



GOVERNANÇA NO *CLUSTER* DO MEL EM SANTANA DO LIVRAMENTO (RS)

GOVERNANCE IN THE HONEY CLUSTER IN SANTANA DO LIVRAMENTO (RS)

Mygre Lopes da Silva

Doutora em Administração (UFSM)
Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)
ORCID: 0000-0001-7474-5708.
e-mail: mygresilva@unipampa.edu.br

Paulo Cassanego Júnior

Doutor em Administração (USP)
Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)
ORCID: 0000-0002-8035-9448
e-mail: paulo.cass@gmail.com

Ricardo Santos Fenner

Mestrando em Administração (UNIPAMPA)
Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)
e-mail: ricardofenner.aluno@unipampa.edu.br

Gabriela Cappellari

Doutora em Desenvolvimento Regional (UNIJUÍ)
Universidade de Santa Maria (UFSM)
ORCID: 0000-0003-0263-6822
e-mail: gabriela.cplr@gmail.com

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo analisar a forma de governança do *cluster* do mel em Santana do Livramento. Para tal, realiza-se um estudo de caso. Os dados foram coletados a partir de entrevistas semi-estruturadas e interpretados pela análise de conteúdo. Os resultados indicam que a governança possui estrutura heterárquica; fragilidade na função de coordenação do agrupamento; objetivos como o associativismo, a criação de um novo entreposto e de uma cooperativa; mecanismo pelo contrato formal e informal. Os principais agentes de governança são os fornecedores, os apicultores e a Associação Santanense de Apicultores (ASA); são requisitos o espírito colaborativo, por parte da diretoria, e a confiança, para alguns entrevistados, mas também há desunião no grupo. De forma geral, sugere-se o fortalecimento das relações entre os agentes do *cluster*.

PALAVRAS-CHAVE: Cluster. Mel. Governança.

ABSTRACT: This work aims to analyze the form of governance of the honey cluster in Santana do Livramento. To this end, a case study is carried out. Data were collected from semi-structured interviews and interpreted by content analysis. The results indicate that governance has a heterarchical structure; weakness in the group's coordination function; objectives such as associativism, the creation of a new warehouse and a cooperative; mechanism by formal and informal contract. The main governance actors are suppliers, beekeepers and ASA;



Collaborative spirit on the part of the board and trust are required for some interviewees, but there is also disunity in the group. In general, it is suggested the strengthening of relations between the agents of the cluster.

KEYWORDS: Cluster. Honey. Governance.

1 INTRODUÇÃO

A partir da necessidade de adaptação das organizações, da aglomeração espacial e setorial, formam-se os *clusters*. Entende-se que os *clusters* devem ser percebidos como "sistema", cujas partes mais relevantes são empresas interagindo entre si, de forma peculiar e específica. O resultado dessas interações é uma notável capacidade de competir. Por consequência, os *clusters* crescem em volume de produção e se aperfeiçoam ao longo do tempo, ficando mais complexos e ainda mais competitivos. (ZACCARELLI *et al.*, 2008).

As transformações no mercado de produtos alimentícios, que criaram consumidores mais exigentes e críticos, as novas tecnologias de produção, a gestão e a comercialização, vêm registrando uma série de progressos, tanto para a demanda dos consumidores como para a sociedade em geral. Esses progressos abrem espaço para produtos de cunho natural como, por exemplo, o mel, que até então eram pouco valorizados. O consumo deste produto cresceu nos últimos anos, incentivado pelas suas propriedades terapêuticas e nutricionais (BUAINAIN; BATALHA, 2007).

Neste sentido, os *clusters* de apicultura proporcionam o crescimento da produtividade e qualidade, a partir do fomento de recursos para o desenvolvimento de ações com objetivos comuns e satisfatórios para os integrantes (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2018).

No Rio Grande do Sul, na cidade de Santana do Livramento, fronteira com a cidade de Rivera, no Uruguai, pode-se destacar um *cluster* de produtores de mel. Este aglomerado produz ao ano uma média, por colmeia, de 35 quilogramas de mel, ultrapassando a média do Estado, de 18 quilogramas do produto (PINTO; CORREA; MARCHI, 2017). Além disso, o aglomerado é formado por, aproximadamente, 137 estabelecimentos apícolas, o que caracteriza a concentração geográfica da atividade (GONZALEZ, 2020).

Alguns produtores do município fazem parte da Associação Santanense de Apicultores (ASA), fundada em 2008, com o objetivo de fornecer capacitação técnica sobre o manejo e boas práticas, além de facilitar a extração e a rotulagem do produto. Essas ações são fundamentais para a competitividade dos pequenos produtores apícolas, os quais não possuem estrutura própria (PINTO; CORREA; MARCHI, 2017; RODRIGUES; SILVA; PAIVA, 2021).

De forma geral, a ASA permite o compartilhamento de informações, conhecimentos e técnicas sobre a produção e comercialização do mel. Estes fatores são possíveis devido à influência na tomada de decisão e à gestão estratégica do arranjo, as quais vão além dos associados, formando a governança supraorganizacional. Desta forma, busca-se responder a seguinte pergunta: Como é a governança do *cluster* do mel em Santana do Livramento (RS)? Este artigo tem como objetivo analisar a forma de governança do *cluster* do mel em Santana do Livramento. Especificamente, busca-se contextualizar o *cluster*, investigar o entendimento sobre *cluster* e governança entre os atores do agrupamento e analisar os fatores de governança.

Existem estudos que discorrem sobre os aglomerados produtivos, tais como Patias *et al.* (2015), Floriano *et al.* (2019), ambas as pesquisas tinham como foco o setor leiteiro no município de Santana do Livramento. A discussão sobre a governança nos agrupamentos foi apontada por Patias (2008), por meio do capital social e da confiança entre os agentes, e por Cassanego Júnior *et al.* (2019), a partir de fatores como estrutura, funções, objetivos,



mecanismos, agentes e requisitos. Contudo, destaca-se a escassez de pesquisas sobre governança no setor apícola da região, por esse motivo, torna-se necessária a realização deste estudo.

Esta discussão espera contribuir com o *cluster* do mel do município, a partir de uma análise detalhada sobre o seu contexto e forma de governança, que resultarão em *feedback* aos gestores, produtores e formuladores de políticas públicas.

O artigo está estruturado em seis seções, incluindo esta introdução. A segunda seção realiza uma síntese sobre as diferentes definições de aglomerados de empresas, bem como uma revisão teórica sobre a governança em *clusters*. Na terceira seção, são apresentados os procedimentos metodológicos. Na quarta seção, os resultados obtidos são analisados e discutidos; e, por fim, na seção 5, são apresentadas algumas considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Síntese sobre os aglomerados de empresas

Há um grande número de nomenclaturas e teorias conceituais em relação ao tema aglomerados de empresas, como por exemplo, distritos industriais, Arranjos Produtivos Locais (APLs), os Sistemas Locais de Produção e Inovação (SLPIs) e *clusters*. A seguir, apresenta-se uma breve síntese sobre estes aglomerados de empresas.

Distritos industriais são constituídos por uma grande quantidade de organizações envolvidas em vários estágios de produção de um produto homogêneo, onde a organização e o controle do processo não obedecem a regras previamente fixadas ou a mecanismos hierárquicos e são definidos somente pela demanda e pela capacidade de produção (BECATTINI, 1990; BRUSCO, 1990).

Os Arranjos Produtivos Locais (APLs) são aglomerações de agentes econômicos, políticos e sociais, de um mesmo local, pertencentes à mesma cadeia de produção e/ou setor econômico. Vinculam-se através da articulação, comunicação, colaboração e aprendizagem com uma estrutura de organização não hierárquica das práticas e atividades do arranjo (CASSIOLATO; LASTRES, 2003; ALBAGLI; BRITO, 2002).

Os Sistemas Locais de Produção e Inovação (SLPIs) são aglomerações concentradas em uma mesma área, caracterizadas por intensos vínculos e relações que geram contribuições positivas para o conjunto de empresas e para a região, por meio de inovações tecnológicas, intercâmbio de conhecimentos, produtos e processos. Os SLPIs organizam-se em uma estrutura institucional que visa incentivar e coordenar a aglomeração para aumentar sua competitividade (DOTTO; WITTMANN; BOFF, 2006).

Os *clusters* são concentrações de empresas e instituições integrantes de uma mesma cadeia produtiva localizada em uma área em comum, onde cada empresa é autônoma e as interações são simples (PORTER, 1998, 1999; LÜBECK; WITTMANN; SILVA, 2012).

Entre estas nomenclaturas, o conceito mais empregado é o do *cluster*, o qual foi sugerido por Porter (1998). Os *clusters* são descritos como concentrações de organizações conectadas entre si, fornecedores especializados, prestadores de serviço, empresas em setores associados e instituições relacionadas. Estão localizados em uma área em comum, onde a proximidade propicia certas formas de uniformização, intensifica os efeitos das interações e aumenta sua periodicidade.

Diante disso, percebe-se a necessidade do *cluster* buscar a coordenação e o controle de seus grupos, realizando uma governança efetiva para melhorar seus resultados e sua competitividade. A governança refere-se às formas de coordenar e controlar grupos, interna e



externamente às empresas, além da coordenação e negociação entre os diversos atores organizacionais. Além disso, pode ser definida como uma influência orientadora e estratégica das organizações, com o intuito de buscar competitividade e resultados agregados para o grupo (ALBAGLI; BRITO, 2002; ZACCARELLI *et al.*, 2008). Na próxima seção, apresenta-se a contextualização sobre a governança em *clusters* e sua estrutura.

2.2 Governança em *clusters*

A governança pode ser compreendida de diversas maneiras por diferentes indivíduos ou organizações, sejam públicas, sejam privadas, nas quais podem existir conflitos de várias formas, e há necessidade de acordo entre as partes, por meio de ações de forma coordenada e cooperativa. Nos *clusters*, a organização de seus agentes constitui sistematicamente vários vínculos de caráter cooperativo, diferenciando-os da coordenação de outras atividades econômicas, exigindo formas diferenciadas de governança e de relações entre seus atores (CASSIOLATO; LASTRES, 2003; VILPOUX; OLIVEIRA, 2010).

É importante desenvolver a governança especificamente para o ambiente local do aglomerado, pois é onde se tomam todas as decisões, criando uma maior interação com os seus integrantes. A estruturação da governança varia de acordo com o tipo de sistema produtivo e as relações com o poder existentes (SUZIGAN; GARCIA; FURTADO, 2002).

A governança estimula a manutenção de relações entre os agentes econômicos, sejam empresas, instituições e governo, conduzindo para o estabelecimento de ações conjuntas e a construção de competitividade na região em que o aglomerado está inserido. Na medida em que ocorre sinergia entre os membros do aglomerado, há o desenvolvimento de vantagens competitivas e a promoção do desenvolvimento econômico local (PATIAS, 2008; SUZIGAN; GARCIA; FURTADO, 2007).

Como o *cluster* de negócios é algo abstrato, torna-se um desafio o entendimento, inclusive por quem nele está inserido, e a compreensão de suas estratégias. Destaca-se, ainda, a percepção de que esse sistema possui uma ampla e superior capacidade competitiva em relação às organizações isoladas (ZACCARELLI, 2012).

Desta forma, para que a governança esteja presente é necessária a presença de capital social, formado por meio de laços interpessoais de confiança e redes de cooperação, com o intuito de produzir bens coletivos. O relacionamento interpessoal e a cooperação demandam fatores como confiança, normas e cadeias de reciprocidade e sistemas de participação cívica, tais como cooperação, ajuda, entre outros. A confiança é elemento fundamental e decisivo, pois é expressa como respeito e compromisso entre as organizações (PATIAS, 2008).

Conforme, Cassanego Júnior *et al.* (2019), a governança em *clusters* pode ser compreendida a partir de fatores, tais como estrutura, funções, objetivos, mecanismos, agentes e requisitos. A estrutura de governança refere-se à forma de organização do *cluster*, a qual pode ser classificada como hierárquica ou heterárquica.

A estrutura hierárquica caracteriza-se pela diferença de poder entre os integrantes do agrupamento, seja pela ausência de acesso em canais de distribuição, liderança em custos, em qualificação, por apresentar empresa âncora no processo produtivo ou acesso a recursos financeiros, por exemplo. A estrutura heterárquica pressupõe o mesmo nível de poder e de complementaridade de competências entre os concorrentes empresariais, podendo haver investimentos realizados de forma conjunta. Assim, todas as organizações podem participar do processo de tomada de decisão do *cluster* (CASSANEGO JÚNIOR *et al.*, 2019; PEREIRA; GUIMARÃES, 2011).

As principais funções de governança nos *clusters* são as de coordenação e de distribuição do poder na tomada de decisão pelas empresas do aglomerado, fomentando interações entre as organizações. Os objetivos da governança visam garantir a vida do agrupamento, seja pela geração da competitividade como pelo aumento do valor na cadeia de produção. Os mecanismos de governança são os meios que o *cluster* utiliza para alcançar seus objetivos. Estes podem ocorrer por meio de contratos formais ou informais. Com relação aos agentes de governança, podem ser eles: empresas autônomas, governo local, instituições científicas e de apoio, entre outros. Os principais requisitos da governança são a ética, a transparência, a confiança e a legitimidade (CASSANEGO JÚNIOR *et al.*, 2019).

Os agrupamentos podem propiciar inúmeros ganhos e benefícios, tais como: poder de mercado, relações comerciais maiores, vantagem de redução de custos e riscos pelo compartilhamento de tecnologias e demais facilidades (BALESTRIN; VERSCHOORE, 2008). Na próxima seção, são apresentados os principais aspectos metodológicos do estudo.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa possui uma abordagem qualitativa e com enfoque exploratório. A pesquisa qualitativa apresenta ênfase nas qualidades das entidades, nos processos e nos significados que não são medidos ou reduzidos à operacionalização de variáveis. Os estudos exploratórios buscam compreender em profundidade determinados fenômenos e suas causas (ROMAN; MARCHI; ERDMANN, 2013).

O método a ser utilizado é o estudo de caso, o qual contribui para o conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais e políticos. O estudo de caso é uma investigação empírica sobre um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, em especial quando os limites entre fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (YIN, 2015).

Para a coleta de dados foram realizadas entrevistas semi-estruturadas. A entrevista semi-estruturada é composta por um conjunto de questões previamente definidas, semelhante a uma conversa informal. O entrevistador deve dirigir a discussão para o assunto de interesse, realizando questões adicionais caso seja necessário. Desta forma, delimita-se o volume de informações, obtendo maior direcionamento para o tema abordado (LAKATOS; MARCONI, 2017).

O roteiro da pesquisa baseia-se em Patias (2008) e Alves, Marchi e Patias (2017). Os entrevistados foram selecionados por meio da técnica bola de neve. Esta consiste no fato de que os participantes iniciais realizam indicações de novos participantes, os quais indicam novos entrevistados e, assim, sucessivamente. A saturação da coleta de dados ocorre na medida em que as informações obtidas nas entrevistas começam a ser repetidas, não ampliando o conteúdo dos dados coletados (VINUTO, 2014).

Desta forma, foram entrevistados cinco membros da ASA. As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, transcritas. Para interpretação dos dados, foi utilizada análise de conteúdo, a qual consiste em uma análise sistemática para descrição do conteúdo das mensagens, a partir da codificação, classificação e categorização. A fala dos entrevistados deve ser válida e significativa, buscando uma interpretação mais profunda do que a manifestada (BARDIN, 2011). Na seção seguinte, discute-se os principais resultados da pesquisa.



4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Contextualização do *cluster*

O agrupamento é formado por apicultores que atuam de forma individual e aqueles que são associados à ASA. A associação foi fundada em 2000, ficou inoperante entre 2002 e 2008. A partir de 2008, foi reativada e vem desempenhando papel significativo no fomento do *cluster* e na viabilidade da produção do mel. De acordo com o Entrevistado 2:

“Entrei na associação em 2001, a associação foi criada em 6 de julho de 2000, eu entrei na associação em 2001, depois a associação desativou em 2002. Voltou a ser ativada comigo, em 23 de agosto de 2008, aí nós a ativamos novamente” (Entrevistado 2).

A reativação da ASA ocorreu a partir da seguinte perspectiva:

“Quando resolvi, junto com três ou quatro, reativar a associação a gente achou necessidade de, devido à dificuldade de produtores pequenos e até médios, não ter uma sala de extração adequada para produzir mel de qualidade dentro das normas de boas práticas, reativar a associação e fazer uma sala de extração da associação no mínimo com registro de inspeção municipal que é o que a gente tem hoje” (Entrevistado 2).

Os demais entrevistados declaram que fazem parte da associação de cinco há mais de 10 anos. Ao serem questionados por que fazem parte da associação, percebem-se motivos variados, como por exemplo, para ter facilidade nas vendas, por fazer parte da diretoria da associação, para trocar ideias com os colegas. Um entrevistado declara que “acredito que o associativismo ainda seja a melhor forma de conseguir bons negócios, comercialização, parcerias, cursos, principalmente para o pequeno produtor” (Entrevistado 4).

Em 2017, a ASA era composta por 123 apicultores. No mesmo ano, quanto ao perfil dos associados, verificou-se que 71,54% dos apicultores eram classificados como de pequeno porte (88 associados), possuindo até 100 colmeias; 27,64% de porte médio (34 associados), com 101 a 500 colmeias; e 8,94% de porte grande (11 associados), com mais de 500 colmeias (PINTO; CORREA; MARCHI, 2017; GONZALEZ, 2020). Em 2021, devido à pandemia de COVID-19, a associação conta com cerca de 90 associados participando ativamente do grupo (RODRIGUES; SILVA; PAIVA, 2021).

Contudo, o *cluster* não é formado apenas pelos associados, também é composto por outros grupos fechados de apicultores, os quais fomentam a produção apícola na região. De forma geral, a apicultura pode ser descrita como um vínculo de dependência familiar, passada por gerações, e um complemento de renda (segunda profissão) ou como *hobby* (RODRIGUES; SILVA; PAIVA, 2021). Na próxima seção, aponta-se o entendimento sobre *cluster* e governança entre os apicultores.

4.2 Entendimento sobre *cluster* e governança

A partir das entrevistas realizadas, foi possível observar que os entrevistados desconhecem a temática do *cluster* e suas variáveis. Contudo, nota-se que esse fator não é



impeditivo para o agrupamento se desenvolver, pois a ASA vem demonstrando crescimento, como foi verificado, por exemplo, pela criação de um novo entreposto ou *packing house*¹.

Com relação ao entendimento sobre *cluster* e governança, percebe-se certa divergência entre as respostas dos entrevistados. O *cluster* foi definido como um grupo, união de produtores, “Isso só se consegue com a união dos produtores. É só estarmos unidos num objetivo que venha a beneficiar a todos dentro de uma entidade” (Entrevistado 2). Há respostas divergentes, como por exemplo, entrevistado que declara que não se enquadra nesta questão pois faz tudo independente ou entrevistado que declara não ter definição do que seja.

Ao serem questionados sobre o que é governança, obteve-se como resposta que governança é ser líder, agir para melhoria de todos ou “o mesmo que governar, porém num sentido mais amplo creio que poderíamos que seja o ato de administrar bens, patrimônio ou afins de um determinado grupo de pessoas com o mesmo objetivo comum” (Entrevistado 4), bem como o “ter no ombro, os princípios da competência, dedicação, responsabilidade, trabalho, honestidade e acima de tudo pensar sempre no povo, na população” (Entrevistado 2). Na seção seguinte, discute-se o perfil de governança do *cluster* do mel em análise.

4.3 Perfil de governança

Em relação à forma de governança do *cluster* do mel em Santana do Livramento, entre os resultados coletados nas entrevistas realizadas, percebe-se unanimidade ao declarar que a tomada de decisões é feita em consenso com os sócios, a partir das reuniões. Desta forma, sugere-se que a estrutura de governança seja heterárquica, uma vez que os apicultores participam de forma igualitária no processo de tomada de decisão.

“eles fazem reuniões e tomam decisões para melhoramento da associação levando em conta o que a maioria acha melhor para o progresso da associação” (Entrevistado 5). “a tomada de decisões de uma entidade tem que ser coletiva, vence a maioria dos participantes na reunião né, e é claro que dentro da legalidade e o presidente leva a pauta, é discutido e às vezes pode contrariar o que o presidente pensa, mas o que vale é o coletivo, o que vale é a decisão de todos, geralmente quando se faz um bom trabalho não tem atrito né, só vai ter atrito quando se foge das questões, das atribuições do cumprimento do estatuto e das leis” (Entrevistado 2).

Percebe-se que a diretoria da ASA descentraliza as deliberações de maior importância, convocando uma assembleia geral, para que todos os associados, por meio de votação, tenham influência nas decisões. A descentralização da tomada de decisão é vista como positiva pelos associados. Outro relato de um entrevistado da associação refere-se às reuniões:

“as reuniões são fundamentais, as reuniões são a chave do sucesso, ali a gente decide em conjunto e a questão da reunião duas coisas que considero importante: pauta, uma pauta bem resumida, mas com tudo que é importante para aquela quinzena, no nosso caso temos duas reuniões por mês, onde tratamos todos os assuntos e é ali que a gente resolve todas as questões administrativas e operacionais, e também é baseada no estatuto, ali é a luz, o caminho, baseado dentro do estatuto, que é baseado na lei maior que é o código civil e nossa constituição” (Entrevistado 2).

Este resultado pode ser corroborado por Gonzalez (2020), caracterizando a ASA como fundamental para a formulação de uma estratégia de resultado orientada para o *cluster*.

¹ Instalação que recebe os produtos para que seja realizado algum tipo de processamento (classificação, empacotamento e embalagem, por exemplo) e, posteriormente, são destinados ao mercado.



Contudo, alguns entrevistados declaram que consideram as reuniões da associação “bastante burocráticas” (Entrevistado 1), que os participantes “são sempre os mesmos e que, quando há mutirões, ninguém aparece” (Entrevistado 3), “as reuniões muitas vezes fogem do assunto de apicultura e que teriam que ser direcionadas somente para esta área” (Entrevistado 5). Desta forma, percebe-se alguma fragilidade na função de coordenação do agrupamento.

A estrutura heterárquica e a ausência de coordenação podem ser um dos fatores que estão contribuindo para a dispersão dos associados e para a falta de engajamento do grupo nos projetos da associação. A descentralização pode sugerir uma ausência de planejamento prédefinido quanto ao futuro da associação, visto que as decisões são tomadas de acordo com as ideias do grupo e não de acordo com um plano estratégico para alcançar os objetivos da ASA. Afinal, os associados mudam ao longo do tempo, enquanto a associação fica à mercê da flexibilidade da mudança no grupo.

No que diz respeito à distribuição do poder, foi relatado que a influência dos associados vai além do voto em assembleia. Cabe destacar que nem todos os associados acreditam no potencial da ASA, o que ocasiona conflito de interesses e problemas no clima supra organizacional do agrupamento, influenciando na motivação dos membros. Afinal, quando há descrença no coletivo, a associação perde força, pois nem todos se dedicam na busca dos objetivos da associação.

A seguir, tem-se relato de um entrevistado sobre esta questão:

“É o voto de assembleia, no caso, a questão do direito do associado, a questão da influência em si é que dentro de um associativismo, o que hoje é difícil de se incutir dentro da cabeça de muitas pessoas aqui, inclusive dentro do pessoal da própria apicultura e que um somado ao outro tem o poder muito grande no futuro de um segmento como é a cadeia produtiva do mel em Santana do Livramento, que é uma das maiores produtoras de mel do Brasil, né? Infelizmente, no geral não só o associado como vários apicultores que estão aí que não são associados, não acreditam nisso, esse é o nosso grande divisor de águas que nós temos ainda a transpor, porque o pessoal não tem consciência de que unidos eles podem muito” (Entrevistado 4).

Além do descrédito no coletivo, verificam-se críticas quanto à gestão do grupo.

“para manter uma entidade, quem comanda deve mostrar interesse, dedicação, trabalho. E fazendo tudo em benefício dos associados, da entidade e não se aproveitando da situação para se beneficiar, isso mostra o caráter do ser humano” (Entrevistado 2).

Neste sentido, destacam-se como objetivos da governança do *cluster* o associativismo, a criação de um novo entreposto e de uma cooperativa. Estes objetivos buscam garantir a vitalidade do agrupamento, seja por meio da geração de valor e da competitividade. Pertencer à associação proporciona facilidade na obtenção de rótulos para os produtos e de acesso ao mercado, pois há um esforço coletivo para ampliar as vendas do mel. Sobre a criação do entreposto ou *packing house*, verifica-se que:

“.. estamos preparando um setor de apicultura, um centro de extração para apicultura que talvez seja o maior do Brasil em termos de dependências que é o galpão *packing house*, cedido pela prefeitura, era um galpão que era para fruticultura que na época não funcionou, hoje estamos fazendo nossas salas de extração todas naquele galpão, já estamos apenas com a pendência dos bombeiros.. acho que a associação é para isso, colocar à disposição do associado os benefícios, facilitar o associado, para quem não tem sala de extração, acredito que todos vão usar aquelas dependências lá para fazer a sua colheita do mel” (Entrevistado 2)”.



Neste quesito, a construção do novo entreposto visa atender, principalmente, à demanda dos apicultores de pequeno porte, os quais não possuem infraestrutura adequada para a extração do mel. Acredita-se que a nova instalação possibilitará ganhos logísticos, devido às melhores condições de acesso ao local, em relação ao entreposto atual (PINTO; CORREA; MARCHI, 2017). Verifica-se que há um propósito de criação de uma cooperativa para fortalecer a comercialização dos apicultores.

“E depois, pensamos em trabalhar para formar uma equipe e uma cooperativa, fora da associação. A associação avançou bastante para pôr à disposição do associado essa sala de extração, mas no momento em que uma cooperativa abraçar a associação, ela poderá comercializar, e a associação será apenas para cobrir despesas da própria entidade” (Entrevistado 2).

“... eu ainda acredito que o futuro da associação seja se transformar em cooperativa para que a gente possa dar um salto muito maior” (Entrevistado 4).

Contudo, alguns obstáculos ao desenvolvimento do agrupamento são apontados, tais como “disputa interna e externa referente ao mercado” (Entrevistado 1), ausência de “união para que as coisas venha acontecer em relação à associação” (Entrevistado 3), “teriam que trazer mais profissionais para dar cursos” (Entrevistado 5), além do individualismo que prevalece em detrimento dos objetivos comuns.

Conforme os entrevistados, para haver integração do *cluster* é necessário: “muito trabalho, pois poucos pensam em associativismo” (Entrevistado 1), “possuir objetivos em comum” (Entrevistado 5), “tem que ter mais integração entre os sócios” (Entrevistado 3), “hoje eu diria que a ASA ainda oferece algo de muito bom, porém não cumpriu seu objetivo principal, o que faz com que seus associados e afins estejam dispersos” (Entrevistado 4). Cabe ressaltar a necessidade de maior divulgação da associação para todos os apicultores da região (RODRIGUES; SILVA; PAIVA, 2021).

Os entrevistados foram questionados sobre as necessidades de melhorias, aspectos a serem desenvolvidos no *cluster*, tais como:

“Infelizmente, no geral, não só o associado como vários apicultores que estão aí que não são associados não acreditam nisso, esse é o nosso grande divisor de águas que nós temos ainda a transpor, porque o pessoal não tem consciência de que unidos eles podem muito” (Entrevistado 4).

Além disso, pode-se destacar: “ter associados que acreditem no objetivo que traçamos, o entreposto, a cooperativa mais adiante, é um ‘trabalho que vai ficar para os outros e vai depender da continuidade’” (Entrevistado 2), “a oferta de um entreposto certificado pelo Serviço de Inspeção no qual o associado pode extrair seu mel com análise bem como embalá-lo a fim de colocar no mercado varejista” (Entrevistado 4). De acordo com o entrevistado: “um ponto negativo seria essa mesma certificação a nível nacional ainda não estar pronta, processo esse que passa pela conclusão da obra do novo entreposto” (Entrevistado 4).

Além destas dificuldades, o sucesso do *cluster* depende da certificação de procedência e da garantia de qualidade do produto, conforme relatam os entrevistados:

“temos que ter confiança dos compradores de que se está produzindo um mel de qualidade, dentro das normas de produção de alimentos. E para garantirmos a procedência do mel hoje teria que estar com os tambores identificados, com uma sala de extração ou certificada ou inspecionada. Ainda temos muitas dúvidas sobre esta questão do serviço de inspeção... Eu acho que o serviço de inspeção deveria não dar o registro, mas inspecionar a sala e dar o ok para extrair e também para o tambor...”



Acredito também que a questão da qualidade do produto do mel fosse ter uma cobrança de empresas e do próprio setor público encarregado de cobrar a procedência do produto, que na realidade cada produtor teria que ter a sua sala de extração adequada... Então o que acontece hoje, a gente vê que a empresa que compra o mel e o produtor são responsáveis por essas questões de boas práticas, rastreabilidade do produto, os cuidados todos” (Entrevistado 2).

Há também a busca de comercializar o mel da região no mercado externo, bem como de maior conscientização da comunidade local sobre a importância da apicultura para o desenvolvimento socioeconômico regional e para a preservação do meio ambiente.

“Temos 3 compradores atualmente, acredito que ainda precise de uma política melhor sobre o mel no Brasil, porque precisamos de qualidade e estrutura. No RS, ainda hoje não temos uma cooperativa que mande nossos produtos para o exterior. Como não tem essa organização estamos perdendo muito de vender o nosso mel” (Entrevistado 2)”.

“Estamos ainda em busca do nosso grande sonho que é exportar nosso produto diretamente daqui, porque teríamos um valor agregado muito maior. Para tanto, ainda necessitamos de um cronograma organizacional e concluir a obra do nosso novo entreposto. Depois disso, uma campanha nas escolas sobre a importância do consumo de mel, bem como da preservação ambiental com nosso trabalho e da própria raça humana” (Entrevistado 4).

Alguns apicultores já possuem consciência de que a responsabilidade socioambiental é fundamental para a manutenção desta atividade econômica, o que pode ser corroborado por Rodrigues, Silva e Paiva (2021). Como mecanismo da governança, ressalta-se o emprego de contrato formal, a partir da associação de alguns apicultores e suas reuniões, bem como de informalidade na comunicação, como pelo celular e pelo *WhatsApp*, ou por meio de encontros, por exemplo.

“Sobre a questão da comunicação, ela é feita via reuniões para associados em geral, que é feita uma a cada 30 dias, se faz o “churrasco do quilo” como a gente chama, onde cada um leva uma carne, assa, conversa sobre apicultura e são passadas as informações” (Entrevistado 4).

A ASA pode ser entendida como um mecanismo formal para a cooperação entre os apicultores do *cluster*, fundamental para o exercício deste fundamento. A organização compartilha, entre os associados, um espaço e equipamentos para o beneficiamento e descarte de rejeitos, sendo essenciais para os pequenos produtores. De forma complementar, a associação permite a construção de parcerias de trabalho e troca de conhecimentos (GONZALEZ, 2020).

Os agentes de governança do aglomerado são os fornecedores, os apicultores da região, a ASA, a EMATER-RS- Ascar (Empresa Brasileira de Extensão Rural e Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural), o Sindicato Rural do município, o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

Os fornecedores garantem o abastecimento para a ASA de produtos para envase, tais como potes e rótulos, “os demais insumos são comprados pelos apicultores individualmente” (Entrevistado 4). Quanto ao fornecimento, percebe-se uma lacuna de mercado, havendo possibilidade de surgimento de empresas fornecedoras na região e, conseqüentemente, aumento da especialização do *cluster*.



“O que a gente mais sente para adquirir são tanto as caixas melgueiras quanto os ninhos para a produção do mel. É um investimento inicial que está alto para se iniciar a atividade. Uma marcenaria, um centro que confeccionasse as caixas, ajudaria. Então, a ASA pode dar uma força colocando à disposição materiais, a gente sabe que a gente não tem uma grande fábrica de caixas próximo de nós. Temos no Uruguai uma estrutura melhor, mas não temos um fabricante dentro do nosso município, ou talvez tenha, mas os custos são muito altos. A gente teria que reduzir esses custos para que todos tenham acesso, tanto para manutenção dos apiários, quanto para ampliação do número de colmeias. Outros materiais como cera, Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), fumigadores, também temos muita dificuldade de adquirir e muitas vezes o equipamento não é de qualidade. Uma vez que tivesse na cidade uma empresa especializada nesse tipo de material, poderia se criar convênio com o pessoal associado, o que facilitaria muito” (Entrevistado 2).

Este resultado pode ser corroborado por Gonzalez (2020) e Rodrigues, Silva e Paiva (2021), pois descrevem o processo produtivo como artesanal, uma vez que o envolvimento dos apicultores ocorre desde “a caça das abelhas” até o envase do produto. Os produtores são responsáveis pela extração e processamento do mel, havendo, portanto, uma verticalização na produção. Cabe destacar que há possibilidade para o surgimento de outras empresas para atender diferentes segmentos da produção apícola, sendo caracterizado o *cluster* como de baixa especialização. O manejo tende a ser realizado por meio de práticas passadas entre as gerações das famílias, o que inibe a adoção de inovações. Apesar do processo ser rudimentar, a ASA busca auxiliar os apicultores na busca de novos conhecimentos e técnicas, como cursos e melhoramento genético, por exemplo, visando à melhoria da produtividade.

A maioria dos produtores é de pequeno porte, possuindo até 100 colmeias, o que proporciona um equilíbrio com ausência de posições privilegiadas no agrupamento, o que tende a fomentar a competitividade por meio da competição e colaboração de seus membros. Cabe ressaltar que a maioria dos associados emprega tecnologia similar, havendo uniformidade no nível tecnológico. Esse fato indica que não há desfavorecimento de alguns apicultores em relação a outros pertencentes ao agrupamento (GONZALEZ, 2020).

A associação pode ser vista como elo de ligação entre os apicultores e o mercado, sendo um ator fundamental no desenvolvimento e maturidade do *cluster*. Sobre a ASA, percebe-se um “esforço da diretoria para que venhamos crescer” (Entrevistado 3). As demais instituições “oferecem cursos, palestras e seminários, tanto na área técnica como na área da gestão, inclusive acompanhamento nos apiários, em visitas periódicas” (Entrevistado 4).

Cabe ressaltar também a atuação de alguns atores secundários, com algumas instituições de ensino da região, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) e Universidade Federal do Pampa (Unipampa) e da Prefeitura Municipal de Santana do Livramento, a qual cedeu as instalações do entreposto que vem sendo utilizado pelos apicultores. De acordo com o Entrevistado 2:

“... há a interação de instituições de ensino somente com alguns trabalhos de conclusão de curso da graduação como este e outrora com algumas participações em sala de aula na UERGS, e quanto a governos somente do municipal recebemos apoio” (Entrevistado 4).

“Sempre trabalhei com o setor público, sempre achei importante essa interação, aqui a prefeitura municipal está nos ajudando muito ... consegui uma área, através da câmara, de 2.5 hm, para ser instalado nosso centro apícola, uma verba dos 100 mil reais da verba federal para construirmos nossa primeira casa de mel. Trocamos a verba pela compra de equipamentos, que estamos usando hoje. Agora, recentemente, recebemos da prefeitura uma verba para darmos avanço as salas de adaptação e reparos para apicultura e agora vamos receber mais uma verba para a construção da



parede de isolamento para receber o alvará dos bombeiros e todo o processo de certificação do serviço de inspeção municipal. Também conseguimos montar um escritório através dessa verba federal. Sempre tínhamos 1 ou 2 estagiárias da unipampa. Como a associação não tinha ainda condições de pagar um empregado ou estagiário, nos ajudaram muito mesmo, e no final faziam relatórios. Então acho que essas instituições hoje também têm que nos procurar, ter interesse dos dois lados...e temos também a montagem dos nossos apiários da ASA, hoje a gente implementou três apiários usando até o apoio da Prefeitura de Livramento nós montamos um apiário nessas áreas campo de recuperação, quarentenários e tal” (Entrevistado 2).

Apesar do apoio do governo municipal, alguns apicultores acreditam que sua atuação poderia ir além da desempenhada.

“Sobre o governo, acho que o papel dele seria abrir o mercado. Aqui em Rivera (Uruguai), por exemplo, a intendência colocava áreas de reflorestação à disposição dos apicultores. Acho que esse é o papel que nosso município deveria efetuar” (Entrevistado 2).

Desta forma, é necessário o fortalecimento das relações entre os atores do *cluster*, principalmente entre instituições de ensino, base produtiva e governo, pois o setor é fonte de geração de renda e empregos na região, “... estarmos gerando entrada de recursos para o município” (Entrevistado 1). Outra possibilidade seria a concessão de isenções fiscais para atrair mais empresas relevantes para o aglomerado (GONZALEZ, 2020).

Quanto aos requisitos de governança, percebe-se o espírito colaborativo, por parte da diretoria, e a confiança, para alguns entrevistados. Inclusive, uma das maiores motivações para a reativação da ASA foi disponibilizar uma melhor estrutura para pequenos e médios produtores, por meio de uma sala de extração adequada para produzir mel de qualidade, dentro das normas de boas práticas.

Contudo, a confiança entre os associados não está totalmente desenvolvida, bem como está diretamente relacionada à desunião entre os apicultores.

“muitas vezes há desunião por parte dos associados, deveria ter mais união para que funcionasse melhor em todos os termos. Nós doando um pouquinho tudo ocorreria melhor em termos de associação” (Entrevistado 3).

“... nós tivemos muitos problemas com furtos, com uma série de coisas, e isso digamos que criou uma expectativa que não foi cumprida, não por culpa das gestões anteriores, das quais uma eu fiz parte também, mas por muitos problemas, e pela falta também de colaboração dos associados, se houvesse uma pegada geral de todo mundo onde cada um “bancasse” um pouco dessa obra talvez nós já estivéssemos funcionando a pleno vapor, talvez já fôssemos uma cooperativa, talvez já estivéssemos exportando nosso mel pra fora do país, só que precisa realmente ter essa confiança e essa confiança não pode se abalar devido a problemas aqui e acolá, então hoje o pessoal está muito individualista por essa razão. Mas eu acho que a confiança é o caminho inexorável para o associativismo germinar” (Entrevistado 4).

“Eles tentam montar e organizar, mas não é fácil. Teriam que agir como equipe com um objetivo comum. Mas muitas vezes, alguns vestem a camiseta e outros não... eles se ajudam como podem. Quando tem que fazer colheita eles se organizam e se ajudam. Eu não participo dessa atividade pois tenho sala extração própria” (Entrevistado 5).

A desunião e a fragilidade de confiança nas relações internas no agrupamento podem ser corroboradas por Rodrigues, Silva e Paiva (2021). Apesar da precariedade desses requisitos, ressalta-se a presença de uma cultura de comunidade no âmbito externo. Este fato ocorre pelo reconhecimento da comunidade local pela produção de um mel de qualidade, o qual é preferido pelos comerciantes e consumidores locais em detrimento do produto de outras regiões (GONZALEZ, 2020).



Sob o ponto de vista interno do *cluster*, a cultura de rivalidade ou concorrência entre os apicultores não fomenta a competitividade do agrupamento, pois não promove a integração e governança supraempresarial e, a longo prazo, a construção e manutenção de vantagens competitivas (RODRIGUES; SILVA; PAIVA, 2021).

Como *feedback* aos tomadores de decisão, apesar do *cluster* ser considerado como competitivo, é necessário utilizar a terceirização de processos secundários na produção de mel, com estímulo e ampliação na oferta de equipamentos e insumos necessários à produção na região. Para isso, é necessário o apoio do setor público, por meio de incentivos fiscais (GONZALEZ, 2020). Na seção seguinte, realiza-se uma síntese das principais contribuições da pesquisa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo analisar a forma de governança do *cluster* do mel em Santana do Livramento. A governança do *cluster* possui estrutura heterárquica, uma vez que as decisões são tomadas em conjunto pelos associados da ASA. Há fragilidade na função de coordenação do agrupamento, pois verifica-se dispersão dos associados, ausência de planejamento pré-definido das estratégias da ASA e engajamento de alguns apicultores no fortalecimento do *cluster*.

Os principais objetivos da governança são o associativismo, a criação de um novo entreposto e de uma cooperativa. A associação fornece insumos aos apicultores, tais como rótulos, embalagens, e acesso ao mercado para facilitar as vendas de mel. Além dessa facilidade no fornecimento, a ASA trabalha para a construção de um novo entreposto, o qual é essencial para a manutenção da produção dos apicultores de pequeno porte. Os apicultores associados ainda pretendem criar uma cooperativa para fortalecer a comercialização dos seus produtos.

Os mecanismos de governança identificados no *cluster* são formais, por meio da associação e de suas reuniões, e informais na comunicação. Os principais agentes são os fornecedores, os apicultores, ASA e outras instituições que dispõem de conhecimento técnico, além do poder público municipal. A associação é um elo de ligação entre os apicultores e o mercado, sendo fundamental para a construção da competitividade do *cluster*.

Como requisitos da governança, têm-se o espírito colaborativo da diretoria e a confiança de alguns apicultores em relação à ASA. Contudo, de forma geral, há desunião entre os apicultores, devido à cultura de rivalidade ou de concorrência entre si. Esse fato dificulta a colaboração e não fomenta a competitividade do agrupamento.

De forma geral, o sucesso do *cluster* depende da certificação de procedência e da garantia de qualidade do produto, bem como a busca pela comercialização do mel da região no mercado externo. Cabe ressaltar a necessidade de maior conscientização da comunidade local sobre a importância da apicultura para o seu desenvolvimento socioeconômico e para a preservação do ecossistema.

Além disso, sugere-se o fomento, por meio de políticas públicas, da inserção de outras empresas especializadas na região para contribuir com a cadeia de suprimentos do mel. Cabe incentivos à produção apícola para desenvolver e fortalecer a atividade na região. Esta atividade é fonte geradora de empregos e renda, sendo realizada de forma complementar, dada a sua incapacidade de gerar recursos suficientes para ser a atividade principal dos apicultores.

Esta pesquisa apresenta limitações devido ao número de entrevistados e ao acesso dos dados, devido ao isolamento social provocado pela pandemia de COVID-19. Sugere-se, para pesquisas futuras, a investigação da cooperação e orientação estratégica com o intuito de fomentar a competitividade do *cluster* do mel.

AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa foi financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

REFERÊNCIAS

ALVES, L.C.; MARCHI, J.J.; PATIAS, T.Z. Governança de arranjo produtivo local: um estudo de caso no APL do Leite de Santana do Livramento. **Gestão e Produção**, v. 24, n. 3, 2017.

ALBAGLI, S.; BRITO, J. **Arranjos produtivos locais**: uma nova estratégia de ação para o Sebrae. Rio de Janeiro: Redesist/UFRJ, 2002.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BECATTINI, G.; PYKE, F.; BECATTINI, G.; SENGENBERGER, W. The Marshallian Industrial District as a Socio-economic Notion. In: **Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy**. Geneva: International Institute for Labour Studies, p. 37-51, 1990.

BRUSCO, S.; PYKE, F.; BECATTINI, G.; SENGENBERGER, W. The idea of the Industrial District: its Genesis. In: **Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy**. Geneva: International Institute for Labour Studies, p. 37-51, 1990.

BUAINAIN, A. M.; BATALHA, M. O. **Cadeia produtiva de flores e mel**, v. 9. Brasília: IILCA: MAPA/SPA, 2007.

BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J. **Redes de cooperação empresarial**: estratégias de gestão na nova economia. Bookman, 2008.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. **O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas**. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. (Org.). **Pequenas empresas: cooperação e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Relume Dumará Editora; UFRJ; Instituto de Economia, 2003.

CASSANEGO JÚNIOR, P. V.; BOAVENTURA, J. M. G.; AZEVEDO, A. C.; TELLES, R. Governance in business clusters: proposal for an application of an analytical model. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 31, n. 9-10, p. 984-1010, 2019.

DOTTO, D. R.; WITTMANN, M. L.; BOFF, V. A. Sistemas locais de produção. In: SIEDENBERG, D. R. (Org.). **Dicionário do desenvolvimento regional**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2006.

FLORIANO, M. D. P.; JUNIOR, P. V. C.; LOPES, F. R.; ZULIANI, A. L. B. Arranjo Produtivo Local: contribuições dos agentes do APL do leite de Santana do Livramento/RS. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, v. 16, n. 42, 2019.



GONZALEZ, P. A. **Competitividade do cluster do mel em Santana do Livramento–RS**. 2020. Trabalho de Curso (Graduação em Administração), Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
LÜBECK, R. M.; WITTMANN, M. L.; SILVA, M. S. Afinal, quais variáveis caracterizam a existência de *cluster*, Arranjos Produtivos Locais (APLs) e dos Sistemas Locais de Produção e Inovação (SLPIs)? **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 11, n. 1, 2012.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **APL**. Disponível em:
<<http://www.mdic.gov.br/index.php/competitividade-industrial/arranjos-produtivos-locais>>.
Acesso em: 23 de dez. 2018.

PATIAS, T. Z. **A governança no Arranjo Produtivo Local Metalmeccânico Automotivo da Serra Gaúcha**. 2008. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul.

PATIAS, T. Z.; MARCO, D.; WITTMANN, M. L.; XAVIER, T. R. Uma Análise do Capital Social no Arranjo Produtivo Local do Leite de Santana do Livramento. **Desenvolvimento em questão**, v.13, n. 30, 2015.

PEREIRA, C. C. D. P.; GUIMARÃES, L. D. O. **Trajetória e governança do arranjo produtivo local de gemas e artefatos de pedras do Vale do Jequitinhonha e Mucuri em Minas Gerais**: uma análise preliminar. CETEM/MCTI, 2011.

PINTO, C.; CORREA, L. F.; MARCHI, J. J. Produção apícola em Santana do Livramento: proposta para novas instalações da Associação Santanense de Apicultores. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 9, n. 2, 2017.

PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 6, 1998.

PORTER, M. E. Cluster e competitividade. **H S M Management**, São Paulo, v. 3, n. 15, 1999.
RODRIGUES, P. R.; SILVA, M. L.; PAIVA, T. Quando o mel é bom a abelha sempre volta: um estudo etnográfico no aglomerado do mel na fronteira Sant’Ana do Livramento/Brasil e Rivera /Uruguai. In: XLV Encontro da ANPAD - EnANPAD. **Anais...** On-line: EnANPAD, 2021.

ROMAN, D. J.; MARCHI, J. J.; ERDMANN, R. H. A abordagem qualitativa na pesquisa em administração da produção no Brasil. **Revista de Gestão (REGE)**, v. 20, n. 1, 2013.

SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. Governança de sistemas de MPMES em: clusters industriais. In: **Políticas para Sistemas Produtivos Locais de MPMES**, 2002, Rio de Janeiro.

SUZIGAN, W.; GARCIA, R.; FURTADO, J. Estruturas de governança em arranjos ou sistemas locais de produção. **Gestão & Produção**, v. 14, n. 2, 2007.

VILPOUX, O. F.; OLIVEIRA, E. J. Instituições informais e governanças em Arranjos Produtivos Locais. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 14, n. 1, 2010.

VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, v. 22, n. 44, p. 203-220, 2014.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZACCARELLI, S. B. **Estratégia e sucesso nas empresas**. São Paulo: Saraiva, 2012.

ZACCARELLI, S. B; TELLES, R; SIQUEIRA, J. P. L; BOAVENTURA, J. M. G; DONAIRE, D. **Clusters e redes de negócios: uma nova visão para a gestão dos negócios**. São Paulo: Atlas, 2008.