Área: Inovação | **Tema:** Inovação Organizacional, de Negócios e de Mercado

A Presença de Capital Social no Desenvolvimento de APLs: Uma Análise do APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria - RS

The Presence of Social Capital in the Development of APLs: An Analysis of the APL Pole of Defense and Security of Santa Maria - RS

Rafael Augusto Dill e Marcelo Trevisan

RESUMO

As Aglomerações Industriais tornaram-se fundamentais para o aumento da competitividade empresarial, abrangendo instituições de ensino, organizações públicas e privadas, sociedade civil, que atuam por meio de ações conjuntas em busca do desenvolvimento de um setor produtivo. Considerado uma aglomeração industrial, os Arranjos Produtivos Locais (APLs) necessitam de aspectos subjetivos como a confiança, cooperação, normas e sistemas, para potencializar o seu desenvolvimento, sendo que o Capital Social é um atributo preponderante neste processo, considerado um conjunto de regras que podem facilitar a busca de um benefício comum. A cidade de Santa Maria, localizada no estado do Rio Grande do Sul, possui um arranjo voltado para a área de Defesa e Segurança, sendo que o objetivo geral desse estudo foi analisar o APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria por meio da mensuração do seu Capital Social. O presente estudo possui caráter exploratório de cunho quantitativo, realizado a partir do modelo de Capital Social organizacional proposto por Román e Rodriguez (2004). Diante das análises realizadas, o Capital Social do APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria atingiu um índice de 59,99%, sendo considerado um nível médio de acordo com a classificação de escala definida no presente estudo.

Palavras-Chave: Arranjo Produtivo Local. Capital Social. Indústria de Defesa e Segurança.

ABSTRACT

The Industrial Agglomerations have become fundamental for increasing business competitiveness, including educational institutions, public and private organizations, civil society, which act through joint actions in the pursuit of the development of a productive sector. Considered an industrial agglomeration, Local Productive Arrangements (APLs) require subjective aspects such as trust, cooperation, norms and systems, to enhance their development, and Social Capital is a preponderant attribute in this process, considered a set of rules that can facilitate the pursuit of a common benefit. The city of Santa Maria, located in the state of Rio Grande do Sul, has an arrangement focused on the area of Defense and Security, and the general objective of this study was to analyze the APL Defense and Security of Santa Maria by measuring of its Capital Stock. The present study has a quantitative exploratory character, based on the model of Organizational Social Capital proposed by Román and Rodriguez (2004). In view of the analyzes carried out, the Capital Stock of the APL Defense and Security Pole of Santa Maria reached an index of 59.99%, being considered an average level according to the scale classification defined in the present study.

Keywords: Local Productive Arrangement. Share Capital. Defense and Security Industry

Eixo temático: Inovação Organizacional, de Negócios e de Mercado.

A Presença de Capital Social no Desenvolvimento de APLs: Uma Análise do APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria - RS

The Presence of Social Capital in the Development of APLs: An Analysis of the APL Pole of Defense and Security of Santa Maria - RS

RESUMO

As Aglomerações Industriais tornaram-se fundamentais para o aumento da competitividade empresarial, abrangendo instituições de ensino, organizações públicas e privadas, sociedade civil, que atuam por meio de ações conjuntas em busca do desenvolvimento de um setor produtivo. Considerado uma aglomeração industrial, os Arranjos Produtivos Locais (APLs) necessitam de aspectos subjetivos como a confiança, cooperação, normas e sistemas, para potencializar o seu desenvolvimento, sendo que o Capital Social é um atributo preponderante neste processo, considerado um conjunto de regras que podem facilitar a busca de um benefício comum. A cidade de Santa Maria, localizada no estado do Rio Grande do Sul, possui um arranjo voltado para a área de Defesa e Segurança, sendo que o objetivo geral desse estudo foi analisar o APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria por meio da mensuração do seu Capital Social. O presente estudo possui caráter exploratório de cunho quantitativo, realizado a partir do modelo de Capital Social organizacional proposto por Román e Rodriguez (2004). Diante das análises realizadas, o Capital Social do APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria atingiu um índice de 59,99%, sendo considerado um nível médio de acordo com a classificação de escala definida no presente estudo.

Palavras-chave: Arranjo Produtivo Local. Capital Social. Indústria de Defesa e Segurança.

ABSTRACT

The Industrial Agglomerations have become fundamental for increasing business competitiveness, including educational institutions, public and private organizations, civil society, which act through joint actions in the pursuit of the development of a productive sector. Considered an industrial agglomeration, Local Productive Arrangements (APLs) require subjective aspects such as trust, cooperation, norms and systems, to enhance their development, and Social Capital is a preponderant attribute in this process, considered a set of rules that can facilitate the pursuit of a common benefit. The city of Santa Maria, located in the state of Rio Grande do Sul, has an arrangement focused on the area of Defense and Security, and the general objective of this study was to analyze the APL Defense and Security of Santa Maria by measuring of its Capital Stock. The present study has a quantitative exploratory character, based on the model of Organizational Social Capital proposed by Román and Rodriguez (2004). In view of the analyzes carried out, the Capital Stock of the APL Defense and Security Pole of Santa Maria reached an index of 59.99%, being considered an average level according to the scale classification defined in the present study.

Keywords: Local Productive Arrangement. Share Capital. Defense and Security Industry.

1 INTRODUÇÃO

O fortalecimento de um setor específico em uma região exige a existência de concentrações de empresas e entidades capazes de auxiliar no fomento das atividades ligadas ao setor, sejam elas públicas ou privadas. Este fenômeno é conhecido como aglomerações industriais, na qual Marshall (1972), descreve como sendo o acúmulo e a concentração local de conhecimentos, habilidades e *knowhow,* capazes de criar um tipo de "atmosfera" industrial favorável, podendo gerar benefícios econômicos para a região e aos atores envolvidos.

Diante destas aglomerações industriais, é possível destacar os Arranjos Produtivos Locais (APLs), considerados um tipo de aglomeração que mobiliza governos e instituições com ações concretas e necessárias para o desenvolvimento de um setor produtivo de uma determinada localidade ou região (MDIC, 2006). De acordo com Cassiolato e Lastres (2003, p. 3), "os APLs são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais que apresentam vínculos". Assim, o APL é caracterizado pela existência da aglomeração de significativo número de empresas que atuam em torno de uma atividade produtiva principal.

Segundo Büttenbender (2010, p. 102), os APLs atuam em torno de uma atividade produtiva, em um determinado território, e englobam "um campo de forças, uma teia ou rede de relações sociais que se projetam em um determinado espaço cuja dimensão construtiva é econômica por definição, apesar de não se restringir a ela".

A constituição de um APL e a sua atuação perante a localização geográfica na qual está inserido possui um papel fundamental no desenvolvimento econômico, social e tecnológico de uma determinada região, beneficiando todas as empresas e engajando ao seu redor comunidades locais, centros de tecnologia e pesquisa, instituições de ensino e entidades públicas ou privadas (STAINSACK, 2005).

De acordo com Amorim, Moreira e Ipiranga (2004) o processo de evolução de um APL para um nível maior de competitividade e sustentabilidade se fundamenta nas dimensões produtivas, institucionais e comunitárias de uma determinada região. Para os autores, este processo ocorre tendo por base o poder de participação e atuação conjunta dos agentes locais (capital social) e da coordenação e controle das ações e projetos que são elaborados (governança).

Dentro desta perspectiva, surge a possibilidade de utilizar o conceito de Capital Social, visto aqui como um conjunto de características específicas da organização social, tais como laços de confiança, normas, sistemas, redes de interação e cadeias de relações sociais, as quais, segundo Putnam (1993), influenciam a eficiência das instituições, para analisar um determinado APL. A partir destas considerações, selecionou-se o estudo proposto por Román e Rodríguez (2004), na qual permite medir o Capital Social de uma determinada região.

A cidade de Santa Maria, localizada no Estado do Rio Grande do Sul, possui um APL de Defesa e Segurança, homologado pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul em agosto de 2015, denominado de Arranjo Produtivo Local Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria (SDECT, 2015). Sendo assim, para o presente estudo, o modelo proposto por Román e Rodríguez (2004) será utilizado para mensurar o Capital Social do APL Polo de Defesa e Segurança da cidade de Santa Maria.

Inserido nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo analisar o APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria por meio da mensuração do seu Capital Social, visando identificar a relação entre o Capital Social e o Desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais, procurando evidenciar variáveis do Capital Social que se destacam em termos favoráveis e desfavoráveis no APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria conforme escalas de avaliação. A busca por soluções que possam beneficiar uma região por meio do conhecimento acadêmico associado às necessidades do APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria, possibilitou identificar uma relevância positiva para a pesquisa, para tornar mais eficiente o trabalho dos agentes envolvidos nas atividades que circundam os APLs.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para desenvolver o referencial teórico adequado ao estudo proposto, o presente trabalho parte de uma visão geral das abordagens do fenômeno e dos seus principais pressupostos. Desta forma, inicialmente será realizado uma abordagem sobre os conceitos no que tange às Aglomerações Industriais, Arranjo Produtivo Local e o Capital Social.

2.1 Aglomerações Industriais

Ao longo da história, algumas regiões que abrigavam concentrações de empresas pertencentes a determinados setores industriais, destacaram-se por apresentar um desempenho econômico superior à média da economia em que se inseriam. Conforme Belussi (1996), esta superioridade está ligada as evidências expressas em termos de competências, intensidade tecnológica existente entre empresas, propensão à inovação, diferenciação de produtos, poder de mercado, estrutura organizacional e tamanho e potencial de crescimento.

Considerando a existência de configurações industriais na Inglaterra em meados do século XIX, Marshall (1972) descreveu que o acúmulo e a concentração local de conhecimentos, habilidades e *knowhow*eram capazes de criar um tipo de "atmosfera" industrial favorável, podendo gerar benefícios econômicos. O autor caracteriza os chamados distritos industriais como concentrações de pequenas e médias empresas em espaços geográficos limitados e discorre sobre as vantagens da concentração de indústrias especializadas em determinadas localidades (MARSHALL, 1972).

No que tange a concentração de empresas e instituições em uma mesma região, os primeiros estudos sobre os benefícios da formação de aglomerados remetem à Marshall (1972), defendendo a ideia de que a proximidade geográfica entre empresas de um mesmo segmento poderia gerar vantagens para o conjunto (ZAPATA; AMORIM; ARNS, 2007).

Conforme Enrigth (1996), as Aglomerações Industriais são caracterizadas por meio da existência de concentrações geográficas de empresas envolvidas em processos interdependentes de produção, frequentemente pertencentes à mesma indústria ou ao mesmo segmento industrial. Sendo assim, as Aglomerações Industriais tornaram-se fundamentais para o aumento da competitividade das empresas em diversos países, especialmente aquelas de pequeno porte, uma vez que possibilitam, entre outras vantagens, maior flexibilidade e capacidade inovativa (POLACINSKI, 2011).

Esta relação entre proximidade geográfica de empresas evidencia a importância de uma visão sistêmica que permita captar, de forma coletiva, os processos de geração e uso de conhecimentos e aprendizado, tornando possível a obtenção de vantagens competitivas, que ficam mais evidentes àquelas empresas que deixam de atuar isoladamente (TAHIM, 2008).

As atividades coletivas voltadas para aumentar o volume de vendas, diminuir custos, ou produzir políticas públicas para qualificação da mão-de-obra ou da infraestrutura, promovem o aumento da competitividade e determinam a dinâmica de desenvolvimento, podendo ser atribuídas aos diversos tipos de aglomerados produtivos (MDIC, 2006).

Por intermédio das vantagens oriundas da proximidade geográfica dos agentes, incluindo acesso à matéria-prima, equipamentos, mão de obra e outros, as Aglomerações Industriais permitem que as empresas consigam ampliar suas chances de sobrevivência e crescimento, constituindo-se em relevante fonte geradora de vantagens competitivas (CARDOSO, 2014). A firme atuação dos atores locais implica no desafio de fazer negócios de uma nova forma, pensando a localidade como espaço de competitividade, a partir das atuações conjuntas. Para tal, a mudança de paradigma deve ser aceita e fomentada por todos os agentes pertencentes ao aglomerado industrial.

Deve-se ressaltar que as aglomerações podem envolver diferentes atores na sua composição, além de refletir formas diferenciadas de articulação, níveis de desenvolvimento,

governança e enraizamento, e ainda, uma determinada região pode apresentar diferentes tipos de aglomerações (LASTRES; CASSIOLATO, 2005).

Portanto, os Arranjos Produtivos Locais são constituídos para que um determinado setor da economia seja impulsionado e consiga obter maior visibilidade na sua área específica de atuação econômica, podendo ultrapassar os limites geográficos regionais de negociação e obter benefícios em virtude da sua intensidade de atuação e coordenação, funcionando desta maneira de acordo com uma lógica relacional, que utiliza a competição aliada à cooperação.

2.2 Arranjo Produtivo Local

As aglomerações industriais, quando apresentam um razoável grau de coordenação interior, envolvendo articulação entre as empresas e entre essas e outras instituições públicas ou privadas, são denominadas "Arranjos Produtivos Locais (APLs)" (FLEURY, 2006, p.330).

Atualmente, instituições públicas e privadas vêm utilizando o conceito de Arranjo Produtivo Local (APL) como ferramenta para direcionar suas ações, potencializando e fortalecendo as relações intergrupos existentes nos elos da cadeia produtiva. O APL é um tipo de aglomeração que mobiliza governos e instituições com ações para o desenvolvimento de um setor produtivo de uma determinada localidade ou região (MDIC, 2006).

Para Porter (1999) esse conceito de aglomerado representa um novo pensamento à economia, apontando novos papéis para governos, empresas e instituições, com objetivo comum de aumentar a competitividade local. Assim, oficializado pelo governo federal em 2004, como política pública descentralizada de desenvolvimento econômico e estímulo à competitividade de micro e pequenas empresas, os APLs designam, em sentido geral, concentrações de empresas, geralmente de pequeno porte e de mesmo ramo de atividade (calçadista, têxtil, moveleira, cerâmica, metalurgia), que interagem entre si e com outros atores públicos e privados por meio de uma estrutura de governança.

O termo APL é uma definição popularizada no Brasil, sendo estudada de forma mais ampla por José Eduardo Cassiolato e Helena Lastres, pesquisadores do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro e coordenadores da Rede de Pesquisa sobre Sistemas Locais de Inovação, desenvolvendo desde os anos de 1990 pesquisas sobre "meios inovadores" e "sistemas nacionais e locais de inovação" (FUINI, 2013).

Perfazendo as características que norteiam a existência de um APL, a dimensão territorial é considerada o espaço determinado para que os atores, empresas e instituições, por meio do conhecimento tácito dos seus integrantes, ou seja, aquele que não está codificado mas está presente na experiência dos indivíduos, seja fundamental para que ocorra um processo de inovação e aprendizado, por meio da transmissão de conhecimentos e a ampliação da capacidade inovativa das empresas e instituições participantes da cadeia produtiva.

Diferentemente de outras formas de aglomerações, os APLs apresentam ocorrências de interações entre os agentes (empresas e instituições) participantes. Assim, um APL não se caracteriza apenas por ser um emaranhado de empresas e instituições localmente próximas em uma determinada região, que possam ou não gerar sinergias, mas sim por constituir-se em uma concentração geográfica de empresas que, a partir de interações, possam obter ganhos de competitividade em conjunto (CUSTÓDIO, 2005).

Por meio destas características e sob influência da governança participante de um determinado APL, por conta dos vínculos cooperativos e inter-organizacionais, acontece por desenvolver-se uma identidade local para com um setor da economia, sendo que torna-se fundamental que ocorra uma sinergia entre os envolvidos para que haja uma coordenação das atividades, e portanto, proporcionar o alcance dos objetivos e anseios almejados por parte de cada empresa e/ou instituição pertencente ao arranjo.

Assim, diante do exposto, como foi mencionado até o presente momento, reitera-se que os APLs são considerados tipos de Aglomerações Industriais que possuem características

definidas advindas da relação com a sua forma de atuação, servindo de base para desenvolver estudos no que tange o desenvolvimento empresarial e setorial.

2.3 Capital Social

A participação do indivíduo nas questões coletivas em busca de resultados que possam beneficiar um conjunto de pessoas, parte da sociedade ou uma organização formalizada, está relacionado à um termo conhecido como Capital Social.

Alguns trabalhos realizados foram fundamentais para o desenvolvimento do conceito de Capital Social, sendo em grande parte devido a Pierre Bourdieu (1986), e mais particularmente, James Coleman (1987, 1988, 1990) e Robert Putnam (1993, 1995, 2000) que identificam o Capital Social como um conjunto de regras que podem facilitar agentes da cooperação na busca de um benefício comum, acarretando um impacto sobre a eficácia e eficiência de uma organização (ROMÁN E RODRÍGUEZ, 2004). Em se tratando do conceito de Capital Social, este faz parte do acervo para análise das ciências sociais, perfazendo a existência de muitas expectativas para explicar certos processos sociais, como a promoção do desenvolvimento econômico por meio do seu melhoramento, na qual as pessoas buscam desenvolver as atividades em busca de benefícios coletivos, podendo ser observado também nos estudos de Fukuyama (1996).

Dependendo do campo do estudo abordado, o termo *"*Capital Social*"* é usado diferentemente. Na literatura da ciência política, sociologia e antropologia, Capital Social geralmente refere-se à um conjunto de normas, redes e organizações por meio das quais as pessoas obtêm acesso ao poder e a recursos que são fundamentais em viabilizar a tomada de decisão e a formulação de políticas. Quando o foco é atribuído para o crescimento encômio, os economistas declaram que a contribuição do Capital Social pode acelerar os índices de crescimento e promover a estabilidade de um setor. No nível micro-econômico, o Capital Social é visto primeiramente através da sua habilidade em melhorar o funcionamento do mercado, sendo que e em nível macro-econômico, o Capital Social pode afetar o desempenho do mercado por intermédio das instituições, quadros legais e a atuação do governo na organização da produção (MARCONATTO E PEDROZO, 2013).

A criação do Capital Social pode ser feita por meio das atitudes, concepções e disposições compartilhadas pelos indivíduos pertencentes à mesma classe ou instituição de acordo com Bourdieu (1980), configurando neste caso a forma de relacionamentos entre os agentes. No que tange ao volume de Capital Social que um indivíduo possui, depende então da extensão da rede de relações que ele pode efetivamente mobilizar e do volume do capital (econômico, cultural ou simbólico) associado a cada um daqueles a quem está ligado.

Para tanto, o desenvolvimento de uma determinada região ou até mesmo uma instituição organizada, é facilitada por meio do nível de Capital Social intitucionalizado, podendo favorecer e fortalecer o crescimento de associações locais, e, pelo contrário, parcerias locais podem fortalecer as instituições regionais e nacionais (SERAGELDIN E GROOTAERT, 2000). A partir desta abordagem, o Banco Mundial declarou em 1998, que "o Capital Social de uma sociedade inclui as instituições, relações, atitudes e valores que governam as interações entre os indivíduos e contribuem para o desenvolvimento econômico e social".

O Capital Social, conforme o contexto de desenvolvimento econômico, é visto como um ativo que oferece a possibilidade de consolidar metas e estratégias por meio das próprias potencialidades e capacidades da sociedade local. Este conceito pode estar presente nos indivíduos pertencentes aos grupos e ser a base de um processo de acumulação de características, que permite à determinada sociedade ter maiores chances de competitividade e assim potencializar suas atividades econômicas perante o mercado.

Dentro desta perspectiva, surge a possibilidade de utilizar o conceito de Capital Social para alavancar uma determinada organização e/ou região, visto aqui como um conjunto de características específicas da organização social, tais como laços de confiança, normas, sistemas, redes de interação e cadeias de relações sociais, as quais, segundo Putnam (1993), influenciam a eficiência das instituições.

Sabe-se que o Capital Social é um termo utilizado para definir um exercício social, envolvendo fatores intangíveis que motivam o desenvolvimento regional por intermédio das organizações, baseado em normas e valores que são capazes de facilitar a cooperação dentro e entre os grupos por meio das ações conjuntas. Por meio disso, ocorre a criação, difusão e transferência de conhecimento em benefício do coletivo, tornando possível a consolidação de um ambiente propício para a inovação e o aumento da competitivide.

2.4 Capital Social e Arranjo Produtivo Local

O desenvolvimento de uma região pode ser acelerado por meio das Aglomerações Industriais, pelo fato de gerar benefícios sociais com base no surgimento de um conjunto de serviços e fornecedores em âmbito local (BRITO, 2000). Sendo o APL considerado um modelo de Aglomeração Industrial, este torna-se fundamental para o desenvolvimento de uma determinada região e permite benefícios para as empresas participantes e as demais instituições, que dificilmente seria possível alcançar individualmente.

Diante desta nova concepção que surge a importância das instituições organizar-se sob uma nova dimensão, em busca de uma identidade coletiva possível de beneficiar a todos os participantes do aglomerado e a região geográfica na qual o mesmo está inserido.

Sabendo que o APL é um modelo de Aglomeração Industrial, Amorim, Moreira e Ipiranga (2004) declaram que o processo de evolução de um APL para um nível maior de competitividade e sustentabilidade se fundamenta nas dimensões produtivas, institucionais e comunitárias de uma determinada região. Para os autores, este processo ocorre tendo por base o poder de participação e atuação conjunta dos agentes locais (capital social) e da coordenação e controle das ações e projetos que são elaborados (governança), estando os processos de mudança e desenvolvimento baseados inevitavelmente em uma abordagem participativa de todos os atores envolvidos, bem como para a formação de competências.

Em relação aos Arranjos Produtivos Locais, o papel do Capital Social é facilitar o desenvolvimento de novas ideias e fortalecer o empreendedorismo. O modo na qual se constitui um APL, conforme suas características e a sua dinâmica de relações e interações entre os atores participantes, demonstra uma forte influência do Capital Social ao desenvolvimento de um arranjo, pelo fato do Capital Social estar ligado ao aprendizado interativo e à cooperação, facilitando a promoção de ações coletivas que desempenham um papel fundamental para tornar os arranjos mais articulados (ALBAGLI E MACIEL, 2003).

Uma vez constituído e formalizado, o APL pode ser considerado uma Organização, sendo que o Capital Social foi descrito por Leana e Buren (1999) como um atributo das organizações, capaz de contribuir para o desenvolvimento em nível individual, de equipe ou na organização como um todo. Ainda, conforme o "Termo de Referência para política nacional dos APLs" (GT-APL, 2004), a "elevação do Capital Social" é um dos aspectos fundamentais que faz parte das principais diretrizes de atuação presentes no termo, buscando com isso promover o desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais.

O desenvolvimento e a implantação de um APL, independente do setor da economia ao qual este estará inserido, deve ocorrer em um ambiente propício à existência de cooperação, da interação e da confiança entre os diversos agentes pertencentes as instituições e as empresas participantes. Normalmente esses ambientes são influenciados e impulsionados por ações públicas e privadas. Estas considerações nos trazem retratos advindos dos conceitos de Capital Social (VECCHIA, 2006).

Desta maneira, o Capital Social pode ser considerado um ativo coletivo de um grupo social organizado, na qual tenha indivíduos inseridos na sua estrutura. Os recursos intangíveis presentes nestas organizações, quando direcionados para um esforço conjunto de desenvolvimento, convergem à uma "eficiência coletiva", acarretando uma reprodução de conhecimento tácito por meio de processos de inovação e interações sociais.

Conforme Albagli e Maciel (2003) os componentes pertencentes ao Capital Social, além dos seus tipos e dimensões, estão presentes com bastante frequência nos estudos teóricos e empíricos referente às aglomerações produtivas das empresas, mais especialmente as de micro e pequeno porte. Por este motivo, fica evidente a existência de uma relação estreita entre o Capital Social e formação de Aglomerações Industriais, podendo ser estendido aos Arranjos Produtivos Locais.

Esse tipo de aglomeração propicia uma atmosfera rica e dinâmica de aprendizagem coletiva, assim como de geração e propagação de conhecimentos e inovações, no âmbito de processos de interação e de articulação entre agentes que ali se posicionam. O Capital Social acumulado em um determinado APL é a condição fundamental para a cooperação, a constituição de redes, associações e consórcios de pequenos produtores e empresas. É também principal fonte da organização e da governança do arranjo.

A proliferação de Arranjos Produtivos Locais nas diversas regiões do país, foi beneficiada em virtude da ascensão da cooperação como alternativa ao modelo de inserção competitiva no mercado. Entretanto, a atuação articulada entre os diferentes atores que compõem um APL, sendo as empresas, instituições públicas e privadas, universidades e governo em âmbito municipal, estadual e federal, deve estar aliada à existência de elementos estruturantes, como confiança e cooperação entre eles (ADLER; KNOW, 2002).

Desta forma, segundo Amaral Filho et al. (2002), grande parte dos que apresentam reduzida capacidade inovativa, entre outros fatores, possuem um reduzido estoque de capital social. Além deste elemento estão presentes uma estratégia coletiva de organização da produção e de mercado e a articulação política institucional, peças fundamentais para a sobrevivência e para um desempenho positivo destes arranjos (AMARAL FILHO, 2002).

Ao participar de um APL, a empresa ou instituição envolvida se favorece das sinergias e externalidades positivas provocadas pela aglomeração, o que dificilmente alcançaria se atuasse isoladamente. Este arranjo, irá abrigar indivíduos distintos, devendo proporcionar a obtenção de altos índices de Capital Social, importante para a sua formação e sustentação (AMARAL FILHO, 2002). Por sua vez, a eficiência de um APL depende das ações conjuntas desempenhadas pelos atores pertencentes ao arranjo, sendo que o Capital Social por intermédio de suas variáveis, como a confiança, cooperação, reciprocidade, sociabilidade, normas, valores, sanções, expectativas, obrigações, laços entre os atores e fluxo de informação, são capazes de facilitar o processo de desenvolvimento e amadurecimento do arranjo (GENARI, MACKE, FACCIN, 2012).

Os Arranjos Produtivos Locais, em um sentido mais amplo, incluem diversas atividades produtivas interagindo entre si em um processo constante de aprendizagem. Cassiolato e Lastres (2003) apontam que fatores como interação, cooperação e aprendizagem, característicos dos APLs, quando bem articulados, são capazes de potencializarem a capacidade inovativa endógena, gerando competitividade e desenvolvimento local. Em relação a cooperação presente em um APL, é possível expressar que esta é de suma importância para desenvolver atividades de colaboração e parceria entre empresas e instituições nos territórios locais (SENGENBERGER E PIKE, 2002).

Relacionado ao ambiente interno das organizações, o Capital Social é uma ferramenta que pode alavancar o desempenho empresarial, por meio das interações sociais e das relações existentes em nível individual, grupal e organizacional (AKDERE E ROBERTS, 2008). De acordo com a intensidade do Capital Social em uma determinada organização, alguns

benefícios podem ser disponibilizados, como a facilidade de disseminar o conhecimento, a existência de um ambiente de confiança e cooperação, com referências comuns e objetivos partilhados entre os membros da empresa e demais atores (COHEN E PRUSACK, 2001).

O Capital Social, abordado no ambiente externo às organizações, está vinculado, segundo Marti (2004), a criação de vantagens competitivas por parte de algumas empresas com base nas suas próprias competências e também relacionado as competências de outras organizações ou instituições localizadas em um mesmo Aglomerado Industrial.

Neste sentido, faz-se necessário que haja por parte dos integrantes das Aglomerações Industriais, abordando uma visão sistêmica do conceito de APL, o fortalecimento do Capital Social, para ocorrer o desenvolvimento da capacidade inovadora e produtiva, assim como, aprimoramento das competências territoriais e dos agentes que compõe o arranjo.

Desta forma, atributos presentes nos indivíduos, tais como: confiança, cooperação, colaboração, podem refletir diretamente sobre as ações que são desenvolvidas em um Arranjo Produtivo Local, capazes de gerar benefícios coletivos, favorecendo a economia do setor.

3 MÉTODO

Este trabalho se caracteriza como uma pesquisa quantitativa, exploratória e descritiva. A pesquisa foi realizada no universo do APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria junto às empresas e instituições. Em relação às empresas, estão vinculadas ao APL um total 22 empresas, sendo que o cálculo foi realizado apenas com 19 empresas, aquelas com participação efetiva, respondendo ao questionário um total de 13 empresas. Referente às instituições, um total de 20 instituições fazem parte do APL, sendo estas com participação efetiva nas atividades do arranjo, sendo que responderam ao questionário 15 destes atores representantes das instituições.

Em relação ao percentual de representatividade, o arranjo em análise contou com a participação efetiva de 70% (empresas e instituições). Sendo assim, a amostragem utilizada foi do tipo não probabilístico subdividida por acessibilidade, na qual a participação das empresas e das instituições dependeu da sua disponibilidade para com a pesquisa, totalizando 28 atores do APL, entre empresas e instituições.

Para o presente estudo foi desenvolvido basicamente um levantamento de informações primárias e secundárias, desenvolvido em três fases. A primeira fase refere-se à pesquisa bibliográfica, na qual procurou-se descrever as ideias fundamentais sobre os assuntos elencados. A segunda fase foi desenvolvida por meio de um estudo exploratório, na qual ocorreu uma busca de informações junto ao APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria, para desenvolver uma caracterização do mesmo, por meio da participação de 5 reuniões da governança do APL, realização de duas entrevistas com o diretor executivo do APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria, acesso aos meios de comunicação, análise do plano de ação do APL referente aos anos de 2015, 2016 e 2017, assim como, participação de eventos que envolviam assuntos ligados ao APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria.

Em quase todas estas atividades foi possível estabelecer conversas informais com os integrantes do APL em estudo. A partir disto foi procedida a terceira fase da pesquisa, por meio da aplicação do questionário junto às empresas e instituições pertencentes ao APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria. Visando alcançar o objetivo proposto para este estudo, tomou-se como base o modelo de Capital Social organizacional proposto por Román e Rodríguez (2004).

Decorrente do estudo desenvolvido por Román e Rodríguez (2004), o sistema de indicadores proposto procurou englobar os aspectos fundamentais ligados ao Capital Social, tornando possível uma busca pelo conhecimento mais próximo da realidade e alinhavado com as teorias existentes sobre o tema, conforme apresentado no Quadro 01.

Quadro 01 - Descrição dos construtos do modelo teórico

ETAPAS	CONSTRUTOS	DESCRIÇÃO DOS CONSTRUTOS	VARIÁVEIS
DIMENSÕES DO CAPITAL SOCIAL	Redes	Para Olave e Amato Neto (2005), este construto é relevante por permitir a compreensão das relações existentes entre atores por meio da confiança e cooperação.	8 variáveis
	Confiança	A confiança decorre de uma relação resultante de um grupo de agentes individuais que têm em comum um conjunto de normas aliadas à cooperação e a troca de informações (FUKUYAMA, 2000).	8 variáveis
	Normas, Valores e Atitudes	Atrelada à confiança, as normas, valores e atitudes referem a ideologia atrelada ao comportamento cooperativo (UPHOFF, 2000).	8 variáveis
	Marco Institucional	Caracteriza a importância das instituições, das quais são legitimadas pela sociedade – através de convenções, códigos de conduta, normas de comportamento, leis e contratos – regras formais e informais reguladoras das interações existentes (NORTH, 1990).	6 variáveis
MECANISMOS	Acesso e Intercâmbio deinformações	O Acesso e intercâmbio de informações "é considerado um processo dinâmico por meio do qual as organizações se relacionam com o ambiente e por meio do qual as subpartes da organização se conectam entre si" (ANDRADE, 2011, p.44-45); o que pode ocorrer através do fluxo de mensagens em uma rede (KUNSCH, 1997).	5 variáveis
	Ação Coletiva	Atuação das pessoas para atingir e promover interesses comuns aos integrantes de um grupo (OLSON, 1999).	5 variáveis
RESULTADOS	Geração do Conhecimento	Conforme Román e Rodiguez (2004) deriva das relações entre agentes e empresas, por meio da transformação e acúmulo do conhecimento tácito individual em implícito. O que, segundo Cohen e Levinthal (1990) facilitaria a aprendizagem de novos conhecimentos.	5 variáveis
	Inovação	Inovação resulta de um processo contínuo em um movimento de destruição criativa no qual a organização, ao assimilar o conhecimento existente, gera novas ideias, produzindo novas combinações que revolucionam a estrutura econômica, destruindo a antiga e promovendo o desenvolvimento econômico (SCHUMPETER, 1982).	4 variáveis
	Desempenho Empresarial	Desempenho Empresarial, segundo Román e Rodiguez (2004) consiste em verificar os resultados sociais e econômicos advindos das atividades da organização.	7 variáveis

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Xavier et al. (2013).

Conforme ilustrado no Quadro 01, cada construto visa investigar fatores que podem alavancar um determinado grupo ou região a ser analisada, por meio da participação e atuação dos atores. Os construtos apresentados estão ligados diretamente com os conceitos e características inerentes do Capital Social.

Com base nos construtos, foi desenvolvido um questionário com o intuito de atingir os objetivos do presente trabalho, envolvendo questões voltadas especificamente para as empresas e para as instituições. Desta forma, cada questionário foi composto por 56 (cinquenta e seis) questões consideradas as variáveis da pesquisa, subdivididas em 9 blocos, sendo estes correspondentes aos construtos propostos pelo modelo de Róman e Rodríguez (2004) pertencentes às 3 (três) etapas, sendo: Dimensões do Capital Social, Mecanismos e Resultados.

A avaliação do questionário foi realizada por meio da aplicação de uma escala tipo *Likert* (*checklist*). Os dados categóricos obtidos por meio das respostas do questionário (empresas e instituições) foram transformados em dados contínuos de 0 a 100, utilizando-se da técnica chamada de padronização dos escores, conforme fórmula apresentada por Lopes (2016), sendo estabelecida a seguinte relação: quanto mais próximo de 0 (zero) menor o índice e consequentemente, quanto mais próximo de 100 (cem) maior será o índice.

Figura 01 – Fórmula para categorização dos dados

$$Ep_i = 100 * \left(\frac{\text{SOMA} - \text{MÍNIMO}}{\text{MÁXIMO} - \text{MÍNIMO}} \right), i = 1,2,..., n.$$

onde:
i = número do fator;
SOMA = Somatório das respostas válidas;
MÍNIMO = menor soma possível das respostas válidas;
MÁXIMO = maior soma possível das respostas válidas

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Lopes (2016)

Neste sentido, para o presente estudo utilizou-se três categorias: Alto representado pela cor verde (média padronizada de 66,67 % a 100 %), Médio representado pela cor amarela (média padronizada de 33,34 % a 66,66 %) e Baixo representado pela cor vermelha (média padronizada de 0 a 33,33 %) conforme o Quadro 02.

Quadro 02 - Convenção de níveis referente aos índices da pesquisa

Nível	Média padronizada	Coloração
Alto	66,67 % a 100 %	
Médio	34 % a 66,66 %	
Baixo	0 a 33,33 %	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme visualizado até o presente momento, desenvolveram-se métodos específicos que buscaram atender o que fora planejado inicialmente.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos durante a coleta de dados, fazendo-se, inicialmente, menção às características dos respondentes da pesquisa. Na seqüência serão expostos os resultados das análises realizadas por meio da coleta de dados.

4.1 Características dos respondentes

Quanto aos dados pessoais dos 28 integrantes do APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria que fizeram parte deste estudo, a respeito da escolaridade, um total de 15 (54 %) possuem Pós-Graduação, seguido de 6 (21 %) com superior completo e 7 (25 %) com médio completo e superior incompleto. Dentre os respondentes não existem pessoas que integram o APL sem ensino médio completo.

Em relação ao gênero, a maior concentração dos respondentes é do gênero masculino com o total de 26 integrantes (93 %), enquanto que o gênero feminino está representado por 2 integrantes (7 %). A faixa etária dos entrevistados é predominantemente superior aos trinta e um anos de idade (86 %), com apenas 14 % dos entrevistados tendo idade igual ou inferior aos 30 anos, um total de 4 integrantes. Desta forma, em relação aos integrantes do APL em

estudo existe uma predominância de profissionais do sexo masculino, que possuem em sua maioria Pós-Graduação e com idade superior a 31 anos.

4.2 Análises do Modelo

A partir dos resultados obtidos com a análise das variáveis, tem-se as médias padronizadas para os construtos e etapas, conforme descrito no Quadro 03.

Quadro 03 - Síntese da média padronizada para os construtos

ETAPAS	CONSTRUTOS	MÉDIA PADRONIZADA CONSTRUTOS (%)	MÉDIA PADRONIZADA DAS ETAPAS (%)
DIMENSÕES DO CAPITAL SOCIAL	Redes	53,53 % (Médio)	62,54 % (Médio)
	Confiança	70,42 % (Alto)	
	Normas, Valores e Atitudes	67,02 % (Alto)	
	Marco Institucional	57,93 % (Médio)	
MECANISMOS	Acesso e Intercâmbio de informações	60,66 % (Médio)	62,54 % (Médio)
	Ação Coletiva	64,38 % (Médio)	
RESULTADOS	Geração do Conhecimento	59,08 % (Médio)	53,59 % (Médio)
	Inovação	55,99 % (Médio)	
	Desempenho Empresarial	48,21 % (Médio)	
Índice de Capital Social do APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria			**59,99 % (Médio)**

Fonte: Elaborado pelo autor.

Desta forma, tem-se no total 2 (dois) construtos enquadrados em um nível alto, especificamente: **Confiança e Normas, Valores e Atitudes.** Os demais construtos, mais precisamente: **Redes; Marco Institucional; Acesso e Intercâmbio de informações; Ação Coletiva; Geração do Conhecimento; Inovação; Desempenho Empresarial**, ficaram com média padronizada enquadrada como nível médio.

Diante das análises realizadas e conforme padronização dos dados, o APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria atingiu um índice de 59,99 % em relação ao seu Capital Social, sendo considerado um nível médio de acordo com a classificação de escala definida no presente estudo (explicada anteriormente)

Pode-se afirmar que o APL em estudo apresenta resultados positivos, como a **Confiança**, um dos principais componentes do capital social, com média padronizada de 70,42 %. Após análise do construto, é possível considerar que o APL Polo de Defesa e Segurança é constituído por entidades e empresas que agem com seriedade e possuem retrospectivas positivas no desenvolvimento de suas ações, fato que pode ter contribuído para a geração de confiança. Diante disso, Fukuyama (2000) afirma que a confiança é capaz de impulsionar e promover a eficiência institucional de um determinado grupo ou organização.

Outro construto considerado em um nível alto foi **Normas, Valores e Atitudes**, equivalente a 67,02 % de média padronizada. Fica evidente que o construto em análise apresentou índices elevados de honestidade e uma capacidade eficiente para resolução de problemas por parte dos atores do APL, podendo refletir na condução das atividades e projetos desencadeados pelo arranjo. Desta forma, conforme Uphoff (2000), a partir de uma ideologia baseada em normas e valores é possível criar uma cultura afetiva, com sentimentos de confiança e solidariedade que podem facilitar as ações coletivas.

No que tange ao construto **Ação Coletiva,** este atingiu uma média padronizada de 64,38 %, enquadrado em um nível médio. Conforme destacado anteriormente as ações coletivas são fundamentais para promoção dos interesses de uma organização, sendo estas

favorecidas pelos altos índices de confiança, honestidade e comprometimento, envolvendo os atores do APL. Desta forma, Olson (1999) acredita que do ponto de vista da racionalidade coletiva, todos ganhariam caso houvesse uma cooperação integral.

Perfazendo uma análise do construto **Acesso e Intercâmbio de informações**, ponderado com uma média padronizada de 60,66 % e enquadrado em um nível médio, constata-se que os atores do APL Polo de Defesa e Segurança possuem acesso a diferentes fontes de informação, mas estas muitas vezes não são compartilhadas, ficando apenas na esfera mental sem geração de benefícios coletivos. A disposição em divulgar as informações conforme Kunsch (1997), propicia a geração de qualidade na comunicação interna, a qual contribui diretamente para uma gestão participativa em todos os níveis da organização.

A **Geração do Conhecimento**, construto que atingiu uma média padronizada de 59,08 % e permanecendo em um nível médio, revela que o APL possui instituições que dispõem de colaboradores qualificados capazes de gerar riqueza (econômica, social e política) a partir do seu conhecimento ou capital intelectual. Por outro lado, o APL Polo de Defesa e Segurança necessita estreitar os laços com as entidades capazes de gerar P&D, promovendo uma maior sinergia entre elas, buscando resultados práticos que possam ser utilizados e aplicados pelos participantes do arranjo. Sendo assim, Cohen & Levinthal (1990) afirmam que existe a necessidade de absorver o conhecimento, assimilá-lo e aplicá-lo, visando obter vantagem competitiva, sendo isto considerado uma habilidade que deve fazer parte das organizações.

Na sequência, tem-se o construto **Marco Institucional**, enquadrado em um nível médio com uma média padronizada de 57,93 %. Neste caso, o APL Polo de Defesa e Segurança possui um nível de relacionamento entre as parcerias positivo, porém demonstra que a legislação que normatiza as aquisições e contratações de produtos e serviços de Defesa e Segurança está distorcida em relação às necessidades dos atores do arranjo. Portando, North (1990) afirma que a interação entre as instituições pode provocar evoluções positivas para o conjunto, em virtude dos esforços desenvolvidos com vistas a obter ganhos decorrentes de mudanças no ambiente.

No tocante ao construto **Inovação**, com média padronizada de 55,99 % e delimitado em um nível médio, percebe-se que o APL Polo de Defesa e Segurança necessita impulsionar sua capacidade inovativa, tanto em produto quanto em processo. Por meio disso é possível atender demandas da indústria de Defesa e Segurança. Logo, percebe-se que a inovação é fundamental para que as empresas consigam manter-se no mercado da indústria de Defesa e Segurança, assim como, propiciar capacidades para as instituições auxiliarem o fomento deste mercado competitivo e globalizado. A inovação é um componente de suma importância nas organizações, sendo que Schumpeter (1982) define-a como sendo uma forma diferente de fazer as coisas em um determinado mercado, partindo-se de "novas combinações" de meios produtivos ao favorecimento do processo de desenvolvimento.

Quanto ao construto **Redes**, este ficou enquadrado em um nível médio com uma média padronizada de 53,53 %. Referente a este construto, percebe-se que existe uma colaboração incipiente no APL Polo de Defesa e Segurança principalmente relacionada as empresas, acarretando dificuldade na formação de novas parcerias, podendo ser atribuído a cultura individualista. Esta situação pode ser facilmente superada, pois as reuniões desenvolvidas junto ao APL são capazes promover um ambiente favorável a comunicação e por seguinte, incentivar processos colaborativos. Portanto, para Olave e Amato Neto (2005) o fortalecimento de uma organização depende de suas conexões em redes, sendo estas conectadas de acordo com intensidade de suas relações.

Por conseguinte, o construto **Desempenho Empresarial** foi classificado em um nível médio com uma média padronizada de 48,21 %. Este construto apresentou o menor índice, principalmente em relação ao desempenho das empresas. Em virtude disso, percebeu-se um desempenho mais favorável por parte das instituições, sendo estes considerados mais

estratégicos. Diante disso, necessita-se alavancar os resultados econômicos das empresas, para potencializar o desenvolvimento do arranjo e consequentemente da cidade de Santa Maria. Conforme Román e Rodiguez (2004) o desempenho consiste em verificar os impactos sociais e econômicos de uma organização como um todo. Atualmente, a irregularidade da demanda é um dos problemas mais críticos do setor, sendo um dos óbices à sustentação econômica e financeira das empresas que atuam no setor de Defesa (AMARANTE, 2005).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nos resultados obtidos conforme análise dos dados, esta seção tem a finalidade de realizar uma síntese dos achados mais relevantes encontrados neste estudo, considerando os objetivos propostos inicialmente.

O APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria, formalizado em agosto de 2015, é formado por 22 empresas e 20 instituições que, juntas, possuem articulações entre si, com o propósito de potencializar o setor de Defesa e Segurança na cidade de Santa Maria. Em suma, identifica-se atributos do Capital Social presentes no APL Polo de Defesa e Segurança capazes de gerar benefícios e facilitar a realização de projetos futuros. A presença de um determinado estoque de Capital Social dentro de um Arranjo Produtivo Local é uma condição importante para a cooperação e o desenvolvimento de pequenas empresas. Enfim, o capital social do APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria ficou mensurado em uma escala de nível médio, atingindo uma média padronizada de 59,99 %.

Percebeu-se que o APL Polo de Defesa e Segurança possui um forte grau de confiança instituído entre os participantes do arranjo, fato que pode desencadear o desenvolvimento de atividades no APL e aperfeiçoar a realização de parcerias. A alusão ao papel desempenhado pelo Governo em alguns momentos demonstra incerteza por parte dos atores do APL, contribuindo para uma confiança pautada em insegurança para com os entes da Administração Pública (Município, Estado e Federação).

Em virtude das atividades já realizadas no APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria, a presença de honestidade entre os atores foi identificado como um aspecto favorável, principalmente pelas experiências vivenciadas e a trajetória de desenvolvimento institucional e empresarial, conduzida pelos respectivos atores do APL. A honestidade é um valor que facilita as relações no interior de uma organização, proporcionando uma cultura afetiva capaz de facilitar ações coletivas, fundamentais para potencializar o arranjo produtivo local em termos econômicos, sociais e políticos.

O desenvolvimento de um APL necessita de resultados positivos capazes de fomentar a economia local. Alguns aspectos desfavoráveis foram identificados, dentre os quais se destaca de imediato como o mais importante para a sobrevivência do arranjo, o resultado econômico fruto da efetivação de contratos e vendas por parte das empresas participantes para os órgãos de Defesa e Segurança. Sabendo que a indústria de Defesa e Segurança exige produtos e serviços que são usualmente regulamentados, restritivos, com tecnologia sofisticada e inovadora e, aliadas à necessidade e a dimensão estratégica dos órgãos de Defesa e Segurança, o desempenho econômico do arranjo em estudo é um desafio a ser enfrentado, sendo pautado como um aspecto desfavorável.

Apesar de ser composto por empresas que já efetuaram e possuem contratos firmados com as Forças Armadas e de Segurança, existe a necessidade de desenvolver políticas que possibilitem a sobrevivência, consolidação e evolução natural das empresas participantes, assim como, fomentar o setor para atração de novas empresas para a cidade de Santa Maria já consolidadas no setor de Defesa e Segurança.

Neste arranjo, verifica-se o envolvimento de vários agentes de diversos segmentos com maior ou menor grau de participação e colaboração. Dentre estes, destacam-se as instituições pertencentes ao arranjo. As ações coletivas são decorrentes do grau de

participação dos agentes, sendo que a pesquisa permitiu inferir a necessidade com mais ênfase na atuação por parte de alguns atores, principalmente quando envolve a condução de atividades, tomadas de decisão, contribuições técnicas para o benefício de todo APL. Isso pode ser decisivo para a condução de projetos futuros do APL e interferir na definição de atividades que devem ser realizadas em benefício do setor da Indústria de Defesa e Segurança do município da cidade de Santa Maria.

O estudo apresentou, como principais limitações, a quantidade reduzida de atores envolvidos na pesquisa. Diante de limitações de tempo e recursos, a pesquisa foi fundamentada em análise de apenas uma organização, sendo ela o APL Polo de Defesa e Segurança de Santa Maria, sendo que os resultados obtidos não foram comparados com outros APLs do setor de Defesa e Segurança existentes no país, ou até mesmo, com arranjos de outros setores econômicos localizados na cidade de Santa Maria.

Além disso, como limitação da presente pesquisa, pode-se destacar também seu enfoque quantitativo. Embora se considere que este estudo possibilitou um maior entendimento das manifestações do Capital Social e comprometimento organizacional e suas respectivas relações, ressalta-se que o mesmo poderá, no futuro, ser complementado com a avaliação de aspectos qualitativos do contexto pesquisado. Sugere-se que estudos futuros busquem acompanhar e aprofundar os resultados econômicos, sociais e políticos obtidos pelos integrantes do APL em relação ao seu nível de Capital Social, comparando com outras regiões do país que alocam arranjos voltados para área de Defesa e Segurança, assim como, APLs pertencentes a outros setores da economia.

Por meio disto, a influência do Capital Social no ambiente em que um APL está inserido pode ser o início de um processo de desenvolvimento, buscando aprimorar o setor de referência por meio da potencialização de suas próprias dinâmicas, em busca da construção de uma trajetória própria rumo à competitividade. O que distingue um APL, seja embrionário ou consolidado, para uma simples aglomeração de empresas, é a capacidade de organização coletiva, níveis de confiança e difusão de conhecimentos. Nota-se, então, que o capital social torna-se uma condicionante vital para a existência, sucesso e desenvolvimento do APL.

REFERÊNCIAS

ADLER, P. S. & KWON, S.W. **Social capital: Prospects for a new concept**. Academy of Management Review, 27(1), 17-40, 2002.

AKDERE, M.; ROBERTS, P. **Economics of social capital: implications for organizational *performance*.**Advances in Developing Human Resources, v. 10, n. 6, p. 802- 816, 2008.

ALBAGLI, S. e MACIEL, M.L. **Capital Social e Desenvolvimento Local.** In: LASTRES, H.M.M. et al.. Pequena Empresa: Cooperação e Desenvolvimento Local. RelumeDumará, Rio de Janeiro, 2003.

AMARAL FILHO, J. A **Endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local.**Planejamento e PolíticasPúblicas, n. 23, p. 261-286, 2001.

AMARAL FILHO. **É negócio ser pequeno, mas em grupo**. Desenvolvimento em debate: painéis do desenvolvimento brasileiro, BNDES, Rio de Janeiro, RJ, 2002.

AMORIM, M. A.; MOREIRA, M. V.; IPIRANGA, A. S. R.**A construção de uma metodologia de atuação nos arranjos produtivos locais (APL's) no estado do Ceará: um enfoque na formação e fortalecimento do capital social e da governança.**Interações: Revista Internacional de DesenvolvimentoLocal, Campo Grande, MS v. 4, n. 9, p. 25-34, set. 2004.

AMORIM, M. A.; IPIRANGA, A. S. R.; MOREIRA, V. M. C. **Um modelo de tecnologia social de mobilização de arranjos produtivos locais: uma proposta de aplicabilidade**. In: Encontro Nacional de Programas de Pós-graduação em Administração, 28, 2004, Curitiba. Anais: Curitiba: ANPAD, 2004.

BELUSSI, F. **Local systems, industrialdistricts and institutional networks: towards a new evolutionary paradigm of industrialeconomics?**European Planning Studies. Feb 1996, Vol. 4 Issue 1, p5. 22p.
BOURDIEU, P. **The Forms of Capital**.In : RICHARDSON, J. (ed.). Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education.New York :Greenwood, 1985.
BRITO, J. **Características dos clusters na economia brasileira.**Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2000.
BÜTTENBENDER, P. L. **Arranjos institucionais, cooperação e desenvolvimento: redes econômicas, tecnológicas e sociais: sementes do desenvolvimento agregando valor.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2010.
BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC.** Termo de referência para política nacional de apoio ao desenvolvimento de arranjos produtivos Locais. Brasília: MDIC / GTP-APL, 2004.
_____. **Manual de apoio aos arranjos produtivos Locais.** Brasília: MDIC / GTP-APL, 2006.
CARDOSO, U. C. **APL: Arranjo Produtivo Local**. Brasília: Sebrae, 2014.
CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. **O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas.**In: LASTRES, H. M. M.;CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. (Org.). Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: RelumeDumará: UFRJ, Instituto de Economia. Cap. 1, p. 21-34, 2003.
COHEN, D.; PRUSACK, L.**In good company: how social capital makes organization word**. Boston: Harvard Business School Press, 2001.
COLEMAN J. S. **Social Capital in The Creation of Human Capital**. The American Journal of Sociology, v. 94, p. S95-s210, 1988.
_____. **Foundations of Social Theory.** Cambridge, Mass. : Harvard University, 1990.
CUSTÓDIO, A. V. **Micro e pequenas empresas (MPEs) inseridas em arranjos produtivos locais: um estudo de caso da malocultura na Grande Florianópolis/SC.**2005. 165 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós Graduação em Economia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.
ENRIGTH, M. J. **Regional clusters and economic development:** A Research Agenda, In U. Staber, N. V. Schaefer and B. Sharma, editors, Business Networks: Prospects for Regional Development. New York: De Gruyter, 1996.
FLEURY, Sonia (Org.). **Democracia, descentralização e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: FGV, 2006.
FUKUYAMA, F. **A grande ruptura: a natureza humana e a reconstituição da ordem social.** Rio de Janeiro: Rocco, 2000.
FUKUYAMA, F. **Confiança: as virtudes sociais e a criação da prosperidade**. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.
FUINI L. **Os arranjos produtivos locais: uma breve explanação sobre o tema.** Geotextos, Salvador, UFBA, v. 9, n. 2, p. 57-83, dez. 2013.
GENARI, D.; MACKE, J.; FACCIN, K. **Mensuração do capital social organizacionalem redes de indústrias vitivinícolas brasileiras.***Revista Base*, v. 9, n 1, p. 53-67, 2012.
KUNSCH, M. M. K. Relações públicas e modernidade: novos paradigmas na comunicação organizacional. São Paulo: Summus, 1997.
LOPES, L.F.D. **Métodos Quantitativos - 1ª Edição.** Universidade Federal de Santa Maria – UFSM: Santa Maria – RS, 2016.
MARCONATTO, D.; PEDROZO, E. A. **Capital social: visão integrada. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 9, n. 2, mai-ago., p.154-181, 2013.
MARSHALL, A.**The principle of economics**. London: Macmillan, 1972.

MARTI, J. M. V.**Social capital benchmarking system: profiting from social capital when building network organizations.** JournalofIntellectual Capital, v. 5, n. 3, p. 426-442, 2004.
MDIC - **Ministério da Defesa**. Indústria de Defesa. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/index.php/industria-de-defesa/base-industrial-de-defesa >. Acessoem: 08 Mar 2016.
NORTH, D. **Institutions, institutional change, and economic performance.**New York: Cambridge University, 1990.
OLAVE, M. E. L; AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva: uma estratégia de competitividade e sobrevivência para pequenas e médias empresas**. Gestão & Produção, v.8, n.3, p.289-303, dez., 2005.
POLACINSKI, E. **Prospectiva estratégica de Godet: processo de aplicação para arranjos produtivos locais.** 2011. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: SC, 2011.
PORTER M. E. **Competição: estratégias competitivas essenciais.** Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.
PUTNAM, R. **Comunidade e Democracia: a experiência da Itália moderna.** Rio de Janeiro, FundaçãoGetúlio Vargas, 1996.
PYKE, F.; BECATTINI, G.; SENGENBERGER, W. **Industrial districts and inter-firms cooperation in Italy.**Geneve: International Institute for Labor and Studies, 1990.
ROMÁN, C. & RODRÍGUEZ, P. (coords.) (2004a). **La contribucióndel capital social a lacreación de empleo em Andalucía.** Sevilla: Instituto de Desarrollo Regional.
_____. (2004b). **El capital social como factorproductivoenlasnuevas perspectivas de desarrollo regional.**Congreso de laAsociaciónEspañola de Ciencia Regional (XXX Reunión de EstudiosRegionales), Barcelona.
SDECT. Resolução do NEAT nº 1 0/2015 – Reconhecimento do APL POLO DE DEFESA. 2015.
SERAGELDIN, I., GROOTAERT, C. **Defining Social Capital: An Integrating View.** In DASGUPTA, P., SERAGELDIN, I. (eds.). Social Capital: A Multifaceted Perspective. Washington: World Bank. 2000.
SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982
STAINSACK, CRISTIANE, P.R. **Cooperação Estratégica em arranjos produtivos locais: a experiência da metodologia Investigação Apreciativa no planejamento do desenvolvimento industrial no Estado do Paraná.** In: SEMINÁRIO LATINO-IBERO AMERICANO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA, 11., 2005, Salvador. Anais... Salvador: IEL-PR, 2005. p. 2.
TAHIM, E, F. **Inovação e meio ambiente: o desafio dos arranjos produtivos de cultivo de camarão em cativeiro no estado do Ceará.** Tese (Doutorado em Ciências em Economia) - Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.
UPHOFF, N. **Understanding social capital: learning from the analyses and experience or participation**. In.: ParyhaDasgupta and Ismail Serageldin (eds.). Social capital: a multifaceted perspective Washington, D. C.: Word Bank, 2000.
VECCHIA, R. V. R. D. **Arranjos produtivos locais como estratégia de desenvolvimento regional e local.**Revista Capital Científico do Setor de Ciências Sociais Aplicadas, v. 4, n. 1, 2006.
XAVIER T. et al. **A relevância do capital social como elemento propulsor da articulação dos atores locais em prol do desenvolvimento regional**. RAD Vol.15, n.1, Jan/Fev/Mar/Abr, p.82-110, 2013.
ZAPATA, T.; AMORIM, M.; ARNS, P. C. **Desenvolvimento territorial à distância.** Florianópolis, SEaD/UFSC, 2007.