

Governança em arranjo produtivo local: o caso do APL de software do estado do Minas Gerais

CARLA CRISTINA DA SILVA
Universidade Federal de Viçosa
carlacriss@gmail.com

BRUNO TAVARES
Universidade Federal de Viçosa
brunoetavares@gmail.com.br

JESSICA NATALIA DA SILVA
UFV
jessicanatalia.ufv@gmail.com

Agradeço a Fapemig e a Universidade Federal de Viçosa pelo apoio

Governança em arranjo produtivo local: o caso do APL de software do estado do Minas Gerais

Resumo: Neste artigo estudou-se a governança no APL de TI de Belo Horizonte – MG, por meio da análise da estrutura de governança das ações de seus atores e a cooperação e coordenação destas ações entre eles. Para isso, foram feitas 21 entrevistas estruturadas e os dados foram analisados com o software NVIVO®, utilizando-se da técnica de análise de conteúdo. Em conclusão, foi possível caracterizar a governança no arranjo como diversificada e complexa, apresentando ações por partes dos atores e diversas formas de relações do tipo cooperadas e coordenadas, identificando benefícios competitivos para os atores do APL.

Palavras-chave: Governança, ação conjunta, cooperação, coordenação.

Governance at the local productive arrangement: the case of software APLs Minas Gerais state

Abstract: In this article we studied the governance in Belo Horizonte IT APL - MG, through the analysis of the governance structure of the shares of its actors and the cooperation and coordination of these actions between them. For this purpose, structured interviews 21 were made and data were analyzed with the software NVIVO®, using content analysis techniques. In conclusion, it was possible to characterize governance in the arrangement as diverse and complex, with shares for parts of actors and various forms of cooperative and coordinated type relationships, identifying competitive benefits for the actors of APL.

Keywords: Governance, joint action, cooperation, coordination

1) INTRODUÇÃO

No campo dos estudos sobre redes inteorganizacionais percebe-se que governança e gestão são dimensões distintas. Parte-se da constatação que estudos abordam unicamente a dimensão governança (CANDIDO; ABREU, 2000; ALBERS, 2005; CASTRO, 2014; PROVAN e KENIS, 2008; VENTURINI, 2008), outros tão-somente gestão (BALESTRIN, VERSCHOORE e REYES, 2010; HIBBERT, HUXHAM e SMITH RING, 2008) e, em alguns casos, os elementos utilizados não são claramente definidos como governança e/ou gestão (GRANDORI e SODA, 1995). Sendo assim, neste artigo, tem-se como objetivo discutir o conceito de governança.

Consequentemente, compreende-se que o tema governança em determinada concentração de empresas caracteriza-se pela multiplicidade de conceitos. Na literatura existe inúmeras definições, gerando uma confusão sobre sua aplicação em pesquisas empíricas. O uso do conceito para compreender diferentes manifestações empíricas tem dificultado a compreensão adequada do termo quando aplicado especificamente aos estudos dos arranjos produtivos locais. Contudo, as diferentes definições de governança procuram mostrar como as empresas e instituições concentradas relacionam-se entre si.

Percebe-se diferentes nomenclaturas utilizadas, especificamente no campo dos estudos organizacionais, como: governança territorial, governança de redes, governança de arranjo produto local (APL), dentre outras denominações. Estes diversos enfoques teóricos justificam-se pois segundo Silva (2011) a governança não se constitui mecanismo único, aplicado a toda realidade. Para os autores, cada relação de governança existente possui características próprias, considerando as particularidades de cada ambiente onde se instala. A forma e a própria existência da governança vão depender de um conjunto de características específicas a cada sistema ou arranjo (SUZIGAN, GARCIA E FURTADO, 2007).

Na literatura, o conceito de governança em APL refere-se à capacidade de comando ou coordenação que certos atores (empresas, instituições, ou mesmo um agente coordenador) exercem sobre as inter-relações produtivas, comerciais, tecnológicas e outras, influenciando decisivamente o desenvolvimento do sistema ou arranjo local (SUZIGAN, GARCIA E FURTADO, 2007).

A governança em APL pode referir-se também as ações coletivas dos atores que compõem o arranjo, com o objetivo de desenvolvê-lo, através da construção e manutenção de vantagens competitivas sustentáveis (GILSING, 2000; SOUZA, 2004). Criada pelas organizações envolvidas, consiste na definição de regras, critérios para a tomada de decisão, responsabilidades e limites de autonomia e ação dos participantes nos quais dentro dos limites definidos pela governança, os gestores têm liberdade para usar seus conhecimentos e habilidades visando a alcançar os objetivos coletivos (ROTH et al 2010).

Destaca-se às ações coletivas dos atores no APL com o objetivo de desenvolvê-lo, através da construção e manutenção de vantagens competitivas (GILSING, 2000; SOUZA, 2004), a cooperação que tem como foco a eficiência coletiva no APL (SCHMITZ, 1997) e a coordenação destas ações, que diz respeito à prática de uma gestão compartilhada cujo objetivo é articular e facilitar ações no APL (VILLELA; PINTO, 2009).

Muitos autores na literatura (CANDIDO; ABREU, 2000; VENTURINI, 2008; BALESTRIN E VERSCHOORE, 2008; BECHELANE, 2011; BAPTISTA; ALVAREZ, 2007; CAMPOS; TRINTIN; VIDIGAL, 2009; PATIAS, 2008; TEIXEIRA et al., 2008; TURETA; LIMA; PAÇO-CUNHA, 2006; VILLELA; PINTO, 2009) compreendem a governança sob este olhar - a partir das ações de cooperação e coordenação, em suas várias esferas de relacionamento e em vários âmbitos (público, privado, local, regional ou global). Tais autores procuram mostrar como as empresas e entidades relacionam-se entre si e como os atores cooperam e coordenam as ações em prol dos objetivos comuns para obter ganhos competitivos.

Além do mais, a governança está relacionada com um conjunto de condições que devem ser atendidas no âmbito do APL, tais como a presença de um contexto social, político e cultural, setores semelhantes ou complementares e a participação de atores com ações específicas de apoio à indústria local (CANDIDO; ABREU, 2000; VENTURINI, 2008).

A partir da definição de governança, este artigo discute o tema sob um olhar específico, sobretudo, os fatores condicionantes da coordenação e cooperação no ambiente, além das ações dos diferentes atores que compõem o APL. Tais atores buscam essencialmente a interdependência, as articulações e os vínculos consistentes para proporcionar maior interação, cooperação e aprendizagem possibilitando inovações de produtos, processos e formatos organizacionais para o aumento da competitividade (ALMEIDA; ALBINO, 2011; CASSIOLATTO; SZAPIRO, 2002).

Diante do exposto, o problema da presente pesquisa fundamenta-se na seguinte questão: como se dá a interação entre os atores do APL da indústria mineira de software de Belo Horizonte-MG? Especificamente pretende-se analisar as ações e as formas de cooperação entre empresas, entre empresas e entidades e entre entidades no APL e caracterizar os modos de coordenação entre as entidades no APL.

A justificativa para a discussão do tema, além da existência de certa confusão teórica que caracteriza o conceito, é o aumento do interesse acadêmico pelo estudo de relações interorganizacionais, como resultado do número de organizações que adotam algum tipo de estratégia cooperativa ou interorganizacional (BALESTRIN, VERSCHOORE e REYES, 2010). Além disso, a indústria mineira de software, especificamente no município de Belo Horizonte, é importante para o desenvolvimento de Minas Gerais e os atores têm reunido esforços para aumentar a produtividade e a competitividade do setor (FUMSOFT, 2015).

Além desta introdução, optou-se por organizar o artigo da seguinte forma: na segunda seção serão apresentadas as fundamentações teóricas que possibilitaram a compreensão de APL, coordenação e Cooperação. Os procedimentos metodológicos que determinaram os caminhos seguidos para a realização do estudo serão expostos na terceira seção. Em seguida na quarta seção serão apresentados, analisados e interpretados os dados obtidos na pesquisa; cujas considerações finais comporão a quinta seção.

2) GOVERNANÇA EM ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

Sobre a produção científica a respeito do tema governança em APL percebe-se que ainda é embrionária, principalmente no Brasil. No entanto, o interesse por essa temática é cada vez maior, tanto em termos teóricos quanto empíricos. Pois, esta interação entre as empresas é responsável normalmente pelo sucesso do APL, uma vez que ocorre um forte nível de organização e coordenação das instituições que compõem o aglomerado, ocorrendo à possibilidade dos objetivos coletivos de desenvolvimento e crescimento a serem alcançados

Autores como Pieranti, Rodrigues e Peci (2007), chamam a atenção para o fato de que os desenhos institucionais da governança diferem de acordo com o contexto que estão inseridos, ou seja, as formas de coordenar um arranjo variam conforme o tipo de sistema produtivo local, que é determinado pela estrutura de produção, aglomeração territorial, organização, inserção no mercado, densidade institucional, e tecido social (SUZIGAN, GARCIA e FURTADO, 2002, 2007).

Segundo Suzigan, Garcia e Furtado (2007) as formas de governança variam conforme o tipo de APL determinado por sua estrutura de produção, aglomeração territorial, organização industrial, inserção no mercado (interno, internacional), densidade institucional (atores coletivos, privados e públicos) e tecido social (SUZIGAN, GARCIA E FURTADO, 2002). Assim, governança caracteriza-se por um processo complexo na dimensão espacial das atividades produtivas e inovativas, pois existe uma difícil tarefa de manter a cooperação e competição na aglomeração produtiva entre os diversos fatores que condicionam a governança.

A partir de tais particularidades, é fatídico que o conceito de governança possui um foco interorganizacional, uma vez que estimula e viabiliza práticas cooperativas inter e entre empresas. Mas, que sustenta-se em bases ideológicas diferentes, pois é maleável em diversos contextos socioculturais, onde o conceito não pretende ser universal, pois sua característica é a pluralidade (CRUZ, 2006). Neste estudo, o foco está sobre governança em APL, buscando compreender melhor os elementos da governança aplicados neste contexto e suas inter-relações para a promoção de uma coordenação organizada. Destaca-se, pois, que a governança em APL é descrita por forças organizacionais e institucionais que condicionam o comportamento (relações) dos atores na cadeia produtiva em âmbito local (SUZIGAN; GARCIA; FURTADO, 2002) e como um conjunto de estruturas institucionais que reagem a diferentes interações entre os diferentes atores locais (CARIO E NICOLAU, 2012; CASTRO, 2014).

As governanças em APLs podem distinguir-se em estrutura, tipos e formas. Os fatores que condicionam a estrutura de governança em APLs encontram respaldo em vários tipos de abordagens analíticas. Boa parte dessas abordagens trata especificamente de governança em sistemas de produção organizados em redes ou cadeias de produção comandadas por empresas líderes, que são frequentemente, externas ao sistema local.

Dentre os autores dessa linha de análise destacam-se: Gereffi (1994), Markusen (1995), e Sturgeon (1997; 2002), Humphrey e Schmitz (2000), Garcia, Motta e Amato Neto (2004), Lastres e Cassiolato (2005), Suzigan, Garcia e Furtado (2006, 2008, 2007), Patias (2008), Silva (2011), Cario (2012), Azará (2013) que tratam a governança, como exercício de poder, podendo ser usada em organizações cooperativas, associações, arranjos produtivos ou clusters.

A estrutura de governança refere-se às relações de poder dentro da aglomeração e à simetria entre as organizações (ERBER, 2008; SCHMITZ, 1997; STORPER, 1997) e, os principais aspectos que a influenciam são: a presença de “empresa âncora”, a presença e as finalidades das relações interorganizacionais existentes na aglomeração, a diferença de porte entre as empresas e a orientação das relações entre as empresas (horizontais ou verticais) (ERBER, 2008).

Com base nas contribuições de Suzigan, Garcia e Furtado (2007), a existência de uma estrutura e sua forma depende de alguns fatores como: número e tamanho das empresas; tipo do produto ou da atividade econômica local e da respectiva tecnologia; forma de organização da produção local; forma de inserção nos mercados; domínio de capacitações e ativos estratégicos de natureza tecnológica, comercial (marcas e canais de distribuição), produtiva ou financeira; instituições locais com representatividade política, econômica e social, interagindo com o setor público; e, contexto social/cultural/político. Segundo o autor tais fatores podem influenciar a coordenação em APL.

Além do mais, a forma de organização da produção e o tipo do produto ou de atividade econômica local caracteriza-se como outro fator de influência, pois condicionam a possibilidade de cooperação em atividades estratégicas como pesquisa e desenvolvimento. Segundo o autor na integração vertical não se coloca formas de governança mas, em casos que a forma de organização em que as empresas coordenam redes de produtores subcontratados ou terceirizados, a governança é exercida pela própria empresa coordenadora. Por outro lado, coordenação exercida por empresas autônomas são mais propícias.

A forma de inserção nos diversos mercados é outro fator que influencia a governança, sobretudo quando as empresas locais estão subordinadas a grandes redes. Sendo a governança adequada quando as empresas possuem canais próprios de comercialização, com marcas e produtos próprios. O domínio de competências tecnológicas, comerciais, produtivas e financeiras é considerado por Lombardi (2003 apud Suzigan, Garcia e Furtado, 2007) outro fator de interferência na governança. Neste sentido, os autores explicam que empresas que dominam capacitações e ativos estratégicos de natureza tecnológica, comercial, produtiva ou financeira dificulta a organização dos produtores locais no sentido de coordenar iniciativas

coletivas ou cooperar em ações conjuntas, por meio do comando do fluxo de informações no sistema local, ocorrendo hierarquias destas informações.

Destarte, a representatividade política e a presença de instituições de apoio são determinantes na estrutura e forma da governança, de modo como o contexto social/cultural/político na qual estão inseridas as empresas. De acordo com os autores é do contexto que provem elementos básicos das formas de governança em APLs, tais como: a existência de solidariedade, a tendência à coesão social, a confiança conquistada por meio de frequentes interações, e a emergência de lideranças locais.

Deste modo, a governança em aglomerações produtivas pode referir as ações coletivas dos atores que compõem o arranjo, com o objetivo de desenvolvê-lo, através da construção e manutenção de vantagens competitivas sustentáveis (GILSING, 2000; SOUZA, 2004). Para Stoper e Harrison (1991), conhecer os atores que definem as direções de desenvolvimento do APL só poderá ser possível por meio da identificação do sistema de governança implantado no aglomerado. Outros autores, como Porter (1999) e Humphrey & Schmitz (2002), destacam a função da governança local como coordenadora de atividades inter-firmas, resultando para o aumento da competitividade coletiva.

Segundo Tavares (2011) as formas de cooperação entre as empresas podem ser entendidas conforme a natureza e a coordenação das relações. As relações podem ser de natureza vertical, natureza horizontal e de natureza institucional. Aquelas empresas que se relacionam com outras que possuem atividades complementares realizam cooperação de natureza vertical. Nesse caso, uma empresa pode assumir uma posição privilegiada desde que possua fatores que permita influenciar seus parceiros, tais como capacidade de punição ou recompensa, deter informações privilegiadas, possuir legitimidade formal ou tradicional ou ser uma referência em sua área de atuação. Esse tipo de relação caracteriza-se pela colaboração entre empresas com produtos complementares ou em fases diferentes de uma mesma cadeia produtiva, compartilhando recursos e informações e reduzindo riscos e incertezas.

As relações de natureza horizontal ocorrem entre empresas que atuam no mesmo elo da cadeia de valor. Para Pereira (2005) as relações horizontais são interações que pressupõem o envolvimento de um conjunto de empresas que apresentam e almejam alcançar interesses comuns, através da execução de ações conjuntas com esforços coordenados. Nesse tipo de relação não se espera uma relação de subordinação, pois a relação de poder entre as empresas envolvidas é simétrica. As redes horizontais são aquelas estabelecidas entre empresas que competem em temas de produtos e/ou mercados, mas que ao mesmo tempo tem como objetivo comum os ganhos que se pode obter pela união entre as partes. Em um APL a empresa pode manter relações tanto verticais quanto horizontais (HOFFMANN; MOLINA-MORALES; MARTINES FERNANDEZ, 2004).

Existem também as relações natureza institucional, quando estabelecidas entre empresas aglomeradas e instituições de apoio ou entre as instituições entre si. O objetivo de interação entre os atores e instituições, é uma tentativa de ampliar o número de parceiros, a fim de viabilizar interesses e projetos comuns. A partir daí, gera-se heterogeneidade entre os parceiros e a busca da flexibilidade do funcionamento, através de relações de cooperação (CANDIDO; ABREU, 2000). As instituições podem trabalhar conjuntamente para a melhoria coletiva do desempenho, compartilhando recursos e informações.

As relações podem apresentar diferentes formas e contribuir para a obtenção de diferentes objetivos. Segundo Castells (2007) a lógica de funcionamento dos APLs, baseia-se em pressupostos e elementos de cooperação, no entanto, muitas forças estruturais passam a existir de acordo com as contingências do ambiente e com as necessidades surgidas nas relações entre as empresas, estabelecendo-se várias formas. As relações, não importando sua natureza, não se restringem ao nível local. Essas relações permitem a inserção de inovações e evitam o trancamento das empresas locais em si mesmas, sendo complementares e necessários ao APL.

3) PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa se enquadra na abordagem qualitativa (COLLIS; HUSSEY 2005). Para compreensão do tema central e alcance de objetivos, foram realizadas pesquisa bibliográfica, por meio de artigos, para embasar teoricamente sobre cooperação e coordenação em APL, pesquisa descritiva para descrever o fenômeno em estudo e possíveis relações entre os elementos que o compõe e pesquisa documental para obtenção, compreensão e análise de documentos de fontes diversas (GIL, 2002).

A coleta de dados qualitativos primários foi realizada, no APL de TI da cidade de Belo Horizonte – MG, nos meses de junho a setembro de 2013, por meio de 21 entrevistas realizada com empresários e representantes de entidades de apoio (SEBRAE, Associação Comercial e Industrial e Gestores de Projetos relacionados à indústria local de TI) e o poder público. Tais entrevistas foram estruturadas, gravadas e posteriormente transcritas para programa de editor de texto (RICHARDSON, 1999).

Para a análise dos dados, utilizou-se análise temática das categorias com grade mista, isto é, as categorias a serem analisadas constituem-se tanto daquelas estabelecidas a partir do referencial teórico quanto de outras identificadas no decorrer da análise. Análise de conteúdo (BARDIN, 1977) serviu de suporte para as inferências do estudo, utilizou-se de análise temática das categorias, com grade mista, baseada no referencial teórico.

A análise dos dados, foi realizada com o suporte do software Nvivo®, em que foram implementadas as etapas de pré-análise, codificação e inferência. A primeira fase compreendeu o momento em que ocorreu a organização e sistematização do material em análise, em que foi realizado leitura flutuante, escolha dos documentos, formulação das hipóteses e dos objetivos. A segunda fase envolveu a definição de categorias e a identificação das unidades de registro e das unidades de contexto nos documentos e, por fim a última fase diz respeito ao tratamento dos resultados, inferência e interpretação (BARDIN, 2009).

Para analisar a cooperação e coordenação no APL utilizou-se as categorias e subcategorias identificadas no quadro a seguir:

Quadro 1 – Categorias, subcategorias analisadas na governança estrutural e processual.

Categorias	Descrição	Subcategorias	Descrição
Cooperação	Estruturas que privilegiam as relações de parceria, sem eliminar a competição e os conflitos (LOIOLA; MOURA,1996).	Entre as entidades	Interações entre um conjunto de entidades que almejam alcançar interesses comuns, através da execução de ações conjuntas com esforços coordenados (PEREIRA, 2005).
		Entre entidades e empresas	Interações que ocorrem entre entidades e empresas que almejam alcançar interesses comuns, através da necessidade de recursos e informações (PIORE, 2001).
		Entre empresas (vertical e horizontal)	Caracteriza-se pela colaboração com produtos complementares ou em fases diferentes, compartilhando recursos, informações, reduzindo riscos e incertezas (TAVARES, 2011).
Coordenação	Mobiliza os atores e direciona todos os esforços em busca dos objetivos coletivos, possibilitando que o arranjo obtenha sucesso por meio do forte nível de organização das instituições (SUZIGAN, 2006).	Centralizada	A coordenação das ações conjuntas ocorre por meio de uma ou mais entidades específicas. Caracteriza uma relação de liderança expressamente definida.

		Compartilhada	As coordenações das ações ocorrem através de entidades envolvidas na ação específica. A relação de liderança pode ser caracterizada como multinuclear ou adhocrática.
--	--	----------------------	---

Fonte: Dados da Pesquisa.

4) APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

4.1) PRINCIPAIS AÇÕES DO ATORES PRESENTES NO APL DE TI DE BELO HORIZONTE

Com base nas entrevistas realizadas no APL de Belo Horizonte - MG, foi possível constatar que o setor de Tecnologia da Informação é desenvolvido no município. A cidade é considerada a capital da tecnologia da informação (CODECOM, 2013). Foram identificadas as principais funções e atividades desempenhadas pelas entidades presentes no contexto institucional estudado, descritas no quadro a seguir:

Categorias	Descrição
Organizações de Apoio ou Suporte	Papel mais ativo, próximo, e a qualificação dos envolvidos são maiores (BRUSCO, 1982; RABELLOTI, 1997). Promover o desenvolvimento empresarial por meio de programas de cunho técnico, gerencial e financeiro (TAVARES, 2011).
Organizações de Negócios	Caracterizam-se por iniciativa de empresários que se reúnem em grupos, visando atingir objetivos específicos (TAVARES, 2011).
Poder Público	Realiza ações por meio de políticas públicas específicas.
Instituição de Ensino	Principal função é a capacitação de mão de obra especializada.
Instituições Financeiras	Oferecem créditos específicos ao setor.
Parque Tecnológico	Promove o desenvolvimento empresarial, pela criação de ambiente especial para a ocorrência de inovação, a interação entre atores presentes em determinado espaço geográfico, podendo estimular a transformação de economias isoladas em uma rede interligada, trazendo benefícios para todos (OECD, 2013).
Empresa Âncora	Empresas de maior porte possuem maior capacidade de influência sobre governos, fornecedores e clientes, além de significar maior acesso a governos e fornecedores comuns (SCHMITZ, 1997).
Empresas de Consultoria	Prestam serviços especializados aos empresários e entidades de apoio ou suporte e de negócios.
Fornecedores, clientes e concorrentes	Compõem a cadeia produtiva e permitem relações de cooperação e complementariedade no ambiente.

Quadro 2 – Principais funções dos atores presentes no APL de TI.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Ao que se refere as ações realizadas no APL o quadro abaixo explicita os principais atores envolvidos no ambiente estudado e as respectivas atividades desempenhadas:

Atores	Descrição	Atividades Desempenhadas
ASSESPRO	Representa, fomenta o desenvolvimento de negócios e cria meios para o fortalecimento da área de TI.	TecnoPortal; Consultoria; Cursos; Café Empresarial
FIEMG	Atua de forma integrada em prol do desenvolvimento da indústria mineira e brasileira	Café Empresarial Projetos específicos (Cresce Minas)
FUMSOFT	Atua na indução do desenvolvimento da cadeia produtiva de Tecnologia da Informação em MG.	Desenvolve programas nas áreas de empreendedorismo, qualidade, internacionalização e inovação.
MINAS STARTUP	Realiza encontros para promover a integração entre empreendedores digitais, programadores, designers, empresários e investidores.	Reuniões informais
RMI	Objetivo de estimular e apoiar o desenvolvimento do empreendedorismo e da inovação no estado de Minas Gerais.	Facilita que os recursos cheguem para as incubadoras.

SEBRAE	Contribui para aumentar os níveis de organização, qualidade, inovação, produtividade e lucratividade das micro e pequenas empresas.	Treinamentos, consultorias, promove cursos, palestras, eventos, workshops, projetos (SEBRAETec).
SINDINFOR	“Representar as empresas de informática de forma mais abrangente e completa junto à dimensão profissional”.	- Café Empresarial - Software de Minas - Projetos: MGTI 2022
SUCESU MINAS	Representa empresas e profissionais do setor de TI.	- Encontros - Palestras - Cursos

Quadro 3 – Categoria 1: Organizações de Apoio ou de Suporte

Fonte: Dados da Pesquisa.

Percebe-se que estas entidades têm como objetivo atender as empresas, auxiliando-as em termos de representatividade, relacionamento, cooperação, coordenação, complementariedade e ações conjuntas.

A entidade ASSESPRO, por exemplo, tem como objetivo representar e fomentar o desenvolvimento de negócios e criar meios para o fortalecimento da área de TI no Estado. Para possibilitar a visibilidade do trabalho realizado por suas associadas, a ASSESPRO - MG criou o TecnoPortal, catálogo online de produtos e serviços de informática. Para orientar os empresários na informatização dos negócios foi desenvolvido o Ponto Tecnológico, serviço de consultoria oferecido às micro e pequenas empresas. E, na proposição de cursos que envolvem a formação de pessoas de diversas empresas, de eventos, de cafés empresariais, permite a troca de experiência entre seus associados. Esta associação, na percepção dos entrevistados, auxilia no processo de obtenção de recursos e incentivos para o desenvolvimento das empresas.

O Sindicato das Empresas de Informática de Minas Gerais - SINDINFOR é uma entidade patronal que tem a finalidade de defender, orientar, coordenar e representar legalmente a dimensão econômica das empresas de TI de Minas Gerais, com a função primordial de negociar e assinar as convenções coletivas de trabalho com o sindicato profissional e com a missão de fortalecer a atividade empresarial.

O Sindicato apresenta algumas ações que influenciam o APL estudado como o Atlas Tecnológico e a pesquisa Salarial, que tem como objetivo mapear as práticas e políticas de recursos humanos existentes nas empresas do setor de TI.

O Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Minas Gerais – SEBRAE incentiva e articula ações que beneficiem as micro e pequenas empresas (MPEs), auxiliando os empreendedores nos diferentes estágios de desenvolvimento do negócio. O principal objetivo é promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável das MPEs e fomentar o empreendedorismo.

Dentre as ações realizadas por estas entidades (ASSESPRO, SINDINFOR e SEBRAE) é possível identificar convergências, que legitimam ações semelhantes, como a prática de cursos, de eventos, de cafés empresariais e consultorias, caracterizando o que se denomina neste artigo duplicidade entre as ações das entidades.

A Sociedade Mineira de Software - FUMSOFT atua na criação, capacitação, qualificação e fomento de empreendedores e organizações produtoras de software de Minas Gerais, oferecendo diversos programas direcionados ao desenvolvimento das empresas do Estado, nas áreas de empreendedorismo, qualidade, inovação e internacionalização.

A MINAS STARTUP é um grupo sem fins lucrativos de fomento ao empreendedorismo digital na região do Triângulo Mineiro cujo foco principal é realizar encontros para promover a integração entre empreendedores digitais, programadores, designers, em “San Pedro Valley”, com o intuito estimular o empreendedorismo e a inovação entre os empreendedores envolvidos.

A Rede Mineira de Inovação (RMI), que tem como objetivo estimular e apoiar o desenvolvimento do empreendedorismo e da inovação no estado de Minas Gerais. Estas entidades, a MINAS STARTUP e a RMI também possuem ações com o intuito de estimular o

empreendedorismo no Estado por meio de eventos, palestras e encontros, a fim de trocar informações que beneficiem o desenvolvimento das empresas embrionárias.

A Associação de Usuários de Informática e Telecomunicações - SUCESU é uma sociedade civil sem fins lucrativos e sem caráter político-partidário, de representação política dos seus associados e de coordenação, promoção, execução e indução de atividades no setor de informática e telecomunicações. A entidade realizou ações como implantação da Lei de Software, mediação de conflitos de interesse entre usuários e fornecedores, interiorização do desenvolvimento da informática e das telecomunicações e realiza cursos.

Destacam-se ações da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – FIEMG, que atua em prol do desenvolvimento das indústrias cujo objetivo é oferecer serviços em diferentes áreas que ajudam a indústria mineira a crescer de forma sustentável e ser cada dia mais competitiva.

Os empresários destacaram ações do poder municipal que influenciam na competitividade das empresas do setor como a redução do ISS para 2%. No âmbito estadual, as instituições de apoio destacaram ações como da secretaria do Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino (SECTES), especificamente o SIMI (Sistema Mineiro de Inovação). Neste centro é oferecido cursos de capacitação online. Destaca-se o projeto “MGTI 2022”, cujo objetivo é acelerar empresas do setor no quesito de desenvolvimento de inovação e pesquisa além dos editais de financiamento de inovação.

A presença da FAPEMIG e demais associações como intervenientes foram destacadas como promotoras de benefícios do Governo Federal para as empresas. Segundo os entrevistados, tanto com relação ao Governo de Minas Gerais quanto ao Governo Federal, os benefícios são repassados através de agências de fomento, sendo a FAPEMIG a mais citada.

As Instituições de Ensino e Pesquisa (IEP's), que incorporam as universidades, escolas técnicas e institutos de pesquisa, são associadas com o desenvolvimento inovativo nas empresas. As instituições e empresários frisaram sobre a importância destes órgãos para o setor, principalmente com relação ao fornecimento de mão de obra e destacaram algumas instituições principais, como: UFMG e PUC. Hulsink (2003) destaca que a influência destas instituições podem ser fontes de tecnologia, especialmente importante em setores de base tecnológica, contribuindo para o sucesso técnico das inovações, especialmente quando são comprometidas com o desenvolvimento da região.

O BNDES (Bando Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), que caracteriza-se como uma empresa pública federal é outra entidade destacada pelos entrevistados, segundo eles, pelo fato de ser o principal instrumento de financiamento de longo prazo para a realização de investimentos em todos os segmentos da economia, em uma política que inclui as dimensões social, regional e ambiental.

O Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) também foi destaque, pois o banco atua como agente financeiro do Estado em projetos de investimento do setor público e de empresas privadas, de todos os portes e dos mais diversos segmentos de negócios, destaca-se também pela baixa taxa de juros e pela praticidade. Em Belo Horizonte existe o Parque Tecnológico BhTec. Relacionado diretamente com a UFMG, Governo do Estado de Minas Gerais, Município de Belo Horizonte, SEBRAE-MG e FIEMG, além de ser apoiado pela FAPEMIG e FINEP, cujo objetivo é promover o desenvolvimento empresarial. Siegel, Westhead e Wright (2003) apontam que o vínculo com essas instituições favorece a sobrevivência de empresas localizadas em parques tecnológicos.

Quanto à presença de empresa líder no município ou região, identificou-se que há diferenças no nível de desenvolvimento entre as empresas, como porte, tempo de atuação, algumas mais consolidadas, outras menos.

Na percepção dos empresários existem empresas líderes ou âncoras nesse contexto, como a Microsoft Corporation, a International Business Machines (IBM) que cria, desenvolve

e manufatura tecnologias de informação da indústria, incluindo sistemas de computadores, software, sistemas de rede, dispositivos de armazenamento e microeletrônica, a Infosys Consultoria e Sistemas Ltda, presta serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas sob medida através de sua Fábrica de Software e a Google uma empresa multinacional de serviços online e software dos Estados Unidos. Foram citadas outras empresas como a Cemig, Vale, Usiminas, Odebrecht.

Percebe-se a presença de empresas de consultoria como parte do ambiente. Os entrevistados mencionaram a ajuda e o apoio destas empresas, mas de forma incipiente. Apresentando ainda os atores, percebe-se que muitos serviços na área de tecnologia da informação são terceirizados. Segundo os empresários entrevistados a escolha de fornecedores contribui decisivamente para o sucesso das atividades que se desenvolverão e em muitos casos a escolha do fornecedor é estratégica. Os clientes foram citados por todos os entrevistados, mesmo que algumas vezes de maneira indireta, uma vez que todos os gestores tem conhecimento do mercado em que estão inseridos, bem como suas necessidades, barreiras e oportunidades. Apesar desta entidade ser mencionada como mais um caráter mercadológico, a presença dos clientes complementam a composição do ambiente institucional do APL de software de Belo Horizonte. Não foi detectado tipo de informação sobre as ações dos clientes e concorrentes que influenciem no ambiente estudado.

Sobre os relatos dos entrevistados relacionado as ações do principais atores que compõem o APL de TI de Belo Horizonte, nota-se que existem ações com o intuito de atender a um conjunto de empresas e não empresas específicas. Percebe-se uma avaliação positiva da ação destas entidades com vistas à integração dos empresários do setor e ainda, uma convergência de informações e de ações das entidades facilitando a presença da coordenação no ambiente.

4.2) COOPERAÇÃO NO APL DE TI DE BELO HORIZONTE – MG

Além das ações específicas dos atores, descritas anteriormente, foram identificadas formas cooperação e modos coordenação no contexto institucional do APL estudado. Destaca-se que as relações estabelecidas neste APL são numerosas, nas quais foi possível identificar relações entre empresas, entre empresas e entidades e entre entidades. Percebeu-se que a cooperação é importante, uma vez que 67% (14 entrevistados) afirmaram fazer parte de algum tipo de cooperação. A partir das entrevistas é possível identificar que os atores realizam cada vez mais ações conjuntas como forma de estratégia competitiva.

Mesmo que as empresas convivam dentro de um mesmo contexto institucional, elas são concorrentes. Neste caso, a interação entre elas varia de acordo com a cooperação, que será baseada em aspectos funcionais em concordância com a cadeia produtiva. Os respondentes reconhecem a dificuldade de se obter informações, principalmente em relação aos produtos (software) desenvolvidos. Por conseguinte, a troca de informações no APL é fundamental. Os resultados e os benefícios dessa fonte de informação, quando alcançados, geralmente proporcionam melhorias no software a ser desenvolvido. De acordo com os entrevistados, as principais informações compartilhadas são sobre o mercado, sobre venda para o setor público, informações na área de tecnologia, informações sobre possíveis eventos e cursos em entidades, entre outras.

Outro tipo de ação cooperação percebida entre os empresários é a troca de experiências, principalmente com a engenharia de software. Alguns empresários relatam experiências sobre desenvolvimento de um software específico com empresas que realizam atividades complementares, a fim de auxiliar outros empresários e obter auxílio no desenvolvimento de seu produto.

Para melhor compreensão desta categoria, a análise será feita dividindo a dimensão “Cooperação” em três subcategorias: cooperação entre empresas, entre empresas e entidades e entre entidades.

A “cooperação entre empresas” pode ser observada pelo caráter colaborativo das empresas, ficando evidente que existem empresas colaborativas e parceiras, não apenas coexistindo e sendo derivadas da concentração setorial e espacial própria dos APL. Segundo os entrevistados, a justificativa da cooperação entre as empresas é a busca por atender necessidades que dificilmente conseguiriam resolver caso atuassem isoladamente, como a troca de informações, parcerias, rodadas de negócios, treinamentos, desenvolvimento e melhoria do software, entre outros. A cooperação entre empresas do APL são importantes para obter vantagens específicas no ambiente em questão.

Sobre a cooperação entre empresas e entidades, é possível perceber, em um olhar sobre a interdependência no arranjo produtivo local estudado, a atuação integrada, a cooperação por parte das entidades e os empresários. Estes entendem que a atuação conjunta é muito importante para desenvolvimento do APL, sendo justificativa dessa atuação integrada a melhora na competitividade e o desenvolvimento do APL.

Outros entrevistados relatam que as entidades realizam importantes atividades a fim de desenvolver o APL, como ações de marketing e comercialização (mercado interno e/ou externo), ações para redução da taxa do imposto sobre serviços (ISS), ações para qualificação de mão de obra, informações para licitações, linhas de crédito específicas e reuniões para troca de informações. Estas ações, realizadas pelas entidades também de maneira conjunta, visam suprir as principais fragilidades do APL e permite a aproximação dos empresários a entidades que se relacionam e realizam ações com o intuito de cooperarem. Percebe-se que a partir das ações das entidades, como eventos, cursos, palestras os empresários participam, sendo beneficiados e cooperando com o desenvolvimento das entidades.

A cooperação entre entidades é retratada as ações práticas entre entidades que possuem o objetivo de melhorar a competitividade do setor de TI. Entre as ações cooperadas entre as entidades, destacam-se o “Projeto de Desenvolvimento e Fortalecimento da Indústria de Software de Belo Horizonte e RMBH”, promovido a partir da ação do poder público por meio da Secretaria de Desenvolvimento, a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) e o Sindicato das Empresas de Informática de Minas Gerais (SINDINFOR). Neste projeto, estes atores, com o auxílio financeiro do SEBRAE, promoveram, a partir de empresa de consultoria específica, um diagnóstico sobre a gestão de recursos humanos, marketing e vendas complexas dos empresários do setor. O objetivo do projeto é avaliar pessoas, processos e produtos de 26 empresas no setor de tecnologia da informação. Como resultado inicial, as entidades constataram, nos processos analisados, que as empresas encontram-se desde desorganizadas a continuamente melhoradas. Este projeto está em andamento e o próximo passo é a estruturação de um plano de ação com o intuito de melhorar as falhas detectadas nos processos.

Existem outros projetos desenvolvidos pelas entidades, como o “Cresce Minas” e o “Compre Bem”, que é uma parceria da FIEMG, SINDINFOR e Governo de Minas. O primeiro tem o objetivo de identificar e desenvolver os clusters do setor de TI de Minas Gerais e o segundo objetiva realizar uma articulação entre fornecedores e empresas do setor de TI, especificamente, empresas âncoras.

A FIEMG também é a principal entidade gestora do Projeto “Atlas TI” com o apoio financeiro da Secretaria de Estado de Desenvolvimento. Este projeto é um catálogo das empresas do Estado de Minas, separado pelos segmentos de TI. O sindicato é a principal entidade parceira neste projeto, juntamente com a FUMSOFT, e ASSESPRO.

O Sindicato possui como principais parceiros a FIEMG, o SEBRAE, o poder público (Secretaria de Desenvolvimento, Secretaria de Tecnologia, Secretaria de Tecnologia da Informação, Ministério de Ciência e Tecnologia, Prefeitura de Belo Horizonte, Câmara Municipal, FUMSOFT, ASSESPRO, SUCESU). Por meio desse atores, o sindicato possui alguns projetos específicos. O projeto “Software de Minas” foi formatado automaticamente

para o APL de Software, para o desenvolvimento da cadeia produtiva do software. Dentre suas atividades, destacam-se identificação de software, capacitação, certificação. O projeto “MGTI 2022” tem como objetivo tornar Belo Horizonte a capital nacional de TI até 2022, a fim de colocar Minas Gerais em uma posição de destaque no cenário nacional e com visibilidade internacional. O projeto propõe tais resultados até 2022: - Competitividade (padrão internacional) das empresas; - Atratividade para empresas de outros estados e países; - Desenvolvimento das empresas locais e startups; - Geração de postos de trabalho mais qualificados; - Geração de tecnologias inovadoras; - Incremento da arrecadação de impostos; - Contribuição definitiva para melhoria do IDH de Belo Horizonte e região metropolitana.

A FUMSOFT, a ASSESPRO e a SUCESU, por sua vez, são associações que fazem parte do programa MGTI 2022, que reúne os esforços das organizações que representam o setor, governos e empresas, com o objetivo de transformar o setor em uma referência global. O projeto “Goal Belo” possui como objetivo aproveitar os grandes eventos esportivos para promover ações de negócios entre empresas nacionais e internacionais, com o intuito de atrair investimentos e divulgar a cidade no mercado internacional como a principal entidade relacionada ao poder público (Prefeitura de Belo Horizonte).

O projeto “Rodadas de Negócios” é um projeto coordenado pelo Sindicato e pela FUMSOFT, que tem como objetivo integrar as empresas de TI de BH com empresas internacionais, financiado pelo poder público e com parcerias da ASSESPRO, SINDINFOR, SUCESU, SOFTECS, a FECOMERCIO, ACEMINAS, dentre outras entidades relacionadas ao setor totalizando em 20 entidades cooperadas.

O Projeto “Acelera-MG”, gerido pela FUMSOFT, tem como objetivo subsidiar consultorias tecnológicas e de mercado, mentoria com profissionais experientes, infraestrutura, acesso a investidores, parcerias com grandes companhias nacionais e internacionais e um ambiente propício ao empreendedorismo de base tecnológica, alavancando a geração de bens e serviços inovadores que sejam competitivos globalmente. Possui apoio do SINDINFOR, SOFTECS, ASSESPRO, SEBRAE e do governo do Estado.

A MINAS STARTUP é uma associação promovida por ações de pequenos empresários. A associação possui vínculo com a FUMSOFT, que procura promover a interação e o relacionamento entre empreendedores, investidores e pessoas do meio pra fomentar o setor. A ASSESPRO é responsável pelo “bureau” de inteligência, isto é, são as informações estratégicas do setor. A ASSESPRO capta todas as informações e disponibiliza, por meio de pesquisa, qual a tendência do setor, qual a tendência do mercado, qual a tendência das novas tecnologias.

A ASSESPRO, junto à FUMSOFT, oferece treinamentos por meio dos comitês: o comitê de marketing, que é uma troca de experiência entre as empresas de marketing, sendo uma troca de informação; o comitê de software onde os gerentes ou os coordenadores de desenvolvimento de software das empresas e eles ficam discutindo sobre gerências de projeto, desenvolvimentos de projetos, como acontece o desenvolvimento do software. A troca de experiência com o governo se dá por um comitê mostrando quais dificuldades estão tendo em relação à legislação.

A concessão de benefícios fiscais tem contribuído para consolidar a atividade através da atuação conjunta de alguns dos principais atores de TI do Estado: ASSESPRO, SUCESU, FUMSOFT e SINDINFOR. Essas entidades criaram o Conselho Empresarial de Informática de Minas Gerais, que unificou as agendas e se tornou o principal canal de interlocução na defesa dos interesses das empresas mineiras. Estas são as quatro entidades que compõem uma agenda de trabalho do Conselho Empresarial de Informática (Ceinfor).

Atuando diretamente com o sindicato, o SEBRAE-MG realiza projetos que envolvem desde a questão da capacitação (dos empresários e seus funcionários), atividades de estímulo à cooperação entre as firmas, até ações de acesso a mercados (o apoio à exposição e à visitação às feiras relevantes ao setor, por exemplo) e de apoio ao desenvolvimento tecnológico (como

os editais Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)/SEBRAE, dos quais participaram e foram contempladas empresas do Arranjo).

A partir desse conjunto de entidades elencadas, é possível perceber que existem, no Arranjo, ações de cooperação entre as entidades, a fim de promover a interação e a coordenação entre empresas, entre os agentes que fazem parte do contexto institucional. Logo, como afirmam Balestrin e Vargas (2004), o arranjo produtivo local promove um ambiente favorável ao compartilhamento de informações, conhecimento e habilidades, mas a relação entre os atores é de fundamental importância para o desenvolvimento de uma rede.

Para constatar as necessárias convergências para o alcance da eficiência coletiva em um APL, além de tentar compatibilizar a cooperação entre empresas, seja ela entre empresas concorrentes ou não, são necessários mecanismos de coordenação que, contribuem para atenuar os efeitos de instabilidades no ambiente e das incertezas relacionadas aos processos cooperativos. A dimensão coordenação é objeto de análise no próximo tópico.

4.3) COORDENAÇÃO NO APL DE TI DE BELO HORIZONTE – MG

O mecanismo de coordenação é útil para que os atores presentes do aglomerado alcancem de forma eficiente os objetivos comuns, junto aos outros atores e empresas que o compõem. Nesta categoria, a coordenação consiste na configuração das relações entre os atores na busca por harmonização e sincronização das atividades, da negociação, do planejamento da ação conjunta e a distribuição de responsabilidades assim como por soluções para os conflitos que podem surgir. Esta dimensão foi identificada nos relatos de 10 entrevistados.

Nota-se que algumas entidades realizam ações cooperadas com outras entidades e que, em alguns casos, estas ações são coordenadas de forma centralizada, ou seja, o modo como esta ação cooperada foi coordenada é por meio de um ator específico, centralizando o planejamento das ações nas mãos deste ator com certa liderança. O modo de coordenação da ação cooperada pode acontecer de forma compartilhada, organizado por todas as entidades ligadas ao projeto, evento, curso, entre outros.

A subcategoria “coordenação centralizada” se refere ao modo centralizado de coordenar uma ação cooperada. Geralmente, este tipo de coordenação acontece por meio de uma entidade.

A cooperação entre entidades em rede assume padrões diferenciados, dependendo dos objetivos comuns e da interação entre elas. A partir das ações cooperadas entre entidades analisadas, percebe-se que algumas lideram este tipo de ação. No projeto Acelera-MG, a FUMSOFT assume para si as atribuições do projeto, com o auxílio da ASSESPRO, do SEBRAE, do Sindicato e do poder público. A FUMSOFT tem relação direta com todas as entidades citadas no projeto, e estas entidades têm relação com a FUMSOFT. Percebe-se que a FIEMG coordena as ações do projeto Atlas TI, por meio da cooperação do Sindicato, ASSESPRO, SUCESU e FUMSOFT.

Nesta categoria, percebe-se que a ASSESPRO, FUMSOFT, SINDINFOR e a SUCESU fazem parte do CEINFOR (Conselho Empresarial de Informática de Minas Gerais). Através deste conselho, essas entidades realizam ações cooperadas em prol dos empresários do setor. Neste conselho, as ações são formuladas conjuntamente, apresentando um caráter compartilhado na coordenação da ação.

Diante deste fato, o relacionamento neste APL mostra-se “coletivamente complexo” entre as empresas. Destacam-se diversas formas e modos de relacionamento. O setor de tecnologia da informação no município é bastante desenvolvido e apresenta muitas entidades justificando a complexidade nas relações. Apesar do grande número de entidades no ambiente, estas coordenam as ações em prol de objetivos comuns do APL, apresentando sinergia no ambiente.

5) CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente artigo teve-se como objetivo principal apresentar os conceitos de governança sob a perspectiva dos atores e das relações entre eles. A revisão teórica sobre o tema demonstrou que se trata de conceitos distintos, porém inter-relacionados e fundamentais

para a organização de relações em um arranjo produtivo local. Argumentou-se que as duas perspectivas compõem o sistema de governança, o qual influencia decisivamente na obtenção dos resultados coletivos.

A contribuição teórica do artigo está em proporcionar um entendimento mais amplo do conceito de governança em APL, propondo o entendimento deste conceito sob as dimensões do contexto institucional e das relações interorganizacionais. O contexto institucional envolve os atores presentes no APL com suas atividades que configuram o sistema enquanto as relações interorganizacionais caracterizam-se pelas relações que acontecem entre estes atores, as formas de cooperação e os modos de coordenação das ações de cada ator. Assim é possível afirmar que o artigo avança em relação a outros estudos, que abordavam apenas um dos dois elementos ou, quando apresentavam um conjunto de elementos, não faziam distinção entre as diferentes dimensões.

A partir das análises foi possível compreender as interações e dinâmicas que ocorrem no APL de Belo Horizonte, além de compreender o funcionamento do contexto institucional. A partir das entrevistas realizadas com empresários e representantes das entidades, bem como o poder público local, foram identificados os principais atores e suas respectivas funções, e possível também identificar as formas e os modos de interação, caracterizando a cooperação e a coordenação.

O estudo, ainda, apresenta resultados relevantes para os empresários, aos quais cabe uma maior participação nas associações e a busca de uma interação maior no setor com outros empresários. Para os formuladores de políticas públicas, chama-se a atenção para o papel das associações locais, os quais apareceram como intervenientes nas relações entre os governos e os empresários. Uma direção para novos estudos é a análise da possibilidade de acrescentar outros elementos ao sistema de governança aqui apresentado, tais como estratégia ou confiança entre os atores, avançando em relação à presente proposta.

6) REFERENCIAS

- ALBERS, S. The design of alliance governance systems. **Köln (DE):** Kölner Wissenschaftsverlag, 2005.
- ALMEIDA, RODRIGO FERRAZ DE; ALBINO, ANDRÉIA APARECIDA. Percepção dos Empresários sobre Governança e Desenvolvimento dos APLs de Móveis e de Confecções de Ubá-MG e região. In: VI Encontro de Estudos em Estratégia, 4, 2011, Porto Alegre, RS. **Anais...** Porto Alegre, S, 2011. p. 1-17.
- BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J. **Redes de cooperação empresarial: estratégias de gestão na nova economia.** Porto Alegre: Bookman. 2008.
- BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J.R.; REYES, E. O campo de estudo sobre redes de cooperação interorganizacional no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, Rio de Janeiro, v.14, n.3, p.458-477, maio/jun. 2010.
- BALESTRIN, Alsones; VARGAS, Lilia Maria. A dimensão estratégica das redes horizontais de PMEs: teorizações e evidências. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 8, n. spe, p. 203-227, 2004.
- BAPTISTA, J. R. V.; ALVAREZ, V. M. P. Relações socioeconômicas em rede: a governança no arranjo produtivo de vestuário de Cianorte no estado do Paraná. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 113, p. 59-81, jul./dez. 2007.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, p. 225. 1997
- BARDIN, LAURENCE. **Análise de Conteúdo.** Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.
- Brusco, S. The Emilian model: Productive decentralization and social integration. **Cambridge Journal of Economics**, 6, pp. 167- 184, 1982.
- CAMPOS; TRINTIN, J. G.; VIGIDAL, V. G. Estrutura de governança: o caso do Arranjo Produtivo Local (APL) do setor de confecção de Maringá (PR). **Textos de Economia**, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 134-155, jan./jun. 2009.
- CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde; ABREU, Aline França de. **Os conceitos de redes e as relações interorganizacionais: um estudo exploratório.** 2000.

- CASSIOLATO, JOSÉ EDUARDO; SZAPIRO, Marina. **Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais no Brasil**. Notas técnicas da fase II do Projeto “Proposição de políticas para a promoção de sistemas produtivos e inovativos locais de micro, pequenas e médias empresas brasileiras, 2002.
- CASTELLS, Manuel. Communication, power and counter-power in the network society. **International journal of communication**, v. 1, n. 1, p. 29, 2007.
- CASTRO, M.; GONCALVES, S. Contexto institucional de referência e governança de redes: estudo em arranjos produtivos locais do estado do Paraná. *Revista de Administração Pública (Impresso)*, v. 48, p. 1281-1304, 2014.
- COLLIS, J., & Hussey, R. **Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Artmed. 2005.
- CRUZ, P. R. A. F. **Governança e gestão de redes na esfera pública municipal: o caso da rede de proteção à criança e ao adolescente em situação de risco para a violência em Curitiba**. 2006. 180 p. Dissertação (Mestrado em Administração Estratégica) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2006.
- DYER, J.H.; SINGH, H. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. **Academy of Management Review**, Birmingham, UK, v.23, n.4, p.660-679, Oct./Dec. 1998.
- GIL, ANTONIO CARLOS. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GILSING, Victor. Cluster governance: how clusters can adapt and renew over time. **DRUID PhDConference, Copenhagen**, p. 1-89, 2000.
- GRANDORI, A.; SODA, G. **Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms**. *Organization Studies*, London, UK, v.16, n.2, p.183-214, Mar. 1995.
- HARDIN, G. DOZ, Y. L. **Formatos multilaterais. HSM management**. n. 15, jul/ago, 1999.
- HASENCLEVER, L., & Zissimos, I. **A Evolução das Configurações Produtivas Locais no Brasil: Uma Revisão de Literatura**. *Estudos em Economia*. São Paulo, V. 36, N.3. P 407- 433. 2006.
- HIBBERT, P.; HUXHAM, C.; SMITH RING, P. Managing collaborative inter-organizational relations. In: CROPPER, S.; EBERS, M.; HUXHAM, C.; SMITH RING, P. **The Oxford handbook of inter-organizational relations**. Oxford: Oxford University Press, p.390-416. 2008.
- HOFFMANN, V. E.; MOLINA-MORALES, F. J.; MARTINEZ-FERNÁNDES, T. Redes de empresas: uma proposta para sua classificação. **ENANPAD**, Curitiba, 26-29 abr. 2004.
- LOIOLA, E., & Moura, S. **Análise de redes: uma contribuição aos estudos organizacionais**. In: FISCHER, T. (Org.). *Gestão contemporânea: cidades estratégicas e organizações locais*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. 1996.
- MAIA, M. H. B. **Cooperação e competição em um aglomerado produtivo: O caso do setor moveleiro de Carmo do Cajuru (MG)**. Dissertação de Mestrado. 130f. Universidade Federal de Lavras. 2011.
- MILES, G., Preece, S., & Baetz, M. **Dangers of dependence: the impact of strategic alliance use by small technology-based firms**. *Journal of Small Business Management*, Hoboken, v. 37, n. 2, p. 20-9. 1999.
- PALAKSHAPPA, N., & Gordon, M. **Collaborative business relationships: helping firms to acquire skills and economies to prosper. Journal of small business and enterprise development.- Birmingham: Emerald Group Publ., ISSN 1462-6004, ZDB-ID 21417088. - Vol. 14, p. 264-279. 2007.**
- PATIAS, T. Z. A governança no arranjo produtivo local metalmeccânico automotivo da serra gaúcha. 2008. 110 p. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2008.
- PEREIRA, B. A. D. **Estrutura de Relacionamentos Horizontais**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2005.
- PIORE, M., & Sabel, C. **The second industrial divide: possibilities for prosperity**. Nova York: Basic Books. 1984.
- PROVAN, K.; KENIS, P. **Modes of network governance: structure, management and effectiveness. Journal of Public Administration Research and Theory**, Oxford, UK, v.18, n.2, p.229-252, Apr. 2008.
- RABELLOTTI, R. Is there an 'industrial district' model: footwear districts in Italy and México compared. **World Development**. V,20, n.1, Janeiro 1995.
- RICHARDSON, ROBERTO JERRY. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROTH, A. L.; WEGNER, D.; ANTUNES, J. A. V.; PADULA, A. D. **Diferenças e inter-relações dos conceitos de governança e gestão de redes horizontais de empresas:** contribuições para o campo de estudo. *R. Adm.*, São Paulo, v.47, n.1, p.112-123, jan./fev./mar. 2010.

SANTOS, S. A., Pereira, H. J., & Abrahão França, S. E. **Cooperação entre as micro e pequenas empresas.** São Paulo: Sebrae. 1994.

SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 18, n.2 p. 164-200. 1997.

SILVA, A. L. P. **Governança institucional: um estudo do papel e da operação dos conselhos das organizações da sociedade civil no contexto brasileiro.** 2001. 240 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Agronomia Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

SILVA, I. C. **Governança nas aglomerações produtivas: um estudo no setor de vestuário de Divinópolis** – Minas Gerais. 2011. 155 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2011.

SOUZA, Q. R. **Governança de Redes interorganizacionais no terceiro setor: níveis de controle formal em atividades operacionais de gestão de conhecimento** – O caso do Coep Paraná 2000 - 2003. 26 de março de 2004, 179 f. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Federal Católica do Paraná, Curitiba. 2004.

STORPER, M.; HARRISON, B. **Flexibilidade, hierarquia e desenvolvimento regional: as mudanças de estrutura dos sistemas produtivos industriais e os seus novos modos de governança nos anos 90.** In: BENKO, G.; LIPIETS, A. (Org.). *As regiões ganhadoras: distritos e redes, paradigmas da geografia econômica.* Oeiras: Celta, 1994. cap. 10, p. 171-188.

SUZIGAN, W. Identificação. **Mapeamento e caracterização estrutural de Arranjos Produtivos Locais no Brasil.** Relatório Consolidado. Instituto de pesquisa e Economia Aplicada – IPEA. 2006.

SUZIGAN, W. **Estrutura de Governança em arranjos ou Sistemas Locais de Produção. Gestão Produção.** V.14, n.2, p. 425-439, maio-Agosto. 2007.

SUZIGAN, W., Garcia, R., & Furtado, J. **Governança de sistemas de MPME em, clusters industriais.** Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos. UFRJ. 2002.

TAVARES, B. **Estrutura das aglomerações produtivas e capacitações das micro e pequenas empresas: um estudo comparativo do setor de vestuário em Minas Gerais.** Tese de Doutorado. Universidade Federal de Lavras. 2011.

TEIXEIRA, F. L. C. **Diagnóstico competitivo, estratégias e planos de trabalhos em arranjos produtivos locais (apls).** In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 34, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2008. 1 CD.

THEURL, T. From corporate to cooperative governance. In: THEURL, T. **Economics of interfirm networks.** Tübingen: Mohr Siebeck, p.149-192. 2005.

TURETA, C.; LIMA, J. B.; PAÇO-CUNHA, E. **Governança e mecanismos de controle social em redes organizacionais.** *Organizações Rurais & Agroindustriais*, Lavras, v. 8, n. 1, p. 58-70, jan./abr. 2006.

VENTURINI, C. G. **Assimetria de informação em redes de empresas horizontais: um estudo das diferentes percepções de seus atores.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria. 2008.

VILELLA, L. E., & Pinto, M. C. S. **Governança e Gestão Social em Redes Empresariais: Análise de três arranjos produtivos locais (Apls) de confecção no estado do Rio de Janeiro.** *RAP* – Rio de Janeiro. 2009.