas participantes influencia negativamente na coordenação de atividades, e nas relações cooperativas. Esses estudos permitiram a criação da H1.

Os estudos de Barney e Hesterly (1996), Messner e Meyer–Stamer (2000), Meyer–Stamer (2002), Souza e Gomes (2005), Iacono e Nagato (2007), Camargo *et. al.*, (2010) e Andreola *et. al.* (2012) relacionam a confiança como o fator fundamental para o desenvolvimento e o crescimento de uma rede de empresas. Park e Ungson (2001) relatam que a desconfiança acarreta problemas para a coordenação da rede, gera conflitos, e aumenta os custos de transações. Nesse contexto, Camargo *et al* (2010) concluem em seu estudo que somente através da confiança é possível reduzir o comportamento oportunista, entre os atores da rede, e manter a flexibilidade necessária do relacionamento para a longevidade da rede. Já os autores Iacono e Nagato (2007) afirmam que a falta de confiança impossibilita a articulação entre as empresas do APL. Essas afirmativas permitiram a construção da segunda hipótese:

H2: A confiança é fator primordial para o desenvolvimento da rede.

De acordo com a literatura sobre aglomerados interempresariais, o conflito pode influenciar a rede de duas maneiras: a primeira alavancando ou prejudicando o progresso da rede. (PONDY, 1997; MESSNER; MEYER–STAMER, 2000; PEREIRA, 2005; WEGNER; PADULA, 2008). Os autores Messner e Meyer–Stamer (2000) relatam que quando o conflito ocorre em doses pode ser considerado um catalisador para a produção da rede. Já Pondy (1997) em um estudo realizado nos Estados Unidos, cujo tema foi o sucesso e o fracasso de empresas franqueadas no período compreendido entre 1983 até 1993, apontou que os conflitos nesse tipo de rede aumentavam a chance de fracasso de empresas franqueadas, concordando com a ideia de que o conflito prejudica a articulação da rede. Corroborando, Esser (2011) relata que esse conflito em uma rede de empresas podem surgir devido à rivalidade entre as empresas, complexidade de gerenciamento e divergências culturais, prejudicando as vantagens deste tipo de organização. Portanto, foi formulada a terceira hipótese:

H3: O conflito em demasia prejudica a rede.

Outro ponto importante na desarticulação da rede é o aparecimento do comportamento oportunista (WILLIAMSON, 1985; PARK; UNGSON, 2001; MEYER-STAMER, 2002; DAS; KUMAR, 2011), que ocorre quando uma empresa busca obter vantagem sobre outras empresas. Para Park e Ungson (2001) quando se percebe o comportamento oportunista, a cooperação fica inviabilizada, e conseqüentemente se cria uma desestabilização na rede. Entretanto Das e Kumar (2011) relatam que a influência do comportamento oportunista da desarticulação da rede, depende prioritariamente da tolerância dos parceiros ao oportunismo, em alguns casos em que o oportunismo aparece, as empresas podem ter um nível alto de

tolerância e com isso a aliança pode produzir bons frutos, já em uma aliança de empresas com baixa tolerância ao comportamento oportunista, caso apareça, certamente essa aliança acabará. Com base nessa premissa foi criada a quarta hipótese:

H4: A aparição do comportamento oportunista prejudica a cooperação.

Souza e Gomes (2005) e Iacono e Nagato (2007) relatam que uma empresa com visão egoísta e que objetiva apenas benefícios próprios, assim como a falta de comprometimento dos empresários com a rede, prejudicam o andamento da rede. Neste sentido, os estudos de Barcellos *et al.* (2012) com seis redes de empresas que já tinham sido extintas, relatam que a falta de comprometimento e o individualismo são fatores preponderantes para o insucesso das redes. Com base nessa afirmação, foi criada a quinta hipótese:

H5: A falta de compromisso por parte de alguns empresários atrapalha a cooperação.

Pereira (2005) e Iacono e Nagato (2007) dizem que a falta de geração de capital para as empresas participantes de uma rede influencia na saída da rede, na tentativa de buscar um maior crescimento fora do aglomerado. Assim como também gera dificuldades para o desenvolvimento de produtos e outras operações em conjunto. O estudo de Uzea (2010) relata que incentivos econômicos contribuem para o desenvolvimento e a longevidade da rede, da mesma maneira que a falta desse incentivo favorece a falta de cooperação entre os atores da rede. Nesse mesmo contexto, o estudo de Hu (2013) com alianças que fracassaram na China explana que um dos fatores que mais contribuíram para o fracasso foi a falta de recursos financeiros da aliança. Baseado nessas premissas, foi formulada a seguinte hipótese:

H6: A falta de lucro para o APL influencia na desarticulação.

Dando continuidade a este escrito científico, são descritos os procedimentos metodológicos usados na pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa caracteriza-se como quantitativa, pois, segundo Creswell (2009), a análise quantitativa aborda melhor os problemas que buscam identificar fatores ou variáveis que influenciam em um resultado. Especificamente, a questão central desta pesquisa procura elucidar quais fatores relacionados à cooperação podem influenciar na desarticulação de um arranjo produtivo local sob a perspectiva dos atores integrantes do APL de Confecções em Tobias Barreto/Sergipe.

O estudo também se caracteriza como explicativo por estabelecer relações causais entre as variáveis (SAUNDERS, LEWIS, THORNILL, 2007). Assim como também por estudar um problema já conhecido ou que já foi descrito (NEUMAN, 1997). Esta pesquisa tem como foco de estudo o APL, tendo como base o conceito de Castro (2009) como sendo um número significativo de empresas localizadas em uma região (parte de um município, um município, conjunto de municípios, bacias hidrográficas, vales, serras etc.), especializadas em uma produção (setor), que mantêm algum vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre as empresas e com outros atores locais (governo, associação, instituições de pesquisa e ensino), pretendendo dessa forma analisar o fenômeno da desarticulação da rede entre empresas no APL de confeccões em Tobias Barreto, localizado no Estado de Sergipe.

A metodologia escolhida foi a *survey*, por ser um método de origem quantitativa e geralmente ser associada à abordagem dedutiva (SAUNDERS, LEWIS, THORNILL, 2007). Segundo Freitas, Oliveira, Saccol e Moscarola (2000), o método *survey* pode ser utilizado na pesquisa explicativa, a fim de testar uma teoria e as relações casuais, justificando a escolha desta metodologia.

O instrumento de coleta foi o questionário, pois Saunders, Lewis e Thornill (2007) inferem que esse instrumento é adequado para coleta de uma grande quantidade de dados de forma eficiente, permitindo também reunir informações padronizadas. Nos questionários aplicados, foram feitas perguntas fechadas, por serem mais populares, uniformes e de fácil codificação, onde cada hipótese foi mensurada a partir dos itens que a descreviam (SAUNDERS; LEWIS; THORNILL, 2007).

Conforme Babbie (2003), a população é a agregação teoricamente especificada de elementos do *survey*. No caso desta pesquisa, a população incluiu as empresas integrantes do APL de confeccões de Tobias Barreto em Sergipe e cadastradas na Junta Comercial de Sergipe (JUCESE) totalizando assim 418 empresas, ou seja, que se encontram no arranjo. Para selecionar a amostra, foi escolhida a amostragem simples aleatória.

Nesse caso, de acordo, com Babbie (2003) para formar a amostra, o pesquisador enumera todas as empresas presentes na lista e, logo após, são escolhidas aleatoriamente. Para isso, foi utilizado o software BioEstat 5.3, realizando a escolha de forma automática. O BioEstat é um software gratuito com módulos específicos para cálculos de amostragem. Dessa maneira, a amostra foi composta por 300 empresas (71,77%). Entretanto, devido à mudança de endereço e ao fechamento de algumas delas, e ainda pelo fato de alguns

questionários serem respondidos de forma incompleta, apenas 224 questionários foram analisados.

Após a coleta dos dados, eles foram inseridos no programa SPSS versão 20. Para averiguar as relações entre as variáveis. Foi efetuado o teste de normalidade, como se encontrou que os dados não seguiam a hipótese da normalidade, o estudo utilizou o teste de *Mann-Whiney*. Também foi utilizada a regressão logística para verificar como essas hipóteses influenciavam na desarticulação do APL. Para averiguar a confiabilidade do questionário aplicado, foi efetuado o *Alfa de Cronbach*.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na fase inicial, foi efetuada a estatística *Alfa de Cronbach* para avaliar a confiabilidade do instrumento utilizado na pesquisa, alcançando valores entre 0 a 1. (MARTINS; THEÓPHILO, 2007). O coeficiente do alfa de Cronbach das questões ligadas ao fator cooperação foi de 0,878, o que, de acordo Hill e Hill (2000), é considerado como bom (vide apêndice A).

Esta pesquisa também utilizou o teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S) e Shapiro-Wilk, que permitem analisar se as distribuições amostrais são normais ou não. Para ser aceita a hipótese nula, o p-valor precisa ser maior que 0,05 (MAROCO, 2007). Então, aplicou-se o teste em todos os fatores que teoricamente influenciavam na desarticulação do APL. O resultado demonstrou que o p-valor de todas as variáveis alcançou um valor abaixo de 0,05. Portanto, rejeita-se a hipótese nula em todos os casos; então, todas as variáveis não atendem ao pressuposto da normalidade. Por esse motivo, o teste aplicado foi o não-paramétrico.

Entre os testes não paramétricos, segundo Siegel e Castellan (2008), o teste de Mann-Whitney se apresenta entre os mais eficientes, por esse motivo, ele foi selecionado para esta pesquisa.

Entretanto, antes de se aplicar o teste, foi necessário obter duas amostras independentes. Para tanto, foi realizada uma subdivisão na amostra usada inicialmente, dando lugar a duas subamostras: sendo uma composta pelas empresas que já cooperaram, e a outra pelas empresas que nunca cooperaram entre as empresas integrantes do APL de Tobias Barreto, pois apesar de estarem no APL, algumas empresas poderiam nunca ter cooperado. Na tentativa de eliminar o viés da resposta dos empresários sobre o fator cooperação, foram apresentadas algumas alternativas que determinam quando há cooperação entre as empresas, sendo estabelecidas as seguintes respostas: troca de informações (RAMÍREZ; RANGEL,

2001); troca de mercadorias (SEBRAE, 2003); projetos (SEBRAE, 2003); divisão de equipamentos (SCHMITZ, 1999); participação em uma associação (SCHMITZ, 1999); pesquisa e desenvolvimentos de produtos (SEBRAE, 2003).

Também foram definidas alternativas para estabelecer ações que não são consideradas como cooperação, estas foram: compra de mercadorias da empresa de fornecedores, ou de outras empresas, e a opção de não responder à referida questão. Como pode ser observado na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 - Interações das Empresas do APL

Interações	Frequência	Percentual	Percentual	
			válido	Percentual acumulado
Troca de Informações	63	28,1	28,5	28,5
Troca de Mercadorias	3	1,3	1,4	29,9
Divisão de Equipamentos	1	0,4	0,5	30,3
Participação de Associação	2	0,9	0,9	31,2
Pesquisa e Desenvolvimentos de Produtos	23	10,3	10,4	41,6
Compra de Mercadoria	129	57,6	58,4	100,0
Total	221	98,7	100,0	
Não respondeu	3	1,3		
Total	224	100,0		

Fonte: Elaborado pelos autores, 2013.

O resultado encontrado demonstra que a maioria das empresas (58,9%) nunca tinha cooperado com outros agentes do APL, e apenas 92 (41,1%) já tinham realizado alguma forma de cooperação.

Já no teste de Mann-Whitney, verificou-se a existência de diferenças significativas entre as médias das empresas que cooperavam e as que não cooperavam, obtidas na análise de cada hipótese. (vide apêndice B, para detalhes do procedimento).

Dentro das hipóteses analisadas, foram relacionados alguns itens que demonstram como elas influenciam na desarticulação do Arranjo Produtivo Local. Cada item foi mensurado com uma escala de *likert* de 1 até 7, sendo 1 a menor intensidade, ou seja, que não influencia na desarticulação e 7 significa maior intensidade (grande influência para que exista a desarticulação do APL).

A **H1** foi validada pelo teste de Mann-Whitney, com isso, pode se inferir que de acordo com as respostas dos empresários pesquisados, o número de atores influencia na desarticulação da rede. Esse resultado corrobora o estudo de Messner e Meyer –Stamer

(2000), ao afirmar que um grande número de participantes dentro de um APL pode pôr em risco as negociações e conseqüentemente paralisar a rede, como também é relatado no estudo empírico de Wegner e Padula (2008), em que os autores relatam que o número de empresas (alto ou baixo) pode vir a prejudicar o crescimento da rede, assim como também corroborado nos estudos de Valdés-Llaneza e García-Canal (2006).

A **H2** também foi confirmada pelo teste, verificando, dessa maneira, o que vários autores (BARNEY; HESTERLY, 1996; MESSNER; MEYER –STAMER, 2000; MEYER-STAMER, 2002; SOUZA; GOMES, 2005; IACONO; NAGATO, 2007; CAMARGO *et al.*, 2010; ANDREOLA *et al.*, 2012) relatam, no sentido de que a confiança entre atores dentro de um arranjo produtivo é um fator de grande importância para que o arranjo produtivo tenha condições de se perpetuar e desenvolver, principalmente quando a rede é composta por empresários do mesmo setor, isto é, que sejam considerados como concorrentes (IACONO; NAGATO, 2007), tipo de rede que caracteriza o APL de Tobias Barreto, objeto desta pesquisa.

A confiança também está associada a outros fatores que beneficiam a rede, como a diminuição dos custos de transação, rapidez para encontrar soluções aos problemas enfrentados pela rede e aumento da liberdade de transmissão de informações (BOSS, 1978 apud BALESTRIN; VARGAS, 2004).

De acordo com os dados testados, a **H3** também foi validada. Confirmando-se que o conflito prejudica a rede. Esse resultado corrobora o estudo exploratório de Assel (1968), o qual define o conflito como um fator importante para o resultado da rede, assim também os estudos de Messner e Meyer–Stamer (2000), no qual o conflito é visto como um fator catalisador que agiliza a saída da empresa da rede. Já o estudo de Pondy (1997) aponta o conflito como influenciador para o fracasso de um aglomerado entre empresas.

A **H4** relaciona o comportamento oportunista com a desarticulação do APL. Segundo as respostas dos empresários pesquisados, foi possível confirmar essa hipótese. Verifica-se que o comportamento oportunista aumenta os custos de transação e a desconfiança entre os agentes envolvidos na rede, conseqüentemente, inviabiliza a continuação da rede (WILLIAMSON, 1985; PARK; UNGSON 2001; MEYER-STAMER, 2002; DAS; KUMAR, 2011).

A única hipótese que não foi validada, isso quer dizer que a diferença entre os dois grupos não se apresentou de forma significativa, foi a **H5**: a falta de compromisso por parte de alguns empresários atrapalha a cooperação. Com isso, não é possível confirmar que a falta de

interesse ou a falta de uma visão geral da rede por parte de empresários possa vir a prejudicar a rede como é relatado pelos autores Souza e Gomes (2005), Iacono e Nagato (2007) e Barcellos *et al.* (2012).

A última hipótese testada foi a **H6**, que relaciona a falta de ganhos monetários do APL com a desarticulação. De acordo com o teste Mann-Whitney, esta hipótese também foi confirmada, o que corrobora os estudos de Iacono e Nagato (2007), Uzea (2010) e Hu (2013), que relatam a falta de recursos financeiros como um dos fatores que geram dificuldade para dar continuidade a uma rede de empresas, afetando principalmente o desenvolvimento de produtos. Depois da análise, cinco hipóteses (H1, H2, H3, H4 e H6) foram confirmadas.

A continuação a figura 1 apresenta as diferentes hipóteses analisadas que confirmam os fatores que desarticularam o APL de confeções de Tobias Barreto.

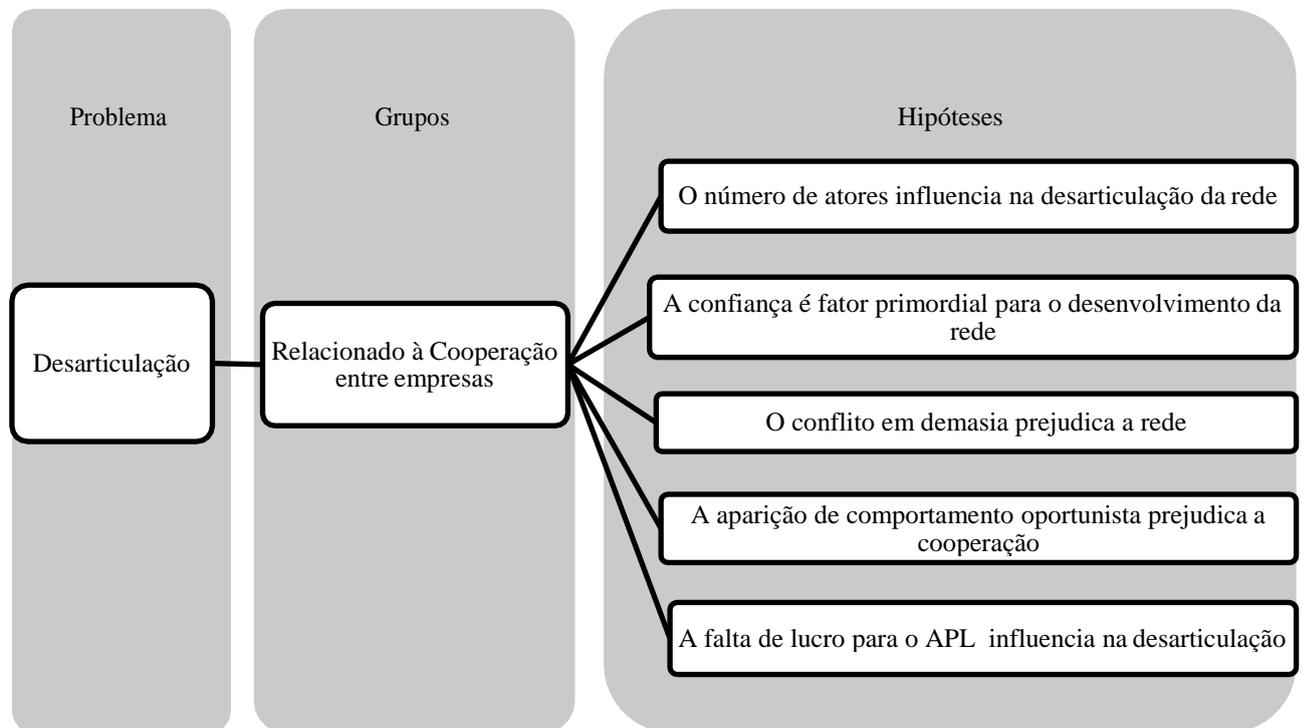


Figura 1 - Modelo da desarticulação no APL
Fonte: Elaborado pelos autores, 2013.

Para compreender como as hipóteses validadas podem influenciar na desarticulação da rede, foi utilizada a regressão logística univariada. Sua utilização teve como objetivo identificar quais os fatores ligados às hipóteses e qual o peso desses fatores no processo de desarticulação.

O quadro 2 apresenta as hipóteses com seus respectivos fatores de medição.

Hipóteses	Fatores
H1: O número de atores influencia na desarticulação da rede	Um grande número de participantes prejudica o APL; O número de participantes limita os lucros obtidos pelo APL; O número baixo de participantes dificulta a visibilidade e o desenvolvimento do APL;
H2: A confiança é fator primordial para o desenvolvimento da rede	Importância da confiança entre empresas e instituições auxiliadoras; A falta de confiança para que haja troca de informações; Falta de confiança para vendas e produção em conjunto; Falta de confiança para aquisição de mercadorias ou máquinas;
H3: O conflito em demasia prejudica a rede	Objetivos e visões do mercado diferentes entre as empresas; Diferença de tamanho entre as empresas dificulta a cooperação;
H4: A aparição de comportamento oportunista prejudica a cooperação	O favorecimento de uma empresa em relação às outras; Empresas buscando obter vantagens sobre as outras; Custos para evitar esse comportamento;
H5: A falta de compromisso por parte de alguns empresários atrapalha a cooperação	A visão egoísta do empresário; Indisponibilidade do empresário para assuntos do APL; Descaso do empresário em relação ao desenvolvimento do APL;
H6: A falta de lucro para o APL influencia na desarticulação	Baixa geração de lucro do APL; Falta de investimento público ou/e privado no APL; Dificuldade financeira por parte das empresas;

Quadro 2 - Hipóteses e seus fatores

Fonte: Elaborado pelos autores, 2013.

Conforme Hosmer e Lemeshow (2000), a regressão logística univariada é uma técnica estatística empregada para desenvolver modelos que visem prever ou entender a relação existente entre uma variável categórica e um conjunto de variáveis explicativas.

Foi possível verificar que dos 18 fatores, apenas 10 podem ser aceitos pelo teste de Wald, ou seja, o p-valor foi menor que 0,05. Os 10 fatores aceitos estão inclusos em hipóteses que foram aceitas no teste de Wann-Whitney, conseqüentemente, na hipótese que não foi validada, não houve nenhum fator aceito, o que corrobora com o resultado encontrado no teste anterior.

Com isso, pode-se identificar que a hipótese (H1), **o número de atores influencia na desarticulação da rede** - baseada nos estudos de Messner e Meyer–Stamer (2000), Wegner e Padula (2008) e Valdés-Llaneza e García-Canal (2006), é influenciada de duas maneiras: a primeira refere-se ao fato de existir um alto número de empresas envolvidas na rede, o que pode atrapalhar o desenvolvimento e continuidade da rede, dificultando as tomadas de decisões em conjunto, assim como também, o alto número de participantes pode diminuir o

lucro aferido por ela. A segunda é o número reduzido de membros, pois poucas empresas engajadas em uma rede podem limitar a visibilidade da rede. Cabe ressaltar que a H1 foi a única hipótese deste estudo que apresentou todos os fatores aceitos na regressão logística.

Na segunda hipótese, **a confiança é fator primordial para o desenvolvimento da rede (H2)** (BARNEY; HESTERLY, 1996; MESSNER; MEYER–STAMER, 2000; MEYER-STAMER, 2002; SOUZA; GOMES, 2005; IACONO; NAGATO, 2007; CAMARGO *et al.*, 2010; ANDREOLA *et al.*, 2012). De acordo com os resultados da pesquisa, a falta de confiança desarticula a rede, evitando que as empresas troquem informações entre elas, possam realizar seu processo de produção em conjunto, adquiram mercadorias e máquinas de forma compartilhada, o que, por consequência diminuiriam os custos de transação das empresas inseridas dentro do APL.

O primeiro fato não validado foi o que diz respeito à confiança nas instituições que auxiliam o arranjo. Huggins (2001) relata que um fator fundamental para a formação das redes é a atuação das instituições fomentadoras; entretanto, segundo os empresários de Tobias Barreto, a falta de confiança nesses atores parece não influenciar na desarticulação da rede.

A H3: **o conflito em demasia prejudica a rede**. Esta hipótese foi baseada nos estudos de Pondy (1997), Messner e Meyer –Stamer (2000) e Pereira (2005). De acordo com os resultados obtidos na pesquisa, esse conflito ocorre em decorrência, principalmente da diferença de tamanho existente entre as empresas integrantes do APL, ou seja, sem uma homogeneidade no tamanho, existe uma propensão à desarticulação da rede. No entanto, o fator “visões diferentes do mercado” não pode ser validado, contrariando, o que Child (1999) relata, que empresas de uma rede com objetivos diferentes geram conflitos e consequentemente prejudicam a existência de uma rede.

Em relação à H4, **a aparição de comportamento oportunista prejudica a cooperação** (PARK; UNGSON, 2001; DAS; KUMAR, 2011), esta hipótese é determinada pelo favorecimento de uma empresa perante as outras empresas inseridas dentro do APL. Portanto, o comportamento oportunista desestabiliza a rede, pois é percebido pelas empresas o desejo de uma em querer levar vantagem sobre as demais. Todavia o fator de custos relatado por Williamson (1985), Park e Ungson (2001) e Meyer-Stamer (2002) não foi considerado decisivo para a desarticulação da rede.

A hipótese (H6): **a falta de lucro gerado dentro do APL influencia na desarticulação** (PEREIRA, 2005; IACONO; NAGATO, 2007; UZEA, 2010; HU, 2013). Segundo os

respondentes, esse fato ocorre efetivamente, primeiro pelos baixos lucros obtidos pela rede, o que induz as empresas participantes a desejarem sair do arranjo e, conseqüentemente, a desarticulação do referido arranjo. Essa hipótese também considera que, em um momento de dificuldade financeira, a empresa tentará buscar os meios necessários para sua sobrevivência. Com a falta de lucro dentro do próprio APL, as empresas inevitavelmente deixaram de participar.

Este estudo também usou a regressão logística, técnica essa que possibilita mensurar o peso de cada fator aceito no teste Wald. Sendo assim, é possível verificar o quanto impactante é cada fator elencados nas hipóteses para justificar a desarticulação da rede, de acordo com os empresários pesquisados dentro do APL estudado. A seguir, a Tabela 2 apresenta os pesos de cada um dos fatores elencados para a desarticulação do APL:

Tabela 2 - Impacto dos Fatores Desarticuladores Dentro do APL de Tobias Barreto/SE

Fatores	Peso
H1:	
Um grande número de participantes prejudica o APL;	36,5%
O número de participantes limita os lucros obtidos pelo APL;	36,4%
O número baixo de participantes dificulta a visibilidade e desenvolvimento do APL;	45,2%
H2:	
Falta de confiança para que haja troca de informações;	32,2%
Falta de confiança para vendas e produção em conjunto;	41,8%
Falta de confiança para aquisição de mercadorias ou máquinas;	30,4%
H3:	
Diferença de tamanho entre as empresas dificulta a cooperação;	38,2%
H4:	
O favorecimento de uma empresa em relação às outras;	40,4%
H6:	
Dificuldade financeira por parte das empresas;	41,5%
Baixa geração de lucro do APL;	39,2%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2013.

Na tabela 2, vale destacar três fatores que apresentaram as porcentagens mais altas, com peso (impacto) acima de 41%. O de menor peso foi o fator, “Dificuldade financeira por parte das empresas”, fator este que pode passar a aumentar em 41,5% a chance de ocorrer uma desarticulação dentro do APL.

O segundo fator que apresentou maior impacto é a “Falta de confiança para vendas e produção em conjunto”, fator este que aumenta em 41,8% a chance de ocorrer uma desarticulação, quando percebida dentro do APL. O fator com maior impacto foi “O número

de participantes dificulta a visibilidade e desenvolvimento do APL,” de acordo com os pesquisados, um número limitado de empresas participantes dentro do APL, aumenta em 45,6% a chance de ocorrer uma desarticulação. Com base nos resultados obtidos, é possível elaborar um esboço com os fatores que influenciam na desarticulação de um arranjo produtivo como pode ser visto na Figura 2.

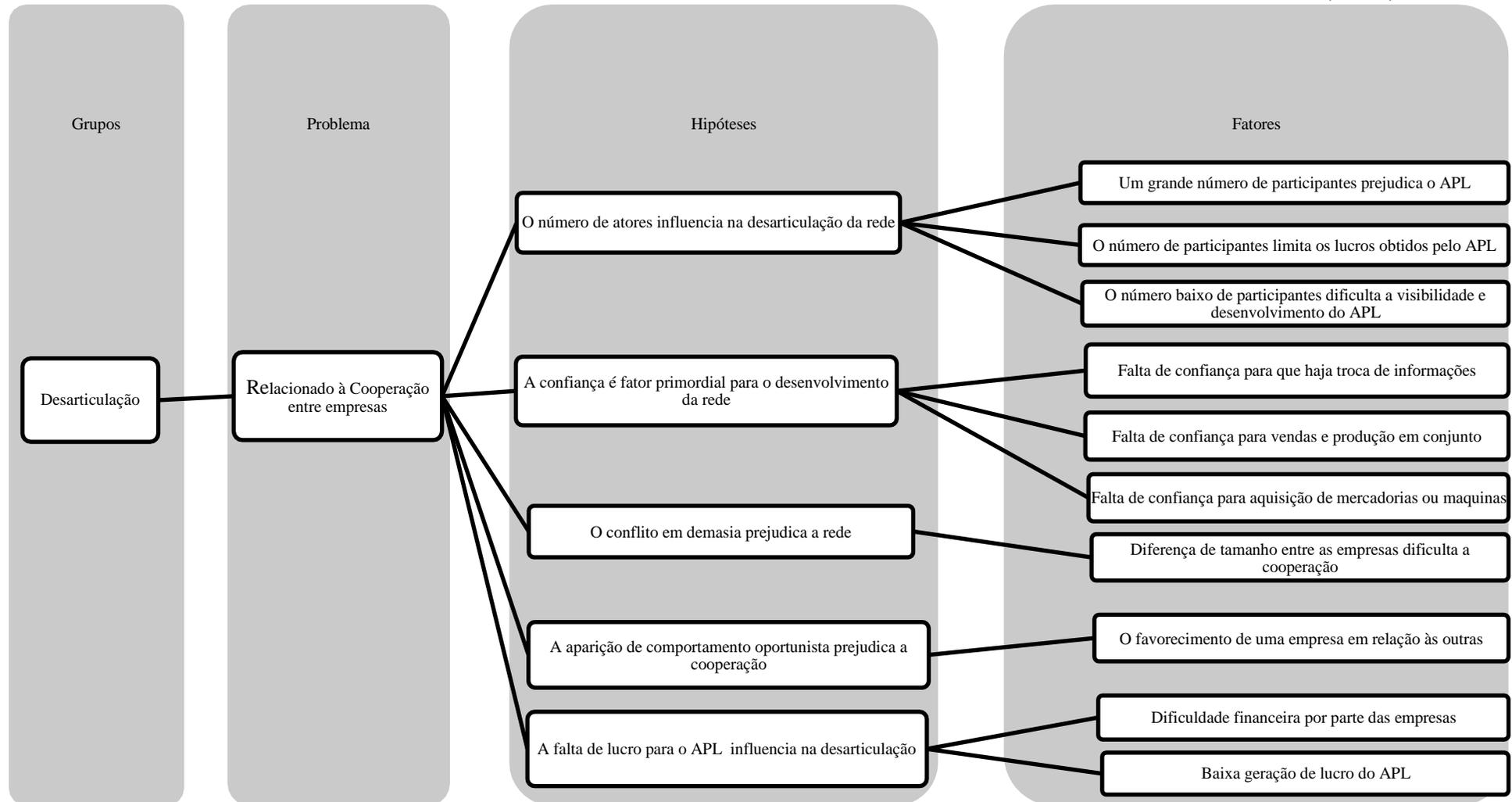


Figura 2 - Fatores que influenciam na Desarticulação de um APL
 Fonte: Elaborado pelos autores, 2013.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho de pesquisa teve como foco principal identificar os fatores que influenciam na desarticulação de um Arranjo Produtivo Local, especificamente, o arranjo de confeções de Tobias Barreto, localizado no estado de Sergipe.

O estudo tem características quantitativas, do tipo *survey* interseccional. Nele, foram analisadas 06 hipóteses desenvolvidas com base na teoria de redes, sendo que essas hipóteses foram mensuradas a partir de 18 itens. A pesquisa envolveu uma amostra de 300 empresas das 418 cadastradas na Junta Comercial do Estado de Sergipe (JUCESE), sendo possível analisar informações válidas em 224 empresas.

A análise dos dados revelou que nem todos os fatores descritos na literatura estudada podem ser validados estatisticamente. Entretanto, com base nas respostas dos empresários pesquisados, foi possível confirmar estatisticamente 5 dos 6 fatores que influenciam na desarticulação de um APL. Pode-se afirmar que o número de atores participantes de uma rede prejudica o APL de duas maneiras: pelo excesso, ou pela baixa quantidade de participantes, uma vez que muitos atores envolvidos na rede, criam dificuldades na hora de se tomar decisões conjuntas e o lucro será reduzido. Todavia o agrupamento de poucas empresas também prejudica a articulação do APL, já que diminui a visibilidade da rede.

Como descrito em inúmeros estudos, a falta de confiança é considerada um fator desarticulador em qualquer tipo de aglomerado interorganizacional. Outro fator que prejudica a continuidade do APL é o conflito entre as empresas participantes. Nesta pesquisa, foi possível identificar que a diferença nas estruturas das empresas participantes gera grandes conflitos, que, por sua vez, prejudicam a cooperação.

Ressalta-se que o aparecimento do comportamento oportunista por parte de uma ou de várias empresas também dificulta a cooperação. Assim como os problemas de cunho financeiro experimentados pelas empresas que participam de um APL, já que as empresas sentem-se desmotivadas e tentam se dissociar. Nesse sentido, Pereira (2005) relata que a falta de geração de benefícios por parte da rede é um dos motivos para a dissolução dela.

De forma similar a outros estudos, esta pesquisa apresenta algumas limitações, a primeira, deve-se ao fato da utilização do método *survey* o qual não aprofunda nos questionamentos sobre o assunto em debate, e a segunda relaciona-se à redução do número de questionários respondidos de forma completa por parte dos pesquisados, principalmente

aduzindo falta de tempo, ou pela impossibilidade de entrar em contato com algumas empresas que já fizeram parte do APL estudado, pois essas empresas mudaram de endereço.

Por fim, como proposta para futuros trabalhos é sugerida a replicação desta pesquisa em outros APLs, ou em outros tipos de redes, para verificar a existência de divergências ou não com os resultados deste trabalho. Como esta pesquisa foi de cunho quantitativo, sugere-se uma pesquisa qualitativa a fim de se aprofundar mais sobre o problema da pesquisa, assim como também levantar novas descobertas que não puderam ser identificadas neste estudo.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S.; MACIEL, M.L. Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local. **Ciência da Informação**, v. 33, n. 3, p. 9-16, 2004.

ABRAMOVAY, R. O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural. **Revista economia aplicada**, v. 4, n. 2, abr/jun. 2000.

AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais**: oportunidades para as pequenas e médias empresas. São Paulo: Atlas/ Fundação Vanzolini, 2000.

ANDREOLA, J C. et al. Confidence factor in the construction of networks performance in cooperation inter-enterprise. **African Journal of Business Management**, v. 6, n. 14, abr., 2012.

ARAGÃO, A. M. N. **Governança e cooperação no desenvolvimento de arranjos produtivos locais**: estudo de casos múltiplos de APL em Sergipe. 2011. Dissertação (Mestrado) - Núcleo de Pós-graduação e Pesquisa em Economia da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2011.

ASSEL, H. The political role of trade associations in distributive conflict resolution. **Journal of Marketing**, v. 32, p. 08-21, abr., 1968.

BABBIE, E. **Métodos de pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.

BALESTRIN, A.; VARGAS, L. M. A dimensão estratégica das redes horizontais de PME's: teorizações e evidências. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba-PR, v. 8, ed. Especial, 2004.

BARCELLOS, P. et al. Insucesso em redes de cooperação: estudo de multicasos. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, 2012.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. Organizational economics: understanding the relationship between organizations and economic analysis. In: CLEGG, Stewart R.; HARDY, Cynthia. **Handbook of organizational studies**. London: Sage, 1996.

BARRETO, I. D. C. **Revisão em regressão logística nominal multinomial, multicolinearidade e separação**. 2011 Monografia. Departamento de Estatística da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2011.

BRYMAN, A.; CRAMER, D. **Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows**. London: Routledge, 2001.

BRUNI, A. L. **Estatística aplicada à gestão empresarial**. 2. ed. São Paulo, Atlas:2008.

CAMARGO, M. E. et al. Collaborative networks, social capital and relationships marketing: competitive divergences, convergences and unfoldings. **Global Journal of Management and Business Research**, v. 10, n. 2, abr. 2010.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v.1.

CASTRO, L. H. **Arranjo produtivo local**. Brasília: SEBRAE, 2009. 44 p. (Série Empreendimentos Coletivos).

CASTRO, M.; BULGACOV, S.; HOFFMANN, V. E. Relacionamentos interorganizacionais e resultados: estudo em uma rede de cooperação horizontal da região central do Paraná. **Revista de Administração Contemporânea – RAC**, v. 15, n. 1, p. 25-46, 2011.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Arranjos e sistemas produtivos locais na indústria brasileira. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 5, ed. esp., p. 103-136, 2001.

CHILD, J. Confiança e alianças internacionais: o caso das joint ventures sino-estrangeiras. In: RODRIGUES, S. B. (Org.). **Competitividade, alianças estratégicas e gerência internacional**. São Paulo: Atlas, 1999. p. 151-182.

COELHO, A. C. D.; CORRAR, L. J. Apropriação dos resultados corporativos aos fatores econômicos nas empresas de capital aberto e de capital fechado no Brasil: evidências de atributos discriminatórios. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 3, n. 2, p. 27-36, 2005.

CRAIG, J. G. **The nature of co-operation**. Montreal; New York; London: Black Rose Books, 1993.

CRESWELL, J. W. **Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches**. 3. ed. Thousand Oaks: Sage, 2009.

CUNHA, J. A. C. Sobre arranjos produtivos locais e clusters. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E GOVERNANÇA (EnAPG), 3., 2008, Salvador (BA). **Anais...** Salvador: ANPAD, 2008.

DAS, T. K.; KUMAR, R. Regulatory focus and opportunism in the alliance development process. **Journal of Management**, v. 37, 2011.

DINIZ, C. C.; LEMOS, M. B. **Economia e território**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

ESCOBAR, H. E. H.; FERREIRA, M. J. B.; CRESPO, A. N. Redes locais de produção na indústria brasileira de móveis. **Gestão e Desenvolvimento**, Bragança Paulista, v. 5, n. 2, p. 105-118, jul./dez. 2000.

ESSER, M. D. **Inter-organizational conflict within decentralized organizations.**

University of Twente, Netherlands, 2011.

FÁVERO, L. P. et al. **Análise de dados:** modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FREITAS, H. et al. **O método de pesquisa survey.** *Revista de Administração da USP - RAUSP*, v. 35, n. 3, p. 105-112, jul./set. 2000.

HALL, R. **Organizations. structures, processes and outcomes.** 5. ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1991.

HILL, M.; HILL, A. **Investigação por questionário.** Lisboa: Edições Sílabo, 2000.

HIRT, S. C.; SANNAMEES, B. ZALJEVIC, H. **Microeconomics of competitiveness:** the ICT cluster in Estonia. University of Applied Sciences Northwestern Switzerland, 2013.

HOFFMANN, V. E.; MOLINA-MORALES, F. X.; MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, M. T. Redes de empresas: proposta de uma tipologia para classificação aplicada na indústria de cerâmica de revestimento. *Revista de Administração Contemporânea*, n. 11, Edição Especial, p. 103-127, 2007.

HOSMER, D. W.; LEMESHOW, S. **Applied logistic regression.** 2. ed. New York: John Wiley & Sons, 2000.

HU, M. **Termination of NGO alliances in China:** typology and determinants. Indiana University, 2013

HUGGINS, R. Inter-firm network policies and firm performance: evaluating the impact of initiatives in the United Kingdom. *Research Policy*, v. 30, p. 443-458, 2001.

IACONO, A.; NAGATO, M. S. Uma análise e reflexão sobre os principais instrumentos para o desenvolvimento sustentável dos arranjos produtivos locais no Brasil. *Revista Gestão industrial*, Ponta Grossa - PR, v. 3, n. 1, p. 37-51, 2007.

JESUS, P.; TIRIBA, L. Cooperação. In: CATTANI, A. D. (Org.). **A outra economia.** Porto Alegre: Veraz Editores, 2003.

KÖCKER, G. M.; GARNATZ, L.; KERGEL, H. **Cluster in Germany and Korea:** similarities and differences: VDI/VDE Innovation + Technik GmbH, Steinplatz 1, 10623 Berlin, 2010.

LIMA, P. E. S. **Redes interorganizacionais:** uma análise das razões de saída das empresas associadas. 2007. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria (RS), 2007.

MAROCO, J. **Análise estatística:** com a utilização do SPSS. 3. ed. Lisboa: Silabo, 2007.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas.** São Paulo: Atlas, 2007.

MESSNER, D.; MEYER-STAMER, J. **Governance and networks**: tools to study the dynamics of clusters and global value chains. Paper prepared for the IDS/INEF Project The Impact of Global and Local Governance on Industrial Upgrading. University of Duisburg, 2000.

MEYER-STAMER J. **Clustering and the creation of an innovation- oriented environment for industrial competitiveness**: beware of overly optimistic expectations. Institute for Development and Peace, University of Duisburg, Germany, and Fundação Empreender, Brazil. International High-Level Seminar on Technological Innovation, 2002.

NEUMAN, L. W. **Social research methods**: qualitative and quantitative approaches. 3. ed. Boston: Allyn & Bacon, 1997. Cap. 2.

ONUSIC, L. M. **A qualidade de serviços de ensino superior**: o caso de uma instituição de ensino. 2009. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA/USP), São Paulo, 2009.

PARK, S. H.; UNGSON, G. R. Interfirm rivalry and managerial complexity: a conceptual framework of alliance failure. **Organization Science**, v.12, n. 1, jan./feb., 2001.

PEREIRA, B.A.D. **Estruturação de relacionamentos horizontais em rede**. 2005. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), Porto Alegre (RS), 2005.

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para ciências sociais**: a complementaridade do SPSS. 4. ed. Lisboa: Edições Lisboa, 2005.

PONDY, L. R. Organizational conflict: concepts and models. **Administrative Science Quarterly**, v. 12, p. 296-320, set. 1997.

RAMÍREZ-RANGEL, H. A. Avaliando o terreno: os fundamentos sociais e institucionais da cooperação na pequena empresa. In: GUIMARÃES, N. A.; MARTIN, S. (Org.). **Competitividade e desenvolvimento**: atores e instituições locais. São Paulo: Editora Senac, 2001.

SANTOS, A. G. et al. Arranjos produtivos locais, política industrial e desenvolvimento. In: BNDS. **Arranjos produtivos locais e desenvolvimento**. São Paulo: BNDS. 2006. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/apl.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2013.

SAUNDERS, M; LEWIS, P.; THORNILL, A. **Research methods for business students**. 2. ed. Harlow, England: Pearson Education, 2007.

SCHMITZ, H. Global competition and local cooperation: success and failure in the Sinos Valley, Brazil. **World Development**, Oxford, v. 27, n. 9, p. 1627-1650, 1999.

SEBRAE. **Termo de referência para atuação do sistema SEBRAE em arranjos produtivos locais** ras lia, jul. 2003.

SEBRAE; DIEESE. **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa**. 2011.

SIEGEL; S.; CASTELLAN JUNIOR, N. J. **Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento**: métodos de pesquisa. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SOUZA, K. J. F.; GOMES, M. L. B. Fatores facilitadores e que dificultam a formação para redes de cooperação produtiva: estudo de casos em pequenas empresas do setor metal-mecânico. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (SIMPEP), 22., 2005, Bauru (SP). **Anais...** Bauru: UNESP, 2005.

UZZEA, F. N. **Co-operation and coordination in the co-operative retailing system**: essays on economic and identity strategies. 2010. Tese (Doutorado) - Department of Bioresource Policy, Business and Economics, University of Saskatchewan, 2010.

VALDÉS-LLANEZA, A.; GARCÍA-CANAL, E. Direct competition, number of partners and longevity of stakes in join ventures. **Management International Review**, 2006

VERSCHOORE, J. R. S. **Redes de cooperação interorganizacionais**: a identificação de atributos e benefícios para um modelo de gestão. 2006. Tese (Doutorado) – Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), Porto Alegre (RS), 2006.

WEGNER, D.; PADULA, A. D. Quando as redes falham: um estudo de caso sobre o fracasso na cooperação interorganizacional. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (ENANPAD), 32., 2008, Rio de Janeiro (RJ). **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

WEGNER, D.; ZEN, A. C.; ANDINO, B. F. A. O último que sair apaga as luzes: motivos para a desistência da cooperação e encerramento de redes de empresas. **Revista de Negócios**, v. 16, n. 4, 2011.

WILLIANSO, O. **Markets and hierarchies**: analysis and antitrust implications. New York: Free Press, 1985.