

VALE DA ELETRÔNICA E PODER PÚBLICO MUNICIPAL: DESVELANDO AS RELAÇÕES ACERCA DO APL DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ (MG)

Pedro Torres de Melo Pedrosa¹
Luiz Guilherme Rodrigues Antunes²
Raphael de Moraes³
Thaissa Carlos Rodrigues⁴
Valéria da Glória Pereira Brito⁵

RESUMO

Estudos sobre os arranjos produtivos locais tem demonstrado a importância dessas configurações às realidades locais, sobretudo às empresas que dela participam. No entanto, pouco se sabe, ainda, sobre a atuação do poder público frente a esses aglomerados. Dessa forma, o objetivo desse artigo é analisar a atuação do poder público municipal referente ao APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí (MG). Para isso, utilizou-se da pesquisa documental, em que foram obtidas e analisadas diversas leis, sites, relatórios e trabalhos acadêmicos. Como resultado, obteve-se que a atuação municipal, por meio das políticas públicas, foi multifacetada e foram focadas tanto no estímulo e desenvolvimento da rede de cooperação público-privada quanto na valorização da base de ativos locais. Além disso, pode-se perceber que o êxito do arranjo se deu pela integração vertical e horizontal das políticas públicas. Como contribuições teóricas, pode-se destacar a análise de um caso assertivo de atuação do governo local, especialmente no contexto de um país emergente, como o Brasil.

Palavras-chave: Governo Municipal; Políticas Públicas; Arranjo Produtivo Local; Desenvolvimento Local; Vale da Eletrônica.

VALE DA ELETRÔNICA AND MUNICIPAL PUBLIC POWER: UNVEILING THE RELATIONS ABOUT LPA OF SANTA RITA DO SAPUCAÍ (MG)

ABSTRACT

Studies on local productive arrangements have demonstrated the importance of these configurations to local realities, especially the companies that participate in them. However, landing is still known about the action of the government in front of these clusters. In this way, the aim of this article is to analyze the performance of the municipal public power in relation to LPA “Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí (MG)”. For this, we used

¹ Mestre em Desenvolvimento e Tecnologias Sociais pela Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI). E-mail: ptmpedrosa@gmail.com

² Mestre em Administração e Graduado em Administração Universidade Federal de Lavras (UFLA). luguiantunes@yahoo.com.br

³ Mestre em Administração e Graduado em Administração Pública pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). E-mail: raphaelmoraissufla@gmail.com

⁴ Especialista em Gestão da Qualidade pela Universidade Metodista de São Paulo (UMESP). Graduada em Administração pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). E-mail: thaissacmr@gmail.com

⁵ Doutora em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Lavras (UFLA). E-mail: vpgbrito@gmail.com



documentary research, in which various laws, sites, reports and academic works were obtained and analyzed. As a result, it was obtained the municipal performance, through public policies, was multifaceted, and focused as stimulating and developing the public-private cooperation network as valuation of the local asset base. In addition, it can be seen the success of the agglomerates was due to the vertical and horizontal integration of public policies. As theoretical contributions, we can highlight the analysis of an assertive case of local government action, especially in the context of an emerging country, such as Brazil.

Keyword: Municipal Government; Public Policy; Local Productive Arrangement; Local Development; Vale da Eletrônica.

1 INTRODUÇÃO

Os Arranjos Produtivos Locais (APLs), caracterizados pela competitividade e a teoria de redes interorganizacionais, representam novos padrões de organização industrial (DESMARCHELIER; ZHANG, 2018; FARINA et al., 2017; BARROSO; SOARES, 2009). Assim, estruturas tradicionais como, por exemplo, as verticais e hierárquicas, foram substituídas por configurações em redes, através de interrelações horizontais e laterais entre as empresas (NOHRIA, 1992; BALESTRIN; VERSCHOORE, 2016). Por consequência, surgiu a necessidade de reestruturação das relações das empresas para com seus *stakeholders*, inclusive, seus concorrentes.

Assim, os APLs se embasam na concentração espacial de agentes econômicos, políticos e sociais, unidos por características comuns (ERBER, 2008). Em outras palavras, configuram-se como composto de localidade geográfica e relações de cooperação e competição (DESMARCHELIER; ZHANG, 2018; MAIA et al., 2019).

A formação de arranjos, quando considerado as instituições públicas e privadas, passa a ser vista como uma opção para o desenvolvimento endógeno, além de ser considerada, ainda, como uma inovação na forma de se pensar as economias locais, regionais e nacionais (ERBER, 2008).

Nesse sentido, a temática de APLs vem ganhando cada vez mais espaço nos debates sobre desenvolvimento local, sendo importante estratégia para localidades que pretendem se desenvolver, agregando conceitos de desenvolvimento social e crescimento econômico (BARROSO; SOARES, 2009).

Ganha destaque, portanto, a atuação do poder público (SCHMITZ, 2005), principalmente por meio das políticas públicas. Assim, diversos autores, como Porter (1999), Bergman e Feser (2009), Botelho (2011), Putnan (2015) dentre outros, têm

apontado as contribuições do Estado para a formação, desenvolvimento e consolidação dos aglomerados. Diante desse contexto e da necessidade de se trazer à tona esse debate, apresenta-se a seguinte questão norteadora: a atuação do Poder Público Municipal, principalmente por meio de políticas públicas, promove o incentivo necessário para um APL?

Para responder a esta questão, o objetivo desta pesquisa é analisar a atuação do poder público municipal referente ao APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí (MG), comumente conhecido como “Vale da Eletrônica”. Como objetivos específicos foram estabelecidos: a) identificar e caracterizar os atores envolvidos que contribuíram para o desenvolvimento e fortalecimento do APL; e b) analisar as principais ações realizadas pelo poder público municipal para o referido APL.

No entanto, se faz importante ressaltar que esse artigo se delimita à análise das políticas públicas de fomento a um arranjo, com ênfase nos programas, práticas e ações do poder público municipal.

Justifica-se a realização deste estudo à medida que, conforme Rosa (2005) aponta, pouca ênfase é conferida à disseminação de políticas públicas para arranjos produtivos, além dessa discussão ser fundamental para países em desenvolvimento como o Brasil. Vale acrescentar que a atuação do Estado se torna fundamental para a concepção e fortalecimento dos APLs e poucos estudos são realizados de modo a demonstrar mais esses aspectos (COSTA, 2010; SCHMITZ, 2005). Já McDonald et al. (2006) apontam que poucas evidências são encontradas sobre a eficácia das políticas públicas no estímulo ao desenvolvimento de clusters.

Por fim, o estudo pode ser estruturado em mais quatro seções. Assim, a próxima seção apresenta o arcabouço teórico sobre APLs e políticas públicas. Por conseguinte, apresenta-se a metodologia e a análise e discussões. Esta última encontra-se subdividido em três partes, sendo as duas primeiras referentes aos objetivos específicos apresentados da pesquisa, e a terceira subseção apresenta-se as discussões. A última seção discorre as considerações finais.

2 OS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APLS)

A partir da década de 1970 a economia mundial se reestruturou industrialmente, resultando em nova dinâmica econômica, pautada na necessidade de eficiência no mercado por meio de estratégias de cooperação. (PATIAS et al.,

2017; CORRÊA; OLIVA, 2005). Essa mudança impactou diretamente nas economias locais e em seus desenvolvimentos endógenos, surgindo a necessidade de novas configurações institucionais que se adequassem a esse novo cenário econômico mundial.

Assim, emergem os APLs, que se desenvolvem dentro de uma localidade geográfica, em que a proximidade física entre os agentes econômicos, políticos e sociais fornece as bases para o aumento de suas interações, objetivando maior cooperação e competitividade entre os atores envolvidos (PORTER, 1999; VALE, 2007; CHAIN et al., 2016). Nesse sentido, Maia et al. (2019) apontam algumas características desses arranjos institucionais, que são demonstradas no Quadro 01.

Quadro 1 - Características dos APLs

Atores	Grupos de pequenas empresas; pequenas empresas nucleadas por grandes; e associações, instituições de suporte, serviços, ensino e pesquisa, fomento, etc.
Características	Intensa divisão de trabalhos entre as firmas; flexibilidade de produção e organização; especialização; mão de obra qualificada; competição entre firmas baseada em inovação; estreitas colaborações entre firmas e demais agentes; fluxo intenso de informações; identidade cultural entre os agentes; relações de confiança entre os agentes; complementaridades e sinergias.

Fonte: Adaptado de Maia et al. (2019).

Em esforços para classificar os arranjos, Iacom e Negano (2007) apresentam três formas que um APL pode se apresentar, que são:

a) Aglomerados informais: constituídos geralmente por MPEs, com baixa sofisticação tecnológica e capacidade gerencial. Além disso, apresentam baixa mão-de-obra qualificada, infraestrutura inadequada, ausência de apoio financeiro e poucas inovações. São mais comuns em países em desenvolvimento, como o Brasil, e o papel do governamental ainda é incipiente.

b) Aglomerados organizados: concentram empresas de pequeno e médio porte, que apresentam níveis de competências maiores. Embora nesse momento a cooperação entre os atores seja maior, a competição entre os mesmos ainda é grande. Esse aglomerado ainda não é organizado suficientemente para apoiar processos de melhoria contínua, limitando a inovação; e

c) Aglomerados inovadores: se compõem de pequenas, médias e grandes empresas. Têm alta capacidade de criação e processo contínuo de inovação a longo prazo. Vale destacar que a cooperação, confiança e capacidade inovativa são elevadas. O governo local tem grande relevância para o desenvolvimento e coordenação do arranjo. Essa etapa é mais vista em países desenvolvidos.

Contudo, observa-se nas aglomerações a geração de dois tipos de externalidades: as positivas ou negativas e as produtivas ou tecnológicas (PUGAS; FERNANDES, 2014; CUNHA, 2003; JOHANSSON, 2005). Assim sendo, as externalidades positivas são aquelas que podem beneficiar os atores (PUGAS; FERNANDES, 2014). Já as externalidades negativas incorrem em custos aos mesmos (PUGAS; FERNANDES, 2014).

As externalidades produtivas (ou pecuniárias), ocorrem por transações de mercado, como aquelas resultantes da ampliação da economia de escala, redução dos custos de transação, dentre outros resultados (JOHANSSON, 2005; PUGAS; FERNANDES, 2014). Por último, as externalidades tecnológicas, imbricadas fora do mercado, estão envolvidos com os custos de produção, como por exemplo os fluxos de conhecimentos resultantes do desenvolvimento de produtos, tendências de mercado e das tecnologias (JOHANSSON, 2005; PUGAS; FERNANDES, 2014).

Por fim, além das externalidades, Roxo, Santarossa e Bertotti, (2011) apontam três vantagens dos agrupamento de empresas, que são: a) concentração geográfica, entendida como espaço social e econômico, que pode atrair fornecedores especializados e locais; b) especialização da indústria, o que acarreta na especialização da mão-de-obra; e c) difusão da informação local.

Feita esta breve caracterização, apresenta-se no tópico seguinte uma explicação acerca das políticas públicas em razão da sua influência sobre os Arranjos Produtivos Locais.

3 RELAÇÕES ENTRE POLÍTICAS PÚBLICAS E APLS

Os estudos sobre políticas públicas são desenvolvidos em diversos campos do saber, como a gestão pública, a sociologia e a ciência política, e geram multiplicidade de abordagens e lentes teóricas (JACOMETTI et al., 2016; ROCHA NETO, 2016). No entanto, elas podem ser compreendidas como campo de

conhecimento que busca a ação do governo, ao mesmo tempo em que analisa e propõe mudanças no rumo dessas ações (SOUZA, 2006).

Para a discussão proposta neste artigo, considera-se a política pública como uma orientação voltada à governança e relacionada à coordenação e padronização de regras que sejam capazes de orientar ações que necessitem serem desenvolvidas, levando-se em consideração a tomada de decisão e alocação de recursos, a fim de se atender às demandas sociais promovendo o desenvolvimento (JACOMETTI et al., 2016).

Nesse sentido, quando se refere as políticas públicas brasileiras no âmbito dos APL, Rosa (2005) aponta que estes não ocupam posição central nas reflexões propostas pela literatura sobre sua concepção e implantação. Segundo a autora, talvez isso ocorra pelo fato de os arranjos têm encontrado terreno fértil nos países desenvolvidos, devido à alta disponibilidade de recursos privados e de capital de risco para financiar a produção e investir em tecnologia. Porém nos países periféricos, como o Brasil, ainda há dificuldades naturais para a consolidação de um modelo ideal de arranjo produtivo (ROSA, 2005).

Essas dificuldades também foram identificadas por Crocco et al. (2001). Segundo os autores, compreende-se que o principal papel do governo em um arranjo produtivo é facilitar as parcerias entre os agentes envolvidos no arranjo. Desse modo, o desafio das políticas públicas é favorecer a construção de ambientes de cooperação entres os atores (MCDONALD et al., 2006; COMISSÃO EUROPEIA, 2002) e para isso se faz necessário a postura proativa do governo em seus diversos âmbitos. Nesse mesmo sentido, o estudo desenvolvido pela Comissão Europeia, em 2002, que analisou as políticas públicas de 21 países europeus, verificou que o papel das políticas públicas deve ser voltado para o encorajamento do desenvolvimento das redes de cooperação entre os entes públicos e privados, bem como melhorar a base de ativos locais, como aumento da quantidade e qualidade de mão de obra qualificada, espaços físicos, acesso a conhecimentos e outras atividades (COMISSÃO EUROPEIA, 2002).

Entretanto, os resultados de McDonald et al. (2006) apontaram que as políticas públicas para os aglomerados devem ser multifacetadas, abarcando ações generalistas e específicas a cada cluster. Em outras palavras, a diversificação de ações permite enfrentar variados tipos de deficiências do mercado (ROSENFELD,

2003), bem como proporciona fatores subjacentes à rede de cooperação auxiliando no êxito dos arranjos (MCDONALD et al., 2006).

Desta forma, a função do Estado deve ser a de indutor e mobilizador de capital social e institucional, conectando os cidadãos às agências públicas, promovendo a sinergia entre o estado e a sociedade civil. Assim, os APLs podem ser vistos como estratégicos (THOMAZI, 2006), pois proporcionam uma série de vantagens para as empresas a eles pertencentes (geralmente micro e pequenas empresas), assim como proporcionam o desenvolvimento da economia, por meio do impacto do desenvolvimento regional. Logo, o fomento a micro e pequenas empresas locais é parte da estratégia para explorar as capacidades e potencialidades endógenas para o desenvolvimento local (ALBUQUERQUE; ZAPATA, 2010).

Por fim, Schmitz (2005) defende que: a) os arranjos bem-sucedidos não emergem do nada, mas precisam de uma massa crítica de empreendimentos e capacitações; e b) o apoio do governo funciona melhor quando a política industrial se torna descentralizada e construída em torno das parcerias público-privadas. Nesse mesmo sentido, Santos, Caldas e Cândido (2011) argumentam que nem sempre os APLs agem como potencializadores do desenvolvimento local, sobretudo por causa da falta de incentivos dos órgãos estatais e paraestatais.

Apresentada a contextualização sobre a atuação do governo sobre os APLs, discorre-se, na próxima seção, o percurso metodológico.

4 METODOLOGIA

Este estudo é de natureza qualitativa, sendo caracterizado pela exploração e descrição da realidade pesquisada. A fim de se compreender os significados, sentidos e relevância, optou-se pelo estudo de caso.

Assim, como objeto da pesquisa, estuda-se o APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí (MG), conhecido como 'Vale da Eletrônica'. O referido APL está localizado no município de Santa Rita do Sapucaí, localizado à beira da BR-459, na Mesorregião do Sul de Minas, no estado de Minas Gerais, no Brasil. Segundo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), o município apresentava até julho de 2015, a população de 41.425 habitantes. Além disso, a economia da cidade gira em torno da agropecuária e indústria tecnológica.

O APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí conta atualmente com mais de 140 empresas (DIAS, 2011), recebendo o apoio de diversas iniciativas, em todas as esferas, e envolve a participação de diversos atores. Em 2009 apresentou receita de mais de R\$1,5 bilhão, empregando cerca de dez mil pessoas (DIAS, 2011). Além disso, mais de 13 mil produtos são fabricados na cidade sendo alguns deles mais conhecidos como a urna eletrônica, o chip do passaporte eletrônico e o transmissor de TV digital nacional.

Como levantamento de dados, utilizou-se de fontes secundárias e empregou-se a pesquisa documental. Os documentos utilizados na pesquisa foram leis municipais, plano diretor municipal, reportagens de sites, publicações de órgãos da cidade, como sindicatos, associações, fundações e outros, bem como material científico que abordou questões do arranjo produtivo local. O Quadro 2 apresenta os principais documentos levantados.

Quadro 2 - Documentos utilizados

Autoria	Documento	Tipo de Documento
GTPAPL	Estudo de Caso do Arranjo Produtivo Local de Santa Rita do Sapucaí – MG: caracterização e dinâmica recente.	Contrato
INATEL	INATEL: Sonho e Realidade.	Livro
Incubadora do INATEL	O que é a Incubadora.	Site
PROINTEC	Santa Rita do Sapucaí – Vale da Eletrônica.	Site
SINDIVEL	Home Page.	Site
Kallas (2008)	Uma Visão do Polo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí e do papel que Reserva ao Administrador Profissional.	Artigo Científico
Ottoboni (2011)	Capacidade para Inovar de Indústrias Eletroeletrônicas: Estudo de Múltiplos Casos no Vale da Eletrônica em Minas Gerais.	Tese de Doutorado
Dias (2011)	Do café com leite à era eletrônica: histórias como a de Santa Rita do Sapucaí, uma cidadezinha do sul de Minas, mostram a importância de se investir em educação para o desenvolvimento.	Artigo Científico
Governo do Estado de Minas Gerais	Decreto nº 44.972 de 02 de dezembro de 2008. Regulamenta as ações da Política Estadual de Apoio	Decreto

	aos Arranjos Produtivos Locais e dá outras providências.	
Governo do Estado de Minas Gerais	Lei nº 16.296 de 01 de agosto de 2006. Institui A Política Estadual De Apoio Aos Arranjos Produtivos Locais E Dá Outras Providências.	Lei
Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí	Lei Complementar nº 63 de 09 de agosto de 2006. Dispõe sobre a criação do Condomínio Municipal de Empresas de Santa Rita do Sapucaí, e dá outras providências.	Lei
Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí	Lei nº 2.916, de 22 de julho de 1997. Disciplina o parcelamento, a ocupação e o uso do solo no Município de Santa Rita do Sapucaí e dá outras providências.	Lei
Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí	Lei nº 4.256, de 17 de dezembro de 2008. Autoriza a concessão de subvenções, auxílios e contribuições.	Lei
Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí	Lei Complementar nº58, de 13 de outubro de 2005. Dispõe sobre a alteração e criação de novos órgãos e cargos na atual estrutura organizacional do plano de cargos e salários dos servidores públicos do Município de Santa Rita do Sapucaí, e dá outras providências.	Lei
Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí	Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia, Indústria e Comércio.	Site

Fonte: Os Autores.

Como principal critério de seleção dos documentos, definiu-se que estes deveriam explicar sobre políticas públicas focadas ao 'Vale da Eletrônica'. Como plano de análise de dados realizou-se a técnica de análise de conteúdo temática, conforme os pressupostos de Bardin (2016). A seguir são apresentados os resultados obtidos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este tópico está subdividido segundo os objetivos específicos do presente estudo.

5.1. Identificação e caracterização dos atores envolvidos no Vale da Eletrônica

As instituições têm um papel fundamental na intermediação das atividades produtivas. No caso do APL de Santa Rita do Sapucaí, foram verificados diversos

atores institucionais envolvidos, como: indústrias e empresas de eletroeletrônica, instituições de ensino, incubadoras de empresas, associações e sindicatos e o poder público (federal, estadual e municipal).

Desse modo, a grande maioria das empresas do Vale da Eletrônica são de médio e pequeno porte, e atuam principalmente nos seguintes mercados: eletrônicos para construção civil, informática, segurança, tecnologia da informação, telecomunicações, além da produção de partes e peças e de diversos serviços correlacionados. Segundo Kallás (2008), as indústrias de eletroeletrônica começaram a instalar-se no município no final da década de 1970, devido à retração dos investimentos no setor de telecomunicações, o que limitava as oportunidades dos egressos dos cursos do município.

De acordo com Instituto Nacional de Telecomunicações (INATEL) (2002), a Escola Técnica de Eletrônica Francisco Moreira da Costa (ETE) possibilitou o surgimento da empresa mais importante do Vale da Eletrônica, a Linear, através da cessão de suas instalações físicas, equipamentos e componentes eletrônicos. Esta empresa foi pioneira do ramo na cidade, surgindo na década de 1970, quando alguns alunos e ex-alunos do INATEL começaram a desenvolver retransmissores para sinais de televisão.

No município há também diversas instituições de ensino voltadas para formação de profissionais de nível técnico, superior, pós-graduação e cursos profissionalizantes, sendo a mais antiga a ETE, considerada a primeira escola de eletrônica da América do Sul, fundada em 1959 (OTTOBONI, 2011).

Em 1965 foi criado o INATEL, formando, inicialmente, engenheiros de nível operacional. Pouco tempo depois, passaria a formar engenheiros com ênfase em eletrônica e telecomunicações. Já a Faculdade de Administração e Informática (FAI), criada em 1971, e oferece os cursos de graduação em administração, sistemas de informação e, mais recentemente, o curso de Pedagogia. Há ainda o Colégio Tecnológico Delfim Moreira, que além de ensino fundamental e médio, oferece cursos técnicos em Informática, entre outros cursos. Esse último é mantido pela Fundação Educandário Santarritense, a mesma instituição mantenedora da FAI (OTTOBONI, 2011). A cidade conta também com uma unidade do SENAI, oferecendo cursos profissionalizantes na área de eletrônica.

Assim, compreende-se que as instituições de ensino do município foram se transformando, à medida que o polo de tecnologia veio a se consolidar, oferecendo cursos na área de eletrônica e criando um ambiente favorável para surgimento de outras instituições de apoio ao setor.

Dentre os atores da sociedade civil organizada (associações e sindicatos), há dois entes que se destacam pelo seu papel junto ao APL, que são: a Associação Comercial e Empresarial do Vale da Eletrônica (ACEVALE) e o Sindicato da Indústria de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares do Vale da Eletrônica (SINDIVEL).

A ACEVALE atua no setor de comércio, tendo atuação abrangente, oferecendo serviços de proteção ao crédito, disposição de salas para reuniões, treinamentos e cursos para seus associados. Já o SINDIVEL tem papel essencial na gestão do APL, o qual foi criado para coordenar, proteger e representar legalmente as indústrias do setor. O SINDIVEL, conjuntamente com a Associação Industrial de Santa Rita do Sapucaí, representa as indústrias da região e desempenha importante papel na realização de atividades que busquem o interesse comum (SINDIVEL, 2016).

O SINDIVEL oferece também qualificação da mão-de-obra e o aprimoramento das relações de trabalho, através de ações integradas para o desenvolvimento social nas empresas. Encontra-se filiado à Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) e tem o apoio do Instituto Euvaldo Lodi (IEL) para o desenvolvimento tecnológico e empresarial. O Sindicato conta com suporte do SENAI para desenvolvimento profissional, e ainda realiza parcerias com o SESI para o desenvolvimento social.

O município também apresenta instituições como as Incubadoras de empresas. Essas instituições prestam a assistência aos pequenos negócios em diversas áreas, como gestão, mercado, finanças, tecnologias e desenvolvimento empreendedor, garantindo assim, o crescimento das *startups*. Atualmente existem duas incubadoras: a Incubadora da INATEL e a Incubadora de Empresas Municipal (IEM), vinculada à prefeitura de Santa Rita do Sapucaí.

A Incubadora da INATEL foi criada em 1985, e oferece equipamentos para desenvolvimento de produtos, apoio para captação de recursos, e capacitação para prospecção de mercado e propriedade intelectual. Já graduou mais de 58 empresas,

que juntas geram cerca 800 empregos diretos e receita de aproximadamente R\$220 milhões por ano. Foi considerada pela Rede Mineira de Inovação (RMI) a incubadora que mais graduou empresas em Minas Gerais, já venceu dois prêmios nacionais da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC) em 2005 e 2014 (INCUBADORA INATEL, 2010).

A Incubadora Municipal de Empresas (IME) faz parte do Programa Municipal de Incubação Avançada de Empresas de Base Tecnológica (PROINTEC). O IME foi criado em 1999, e atualmente é gerido pela Prefeitura Municipal. A incubadora oferece espaço físico (módulos de 38 m²) aos empreendedores e o mobiliário básico (mesa, cadeiras e bancada). Nesses espaços existem áreas comuns com banheiros, recepção e copa, além de laboratório com equipamentos para desenvolvimento de projetos, salas de reunião e treinamento, infraestrutura de redes e telefonia.

Além da atuação por meio do PROINTEC, a Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí, também apresenta diversas leis municipais, versando sobre incentivos financeiros, fiscais e outras formas de subsídios às empresas do setor de tecnologia e comunicação. Também foram identificados na pesquisa, ações, diretas ou através de parcerias, com o Governo Estadual e Federal, que serão descritas a seguir.

5.2. Identificação e Atuação do Poder Público Municipal

A partir do Convênio entre a Agência Brasileira de Cooperação (ABC) e o *Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit* (GTZ) (ou Agência de Cooperação Técnica Alemã) foi implementado o projeto GTZ, que é um projeto de cooperação técnica internacional entre o Governo brasileiro e o Governo Alemão, sendo considerado determinante para a consolidação do Polo Tecnológico na região. Tal projeto vigorou entre 1995 a 2004 e promoveu diversas linhas de trabalho, entre treinamentos no exterior, desenvolvimento gerencial de pequenos empresários e estudos com foco nas demandas de pequenos municípios com características de um polo de tecnologia, recebendo recursos da ordem de milhões de euros (INATEL, 2002).

Este projeto não só visou fortalecer o município em questão, como também fortalecer o polo sul mineiro de tecnologia da informação, incluindo os municípios de Itajubá e Pouso Alegre. É a partir desse momento que se tem o quadro cooperação

entre os principais envolvidos com “Vale da Eletrônica”: dirigentes das instituições de ensino, empresários, sindicatos e associações e o poder público municipal.

Como programa do projeto GTZ, houveram ações que visaram a capacitação de empresários, por meio de viagens ao exterior; profissionalização do processo produtivo; capacitação e obtenção de certificações, ao mesmo tempo em que as instituições de ensino receberam recursos para modernizar seus laboratórios. Nessa época também foi aprovada a lei municipal que concebia benefícios para expansão das indústrias.

Além disso, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) participou ativamente na elaboração do plano de desenvolvimento para o Polo, oferecendo apoio contínuo às empresas do APL, através de consultorias tecnológicas e gerenciais, fomentando o empreendedorismo e ajudando na certificação de produtos e processos (OTTOBONI, 2011).

No que tange ao Governo do Estado de Minas Gerais, tem-se como principais marcos: a Política Estadual de Apoio aos APLs; inclusão do tema nos Planos Plurianuais do Município de 2004-2007 e 2008-2011; e a publicação da Lei nº 16.296/2006, e do Decreto nº 44.972/2008, que instalou o Núcleo Gestor de Arranjos Produtivos Locais (GRUPO DE TRABALHO PERMANENTE PARA APLS [GTPAPL], 2013).

O governo do Estado atuou através da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais (SECTECS) com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa (FAPEMIG). Foi desenvolvida série de ações visando estruturar o APL, no sentido de buscar novos mercados, atrair empresas e promover a competitividade dos produtos.

O SINDIVEL, em parceria com o Governo do Estado, atuou no movimento de internacionalização do APL. Uma das ações do Sindicato foi a implantação do Bureau de Informação, Desenvolvimento e Inovação do arranjo. Este projeto visou promover a capacidade competitiva das empresas e fez parte do projeto estruturador do Governo de Estado de Minas Gerais, por meio de serviços de inteligência, monitoramento setorial, gestão de projetos em pesquisa e desenvolvimento de inovação.

Foram encontradas diversas outras práticas, programas e políticas públicas das esferas estadual e federal, como ações de financiamento de bancos públicos e

parcerias de capacitação. Porém, neste trabalho pretende-se apresentar a atuação federal e estadual apenas como pano de fundo da atuação municipal.

Já no âmbito municipal tem-se o desenvolvimento do PROINTEC, que foi gerenciado pela Secretaria Municipal de Ciências, Tecnologia, Indústria e Comércio (SMCTIC), e atuava através da Incubadora Municipal de Empresas (IME) e do Condomínio Municipal de Empresas (CME). O propósito desse programa foi incentivar o empreendedorismo local e colaborar com o desenvolvimento e consolidação dos negócios. Sobre este último, o CME foi criado pela Lei Complementar Municipal nº 63 de 2006, sendo incorporado ao PROINTEC em 2008. Possui área total de 25.400 m², sendo 12.500 m² de área construída, proporcionando apoio às pequenas e médias empresas do município, mesmo após a sua graduação nas incubadoras. Atualmente o CME conta com 14 empresas, sendo quatro delas oriunda do IME cedendo seu espaço através de contratos de duração de três anos.

Dessa forma, o PROINTEC teve como principais objetivos apoiar a criação de empreendimentos, de forma a aumentar as chances de sucesso de projetos inovadores, reduzindo a mortalidade das novas empresas do setor. O Conselho Consultivo do Programa é constituído pelo Diretor do Programa Municipal de Incubação (vinculado à SMCTIC), pelo Secretário Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação e por representantes das Instituições Acadêmicas.

O Programa visa o desenvolvimento social do município, através da realização de ações com parcerias de instituições públicas governamentais, não governamentais e instituições acadêmicas, como: Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), SEBRAE, SECTES, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Banco de Desenvolvimento do Estado de Minas Gerais (BDMG), IEL, Conselho de Desenvolvimento do Polo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí, SINDIVEL, INATEL, FAI e ETE.

No CME são abrigadas *startups* que conseguem apoio do município para seu desenvolvimento (GTPAPL, 2013), com base em critérios relacionados ao potencial de crescimento da empresa. Em 2003, o PROINTEC recebeu o prêmio da ANPROTEC, como melhor incubadora de base tecnológica do País.

Inicialmente, a IME tinha a capacidade de abrigar dez empresas de base tecnológica, e em 2011, com a inauguração de seu novo edifício, passou a ter

capacidade de abrigar 20 empresas. Ademais, a IME apresenta ambiente favorável à transferência de informações sobre tecnologia, marcas, patentes, editais, concursos, eventos, entre outras informações. Durante o processo de incubação, os empreendimentos são periodicamente avaliados e monitorados pela coordenação do PROINTEC. Assim, tanto a IME quanto o PROINTEC e a SMCTIC têm suas sedes no CME.

Além da IME e do CME, a Prefeitura da Cidade atua organizando diversos espaços para a instalação de empresas de tecnologia, como o Distrito Industrial I e o Distrito Industrial II.

Em consulta ao site da Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí foi possível observar inúmeras leis, que efetivaram os instrumentos da lei de incentivos às indústrias, havendo, portanto, diversidade de normas que concedem benefícios às empresas, dentre os listados na lei supracitada.

Na pesquisa também foi encontrada a lei 4.256/08, que se refere as doações em dinheiro com a rubrica da SMCTIC para instituições de ensino, conselhos, e associações da sociedade civil, beneficiando diretamente diversos atores envolvidos no APL.

A SMCTIC foi criada pelo artigo primeiro da Lei Complementar nº 058/05, com a finalidade de planejar, organizar, dirigir, executar, controlar e avaliar os programas e ações do município no tocante ao apoio e fomento das atividades de desenvolvimento científico e tecnológico (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ [PMSRS], 2016), envolvendo diretamente as atividades relativas ao CMI e IME.

A principal lei de incentivo à expansão de indústrias do município é Lei nº 2.916/97, concedendo benefícios às empresas do setor industrial. Dentre os serviços previstos em lei para fim de incentivo estão serviço de terraplanagem, transporte de material para obras de pavimentação de áreas industriais, execução de serviços sanitários, pluviais e de abastecimento de água, implementação ou expansão da rede elétrica e telefônica, e adaptação de prédios já existentes.

Ainda segundo essa mesma lei, o poder público municipal pode conceder, através de Lei Autorizativa o pagamento de aluguel de galpão industrial por até três anos, ou cooperar na sua construção, no caso de empresas do ramo eletroeletrônico, de telecomunicações e de informática, ou pode conceder aluguel de

dois anos para os outros setores. Além disso, permite ao Município doar terrenos às indústrias que se expandirem ou vierem a se instalar no município, assim como conceder isenção de tributos municipais sobre o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS).

Por fim, o Plano Diretor Participativo do Município (PDP) também traz algumas contribuições nas ações que envolvem políticas urbanas de ocupação e organização territorial de terrenos industriais. Na seção que aborda o zoneamento urbano, o PDP traz instrumentos para aplicação da política territorial urbana, como o direito de preempção e estudo de impacto na vizinhança. Nesta seção, preveem-se inclusive zonas especiais de interesse social, sendo áreas onde o município pretende implantar projetos de habitação, de industrialização, entre outros. No próximo subtópico realiza-se as discussões sobre os dados aqui apresentados.

5.3. Discussões: contribuições do poder público municipal ao Vale da Eletrônica

Segundo Lotta e Favareto (2016) o Governo Brasileiro, nas últimas décadas, tem experimentado uma variedade de arranjos institucionais diversos e complexos, que tem forçado a atuação pública a estabelecer políticas que visassem a integração vertical (entre os entes federativos) e horizontal (entre os diversos setores).

Nesse sentido, os resultados corroboram com a afirmativa dos autores. Logo, observou-se a articulação entre os vários âmbitos institucionais, como ações supranacionais, pelo estabelecimento da cooperação técnica entre o governo brasileiro e alemão; atuação da esfera estadual, com movimentos em prol da internacionalização do APL; e a publicação de leis e programas pelo Governo Municipal. Tais achados corroboram com a afirmativa de Cassiolato et al. (2004) que a integração entre os entes federativos eleva o enfoque das políticas públicas para além dos aglomerados em si, permitindo que as ações recaiam sobre o desenvolvimento regional.

Além disso, também se observou a integração horizontal. Assim, aponta-se relações entre os diversos setores do APL, como a atuação do setor educacional, com o provimento de mão-de-obra qualificada; a atuação do governo municipal por subsidiar as *startups*, até a atuação do SINDIVEL, em gerenciar o crescimento do APL e do setor. Ressalta-se, portanto, que todas essas ações visaram o

fortalecimento e consolidação do arranjo. Logo, percebe-se tais parcerias como um verdadeiro mosaico, que impactaram não somente nas empresas e na economia da região, mas no desenvolvimento social da comunidade. Entende-se, portanto, que essa junção de esforços está convergente com o principal papel das políticas públicas, que é estabelecer um ambiente de cooperação dentro do APL para que se possa obter o desenvolvimento endógeno (CROCCO et al., 2001).

No entanto, no que se diz respeito a atuação municipal, pode-se verificar políticas públicas diversificadas, ou multifacetada, conforme expõe McDonald et al. (2006). Segundo os McDonald et al. (2006) e Rosenfeld (2003) a diversificação de ações deve permitir enfrentar variados tipos de deficiências do mercado, assim como proporcionar fatores subjacentes à rede de cooperação auxiliando no êxito dos arranjos.

Logo, encontrou-se dois tipos de políticas públicas municipais: as generalistas e as específicas. Como exemplificação das políticas públicas generalistas tem-se a Lei nº 2.916/97, que incentivou serviços de infraestrutura, cessão de galpões e isenção de tributos municipais, e o próprio Plano Diretor. Já as políticas públicas específicas, considera-se aquelas ações conforme a singularidade do cluster. Exemplifica-se, portanto, com o desenvolvimento do PROINTEC, como também o IME e o CME.

Ainda nesse sentido, a implementação do PROINTEC pode ser considerada como o programa de maior efetividade encontrado no âmbito municipal, demonstrando o compromisso da Prefeitura Municipal com a gestão do arranjo. Aliado a isso, está a criação da IME e CME que proporcionaram suporte essencial para empresas de tecnologia da região, seja nas fases iniciais ou nas fases posteriores, de consolidação. Para Albuquerque e Zapata (2010) tais ações visam o fomento de micro e pequenas empresas locais como parte de estratégia maior que busca explorar as capacidades e potencialidades endógenas do município com o intuito de proporcionar desenvolvimento local. Logo, compreende-se que ações como essas, por parte do governo local, fortaleceram o desenvolvimento do APL, por meio do que Schmitz (2005) apresenta como mobilização da massa crítica de empreendimentos e capacitações.

Além disso, ações que subsidiam o fortalecimento de novas empresas, como a instituição de programas de incubação e pós-incubação, permite que se crie

ambiente favorável à transferência de conhecimentos e inovação. Tais aspectos proporcionam as chamadas externalidades positivas e tecnológicas (PUGAS; FERNANDES, 2014; CUNHA, 2003; JOHANSSON, 2005).

Por outro lado, a atuação do governo municipal, por meio da Lei nº 2.916/97 e o PDP impactam diretamente no Vale da Eletrônica. No primeiro caso, a respectiva lei contribuiu com a questões de infraestrutura básica e redução de custos, proporcionando condições de operações para as empresas, contribuindo positivamente no desenvolvimento do APL, pois ao reduzir barreiras ao negócio estimula-se o potencial de crescimento das empresas.

Já o PDP traz consigo importantes instrumentos de promoção do APL. Foi possível verificar a aplicação dos instrumentos da política urbana, principalmente devido ao zoneamento especial previsto para instalação de indústrias na cidade, contribuindo para planejamento territorial a fim de adequar as necessidades de infraestrutura à organização do território.

Logo, essas duas políticas podem ser consideradas como valorização da base de ativos locais, conforme apresenta o estudo da Comissão Europeia. Tais ações têm como finalidade estabelecer redes industriais profundas e extensas, de modo que possam desenvolver os atores envolvidos com o arranjo (COMISSÃO EUROPEIA, 2002). Atrelado a isso, também se encontram atos que visaram o desenvolvimento de redes de cooperação entre os entes públicos e privados, conforme descrito no mesmo estudo da Comissão Europeia. Sobre esse último fator, o estudo de Schmitz (2005) corrobora apresentando que os arranjos produtivos locais melhor funcionam quando o apoio governamental e a política industrial se tornam descentralizada e construída com parcerias público-privadas.

Por fim, os resultados evidenciaram que, em questões de incentivos, a atuação do governo local desempenhou um importante papel no desenvolvimento e fortalecimento do APL através de iniciativas, diretas e indiretas, de parcerias com as instituições supracitadas e na valorização da base de ativos locais. Conforme constatado nesta pesquisa, o Vale da Eletrônica apresentou forte capital institucional, construído ao longo dos anos, através da interação sinérgica dos diversos atores. Além disso, em termos de atuação do governo, o APL pode ser considerado como um aglomerados organizados, conforme a classificação de Iacom e Negano (2007), visto que nele atuam pequenas e médias empresas, com

atividades de exportação, elevada qualificação de mão-de-obra e infraestrutura, bem como a atuação do poder público tem grande relevância para o desenvolvimento e coordenação do arranjo.

No entanto, vale ressaltar que os resultados aqui apresentados devem ser vistos com cautela, uma vez que tais ações foram observadas pela ótica do ente aqui analisado. Não se analisou, portanto, a eficácia dessas ações com outros atores envolvido, o que pode relativizar a atuação governamental.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal desse artigo foi analisar a atuação do poder público municipal no APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí (MG). Assim, estabeleceu-se dois objetivos específicos, que foram: a) identificar e caracterizar os atores envolvidos que contribuíram para o desenvolvimento e fortalecimento do APL; e b) analisar as principais ações realizadas pelo poder público municipal para o referido APL.

Para o primeiro objetivo específico, identificou-se vários atores, como o setor empresarial e industrial, instituições de ensino (INATEL, FAI e ETE), incubadoras de empresas (Incubadora do INATEL, PROINTEC e IME), associações (ACEVALE) e sindicatos (SINDIVEL), governo (União, Estado e Prefeitura de Santa Rita do Sapucaí); e demais órgãos paraestatais (SESI, SENAI e SEBRAE). Já em relação ao segundo objetivo, pode-se verificar que a atuação municipal visou apoiar o desenvolvimento do APL, apresentando, para isso, ações focadas no estabelecimento de rede de cooperação e valorização da base de ativos locais.

Pela ótica teórica, esse estudo contribui apresentando um caso assertivo de atuação do governo local, especialmente em contexto de países emergentes, como o Brasil. Em outras palavras, foi possível visualizar que, assim como os casos exteriores, a atuação governamental na promoção de redes de cooperação entre agentes públicos e privados, bem como o melhoramento do ativo local, permitiu que o arranjo em questão se desenvolvesse e se consolidasse. Além disso, também se destaca que grande parcela dos estudos nacionais que tem envolvido a análise do papel público em APLs, tem apontado os caso mais falhos, como a pesquisa de Antunes et al. (2017) em Carmo do Cajuru (MG), Barbosa (2016) em Franca (SP), Santana (2015) com o PROGREDIR na Bahia e demais outras publicações.

Na esfera gerencial, essa pesquisa contribui apresentando políticas e programas públicos que podem servir de referência para outros APLs. Por último essa pesquisa contribui socialmente apresentando o impacto de medidas governamentais exitosas no fomento aos aglomerados, ressaltando as vantagens dessas configurações para o desenvolvimento local e regional.

Como limitação do presente estudo, argumenta-se que a análise realizada pautou- somente na ótica das ações do poder público municipal. Logo, como ressaltado no artigo, tais resultados devem ser vistos com cautela. Ademais, teve-se dificuldade de acesso aos documentos que não estavam disponíveis eletronicamente. Por fim, como sugestão para trabalhos futuros, indica-se investigar a perspectiva de outros atores do APL, buscando verificar a efetividade das políticas desenvolvidas. Além disso, essa pesquisa pode ser replicada em outros arranjos produtivos locais.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, F; ZAPATA, T. **Importância da estratégia de desenvolvimento local/territorial no Brasil**. Políticas para o desenvolvimento local. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo/Instituto Cidadania, 2010.
- ANTUNES, L. G. R; MAIA, M. H. B; CASTRO, C. C. Análise da Atuação das Entidades Públicas no Aglomerado Produtivo Moveleiro do Carmo do Cajuru (MG). In: COLÓQUIO DE REDES, ESTRATÉGIA E INOVAÇÃO, 8., 2017, São Paulo. **Anais...** São Paulo (SP), 2017.
- BARBOSA, A. S. **Atuação pública e promoção da eficiência coletiva em arranjos produtivos locais: a experiência do polo industrial de Franca-SP**. São Paulo: Editora UNESP, 2016.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: edições, 70, 2016. p. 225
- BARROSO, J. A; SOARES, A. A. C. O impacto das políticas públicas no desenvolvimento de arranjos produtivos locais: o caso do APL de ovinocaprinocultura em Quixadá, Ceará. **Revista de Administração Pública**, v. 43, n. 6, p. 1435-1457, 2009.
- BALESTRIN, J. A; VERSCHOORE, J. **Redes de cooperação empresarial: estratégias de gestão na nova economia**. 2. ed. Porto Alegre: Brookman, 2016.
- BERGAMN, E.; FESER, E. **Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications**. Virginia: University of West Virginia, 2009.

BOTELHO, M. R. **O APL de Eletroeletrônicos de Santa Rita do Sapucaí – MG. Evolução e Dinâmica de Arranjos Produtivos Locais de MPES no Brasil.** Rio de Janeiro, 2011. Nota Técnica do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CASSIOLATO, J. E.; SZAPIRO, M.; LASTRES, H. M. M. **Caracterização e taxonomias de arranjos e sistemas produtivos locais de micro e pequenas empresas.** Rio de Janeiro: UFRJ/SEBRAE, 2004. Relatório de Atividades do Referencial Conceitual, Metodológico, Analítico e Propositivo - REDESIST, 1

CHAIN, C. P. et al. Aglomerações Produtivas Na Indústria Do Café Em Minas Gerais. **Gestão & Regionalidade**, v. 32, n. 94, p. 84-100, 2016.

COMISSÃO EUROPÉIA. **Regional Clusters in Europe, Observatory of European SMEs/No. 3.** Luxembourg:Office for Official Publications of the European Communities, 2002.

CORRÊA, M. M; OLIVA, E. C. O Grande ABC Paulista: Políticas Públicas e Perspectivas de Desenvolvimento de um Arranjo Produtivo do Plástico. In.: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília. **Anais...**, Brasília, 2005.

COSTA, E. J. M. **Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional.** Brasília: Gráfica Editora, 2010. 404 p.

CROCCO, M. A; SANTOS, F; SIMÕES, R; HORÁCIO, F. **O Arranjo Produtivo Calçadista de Nova Serrana.** Industrialização Descentralizada: Sistemas Industriais Locais. Brasília: IPEA, 2001. 323-382 p.

CUNHA, I. J. **Aglomerados industriais de economias em desenvolvimento: classificação e caracterização.** Florianópolis: Edeme, 2003.

DESMARCHELIER, B; ZHANG, L. Innovation networks and cluster dynamics. **The Annals of Regional Science**, v. 61, n. 3, p. 553-578, 2018.

DIAS, C. Do café com leite à era eletrônica: histórias como a de Santa Rita do Sapucaí, uma cidadezinha do sul de Minas, mostram a importância de se investir em educação para o desenvolvimento. **Desafios do Desenvolvimento**, v. 8, n. 64, p. 78-80, 2011.

ERBER, F. S. Eficiência coletiva em arranjos produtivos locais industriais: comentando o conceito. **Nova economia**, v. 18, n. 1, p. 11-31, 2008.

FARINA, M. C. et al. Análise De Redes Sociais No Arranjo Produtivo Local Dos Ramos Têxtil E De Confecções Da Região Da Grande São Paulo A Partir De Uma Visão De Governança. **Gestão & Regionalidade**, v. 33, n. 98, p. 36-52, 2017.

GRUPO DE TRABALHO PERMANENTE PARA ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS. Estudo de Caso do Arranjo Produtivo Local de Santa Rita do Sapucaí – MG: caracterização e dinâmica recente. Produto 2 Contrato de Prestação de Serviços Nº 022/2013 Convite Nº 001/2013, Processo Nº 3489/2013. **Contrato firmado entre a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial – ABDI e Savi e Geremia Planejamento, Consultoria & Auditoria LTDA**, 2013.

IACONO, A; NAGANO, M. S. Uma análise e reflexão sobre os principais instrumentos para o desenvolvimento sustentável dos arranjos produtivos locais no Brasil. **Revista Gestão Industrial**, v. 3, n. 1, 2007.

INCUBADORA DO INATEL. **O que é a Incubadora**. 2016. Disponível em: <<http://www.inatel.br/empreendedorismo/incubadora>>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados**, 2016. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br>>.

INSTITUTO NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (INATEL). **Inatel: Sonho e Realidade**. Santa Rita do Sapucaí, MG: Inatel, 2002. 116 p

JACOMETTI, M; CASTRO, M. D; GONÇALVES, S. A; COSTA, M. C. Análise de efetividade das políticas públicas de Arranjo Produtivo Local para o desenvolvimento local a partir da teoria institucional. **Revista de Administração Pública**, v. 50, n. 3, p. 425-454, 2016.

JOHANSSON, B. Parsing the menagerie of agglomeration and network externalities. In: Karlsson, C., & Stough, R. R. **Industrial cluster and inter-firm networks**. Cheltenham: E. E. Publishing, p. 107-147, 2005.

KALLÁS, E. Uma Visão do Polo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí e do papel que Reserva ao Administrador Profissional. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., 2008, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 2008.

LOTTA, G; FAVARETO, A. Desafios da integração nos novos arranjos institucionais de políticas públicas no Brasil. **Revista de Sociologia e Política**, v. 24, n. 57, p. 49-65, 2016.

MAIA, M. H. B; ANTUNES, L. G. R; CASTRO, C. C. Aglomerado Produtivo Competitivo ou Cooperativo? O Caso do Aglomerado Moveleiro do Carmo do Cajuru (MG). **Revista Iberoamericana de Estratégia (RIAE)**, v.18, n.1, 2019.

MCDONALD, F; TSAGDIS, D; HUANG, Q. The development of industrial clusters and public policy. **Entrepreneurship and Regional development**, v. 18, n. 6, p. 525-542, 2006.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 44.972 de 02 de dezembro de 2008**. Regulamenta as ações da Política Estadual de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais e dá outras providências. Disponível em < leisestaduais.com.br>.

MINAS GERAIS. **Lei nº 16.296 de 01 de agosto de 2006**. Institui A Política Estadual De Apoio Aos Arranjos Produtivos Locais E Dá Outras Providências. Disponível em < leisestaduais.com.br>.

NOHRIA, N. Is a network perspective a usefull way of studyng organizations?. In NOHRIA, N; ECCLES, R. G. **Networks and organizations: structure, form and action** (1-22). Boston: Harvard Business School Press, 1992.

OTTOBONI, C. A. **Capacidade para inovar de indústrias eletroeletrônicas: estudo de múltiplos casos no vale da eletrônica em Minas Gerais**. 2011. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal de Lavras, 2011.

PATIAS, T. Z. et al. Governança de arranjo produtivo local: um estudo de caso no APL do Leite de Santana do Livramento, RS, Brasil. **Gestão & Produção**, v. 24, n. 3, p. 22-635, 2017.

PORTER, M. E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Gulf Professional Publishing, 1999.

PROGRAMA DE INCUBAÇÃO DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA (PROINTEC). **Santa Rita do Sapucaí – Vale da Eletrônica**. Disponível em: <<http://www.prointec.com.br/vale-da-eletronica/>>.

PUGASSS, P. G. O; FERNANDES, R. D. S. Externalidades positivas em aglomerações de empresas: um estudo no aglomerado de fundição da cidade de Cláudio (MG), Brasil. **Gestão & Regionalidade**, v. 30, n. 89, p. 49-62, 2014.

PUTNAM, R. D. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: Editora FGV. 2015

ROCHA NETO, J. M. Em Busca Da Integração De Ações Governamentais No Planejamento Regional: O Caso Do Promeso. **Gestão & Regionalidade**, v. 32, n. 95, p.17-33, 2016.

ROSA, E. O Papel do Estado como Aglutinador das Redes de Cooperação em Arranjos Produtivos Locais: o Caso da Biotecnologia em Belo Horizonte. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005. Brasília. **Anais...** Brasília, 2005.

ROSENFELD, S. Expanding opportunities: cluster strategies that reach more people and more places. **European Planning Studies**, 11, pp.359–377, 2003.

ROXO, L. A. T; SANTAROSSA, E. T; BERTOTTI, G. Aglomerados produtivos e concentração: uma análise teórico-conceitual. In: ENCONTRO DE ECONOMIA CATARINENSE, 5., 2011, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, 2011.

SANTA RITA DO SAPUCAÍ. **Lei Complementar nº 58, de 13 de outubro de 2005**. Dispõe sobre a alteração e criação de novos órgãos e cargos na atual estrutura

organizacional do plano de cargos e salários dos servidores públicos do Município de Santa Rita do Sapucaí, e dá outras providências. Disponível em: < <http://www.pmsrs.mg.gov.br>>.

SANTA RITA DO SAPUCAÍ. **Lei Complementar nº 63 de 09 de agosto de 2006.** Dispõe sobre a criação do Condomínio Municipal de Empresas de Santa Rita do Sapucaí, e dá outras providências. Disponível em: < <http://www.pmsrs.mg.gov.br>>.

SANTA RITA DO SAPUCAÍ. **Lei nº 2.916, de 22 de julho de 1997.** Disciplina o parcelamento, a ocupação e o uso do solo no Município de Santa Rita do Sapucaí e dá outras providências. Disponível em: < <http://www.pmsrs.mg.gov.br>>.

SANTA RITA DO SAPUCAÍ. **Lei nº 4.256, de 17 de dezembro de 2008.** Autoriza a concessão de subvenções, auxílios e contribuições. Disponível em: < <http://www.pmsrs.mg.gov.br>>.

SANTA RITA DO SAPUCAÍ. **Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia, Indústria e Comércio**, 2016. Disponível em: < <http://www.pmsrs.mg.gov.br>>.

SANTANA, M. B. **Políticas públicas estaduais de apoio a arranjos produtivos locais: o que podemos aprender com o progredir?** 2015. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Bahia, 2015.

SANTOS, J. E. A; CALDAS, P. T; CÂNDIDO, G. A. Políticas Públicas de Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais: o caso específico de um APL caprinovinocultura do cariri paraibano. In.: Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), 31., Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, 2011.

SCHMITZ, H. **Aglomerações produtivas locais e cadeias de valor:** como a organização das relações entre empresas influencia o aprimoramento produtivo. Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento. Rio de Janeiro: UFRJ, 321-345. 2005.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DE APARELHOS ELÉTRICOS, ELETRÔNICOS E SIMILARES DO VALE DA ELETRÔNICA (SINDIVEL). **Home Page.** Disponível em: <<http://www.sindvel.com.br/>>.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, v.8, n.16, pp.20-45, 2006.

THOMAZI, S. M. **Cluster de turismo:** introdução ao estudo de arranjo produtivo local. São Paulo: Aleph, 2006.

VALE, G. M. V. **Territórios Vitoriosos:** o papel das redes organizacionais. Rio de Janeiro: Garamond. 2007.