



Universidade Federal de Campina Grande
Centro de Humanidades
Unidade acadêmica de Administração e Contabilidade
Coordenação de Estágio Supervisionado

**ANÁLISE DO POTENCIAL DE ESTRUTURAÇÃO DO ARRANJO PRODUTIVO
LOCAL DE AVICULTURA NO MUNICÍPIO DE QUEIMADAS - PB**

LUAN XAVIER SANTOS

Campina Grande – 2017

Luan Xavier Santos

**ANÁLISE DO POTENCIAL DE ESTRUTURAÇÃO DO ARRANJO PRODUTIVO
LOCAL DE AVICULTURA NO MUNICÍPIO DE QUEIMADAS - PB**

Relatório de Estágio Supervisionado apresentado para a conclusão do Curso de Administração na Universidade Federal de Campina Grande, em cumprimento parcial às exigências para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Professor Dr. Vinícius Farias Moreira.

Campina Grande - 2017

COMISSÃO DE ESTÁGIO

Membros:

Luan Xavier Santos

Aluno

Vinicius Farias Moreira, Doutor

Professor Orientador

Lúcia S. Albuquerque de Melo

Coordenador de Estágio Supervisionado

LUAN XAVIER SANTOS

**ANÁLISE DO POTENCIAL DE ESTRUTURAÇÃO DO ARRANJO PRODUTIVO
LOCAL DE AVICULTURA NO MUNICÍPIO DE QUEIMADAS - PB**

Relatório aprovado em ___/___/___

Vinicius Farias Moreira, Doutor

Orientador

Suzanne Érica Nóbrega Correia, Dra.

Examinadora

Mônica Tejo Cavalcanti, Dra.

Examinadora

Campina Grande - 2017

Dedico este trabalho a Deus nosso criador, a minha irmã Luana, e a meus pais que me incentivaram a nunca desistir dos meus propósitos e a lutar sempre com dignidade para alcançar meus objetivos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por permitir um passo tão grandioso como este, me ajudando a superar todos os momentos difíceis e me conceder forças ao longo desta jornada

A meus pais, José Carlos e Josineide, por sempre me incentivarem a chegar mais longe e nunca desacreditarem do meu potencial, vocês são minha base e hoje devo a vocês tudo o que sou.

A minha irmã Luana que sempre esteve comigo neste momento.

A meus amigos de curso, Alberto, Arthur, Roberta, Wenderson e Thiago, que me acompanharam em diversos momentos neste caminho, como também aos demais amigos que contribuíram na minha trajetória acadêmica.

A todos os professores da Unidade Acadêmica de Administração e Contabilidade, em especial ao meu professor e orientador Vinícius que acreditou em mim e contribuiu grandemente nesta realização.

Aos coordenadores do Peasa, Vicente e Mônica, pela oportunidade que me concederam de poder realizar este estágio e por toda experiência que me passaram, como também ao grande Professor Rossino por todo suporte oferecido durante a realização do estágio, e meus singelos agradecimentos a toda equipe de profissionais que compõe o Peasa.

A todos os participantes que foram alvo deste estudo, por todo carinho e acolhimento que foi proporcionado durante as visitas, espero que este trabalho tenha contribuído de alguma forma na vida de todos vocês, desejo um dia ver que foi feito a partir deste estudo algum projeto em prol da melhoria da vida de todos, e saber que fiz parte desta conquista não tem preço.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo realizar o mapeamento do potencial produtivo do *cluster* de avicultura no município de Queimadas, Paraíba. A fundamentação teórica discute acerca dos recursos empresariais e dos recursos do *cluster/APL*, fazendo uso do modelo de análise de *clusters* de Moreira (2015). Sobre este modelo, a pesquisa se apoia nos cinco grupos do *cluster*, a saber: de produção, de demanda, de oferta e indústria de apoio, de relacionamento com instituições locais e os recursos de relacionamento no nível horizontal. Quanto ao aspecto metodológico, o estudo segue uma abordagem qualitativa e quantitativa, tendo como unidades de análise as associações e os produtores de aves do município de Queimadas. Os dados foram coletados através de questionários, sendo esses aplicados presencialmente. Identificou-se um grande número de pequenos produtores, nenhum grande produtor na região. Os respondentes indicaram as percepções quanto aos cinco grupos de recursos de cluster. O potencial produtivo pareceu bom. Quanto aos recursos de produção, percebeu-se pontos favoráveis a atividade; já os recursos de demanda apresentaram deficiências que impedem o aumento da oferta; no que diz respeito aos recursos de oferta e de relacionamento no nível horizontal, constatou-se algumas deficiências; quanto ao relacionamento com as instituições locais, o grupo apresentou-se de forma satisfatória. As conclusões apontam para viabilidade da estruturação do cluster de avicultura no município de Queimadas, sendo necessários alguns cuidados, destacados ao fim deste trabalho.

Palavras-Chave: Avicultura; *Cluster*; Recursos; Arranjo Produtivo Local; Vantagem Competitiva.

ABSTRACT

This study had the objective of mapping the productive potential of the poultry cluster in the municipality of Queimadas, Paraíba. The theoretical basis discusses the strategic resources and resources of the cluster, making use of the model of cluster analysis of Moreira (2015). On this model, the research is based on the five groups of the cluster resources, namely: production, demand, supply and support industry, relationship with local institutions and the relationship resources at the horizontal level. As for the methodological aspect, the study follows a qualitative and quantitative approach, having as units of analysis the associations and the producers of poultry of the municipality of Queimadas. Data were collected through questionnaires. A large number of small producers were identified, no major producers in the region. Respondents indicated their perceptions regarding the five groups of cluster resources. The productive potential seemed good. As for the production resources, it was noticed favorable points to the activity; Already the demand resources presented deficiencies that impede the increase of the supply; With regard to supply and relationship resources at the horizontal level, there were some shortcomings; As regards the relationship with local institutions, the group presented itself satisfactorily. The conclusions point to the feasibility of the structuring of the poultry cluster in the city of Queimadas, requiring some care, highlighted at the end of this study.

Key-words: Poultry; Cluster; Resources; Local Productive Arrangement; Competitive advantage.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Diamante de Porter.....	24
------------------------------------	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Atmosfera do <i>Cluster</i>	34
Quadro 2 – Microrregiões pesquisadas na zona rural do município de Queimadas.....	37
Quadro 3 – Microrregiões pesquisadas na zona rural do município de Queimadas (Continuação)	38
Quadro 4 – Microrregiões não pesquisadas na zona rural do município de Queimadas.....	38
Quadro 5 – Microrregiões não pesquisadas na zona rural do município de Queimadas (Continuação)	39
Quadro 6 – Associações existentes no município e número de famílias atendidas.....	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Produção existente na microrregião 01.....	45
Tabela 2 – Resultados das questões dos Recursos de Produção	46
Tabela 3 – Resultados das questões dos Recursos de Demanda	48
Tabela 4 – Resultados das questões dos Recursos de Oferta de Indústrias de Apoio	50
Tabela 5 – Resultados das questões dos Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal dentro do <i>Cluster</i>	51
Tabela 6 – Resultados das questões dos Recursos de Relacionamento com Instituições Locais	54

LISTA DE SIGLAS

APL	Arranjo Produtivo Local
IACOC	Incubadora de Agronegócios das Cooperativas, Organizações Comunitárias, Associações e Assentamentos Rurais do Semiárido da Paraíba
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PEASA	Programa de Estudos e Ações para o Semiárido da Paraíba
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio a Pequenas Empresas
PaqTcPB	Fundação Parque Tecnológico da Paraíba
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande
CITTA	Centro de Inovação e Tecnologia Telmo Araújo
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
SEAME	Secretária de Agricultura e Meio Ambiente
DRP	Diagnóstico Produtivo Rural
COOPEAVES	Cooperativa e Agricultores de Galinha Caipira e Agricultura Familiar do Estado da Paraíba
COPAF	Cooperativa Paraibana de Avicultura e Agricultura Familiar
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
AS-PTA	Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Familiar
COPRAVIDA	Cooperativa dos Agricultores Familiares do Semiárido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1 Objetivos.....	15
1.1.1 Objetivo Geral	15
1.1.2 Objetivos Específicos	15
1.2 Relevância e Justificativa	16
2. ORGANIZAÇÃO	18
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	20
3.1 Recursos Empresariais	21
3.2 <i>Cluster</i>	22
3.2.1 <i>Redes de Negócio e Cooperação</i>	26
3.3 <i>Clusters</i> e os Grupos de Recursos	27
3.3.1 Recursos de Produção.....	28
3.3.2 Recursos de Demanda	29
3.3.3 Recursos de Oferta e Indústrias de Apoio	30
3.3.4 Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal.....	31
3.3.5 Recursos de Relacionamento com Instituições Locais.....	32
4. METODOLOGIA.....	36
4.1 Caracterização da Pesquisa.....	36
4.2 Unidades de Análise e Sujeitos da Pesquisa	37
4.3 Instrumento de Pesquisa e Coleta de Dados	39
4.4 Tratamento e Análise dos Dados	40
5. RESULTADOS	41
5.1 O Município de Queimadas	41
5.2 Panorama sobre avicultura em Queimadas.....	42
5.3 Caracterização das Associações Pesquisadas	42
5.4 Grupos de Recursos das Associações	44
5.4.1 Recursos de Produção.....	44
5.4.2 Recursos de Demanda	47
5.4.3 Recursos de Oferta e Indústrias de Apoio	49
5.4.4 Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal.....	51
5.5.5 Recursos de Relacionamento com Instituições Locais.....	53

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	56
REFERÊNCIAS	61
ANEXO A – DIAGNÓSTICO SITUACIONAL - IACOC	64

1. INTRODUÇÃO

No cenário econômico contemporâneo é possível notar que empresas que atuam de maneira isolada no mercado encontram grandes dificuldades na obtenção de apoio, no processo de criação de valor e no posicionamento organizacional. Buscando caminhos para competir, empresas buscam estabelecer vínculos com localidades. Nesse movimento, empresas similares se concentram em determinadas regiões fortalecendo o desenvolvimento regional e assegurando maior competitividade aos seus negócios.

A localização é uma questão bastante importante quando se diz respeito às vantagens competitivas das organizações, essa questão é reconhecida por Porter (1989), ao afirmar que um país ou dada região é capaz de oferecer melhor ambiente para desenvolvimento de algumas indústrias. A constatação desse fato foi percebida através dos fenômenos industriais que surgiram na Inglaterra em meados do século XIX, no qual Alfred Marshall observou a existência de uma atmosfera industrial que favorecia a criação de vantagens de acordo com a localização em que as indústrias encontravam-se (KELLER, 2008; MOREIRA, 2015; OLIVEIRA, 2017). Essas aglomerações de indústrias foram intituladas por Michael Porter (1990) e ficaram conhecidas como *Cluster*.

Tendo em vista esse cenário, surge como alternativa para a solução de problemas de integração a formação de *Clusters*. Ao passar do tempo surgiram termos os quais nomeavam essas concentrações de empresas, dentre eles surgiu a nomenclatura Arranjo Produtivo Local (APL), que é mais popularmente conhecida no Brasil. Os APL's são grupos de empresas que se localizam em um espaço geográfico próximo, essas são interligadas por interesses comuns e são responsáveis por formar redes de cooperação, as quais vão atuar dentro de um ramo particular de atuação (ARTUSO et al., 2012).

O APL pode ser justificado pela ideia que a eficiência coletiva decorrente da combinação de externalidades e ação conjunta conferem-lhe vantagens específicas diferente das vantagens advindas de grupos não estruturadas de empresas (ERBER, 2005). Um APL é capaz de proporcionar diversas vantagens e benefícios às organizações que fazem parte do aglomerado, Porter (1998) afirma que eles são capazes de estimular a produtividade e inovação local, além disso, geram capacidades tecnológicas as quais todos os envolvidos vão ser beneficiados, especialmente as pequenas e médias empresas.

Tendo em vista esse cenário pode ser tomado como base de estudos para entender as perspectivas de desenvolvimento regional a classificação de Moreira (2015) que faz a análise a respeito das forças que vão impulsionar um APL, para tanto o autor o divide em

cinco grupos de recursos, são eles: Recursos de Produção, Recursos de Demanda, Recursos de Oferta e Indústrias de Apoio, Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal dentro do *Cluster* e Recursos de Relacionamento com Instituições Locais.

A partir da visualização desse panorama o presente estudo tem como problema de pesquisa: É possível identificar a lógica de APL entre as associações de produtores de aves no município de Queimadas?

O município de Queimadas localiza-se no Agreste paraibano, a 133 km de João Pessoa – capital do Estado. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2016, a cidade é distribuída em uma área de 402,923 Km² e tem 43.945 habitantes, onde cerca de 46% da população vive na zona rural. Tendo em vista essa grande massa habitacional que vive na zona rural, o município apresenta grande força nas atividades do setor primário, sendo notável o impacto que esse tipo de trabalho tem para a economia local. Conforme os dados agropecuários de 2015, também levantados pelo IBGE, é possível notar uma grande diversidade na criação de animais. Entretanto, é destaque o potencial produtivo avícola que o município desponta, sendo este o alvo do estudo.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Mapear o potencial de estruturação do Arranjo Produtivo Local – APL de avicultura no município de Queimadas – PB.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Descrever a percepção dos gestores de associações quanto aos recursos de produção;
- Descrever a percepção dos gestores de associações quanto aos recursos de demanda;
- Descrever a percepção dos gestores de associações quanto aos recursos de oferta e indústrias de apoio;

- Descrever a percepção dos gestores de associações quanto aos recursos de relacionamento no nível horizontal dentro do cluster;
- Descrever a percepção dos gestores de associações quanto aos recursos de relacionamento com instituições locais;

1.2 Relevância e Justificativa

O presente estudo tem sua importância relacionada a compreender como o desenvolvimento de *clusters* é capaz de proporcionar o desenvolvimento regional e sua dinâmica no cenário econômico contemporâneo, sendo assim, foi verificado se o município de Queimadas possui estruturas suficientes para que possa ser constatada a existência de um APL de avicultura, verificando a existência das características que compõem os grupos de recursos mencionados por Moreira (2015).

A análise é feita tendo como perspectiva identificar os gargalos e as possíveis soluções para os problemas que os produtores rurais enfrentam no dia-a-dia, para que desse modo fosse possível formular estratégias para potencializar a produção desenvolvida no município.

Outro aspecto que o estudo faz menção é quanto à força econômica que pode ser gerada por essa atividade e conjuntamente as estratégias para que se possa criar vantagem competitiva, tendo em vista que todo e qualquer município deve observar suas potencialidades para que sejam traçados planos que proporcionem desenvolvimento e no município de Queimadas não deve ser diferente. A produção local é muito vasta, entretanto a mesma apresenta-se carente quando fala-se em estratégia e organização. A cidade conta com diversas associações às quais tentam de modo precário mobilizar os produtores que vivem nas comunidades em seu entorno, essa mobilização é quanto a capacitação e disseminação de práticas na tentativa de ajudar as famílias que sobrevivem da agricultura e/ou pecuária.

A grande maioria das famílias residentes na zona rural não possuem conhecimento (técnico e administrativo) suficiente para alavancar a produção e organiza-la de modo que a mesma consiga atingir novos mercados e proporcionar para as famílias que a dela sobrevivem uma boa renda que satisfaça suas necessidades.

Dessa maneira, o estudo em questão busca descrever as capacidades em termos de recursos que a localidade oferece às associações e produtores, para que a partir da

visualização desse cenário possa ser elaborado um diagnóstico o qual contribua no processo de agregação de valor para os produtos que são produzidos na região e conseqüentemente que eles tenham a possibilidade de posicionar-se e competir no mercado com produtos já consagrados, além disso, a organização da produção, de atividades administrativas e de gestão vão fazer com que esses produtos sejam capazes de alcançar outros tipos de mercado (regional e nacional).

Pode-se perceber que o direcionamento e estratégias fornecerão apoio para quem produz e contribuir na melhoria da renda das famílias, esse fato vai implicar diretamente na economia do município e dar perspectivas de mudanças positivas na vida dos habitantes de toda região, portanto, deve ser fonte de estudos e pesquisas visto a enorme contribuição que a organização da atividade tem capacidade de trazer para o município e seus habitantes.

2. ORGANIZAÇÃO

O presente estudo foi elaborado através da disciplina de Estágio Supervisionado, onde as atividades desenvolvidas foram realizadas na Incubadora de Agronegócios das Cooperativas, Organizações Comunitárias, Associações e Assentamentos Rurais do Semiárido da Paraíba (IACOC), através do Programa de Estudos e Ações para o Semiárido (PEASA) da Universidade Federal de Campina Grande.

A Incubadora IACOC foi inaugurada em 23 de novembro de 2004, em resultado de uma ação conjunta da Fundação Parque Tecnológico da Paraíba (PaqTcPB), Serviço Brasileiro de Apoio a Pequenas Empresas (SEBRAE) e apoio da Prefeitura Municipal de Monteiro. A mesma surgiu com o objetivo de fortalecer e promover o desenvolvimento de produtos inovadores com ênfase na cadeia produtiva da caprinocultura leiteira da região do semiárido do Cariri Ocidental paraibano.

A estrutura física da IACOC está montada atualmente no espaço físico do PEASA, localizado na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), dentro do campus de Campina Grande, situado à Avenida Aprígio Veloso, 882 – Anexo do Museu do Semiárido, Bodocongó, Campina Grande, composto de sala para coordenação, gerência e assessores técnico-administrativos, mini auditório para capacitação, loja do PEASA (show room). Conta também com o apoio da estrutura física do PaqTcPB e do Centro de Inovação e Tecnologia Telmo Araújo (CITTA), além dos ambientes disponíveis nos demais Centros da UFCG no estado da Paraíba, bem como recursos atualmente disponíveis nos próprios empreendimentos apoiados.

Segundo Cavalcanti (2017), a IACOC é uma incubadora baseada no desenvolvimento inclusivo de agricultores familiares organizados em forma de associações ou cooperativas rurais com enfoque produtivo voltado a agroindústria de alimentos com indicadores sociais mais relevantes que o valor de capital dos incubados. O objetivo da IACOC é oferecer ao incubado um pacote de serviços composto por um conjunto de ações de melhoramento produtivo, capacitação, qualificação técnica, boas práticas e aprimoramento de gestão. Além disso, ela busca estimular o crescimento dos negócios tendo como base na economia solidária e a valorização dos produtos, através da criação de uma identidade visual.

A incubadora possui empreendimentos voltados à fruticultura, avicultura caipira, apicultura, laticínios a partir de leite de cabra e produtos de panificação. A qualidade dos

produtos elaborados, assim como o controle da unidade de produção é auxiliada pela incubadora através de transferência de tecnologia para o processamento dos produtos, cumprindo com um dos pontos relacionados à segurança alimentar no qual todos devem ter acesso a alimentos de boa qualidade nutricional e que sejam isentos de componentes químicos que possam prejudicar a saúde humana.

Os resultados alcançados pela IACOC são considerados positivos, uma vez que os 15 empreendimentos incubados aumentaram a renda mensal dos beneficiados, com inserção de seus produtos em políticas públicas como a do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), além da inserção de alguns empreendimentos no mercado convencional. Esse modelo de incubação de empresas vai de encontro ao preconceito com relação ao agronegócio, pois faz com que o agricultor familiar se capacite para ter requisitos suficientes para atingir o mercado e agregar valor aos produtos desenvolvidos e muitas vezes comercializados por atravessadores.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na fundamentação teórica desenvolve-se uma discussão a respeito dos recursos empresariais de uma empresa, posteriormente é realizada uma apresentação do que seria um *Cluster*, seus aspectos e os grupos de recursos que o envolvem, para tanto usa-se a classificação Moreira (2015).

3.1 Recursos Empresariais

As empresas possuem uma Base de Recursos internos que vão diferencia-las de seus concorrentes, esses recursos podem ser tangíveis e intangíveis. A origem dessa abordagem remete ao trabalho seminal de Edith Penrose, publicado inicialmente em 1959, que analisa a empresa a partir de um conjunto de recursos (PENROSE, 1995; MOREIRA, 2015).

As organizações possuem um conjunto de recursos que são usados no processo produtivo, a utilização desses vai depender da estratégia empresarial adotada e vai variar de acordo com o tempo, como também da disposição dos mesmos e o quanto vai interferir na criação de valor para a empresa. Segundo Grant (1991), citado por Moreira (2015, p. 43), a classificação dos recursos empresariais pode ser desmembrada a partir dos seguintes grupos: Recursos Financeiros, Recursos Físicos, Recursos Humanos, Recursos Tecnológicos, Recursos de Reputação e Recursos Organizacionais.

Apesar das firmas contarem com uma gama de recursos as quais podem ser utilizadas para gerenciamento da estratégia, esses recursos devem ser buscados e atualizados a todo o tempo, dessa maneira a organização vai poder usufruir de uma base de vantagem competitiva sustentável. Barney e Hesterley (2007) definem os recursos como itens passíveis de controle por parte da empresa e que possibilitam a obtenção de vantagem competitiva sustentável por serem valiosos, raros, difíceis de imitar e de difícil substituição.

Para Peteraf (1993) a busca por vantagem e competências que possam gerar vantagem competitiva sustentável devem apresentar algumas condições, são elas: Condição de Heterogeneidade, a qual recursos devem atender aos preceitos econômicos da escassez e ser raros, superiores e tenha oferta limitado no mercado; *Ex Ante Limits to Competition*, aquisição ou desenvolvimento por parte da organização de recursos que venham a ser superior; *Ex Post Limits to Competition*, a empresa ao possuir um recurso

deve preservá-lo quanto a condição de perfeita imitabilidade e perfeita substituição; Imperfeita mobilidade, quando o produto possui especificidade com a empresa, ocorrendo também quando utilizado juntamente com outros recursos, neste caso sendo chamados de co-especializados (NETO, FREITAS, 2012).

Pode-se perceber que obter vantagem competitiva é um processo bastante difícil e pode ocorrer em diversas áreas organizacionais, para tanto deve-se estabelecer um processo dinâmico e flexível para que a entidade possa moldar-se e está inserido em um processo contínuo de aperfeiçoamento. Vale ressaltar que atualmente, na era da informação, os comportamentos dos mercados são muito rápidos tornando-se quase impossível obter uma vantagem completamente perfeita de imitabilidade e/ou perfeita de substituição, conforme cita Peteraf (1993).

A proposta apresentada pela Visão Baseada nos Recursos tem sido, desde suas origens, muito reconhecida e apreciada por acadêmicos e praticantes em todo o mundo, que entendem que a heterogeneidade dos ativos pode ser capaz de explicar o desempenho das empresas e a assimetria de seus comportamentos (FAHY, 2002; Moreira, 2015).

Nessa perspectiva, pode-se perceber o quão complexo é o processo de criação de vantagem competitiva e analisando os grupos de recursos internos, apontados por Grant (1991), tem-se a noção do quanto é vasto o campo que as firmas podem atuar para adaptar e/ou modificar as estratégias de atuação. Além disso, a área em questão requer um grau de inovação elevado para que dessa maneira as capacidades dinâmicas internas possam vir a aparecer como fonte para os diferenciais competitivos e também agregar valor às atividades desenvolvidas.

A análise dos recursos empresariais podem ser insuficientes para explicar o alcance da vantagem competitiva de empresas que se encontram geograficamente concentradas, assim os próximos tópicos se dedicam a análise sobre empresas inseridas nos APL's.

3.2 Cluster

A busca por competitividade tem alcançado níveis bastante elevados atualmente, e há muito tempo vem sendo motivo de pesquisa de vários estudiosos. Em meio a essa corrida pelo desenvolvimento e sustentabilidade das vantagens empresariais quase que passa por despercebido o alto grau de organização das empresas que se localizam em uma determinada região e os melhores resultados que as aglomerações empresariais tinham quando comparado com as empresas do mesmo ramo que atuavam de maneira dispersa daquele grupo.

Em 1997, a *Havard Business Review*, ao comemorar seus 75 anos, fez publicações apresentando as teorias da administração já registradas naquela revista, esse fato causou impacto significativo e para maioria dos acadêmicos o século XX seria fechado sem mais novidades e modelos teóricos, como relata Zaccarelli et al. (2008). Porém, alguns anos atrás, em 1990, havia sido notado algo bastante estranho e extremamente intrigante, a descoberta de uma elevada competitividade dos agrupamentos e redes de negócio, então a partir daí a auto-organização desses agrupamentos começaram a despertar interesse de curiosos, de gestores e da comunidade acadêmica, todos queriam saber os motivos desse fato.

O processo de auto-organização desses sistemas estava ligado principalmente a uma lógica não intencional de uma pessoa, de um indivíduo, de um grupo, enquanto que as organizações e as estruturações de um negócio aconteciam a partir de um planejamento prévio que já havia sido realizado, os casos específicos desses sistemas podem ser considerados supra empresariais, e que se dá de forma espontânea e independente de uma vontade ou de um planejamento.

Ao considerar esses aspectos foi difícil entender como que uma instituição supra empresarial poderia não só ocorrer, como também se desenvolver e tudo isso sem contar com a colaboração de estrategistas, executivos ou planejadores.

Através de estudos realizados por Porter (1998) foi reconhecido a capacidade competitiva que conjuntos aglomerados de empresas tinham, essa capacidade seria maior do que se os agentes econômicos atuassem de maneira isolada no mercado, então o economista deu o nome de *Cluster* para esse tipo de arranjo.

Para Artuso et al. (2012), os *clusters* “são aglomerados de organizações localizadas em determinadas áreas geográficas, caracterizados pela especialidade em determinadas categorias de produtos e serviços”.

Segundo Porter (1998), um *cluster* pode ser definido como concentrações geográficas de empresas interconectadas, fornecedores especializados, prestadores de serviços, empresas em setores relacionados e também instituições associadas em campos específicos que além de competirem há a cooperação entre si.

Nos anos que seguiram foram realizadas inúmeras pesquisas pelo engenheiro e economista norte-americano Michael Porter, as conclusões de suas pesquisas acabaram comprovando o que ele já tinha imaginado, o aumento da vantagem competitiva onde existia a concentração de empresas que atuavam no mesmo ramo, e então se passou a acreditar na força econômica que os polos de calçados, de malhas, de cerâmicas e outros produtos tinham em relação aos concorrentes que atuavam distantes das regiões de concentração desse tipo de indústria (ZACCARELLI et al., 2008).

Esse tipo de estrutura veio ganhando popularidade quando alguns setores da economia italiana, caracterizados por pequenas e médias empresas aglomeradas em limitados espaços, passaram a demonstrar maior desempenho e inserção internacional do que as grandes empresas localizadas no Triângulo Industrial italiano formado pelo eixo Milão-Gênova-Turim (VASCONCELOS, GOLDSZMIDT, FERREIRA, 2005).

Esse fato remete ao poder que os distritos industriais tinham em relação aos seus concorrentes, esses sistemas de produção começaram a ganhar destaque entre os anos de 70 e 80, em especial o distrito industrial que localizava-se na região do Centro e do Nordeste da Itália, o que ficou denominado como Terceira Itália – pois era considerado uma região com desenvolvimento econômico aquém do esperado e ficava muito atrás das regiões de desenvolvimento, chamadas de 1º Itália e 2º Itália.

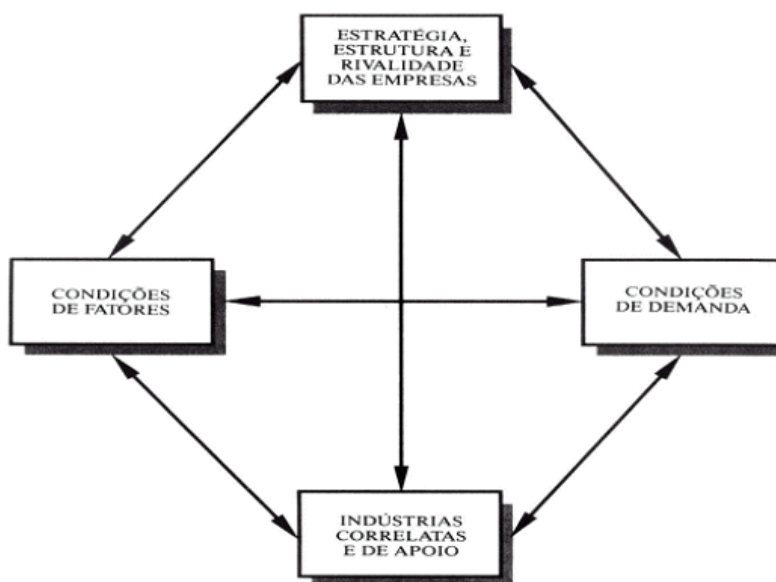
Segundo Alves et al. (2011), as formações dos distritos são determinadas pelo processo histórico e pelas características da região, que como os APL's levam em conta as relações sociais, só que de uma forma mais informal.

Poucos anos antes de o economista e engenheiro Michael Porter começar suas pesquisas a respeito dos *clusters*, ele elaborou um modelo com intuito de analisar como se dava a vantagem competitiva a qual permitia que organizações de um determinado país pudessem alcançar níveis de desenvolvimento superiores a entidades de países diferentes.

Essa teoria foi intitulada como “Modelo Diamante”, ele foi desenvolvido por Michael Porter, em 1989, e também pode ser utilizado para desmistificar o sucesso dos *Clusters* e servir como base de subsídios para entender como ocorre a competitividade em uma dada região, tendo em vista um setor da economia.

Conforme Porter (1998), as nações conseguem consolidar indústrias competitivas oferecendo um ambiente dinâmico e desafiador o qual vai ser capaz de estimular as organizações a atuar de maneira inovadora. Tendo isso em vista o “Modelo Diamante” foi estruturado com base em quatro condições essenciais para que fosse possível diagnosticar os fatores que influenciam na competitividade.

Figura 1 – Diamante de Porter



Fonte: Porter (1998).

Segundo Bordignon et al. (2015), o fator estratégia, estrutura e rivalidade das empresas diz respeito à forma a qual as empresas são criadas, estruturadas e administradas, além de como ocorre a rivalidade interna. O fator Condições de Demanda diz respeito ao modo como as demandas internas para os produtos e serviços vão se comportar. O fator Condições de Fatores relaciona-se à posição que a empresa ocupa quanto aos seus recursos para produzir, como capital, tecnologia, recursos humanos, conhecimento e estrutura, essas características vão determinar o poder da empresa no segmento que ela ocupa. Por último tem-se as Indústrias Correlatas e de Apoio, essa diz respeito a quão importante são as empresas fornecedoras de suprimentos, o ideal é que elas consigam agregar valor ao

produto e ao grau de competitividades que elas têm, tanto no mercado interno como no mercado internacional.

Nos estudos de Porter (1998), ele afirma que é mais provável ter sucesso na região em que o diamante é mais forte, ou seja, quanto mais acirradas forem as interações entre os fatores que compõe o diamante maior será as condições das empresas localizadas naquele lugar de se desenvolverem. Isso pode ser levado em conta também para desvendar os motivos que levaram os *clusters* a alcançarem melhores níveis no mercado do que os concorrentes que ficavam distantes dessas regiões de concentração.

Um dos motivos para o aumento de competitividade dentro das atmosferas onde os *clusters* se formavam eram as estratégias voltadas para diferenciação do produto, em outras áreas as organizações buscavam competir através do preço e como consequência disso a qualidade dos produtos e serviços eram reduzidas para que esses pudessem chegar a preços mais competitivos no mercado. No caso das empresas geograficamente concentradas era diferente, com o compartilhamento da informação o aglomerado conseguia obter quase que os mesmo índices de produtividade e qualidade, então um fator de desenvolvimento foi buscar tecnologias as quais pudessem ser capazes de trazer diferenciais produtivos.

Mesmo que muitos questionamentos foram feitos sobre o aumento da rivalidade que acabava se formando nessas áreas, esse fenômeno também era influenciador para o aprimoramento contínuo dos processos e sustentação das vantagens competitivas:

As empresas criam e sustentam vantagem competitiva devido à capacidade de melhorar, inovar e atualizar continuamente suas vantagens competitivas ao longo do tempo. A atualização é o processo de transferência de vantagens através da cadeia de valor para tipos mais sofisticados e empregando níveis mais altos de habilidade e tecnologia (PORTER, 1991, p. 11).

A diferenciação pela qualidade é capaz de atrair compradores e fornecedores, esse fato causa impacto na região e a partir daí começa a surgir empreendimentos que vão dar suporte para fortalecer ainda mais a força econômica do segmento naquela localidade, como entrantes de novos fornecedores de tecnologia, especialização da mão de obra, aumenta a visibilidade de clientes regionais, nacionais e internacionais, fato esse deve-se ao aumento da confiabilidade, da reputação e imagem que as entidades constroem naquela localidade, podendo fornecer produtos acima da qualidade média que o mercado disponibiliza.

A partir do entendimento sobre *Cluster* pode-se partir para apresentação do que seriam as redes de negócio e o sistema de cooperação que dela se desenvolvem, neste

tópico será possível analisar os benefícios que a formação de alianças traz para as organizações.

3.2.1 Redes de Negócio e Cooperação

As redes de negócios não são um fenômeno novo, quando no início do século XVII foi concedida a autorização para o funcionamento da Companhia das Índias Ocidentais, com a conseqüente regulamentação e organização do comércio entre as colônias e a Europa, teve início também uma rede de negócios histórica, que marcou a economia mundial (ZACCARELLI et al., 2008). Mesmo sem haver uma grande literatura que dê subsídios para a temática pode-se notar que a formação das redes de cooperação são históricas e mesmo que não fossem percebidas pelas pessoas e organizações, elas desempenharam papel importante no fortalecimento da economia.

Diante das transformações ocasionadas por processos como a globalização e devido aos avanços da tecnologia da informação, a sociedade em rede vem se consolidando consistentemente como uma nova forma de organização social, baseada na miríade de conexões que definem as redes, estando seus componentes (atores pessoais ou organizacionais), conectados independente da sua consciência ou não, mesmo que esses atores não reconheçam a existência da rede (LOBO, 2017; GRANOVETTER, 1985; NOHRIA; ECCLES, 1992; UZZI, 1997; CASTELLS, 1999).

A formação de redes de cooperação decorre da percepção de que as organizações quando atuam de forma isolada, têm menos condições para competir (VERSCHOORE, 2006; SPRAKEL, 2017). Essa relação de interdependência que acaba sendo criada e a atuação conjunta no mercado favorece a diversificação de produtos e cada organização acaba por se especializar em determinada competência, ou seja, a divisão de tarefas e a ênfase no foco de dado produto ou componente proporciona elevação na qualidade do mesmo e conseqüentemente fornece sustentação para o surgimento de uma vantagem competitiva.

As transações comerciais de uma empresa surgem a partir das suas necessidades como forma de suprir a demanda por serviços, recursos, componentes ou matéria prima, dessa maneira com o prolongamento no tempo das relações comerciais entre agentes econômicos, surge então uma relação de fidelização entre as organizações a qual vai implicar em benefícios mútuos para as partes e fomentar o desenvolvimento de uma rede

de negócios. O fenômeno da formação de uma rede adquire viabilidade quando as atividades de compra e venda entre empresas tornam-se regulares, ou seja, transações puras são progressivamente substituídas por transações repetitivas, evoluindo para relacionamentos comerciais (ZACARELLI et al., 2008).

Mesmo que de início não seja possível observar de fato vantagens no resultado empresarial, a continuidade dessas relações vai proporcionar o desenvolvimento dos envolvidos por interdependência, ou seja, vai ser possível avançar à medida que uma empresa do grupo alcança novos níveis de desenvolvimento. Embora os efeitos positivos da fidelização dos clientes possam ser pequenos no início, cria-se a perspectiva de conseguir obter mais vantagens do relacionamento no futuro, dessa forma, tem início um processo no qual os pequenos benefícios originais da fidelização somam-se a outros que surgem posteriormente até que essas vantagens do relacionamento entre as empresas atingem uma expressão significativa e passam a ser notados como influenciadores diretos no desempenho das organizações envolvidas (ZACCARELLI et al., 2008).

As redes de negócios podem ser definidas como sendo um conjunto de nós (pessoas e/ou organizações) que estão conectados por um conjunto de relações, tais como transações, comprometimento, confiança, cooperação, colaboração e entre outras, que por meio de interações permanentes adquire ou manifesta uma dinâmica característica e evolui ao longo do tempo em razão dos valores e comportamentos resultantes do compartilhamento de conteúdo entre os membros da rede (TELLES, 2017; CARVALHO; GIGLIO, 2011).

Explanados os assuntos a respeito de *cluster* e das redes de negócios, pode-se partir para análise dos grupos de recursos que compõem um APL, dessa maneira os próximos tópicos dedicam-se ao estudo das características dos recursos que são necessárias para o desenvolvimento de uma atmosfera receptiva às empresas geograficamente concentradas, tendo como atividade o mesmo ramo de atuação.

3.3 Clusters e os Grupos de Recursos

Os *Clusters* contam com diversos fatores intrínsecos da região que vão proporcionar tanto sustentação como desenvolvimento de boas estratégias. Esses fatores podem ser advindos da própria história da localidade ou podem ser atraídos através do processo de formação dos APLs, que acabam por movimentar financeiramente os entornos

desses lugares e acabam estimulando a formação de novas estruturas econômicas e sociais, como também a migração de pessoas e consequentemente mão de obra.

Para ajudar a compreender os caminhos que vão levar ao sucesso dos *Clusters* é necessário entender que existe uma base ampla de recursos as quais devem ser consideradas no ambiente de atuação das firmas, elas vão além da sinergia, inovação, habilidade e/ou produtividade dos funcionários.

Quando Porter (1989) cria o modelo diamante para tentar desvendar os fatores de sucessos das organizações geograficamente concentradas, ele parte do pressuposto de que existem forças externas a organização, sendo essas fundamentais no desenvolvimento da conjuntura econômica da região e assumem o papel de impulsionadores do negócio, além disso quanto maiores forem essas forças mais capacidade de potencializar o crescimento a empresa terá para alcançar novos patamares de evolução.

Na busca do entendimento de como funciona e para que serve os grupos de recursos que envolvem os *clusters*, Moreira (2015) analisa o ambiente econômico por meio de cinco grupos de recursos que vão dar sustentação e base para do desenvolvimento do APL, como também gerar subsídios para a criação do processo de agregação de valor aos produtos e/ou serviços produzidos, esses grupos de recursos são constituídos por: Recursos de Produção, Recursos de Demanda, Recursos de Oferta e Indústria de Apoio, Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal e Recursos de Relacionamento com Instituições Locais.

3.3.1 Recursos de Produção

Alguns dos fatores do grupo de Recursos de Produção podem ter surgido pelo acaso na região, como é o caso dos recursos naturais - os quais não tem nenhuma influencia direta da atividade humana para que se apresente em abundancia – ou ainda podem ser construídos ou influenciados pela ação do homem, conforme reforça Moreira (2015) afirmando que esses tipos de recursos são altamente especializados, podendo ser eles herdados ou criados por meio de investimentos privados e sociais.

O *spillover* de conhecimento que é gerado pelo ambiente possibilita o desenvolvimento em quantidade e com menor custo dos recursos naturais, humanos e de capital, além disso, viabiliza uma infraestrutura física, administrativa, de informação,

científica e tecnológica, que favorece fatores especializados e de qualidade (PORTER, 2000; MALMBERG; MASKELL, 2002; MOREIRA, 2015).

Um ponto que merece destaque são os Recursos Humanos que fazem parte do grupo dos recursos produtivos, o *Cluster* pode aproveitar-se da mão de obra da região, principalmente quando desenvolve-se em uma área onde há força de trabalho disponível ou próximo a grandes centros que tem a possibilidade de formar o profissional e conseqüentemente as empresas locais possam absorver e aproveitarem-se dessa condição para fortalecer sua força humana, especializando e agregando conhecimento por meio da qualificação desses profissionais.

Vale ressaltar ainda cada fator que influencia dentro do sistema que cerca os APLs, eles são essenciais e preponderantes para segmentação de cada ramo da atividade a qual será desenvolvida em uma dada região, pois não é qualquer localidade que vai ser receptiva para atender determinada cultura e a inserção de uma produção em específico dependerá de diversos fatores, conforme Oliveira (2017) menciona em seus estudos que os recursos de produção promovem a agilidade nos processos, por causa da facilidade de insumos e matérias primas que geralmente se encontram presentes nas áreas geográficas onde o *cluster* está inserido.

3.3.2 Recursos de Demanda

Do ponto de vista dos recursos de demanda, a condição de as empresas estarem geograficamente concentradas gera uma série de ganhos, entre eles está o fato de que os consumidores tendem a perceber de forma mais valiosa os produtos da região devido à boa reputação que a localidade gera para tais, além disso, há a possibilidade de alcançar múltiplos fornecedores, o que acaba atraindo a demanda de clientes em relação ao cluster e o fato de que os consumidores mais sofisticados tendem a alcançar melhor satisfação de suas necessidades nos clusters do que nas empresas que competem isoladamente (PORTER, 1998).

Os fatores que condicionam a formação de um APL nem sempre são devido aos recursos naturais de uma região ou disponibilidade de insumos, muitas das vezes uma região pode ser carente de determinado produto ou serviço, então há uma demanda que é capaz de ser influenciadora na escolha da localidade, e a partir daí pode dar início ao surgimento de um *Cluster*.

Como também a importância de outros fatores de demanda, como exemplo custos de transportes e as economias de escalas decorrentes desses, podem servir como atratividades para as organizações, essas podem ser algumas das razões que agem como uma força gravitacional a qual se torna mais poderosa à medida que tanto a demanda, como os custos e logística atrai mais empresas e vice-versa (VASCONCELOS, GOLDSZMIDT, FERREIRA, 2005).

Por fim, o compartilhamento da informação no APL faz com que as empresas do aglomerado partam para estratégias de diferenciação de produto, o que acaba sendo motivador para o aumento notório da demanda, desse modo acaba agregando maior qualidade e confiabilidade aos produtos/serviços desenvolvidos naquela região, como cita Moreira (2015) entender os fatores de demanda faz com que as empresas se especializem na demanda local e a satisfação eleva o grau de competição o qual sai da competição baseada na baixa qualidade e baixo custo, e a eleva para uma competição baseada na diferenciação.

Esse fato colabora para o crescimento da reputação dos produtos e do *Cluster*, fortalecendo a economia local, fazendo com que as pessoas consumam o que é produzido pela região, além disso, esse fortalecimento faz com que clientes externos voltem sua atenção para o que é produzido na localidade.

3.3.3 Recursos de Oferta e Indústrias de Apoio

O grupo de oferta e indústria de apoio é de fundamental importância para o bom desempenho do *cluster*, as empresas envolvidas dependem de uma base sólida de recursos e é nos fornecedores especializados que elas buscam sanar as necessidades do sistema produtivo, por vez os participantes que vão prestar auxílio a essas tem que ter a capacidade de atender com prazo e qualidade a demanda, visto que há variações dos diversos integrantes de um *cluster*, desse modo deve haver confiabilidade e segurança entre os membros para que o sistema produtivo não seja comprometido.

Pode-se inferir dessas considerações que as formas de cooperação não são as mesmas para os diferentes *clusters*, entretanto a presença de instituições de suporte pode exercer o papel de fomentadores, podendo aproveitar conhecimentos e experiências prévias dos integrantes do grupo, convertendo-as em fatores positivos para o *cluster* (GOLDSTEIN, TOLEDO; 2005).

A aproximação com o grupo de fornecedores e a participação de indústrias as quais vão apoiar a atividade faz com que as empresas conquistem benefícios que se atuassem de maneira isolada elas não conseguiriam, como a rapidez ao atendimento das necessidades, a confiabilidade, a diminuição dos custos já que as empresas se concentram nos entornos das regiões e são dedicadas a corresponder quando tal atividade precisar.

Levando em conta o provável volume de vendas, os fornecedores buscam acompanhar de perto as necessidades das firmas, apoiando o desenvolvimento dos produtos e assegurando maquinários e serviços especializados para o processo de inovação dentro das indústrias, o que busca garantir maior eficiência e agilidade ao mercado (PORTER, 1991; EISINGERICH; BELL; TRACEY, 2010; MOREIRA, 2015).

Segundo Oliveira (2017) a complementaridade das atividades e competências são os fatores que vão garantir o sucesso do *cluster*, e para isso acontecer deve-se haver o encadeamento de todas as organizações relacionadas. Vale ressaltar através do que é mencionado por Moreira (2015) que a cadeia de apoio é responsável também por disseminar inovação entre as empresas do APL, ou seja, elas podem visualizar e antecipar novas formas de operacionalização para atender carências ou modernizar os processos dentro das organizações.

3.3.4 Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal

Os recursos de relacionamento no nível horizontal dizem respeito à relação que as empresas inseridas na atmosfera do *cluster* possuem entre si, mesmo fazendo parte de um mesmo segmento existe a rivalidade, mas essa deve ser encarada como uma maneira saudável de competição e os benefícios trazidos vão ser capazes de fortalecer os participantes internos frente à concorrência externa. O ambiente de competição e cooperação de maneira simultânea propiciam um relacionamento mais estreito entre as firmas, e o compartilhamento de informações gera um aprendizado coletivo importante para o crescimento e fortalecimento das empresas envolvidas (BISPO & SCHLEMM, 2003; OLIVEIRA, 2017).

O fato de as empresas estarem próximas faz com que aumente a frequência das interações dentro do APL, mas também a efetividade das trocas de conhecimento por meio das interações entre os envolvidos. Portanto é lícito afirmar que a formação dessas redes, muitas vezes de modo informal são fundamentais para estabelecer uma relação de

confiança e cooperação entre as organizações e até mesmo entre os funcionários, a partir desse relacionamento é que vai ocorrer uma vantagem competitiva saudável para o *cluster* (GOLDSTEIN; TOLEDO, 2005).

O plano estratégico que envolve os *clusters* são ótimos para trazer inovação, avanços tecnológicos e crescimento, mas para que isso aconteça as relações entre os agentes internos devem ser pautadas em confiança e honestidade, caso contrário isso vai acabar desgastando o relacionamento e a ruptura do compartilhamento de informações pode prejudicar todo o aglomerado, portanto deve-se tomar bastante cuidado para que a aproximação aconteça da forma que seja mais produtiva para todos do bloco.

Por fim, vale salientar que embora as redes de relacionamentos sejam promissoras aos seus participantes, seus ganhos de conhecimentos decorrem da capacidade de absorção de cada empresa participante, o que envolve a habilidade de descobrir e explorar da melhor forma o conhecimento disponível (MCEVILY; ZAHEER, 1999; KOGUT, 2000; TALLMAN et al., 2004; MOREIRA, 2015).

3.3.5 Recursos de Relacionamento com Instituições Locais

Existem diversas instituições as quais as empresas do *cluster* como também as demais empresas da região devem atender, podendo ser essas empresas públicas ou privadas, essas podem ser regulatórias ou de suporte, e devem ser levadas em conta, pois podem servir como portas de entrada para que as empresas locais possam atingir novos mercados e elevar sua competitividade.

O poder público pode assumir em certos casos o papel de parceiro a depender do ramo de atividade que o *Cluster* se estrutura, pois o governo local pode interferir na política regional e criar uma espécie de proteção ou estímulo para tal atividade. As políticas governamentais em nível estadual e municipal exercem papel importante na formação da vantagem nacional, vale ressaltar que o governo é sem dúvida um ator que vai poder influenciar diretamente no nível de competição empresarial, embora raramente apareça como ator principal (PORTER, 1993).

Em algumas situações, essas entidades podem assumir as regras do jogo ao coordenar o sistema global de adição de valor às atividades de empresas multinacionais, assumindo papéis essenciais em auxiliar essas empresas na busca por eficiência quanto à aquisição de insumos, produção, marketing e recursos humanos, estabelecendo conexões

entre o nível nacional ou até o nível internacional, e o da empresa (DUNNING; LUNDAN, 2008; MOREIRA, 2015).

Nem sempre o Estado vai atuar positivamente para desenvolvimento de uma atividade, por vezes ele pode aparecer como um vilão e impor barreiras às quais vão impedir o progresso de um setor econômico. O papel do governo é bastante relevante no fomento ao desenvolvimento econômico dos países, mas vale ressaltar que não se pode contar apenas com as políticas governamentais como única influenciadora da competitividade (GOLDSTEINS; TOLEDO, 2005).

Para que a empresa possa agregar valor ao seu produto ou serviço e consequentemente manter um padrão de desenvolvimento, ela deve atender normas, que podem ser técnicas, de qualidade ou de segurança, e são algumas dessas entidades que vão oferecer a capacitação necessária para que algumas necessidades possam vir a ser atendidas, a exemplo tem-se as certificações técnicas e de padronização que são necessárias para que a empresa possa colocar seus produtos e/ou serviços em certos tipos de mercados, além disso são exigidas nos processos produtivos, de manipulação e processamento.

Após a apresentação dos grupos de recursos que compõem um *Cluster* e conceituação de alguns autores, pode-se partir para a classificação que foi elaborada por Moreira (2015), nela é possível perceber os grupos de recursos e suas subdivisões, essas foram elaboradas para que facilite a compreensão acerca dos elementos que compõem a base de recursos.

Moreira (2015) afirma que este quadro pode ser modificado de acordo com o setor a qual o *cluster* tem sua atuação, podemos vê-lo no Quadro 1.

Quadro 1 – Atmosfera do *Cluster*

Grupos de Recursos/ Conhecimentos	Recursos/Conhecimentos do cluster	Literatura base
Recursos de Produção	<ul style="list-style-type: none"> Recursos naturais da região (clima, fertilidade do solo, disponibilidade de água, etc); Recursos humanos (especializada, qualificada e experiente); Recursos de capital; Recursos de infraestrutura (física, administrativa, de informação, científica e tecnológica); 	<p>Marshall (1920) Nelson (1996) Porter (1991; 1998; 2000) Malmberg; Maskell (2002; 2010) Asheim; Gertler (2005)</p>
Recursos de Demanda	<ul style="list-style-type: none"> Reputação e atratividade da localidade para o mercado comprador internacional; Conhecimento de necessidades atuais e futuras de mercados nacionais e internacionais; Conhecimento das características de demanda dos diversos mercados; Estímulos à diferenciação na produção e comercialização; Acesso aos compradores globais e seus protocolos de produção e comercialização; Complementariedades de marketing; 	<p>Porter (1998; 2000) Gereffi et al. (2005) Humphrey e Memedovic (2006)</p>
Recursos de Oferta e Indústrias de Apoio	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidade de conhecimento capaz de reduzir custos de transação; Base de fornecedores e equipes de apoio especializada e sólida; Fornecedores favorecem a flexibilidade organizacional face aos diferentes mercados; Oferta de maquinário e disponibilidade de serviços especializados; Estímulos à inovação e formação de novos negócios; Disseminação das melhores práticas (<i>benchmarking</i>); 	<p>Porter (1991; 1998; 2000) Malmberg; Maskell (2002) Maskell; Malmberg (2006) Hervas-Oliver; Albors-Garrigos (2007) Eisingerich et al. (2010)</p>
Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal dentro do cluster	<ul style="list-style-type: none"> Cooperação entre empresas para troca de informações de mercado e questões técnicas; Proximidade física potencializa o contato próximo entre as empresas e o desenvolvimento de elos de confiança; Compartilhamento de insumos e da estrutura física; Cooperação em busca de conquistas coletivas para as empresas da região/setor; Competição e cooperação entre empresas; Complementariedades decorrentes da cooperação; 	<p>Porter (1991; 1998; 2000) Dyer e Singh (1998) McEvily e Zaheer (1999) Bathelt et al. (2004) Tallman et al. (2004) Fensterseifer; Wilk (2005) Fernhaber et al. (2008) Hervas-Oliver; Albors-Garrigos (2009) Zen (2010) Giuliani (2013) Ter Wal (2013)</p>
Recursos de Relacionamento com Instituições Locais	<ul style="list-style-type: none"> Oferta de novas tecnologias associadas à melhoria dos produtos e serviços; Suporte na qualificação de mão de obra; Ações que visam fortalecer a competitividade empresarial face a competidores externos; Atividades de pesquisa e desenvolvimento para garantir maior produtividade; Produção conjunta de conhecimento, com possibilidade de financiamento das inovações; Oferta de padrão institucional; Suporte na produção e comercialização internacional. 	<p>North (1990) McEvily e Zaheer (1999) Nelson; Sampat (2001) Malmberg; Maskell (2002) Molina-Morales; Martinez-Fernandez (2004) Humphrey e Memedovic (2006) Peng; Wang; Jiang (2008) Dunning; Lundan (2008) Hervas e Albors (2012)</p>

Fonte: Moreira (2015).

Finalizada a explanação da parte teórica do estudo, será apresentada a parte metodológica do trabalho, essa envolve questões técnicas da análise dos dados e a estruturação dos mesmos, além disso, mostrará como foi desenvolvido o processo de avaliação dos dados desta pesquisa.

4. METODOLOGIA

Nesta parte vão ser apresentados os procedimentos metodológicos que foram utilizados para a realização da pesquisa, tais como: Caracterização da pesquisa, unidades de análise e sujeitos da pesquisa, instrumentos de pesquisa e coleta de dados, e os métodos de tratamentos e análise dos dados.

4.1 Caracterização da Pesquisa

Buscando mapear o potencial de estruturação do cluster de avicultura no município de Queimadas, este estudo seguiu uma abordagem qualitativa e quantitativa, reconhecendo ser essa a melhor forma de alcance do objetivo proposto.

O comportamento qualitativo permite a possibilidade de dar lugar à ação e a experiência, em vez da representação de dados, que de acordo com Godoi et al. (2006) o método qualitativo de pesquisa permite a compreensão dos fenômenos a partir da visão e do conhecimento de cada agente participante. Já a análise quantitativa faz menção à natureza estatística permitindo apontamentos numéricos de determinados grupos que, como menciona Mattar (2001), busca validar as hipóteses mediante a utilização de dados estruturados e representativos os quais vão dar um curso final para a ação. Dessa maneira, podem-se mensurar dados, coletar opiniões e ideias que vão ser primordiais para o entendimento da realidade que os produtores rurais enfrentam.

Com intuito de verificar a atividade do APL de avicultura a pesquisa em questão foi classificada quanto aos seus fins como descritiva e aplicada. Quanto ao critério descritivo é caracterizado devido ao fato de partir-se da observação, registro, classificação e interpretação dos fatos sem que o pesquisador o manipule ou interfira nos mesmos (GIL, 2008). A forma aplicada deve-se fundamentalmente a necessidade de resolver problemas concretos, podendo ser imediatos ou não, fugindo da pesquisa pura, a qual é motivada basicamente pela curiosidade do pesquisador (VERGARA, 2006).

Quanto aos meios da investigação foi utilizado o procedimento de estudo de caso que de acordo com Yin (2005) refere-se à forma de pesquisa investigativa buscando fenômenos atuais dentro de um contexto real, em cenários onde as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não estão totalmente claras.

Na parte seguinte são expostas as unidades de análise e os sujeitos da pesquisa.

4.2 Unidades de Análise e Sujeitos da Pesquisa

Este estudo integra um conjunto de interesses da Prefeitura Municipal de Queimadas em conjunto com ações do PEASA, para verificação do potencial produtivo da zona rural do município, para que a partir de avaliações técnicas seja possível identificar e definir prioridades, de modo que o poder público possa propor ações de melhoria e capacitação para atividade do campo. A pesquisa foi desenvolvida mediante uma parceria que a Prefeitura Municipal de Queimadas realizou com o PaqTcPB, na qual a IACOC ficou encarregada de articular juntamente com a SEAME qual seria a melhor forma de desenvolver o presente estudo.

A intenção da pesquisa foi abordar as associações e produtores rurais de Queimadas, de forma que fosse possível englobar o maior número de participantes. Para tanto, foi necessário analisar a situação de todos que compunham a zona rural do município, portanto o diagnóstico foi aplicado como *Focus Group*, pois a realização da mesma teria grandes dimensões caso fosse aplicada de um em um participante, sendo assim a Secretária de Agricultura e Meio Ambiente (SEAME), de Queimadas, dividiu a zona rural do município em 12 microrregiões. Entretanto, por indisponibilidade das associações, foi possível levantar os dados de 7 microrregiões, sendo as entrevistas realizadas entre os dias 06 de Julho de 2017 a 03 de Agosto de 2017.

O quadro 2 apresenta informações dos sujeitos que foram alvo do estudo, nele são apresentadas as microrregiões contempladas com o estudo, sendo em cada quadro mostrado as comunidades pertencentes a cada localidade em específico.

Quadro 2 – Microrregiões pesquisadas na zona rural do município de Queimadas

MICRO REGIÃO – 01	MICRO REGIÃO - 02
Catolé I	Alto dos cordeiros
Catolé II	Quixaba
Guritiba	Boa Vista
Pedra do Sino	Barracão
	Quixaba
MICRO REGIÃO – 03	MICRO REGIÃO - 04
Sítio Serra	Campo Comprido
Pedraq	Sulapa
Guritiba 01	Verdes
Guritiba 02	Baraúnas

Quadro 3 – Microrregiões pesquisadas na zona rural do município de Queimadas
(Continuação)

Maracajá 01	Capoeiras
Maracajá 02	Olho D'água
MICRO REGIÃO – 05	MICRO REGIÃO - 06
Lutador 01	Soares
Lutador 02	Riacho do Meio
Bela Vista	Gangorra
Oiti	Brito
Furnas	
Mumbuca	
MICRO REGIÃO – 07	
Queimadas de Dentro	
Paulo de Souza	
Bodopitá	
Caixa D'água	
Capim de Planta	
Gravatá	
Maxixeiro	

Fonte: Elaborado pelo autor, com apoio de dados da SEAME (2017).

O quadro 3 apresenta informações referentes aos sujeitos que não foram possíveis ser contatados através do estudo, mas que para entendimento completo das informações é essencial que os mesmos sejam mencionados, visto que todas as microrregiões citadas completam o universo do estudo.

Quadro 4 – Microrregiões não pesquisadas na zona rural do município de Queimadas

MICRO REGIÃO – 08	MICRO REGIÃO - 09
Malhada Grande	Campinas de Baixo
Gravatá Duarte	Campinas de Cima
Gravatá dos Trigueiros	Angicos
Gravatá dos Velez	Serraria
Recanto	Lagoa dos Patos
Calvo	Formigueiro
Arrasto	Lagoa do Jucá
MICRO REGIÃO – 10	MICRO REGIÃO - 11
Baixa Verde	Ligeiro
Balanço	Bastões
Macacos	Zé Velho
Capivara	Fazenda Velha

Quadro 5 – Microrregiões não pesquisadas na zona rural do município de Queimadas
(Continuação)

Costa	Ferraz
Muquém	Bom Sucesso
Castanho	Floresta
Zumbi	Castanho da Serra
Facheiro	Massapê
Laranjeira	
MICRORREGIÃO – 12	
Torrões	
Brito	
Cedro	
Pinhões	
Cajazeiras	

Fonte: Elaborado pelo autor, com apoio de dados da SEAME (2017).

Na parte seguinte são apresentados os instrumentos de pesquisa e coleta de dados, nela são explanadas o roteiro do questionário utilizado, como também o modo que cada encontro desta pesquisa foi realizado.

4.3 Instrumento de Pesquisa e Coleta de Dados

Para realização desta pesquisa foi aplicado um questionário em cada microrregião, para tanto a SEAME escolheu uma comunidade sede por microrregião, na qual o encontro iria ocorrer, e houve o agendamento prévio com os líderes de cada comunidade, onde foram definidas as datas e horários das mesmas, dessa maneira cada líder teve tempo de articular e mobilizar a comunidade local para que o questionário pudesse acontecer com o maior número possível de produtores.

O diagnóstico utilizado na coleta de dados seguiu a proposta de um Diagnóstico Produtivo Rural (DRP), segundo Verdejo (2006) esse é um conjunto de técnicas e ferramentas que possibilita as comunidades fazerem o seu próprio diagnóstico e a partir daí comecem a auto gerenciar o seu planejamento e desenvolvimento, assim os participantes podem compartilhar experiências e analisar seus conhecimentos, com intuito de melhorar as suas habilidades de planejamento e ação.

Na coleta de dados utilizou-se de um diagnóstico pronto que havia sido elaborada anteriormente pela IACOC, entretanto foram realizadas algumas modificações à medida que foram aparecendo novas necessidades e algumas partes do roteiro tiveram que ser

totalmente reformuladas, pois como houve a divisão por microrregiões muitas vezes apareciam cadeias de produtos diversas nas visitas realizadas, mas para efeito de análise foi focado apenas na cadeia produtiva da avicultura.

O instrumento de pesquisa contou com 71 questões (Anexo A) abertas e fechadas. As questões envolviam o tipo da cadeia, líderes na comunidade, perfil da atividade (histórico e produtos), aspectos econômico-financeiros, aspectos de mercado, aspectos sociais, aspectos técnicos, capacitação profissional, infraestrutura geral e aspectos ambientais.

Os questionários foram aplicados presencialmente, havendo uma explicação prévia quanto aos seus objetivos. Os encontros foram participativos, pois além de responder às perguntas, os envolvidos tiveram a possibilidade de argumentar e aconteceram conversas informais em torno do assunto, desse modo pode-se verificar não somente o que a pergunta auferia como também a opinião geral a respeito do assunto. Nesse sentido, também foi admitido o uso de observação não participante como caminho para coleta de dados. As observações foram devidamente anotadas e serviram de suporte para a análise dos dados, sendo essências para compreensão das reais dificuldades e/ou oportunidades que dada região tem quanto à produção, comercialização e gestão da atividade.

Por fim, na última seção são descritos o tratamento e a análise dos dados obtidos através deste estudo.

4.4 Tratamento e Análise dos Dados

Para efeito de análise desta pesquisa os dados foram agrupados conforme o grupo de recursos do *cluster*, conforme a classificação utilizada por Moreira (2015). Dessa maneira, o agrupamento das mesmas possibilitou o alcance dos objetivos e foi possível compreender como está sendo desenvolvida a atividade avícola no município de Queimadas.

Os dados obtidos através do questionário foram de natureza qualitativa e quantitativa, os dados qualitativos permitiram *insights* que possibilitaram indicar um caminho para entender uma dada situação, já para análise das questões quantitativas os dados foram tabulados e sistematizados através de estatística descritiva com suporte do programa *Microsoft Excel*, sendo possível verificar o direcionamento para determinado cenário.

5. RESULTADOS

Neste capítulo será apresentado uma breve história sobre o município de Queimadas, o panorama de como se apresenta a avicultura na região, a caracterização das associações, cooperativas e produtores que foram fonte de estudo, como também a discussão a respeito dos dados colhidos e os resultados que serão explanados de acordo com cada grupo de recursos.

5.1 O Município de Queimadas

O município de Queimadas fica localizado no Agreste paraibano, a 133 km de João Pessoa - capital do estado da Paraíba -, sua população em 2016 foi estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017b) em 43.945 habitantes, distribuídos em 402,923 km² de área, a cidade fica situada em uma região que tem na sua história as marcas da chegada do gado ao interior do estado da Paraíba, por volta do século XVIII. A data de terra onde hoje é localizada a cidade foi concedida a Pascácio de Oliveira Ledo em 13 de dezembro de 1712, como recompensa às suas atividades de conquista dos sertões (para interiorização do gado), e às guerras que praticou contra o “gentio bravo” em favor da coroa portuguesa.

Segundo relato de Ferreira (2017) o povoamento de Queimadas iniciou-se por volta do ano de 1889, quando chegaram à região as primeiras famílias: Maia, Muniz, Tavares, Gomes, Rêgo e Teixeira. Sendo o município distrito de Campina Grande – PB, até 14 de dezembro de 1961, quando foi emancipada politicamente. A cidade conta com um rico patrimônio cultural que abrange significativa parcela da Serra de Bodopitá, a qual possui diversas espécies vegetais e sítios arqueológicos, considerados pré-históricos, às edificações antigas que fazem parte do desenho urbano, sendo estas que remontam ao final do século XIX e início do século XX.

Entre as manifestações culturais da cidade, pode-se citar o coco-de-roda que é originário da cidade de São Vicente - PE, possuindo características herdadas das culturas indígena e africana. Outro ponto que merece destaque é o fato do município ser passagem para o sertão da Paraíba, como rota a localidade tem o privilégio de receber vasto número de pessoas de outras cidades. Além disso, Queimadas conta com um potencial turístico próprio, sendo famosa no turismo de festas tradicionais e no turismo de aventura, sendo

esse praticado no Complexo da Pedra do Touro, onde é possível fazer trilhas, práticas de rapel, além de ter acesso à gastronomia local e ainda visitar os sítios arqueológicos da região.

5.2 Panorama sobre avicultura em Queimadas

O município de Queimadas conta com uma grande parte da população vivendo na zona rural, esse fato conta muito para a elevada produção e potencial que a atividade do campo agrega economicamente para a região, conforme o senso demográfico de 2010, realizado pelo IBGE (2017c), a zona rural de Queimadas tem o número de 18.813 habitantes, esse número equivale a 46% da população total.

De acordo com dados da Produção da Pecuária Municipal relativos ao ano de 2015 apresentados pelo IBGE (2017a), o município conta com uma produção de galináceos (aves em geral) de 110.000 animais, sendo dessa parte 20.000 animais apenas de galinhas.

Quando se fala na produção de ovos o município também apresenta um número expressivo de acordo com os dados pecuários do ano de 2015 do IBGE (2017a), o município apresenta uma produção de 200 mil dúzias de ovos/ano tendo como dispêndio médio gasto com a produção o valor de R\$ 800.000,00, tendo em vista esse cenário pode-se perceber o quão rentável é a produção de ovos para a região, visto que a venda desses produtos é capaz de gerar um movimento enorme na economia local.

5.3 Caracterização das Associações Pesquisadas

A grande quantidade de produtores existentes na zona rural de Queimadas, em especial os criadores de aves, possibilitou o arranjo de diversas associações que tem como finalidade organizar a produção, discutir problemas e soluções para atividade, como também disseminar práticas e métodos de produção entre os associados. As associações estão espalhadas pelas diversas comunidades existentes e de acordo com o estudo realizado elas possuem um número bastante significativo de famílias que são assistidas por essas.

No Quadro 6 são apresentadas as microrregiões e identificadas as comunidades que possuem associação, existindo na amostra algumas associações que atendem mais de uma comunidade, além disso, o quadro mostra o número de famílias associadas a cada uma delas. Vale salientar que não foi possível ter acesso aos dados de todas as associações

participantes e que a quantidade mencionada foi dita por representantes dessas, podendo ser valores aproximados ou médios, os quais são referentes às famílias integrantes.

Quadro 6 – Associações existentes no município e número de famílias atendidas

MICRO REGIÃO – 01			MICRO REGIÃO – 02		
COMUNIDADE	ASSOCIAÇÃO	FAMÍLIAS	COMUNIDADE	ASSOCIAÇÃO	FAMÍLIAS
Catolé I	Sim	-	Alto dos cordeiros	Sim	-
Catolé II	Sim	-	Quixaba	Não	-
Guritiba	Sim	-	Boa Vista	Desativada	-
Pedra do Sino	Sim	-	Barracão	Sim	-
MICRO REGIÃO – 03			MICRO REGIÃO – 04		
COMUNIDADE	ASSOCIAÇÃO	FAMÍLIAS	COMUNIDADE	ASSOCIAÇÃO	FAMÍLIAS
Pedraq / Sítio Serra	Sim	50	Campo Comprido	Sim	50
Guritiba 01	Sim	56	Sulapa	Sim	-
Guritiba 02	Sim	68	Verdes / Baraúnas	Sim	60
Maracajá 01 / Maracajá 02	Sim	30	Capoeiras	Sim	5
			Olho D'água	Sim	-
MICRO REGIÃO – 05			MICRO REGIÃO – 06		
COMUNIDADE	ASSOCIAÇÃO	FAMÍLIAS	COMUNIDADE	ASSOCIAÇÃO	FAMÍLIAS
Lutador 01 / Lutador 02	Sim	62	Soares	Sim	90
Furnas	Desativada	-	Riacho do Meio	Sim	80
Bela Vista	Desativada	-	Gangorra	Não	-
Oiti / Mumbuca	Sim	32	Brito	Não	-
MICRO REGIÃO – 07					
COMUNIDADE	ASSOCIAÇÃO	FAMÍLIAS			
Queimadas de Dentro	Desativada	-			
Paulo de Souza	Não	-			
Bodopitá	Sim	30			
Caixa D'água	Sim	-			
Capim de Planta	Não	-			
Gravatá	Desativada	-			
Maxixeiro	Sim	-			

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

Na subseção a seguir serão tratados os dados destas pesquisas, esses serão explanados a partir dos grupos de recursos que foram alvos do estudo, como também será apresentada implicações dos fatos e algumas sugestões com base nos resultados encontrados.

5.4 Grupos de Recursos das Associações

Os grupos de recursos que serão abordados neste tópico dizem respeito aos grupos descritos por Moreira (2015), o estudo busca descrever os ganhos que as empresas podem ter decorrentes das melhorias de eficiência que a atmosfera onde o APL está localizado pode proporcionar para os envolvidos na atividade. Os grupos de recursos analisados neste tópico são: Recursos de Produção, Recursos de Demanda, Recursos de Oferta e Indústria de Apoio, Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal dentro do *Cluster* e Recursos de Relacionamento com Instituições Locais.

5.4.1 Recursos de Produção

O grupo dos Recursos de Produção do APL de avicultura no município de Queimadas evidencia a força de produção da região e serve como apoio para que os produtores consigam obter um bom desempenho produtivo. Nos estudos realizados por Moreira (2015), o autor desmembra em alguns tópicos o grupo de recursos de produção, são eles: Recursos Naturais da Região, Recursos Humanos, Recursos de Capital e Recursos de Infraestrutura. Sendo assim, o presente estudo atinge alguns dos tópicos elaborados por Moreira com intuito de esclarecer as vantagens competitivas da localidade.

A produção de aves é muito tradicional no município de Queimadas, esse é um costume cultural, pode-se levar como hipótese para isso o fato de que a população era predominantemente rural e ainda hoje conta com um número expressivo de pessoas habitando a zona rural do município.

Através do estudo realizado pode-se perceber que quase todas as pessoas ligadas às associações que foram entrevistadas possuem uma criação de aves em casa que serve para consumo próprio e parte que sobra da produção é vendida informalmente para conhecidos. Dentre essas produções aparece a criação de galinhas para abate, a criação de galinhas de postura (animais que recebem um manejo diferente para que após um período a fêmea comece a por ovos) e a produção de ovos em si.

A região conta com uma produção de produtos primários excelentes, principalmente na microrregião 01 que se localiza em torno da Cooperativa dos Agricultores Familiares do Semiárido (COPRAVIDA), única cooperativa existente no município. Nessa área foi possível observar o número expressivo de criadores e notar uma

maior organização quanto às estruturas físicas das propriedades onde acontece a produção. Nas demais microrregiões tem-se o exercício da atividade, mas essa aparece de maneira mais tímida.

Apenas foi possível mensurar a produção existente na microrregião 01 (Tabela 1) do município de Queimadas, as demais microrregiões não souberam identificar qual seria o valor estimado para produção.

Tabela 1 – Produção existente na microrregião 01

Produtos	Unidade	Produção	Preço de venda (unidade)	Estimativa de custo (unidade)
	(Kg, cx, pct, uni)	Anual vendida		
Primários				
Frango de corte	10 toneladas/mês	120 toneladas	10,55/Kg	10,00/Kg
Ovos	7800unidades/mês	93600 uni.	0,30 uni.	40,00/dia
Beneficiados/transformados				
-	-	-	-	-

Fonte: Pesquisa de campo (2017)

Apesar da notável produção de aves, o município não possui um abatedor para dar suporte a produção em grandes quantidades para atender aos mercados institucionais, programas do governo como o PNAE e PAA, tendo que recorrer a unidade de processamento situada no município de Monteiro – PB, a Cooperativa e Agricultores de Galinha Caipira e Agricultura Familiar do Estado da Paraíba (COOPERAVES).

Um dos pontos que Moreira (2015) menciona em seu modelo diz respeito à infraestrutura encontrada no APL. Essa é primordial para obter ganhos de eficiência e é um dos pontos que são capazes de trazer diferenciação para a atividade. Quando questionado no estudo sobre a capacidade de beneficiar outros produtos e até mesmo as aves, os produtores responderam que havia sim a possibilidade, correspondendo a 42,86% (Tabela 2), mas como relatado na microrregião 01, os produtores relatam dificuldades a serem enfrentadas, como custos, distância para a unidade de processamento, falta de investimentos nas propriedades para suportar um maior número de animais. Outros produtos também são produzidos nas microrregiões estudadas, como citado na microrregião 04 e na microrregião 03, onde há a possibilidade de processar frutas para fazer polpa a depender da época do ano que essas são postas, porém se esbarra na falta de investimentos, principalmente com irrigação, outro tipo de alimento citado na microrregião 05 é a produção de bolos, mas para isso falta a organização de uma cozinha comunitária.

Tabela 2 – Resultados das questões dos Recursos de Produção

		Sim	Não
Questão 9	Capaz de beneficiar outro produto	42,86%	57,14%
Questão 52	Uso energia trás impacto negativo	0,00%	100,00%
Questão 56	Condições das vias são ruins	100,00%	0,00%
Questão 58	Necessidade de reformar alguma unidade	71,42%	28,58%
Questão 61	Uso de água trás impactos negativos	0,00%	100,00%
Questão 71	Impactos decorrentes da atividade	0,00%	100,00%

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

Ao avaliar a situação da energia utilizada na atividade (Tabela 2), todos os entrevistados indicaram que não trás nenhum impacto ambiental negativo, sendo toda área da zona rural do município beneficiada com o uso da rede elétrica concessionária. Também percebeu-se unanimidade quanto às condições das vias de tráfego direcionadas ao escoamento da produção, os produtores indicaram que as estradas estavam em más condições e em todas as regiões haviam problemas, principalmente quando chovia, pois dificultava a passagem.

No que diz respeito à necessidade de reforma, implantação ou modernização das unidades de produção, beneficiamento, armazenagem ou comercialização, o resultado foi positivo, 71,48% responderam sim quanto à necessidade de melhoria de infraestrutura desses locais (Tabela 2). Nesse quesito, a microrregião 03 e a microrregião 02, disseram ter como urgência a implantação de uma unidade de processamento para que o produto pudesse ser beneficiado e facilitar a comercialização.

Os recursos naturais são indispensáveis quando esses se tratam do setor primário da economia, portanto, no caso do APL do município de Queimadas esses atuam como condições essenciais para que seja possível gerar capacidade econômica a partir desse tipo de cultura.

Quando questionado sobre a origem da água utilizada foram citadas as seguintes alternativas: Cisternas, poços artesianos sem licença, poço amazonas e rede pública. Sendo o atendimento pela rede pública a alternativa que menos apareceu, portanto, torna-se notório a dificuldade enfrentada para se obter água, além disso, um aspecto que foi muito comentado foram os longos tempos de estiagem e o racionamento. Vale ressaltar que nem todas as localidades são abastecidas adequadamente o que é uma barreira para o aumento da produção.

Através dos comentários foi possível identificar que muitas pessoas sofrem devido à carência de infraestrutura para armazenamento da água, pois como a rede pública não atende toda zona rural, a população sofre muito e, como afirmado, necessita-se de investimento para criação de estruturas para que possam ser utilizadas nos períodos de grande estiagem.

Ao indagar se o uso da água trazia algum impacto negativo para a região (Tabela 2) a totalidade refutou a alternativa, assegurando que nenhum dos métodos de captação e uso do recurso será prejudicial no futuro e a cultura não vai sofrer por conta do uso presente desse recurso, o que acontece já vem se repetindo durante algum tempo, mas é por conta de fatores climáticos e não pelo fato de haver um uso não adequado do mesmo. Essa mesma resposta manteve-se quando questionado sobre os impactos decorrentes da atividade (Tabela 2), onde foi declarado que a cultura de aves não gera nenhum tipo de impacto ambiental negativo visto que a produção não necessita de grandes áreas para desenvolver-se e seus resíduos são controlados.

Tendo em vista esse cenário, pode-se ter a visão da carência de alguns recursos de produção, a exemplo de uma unidade de beneficiamento de aves e da melhoria de estradas que facilitaria o acesso e permitiria um melhor deslocamento pela região. Alguns desses problemas podem ser resolvidos a partir de investimentos públicos ou a partir da organização das associações, como hipótese a realização da montagem de um mini abatedouro que processaria as aves, isso ajudaria na criação de valor da avicultura no município.

5.4.2 Recursos de Demanda

O grupo dos Recursos de Demanda é de extrema importância para sustentação da atividade, sendo fator preponderante para escoamento da produção e conseqüentemente da capacidade de geração de caixa, fato que implica diretamente na economia local.

Na pesquisa buscou-se identificar a existência de integração dos agentes da atividade com intuito de estimular a formação de um potencial mercado, quando indagado sobre essa questão a totalidade contestou essa alternativa (Tabela 3), relatando que nenhum agente encarregou-se de buscar mercado para o produto, apenas foi comentado por todos que há atravessadores que vem até região para comprar a produção e a vendem, além disso, segundo relato na microrregião 01, apenas 20% da produção fica no mercado local os 80%

restantes são comercializados pelo atravessador. Entretanto esses que colocam preço nos animais e os criadores sem opções para venda tem que aceitar, além disso, muitas vezes o valor recebido da apenas para comprar o básico para sustento das famílias.

Tabela 03 – Resultados das questões dos Recursos de Demanda

		Sim	Não
Questão 11	Integração para venda dos produtos	0,00%	100,00%
Questão 28	Vantagem competitiva	57,14%	42,86%
Questão 29	Desvantagem competitiva	100,00%	0,00%
Questão 30	Mercado absorve o aumento de produção	85,71%	14,29%

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

No que diz respeito ao conhecimento do mercado, Q. 21 (Anexo A), a grande maioria mencionou que a produção era vendida no mercado informal, apenas na microrregião 01 que as associações têm maior conhecimento e são próximas à cooperativa, sendo assim alguns realizam venda ao mercado institucional, mas foi citado que os programas do governo estavam sendo cortados e não eram todos os produtores que esse tipo de mercado poderia absorver. Quanto às regiões de demanda, Q. 22 (Anexo A), os criadores disseram que o mercado atendido era o de Campina Grande (por meio das feiras de produtores), o estado de Pernambuco (por intermédio de atravessadores), a comunidade local e o município de Queimadas, mas esse de modo muito discreto. Além disso, na microrregião 09, foi afirmado que a venda nos comércios da cidade não eram realizadas com frequência ou aconteciam de maneira eventual, o que inibi o potencial produtivo da região já que na localidade não é comercializado de forma constante o que é produzido.

Um ponto positivo foi quanto às vantagens competitivas frente aos concorrentes, onde 57,14% (Tabela 3) disseram ter produtos com diferenciais de mercado, aparecendo de maneira forte à qualidade dos produtos devido à ausência de agrotóxicos ou qualquer outra substância para crescimento mais rápido dos animais. Em contra partida a esse ponto favorável estão às desvantagens competitivas que obtiveram unanimidade (Tabela 3), dentre os comentários foram citados fatores como desorganização da produção, falta de marca, embalagem e estrutura de processamento, como um empecilho que serve como barreira para a elevação da produção.

Um fato que certamente iria impulsionar economicamente e propiciar o desenvolvimento do APL é o potencial que o mercado tem para absorver a elevação da produção, ao se questionar sobre essa condição, 85,71% (Tabela 3) responderam de forma

assertiva que o mercado suportaria o aumento produtivo, fato que serve de motivação para o desenvolvimento desse tipo de cultura na localidade.

Quando questionado o que poderia ser feito para que as vendas aumentassem, Q. 30a (Anexo A), pôde ser visto o conhecimento que as associações detinham, onde representantes indicaram que uma opção seria participar de feiras, procurar outros tipos de mercados, mas como citado na microrregião 06, para que o produto chegue ao mercado privado, por exemplo, há a necessidade de se ter marca, embalagem e rótulos, e as associações não tem esse conhecimento de marketing para que seja possível adentrar em outros tipos de comércio.

Outro ponto positivo considerado pelas associações foi o entendimento quanto o potencial que o mercado tinha para absorver os produtos caso houvesse a elevação na produção, Q. 30b (Anexo A), nesse quesito todos concordaram que havia sim a possibilidade do aumento da demanda, e essa poderia ser escoada para programas do governo, na região, no comércio local e nas cidades vizinhas, porém, há a falta de estrutura para que isso aconteça.

Nesse grupo pode-se perceber as dificuldades que os produtores têm para venda de seus produtos, pois o único interveniente que oferece a comercialização são os atravessadores, esse fato poderia ser resolvido caso as associações se comprometessem a buscar meios que pudessem solucionar as desvantagens competitivas, que são uma barreira à venda, e alternativas para escoar a produção, visto que elas detêm certo grau de conhecimento quanto a um potencial mercado.

5.4.3 Recursos de Oferta e Indústrias de Apoio

O grupo dos Recursos de Oferta e Indústrias de Apoio é essencial para favorecer o processo de criação de valor por parte das associações, pois é a partir desse grupo que as associações vão conseguir reduzir os custos de transações e encontrar facilidade para aquisição de materiais, desse modo vão poder contar com produtos para suporte que tenham qualidade, uma base forte de conhecimento e serviços diferenciados.

O relacionamento com as indústrias de apoio é um ponto forte no APL de avicultura no município de Queimadas, quando questionado a respeito da existência de integração para formação e transmissão do conhecimento a maioria respondeu de forma assertiva, representando um total de 71,42% (Tabela 4), o que é fundamental para elevar o nível de conhecimento dos produtores. Também foram mencionadas empresas que prestam

assistência técnica e capacitação, são elas: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), Polo da Borborema (formado por uma rede de 15 sindicatos de trabalhadores e trabalhadoras rurais), e até mesmo as associações se organizam para capacitação e discussão de métodos para produção.

Tabela 4 – Resultados das questões dos Recursos de Oferta de Indústrias de Apoio

		Sim	Não
Questão 14	Integração para transmissão de conhecimento	71,42%	28,58%
Questão 18	Interrupção de insumo	85,71%	14,29%
Questão 32	Empresas âncoras	0,00%	100,00%

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

Outro aspecto bastante importante diz respeito ao risco de interrupção no fornecimento ou esgotamento das fontes de insumos da atividade, quando questionado as associações responderam que esse era um risco recorrente, equivalendo a um total de 85,71% (Tabela 4). Quase que totalidade das microrregiões afirmaram ter esse tipo de dificuldade, pois as produções enfrentam problemas quando o assunto é água, devido a problemas de estiagem e racionamento, quanto aos insumos para alimentação dos animais, os produtores não tem dificuldades para obtenção da ração, porém há a ausência de um fornecedor que tenha custo e qualidade, na microrregião 01 representantes afirmaram que a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) tinha capacidade de oferecer insumos suficientes para atender a região, mas muitas vezes o milho oferecido embora tivesse um custo razoável não tinha uma boa qualidade, pois o mesmo ficava estocado durante muito tempo.

Uma deficiência para o APL de avicultura é quanto à existência de empresas âncoras vinculadas à atividade. Neste quesito, a totalidade (Tabela 4) afirmou não haver empresas como base de apoio para oferecer os suprimentos necessários. A grande maioria dos produtores ligados a associações produzem de maneira tradicional, sem maquinário ou uso de tecnologia que ajude no manejo do animal, na microrregião 04 foi citado que os costumes de produção foram herdados dos pais ou parentes e os produtores fazem tudo como antigamente, não tendo muita mudança ou tecnologia na produção.

Esse pode ser um empecilho para elevação na produção, já que a maneira como é manejada a criação decorre de fatores culturais muito antigos e não existe empresa que forneça equipamentos que sejam capazes de agregar alguma melhora e conseqüentemente trazer alguma vantagem competitiva para a atividade, além disso, é notável a dependência

a um único fornecedor o que deixa os criadores sem possibilidade de negociar preços e exigir um produto melhor, sendo assim é possível notar a carência da região quando o assunto é Recursos de Oferta e Indústrias de Apoio.

5.4.4 Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal

O grupo de Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal Dentro do *Cluster* diz respeito ao relacionamento entre as empresas que integram o *Cluster* ou APL, esses podem ser caracterizados pelos ganhos mútuos existentes entre os envolvidos e a formação de uma rede de negócios que vai servir como fator de integração e fortalecer a confiança dos relacionamentos entre os agentes locais.

Nesse grupo pode ser levada em conta a cooperação, proximidade, compartilhamento, complementaridade e até mesmo a competição presente dentro da atmosfera de atuação das empresas geograficamente concentradas.

Um ponto bastante relevante para identificar o grau de colaboração entre as associações no APL é identificar a integração dos agentes quanto à compra de insumos. No caso da avicultura no município de Queimadas, as associações não possuem integração para tal finalidade, a resposta foi unanime (Tabela 5). Caso fosse realizada a compra em grupo as associações iriam ganhar significativas reduções de custos, pois teriam a possibilidade de negociar preço com o fornecedor, devido ao fato de as aquisições serem em grande quantidade, e até mesmo viabilizar contato com outros vendedores. Na microrregião 07 foi mencionado que havia a necessidade da comunidade se organizar para fazer uma compra conjunta, pois quando se comprava individualmente a saca do milho na CONAB, o valor era R\$ 33,00, mas quando somado aos custos do frete e deslocamento o preço da saca chegava próximo dos R\$ 50,00.

Tabela 5 – Resultados das questões dos Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal do *Cluster*

		Sim	Não
Questão 10	Integração para compra de insumos	0,00%	100,00%
Questão 12	Compartilhamento de estruturas entre associações	0,00%	100,00%
Questão 13	Compartilhamento de estruturas entre produtores	14,29%	85,71%

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

Apenas na microrregião 01 foi constatada uma espécie de central de compra que era realizada pela associação, nesse caso a associação comprava insumos para fabricar a ração para os animais (milho e soja), a organização comprava uma carreta do produto através de um atravessador que vinha do estado da Bahia. Quando essa chegava, o material comprado era armazenado e distribuído para os associados, os quais já haviam feito os seus pedidos previamente para fechamento da carga. Nesse caso, os associados tinham poder de barganha, conseguindo um produto mais barato e de melhor qualidade, mas por condições das vias e assaltos frequentes o fornecedor deixou de atender a microrregião.

Na maioria dos encontros os produtores mostraram-se interessados quanto ao desenvolvimento de planos para integração e compra conjunta, como acontecia na microrregião 01, mas conforme relatado na microrregião 04, era muito difícil se organizar para fazer esse tipo de negócio, pois os associados não tinham um controle para que fosse possível a compra frequente dos insumos, além de que seria necessário ter contato com um fornecedor especializado que pudesse atender toda a demanda.

Um fator importante que contribui para deficiência dos relacionamentos dentro do APL é a ausência total do compartilhamento de estruturas entre as associações, representando um total de 100% das respostas (Tabela 5). O estudo mostrou que essas entidades agem de maneira independente, até mesmo as mais próximas que ficam situadas na mesma microrregião. Seria de grande importância que houvesse integração entre as associações, desse modo elas poderiam se organizar para que além de estruturas, seus membros pudessem realizar algum tipo de treinamento ou capacitação em conjunto.

Outro ponto que deixa a desejar é quanto o compartilhamento de estruturas das associações com os produtores associados, onde 85,71% responderam que não havia esse tipo de apoio (Tabela 5), o que mostra que mesmo tendo entidades que busquem promover a integração das pessoas, essas ainda continuam agindo de maneira isolada, ou seja, cada um que seja responsável por aquilo necessário para produção e comercialização dos seus produtos.

Além disso, quando questionado sobre os concorrentes na atividade de avicultura, Q. 27 (Anexo A), apenas foi possível mensurar dados na microrregião 01, pois as demais microrregiões produziam para subsistência sendo vendido apenas o excedente. Na microrregião 01 foram citados como concorrentes na produção primária os atravessadores, que os produtores não sabiam como evitar a venda para esses – por vezes sendo a única alternativa -, e os produtores de lagoa de roça, que segundo relatos tem uma produção

bastante organizada. Como concorrente no beneficiamento foi mencionado a Cooperativa Paraibana de Avicultura e Agricultura Familiar (COPAF), pois conforme foi dito essa unidade de processamento beneficia somente os produtores do município de Lagoa de Roça, dificultando a entrada dos produtores de Queimadas em programas do governo para compra de alimentos, então os produtores preferem abater suas aves em uma unidade localizada no município de Monteiro – PB, mesmo que essa seja mais distante e isso implique em maiores custos com transporte.

Os recursos de relacionamento no nível horizontal apresentados nessa seção evidenciam a deficiência que o APL tem no que diz respeito a integração dos agentes, e apesar do grande número de associações presentes no município de Queimadas, pôde-se perceber que essas não realizam nenhum tipo de parceria ou trabalho conjunto que beneficie toda comunidade local, esse tipo de relação quando organizada tem de ser um bem bastante valioso para o APL, pois a união é capaz de trazer vantagens as quais seriam difíceis de conquistar quando feitas de maneira isolada, a exemplo da criação de uma identidade e reconhecimento para a localidade.

5.4.5 Recursos de Relacionamento com Instituições Locais

O relacionamento com as instituições locais é de extrema importância diante da influência que as mesmas possuem sobre o crescimento e desenvolvimento das empresas contidas nos *clusters*, como também, na formação de vantagem competitiva no nível estadual, municipal, ou até nacional (GOLDSTEIN, TOLEDO, 2005). Nesse sentido para o APL de avicultura do município de Queimadas foi buscado analisar as atividades que os agentes locais prestam no sentido de poder oferecer as associações serviços de suporte à atividade.

É notório que o governo, sindicatos e demais instituições públicas tem o dever de capacitar, fiscalizar e estimular a entrada das empresas ao mercado - principalmente quando fala-se em uma economia pequena -, isso pode acontecer por meio de incentivos fiscais e/ou suporte para inserção das organizações no ambiente de negócios.

Quando questionado no estudo sobre a articulação dos entes públicos para formação de mercado, 71,42% afirmaram não haver nenhuma ação desses para melhorar tais questões (Tabela 6), esse fato colabora para descrença dos produtores quanto um possível aumento nas vendas. A falta de estímulos à atividade produtiva e sua

comercialização é um fato que inibe a região de mostrar verdadeiramente seu potencial produtivo, pois diante da ausência do ambiente de negócios e tanto as associações como os criadores tendo que articularem-se de maneira independente faz com que se tenha uma produção tímida por conta da incerteza da venda.

Tabela 6 – Resultados das questões dos Recursos de Relacionamento com Instituições Locais

		Sim	Não
Questão 33	Articulação de mercado	28,58%	71,42%
Questão 45	Assistência técnica disponível	85,71%	14,29%
Questão 46	Assistência técnica suficiente	42,86%	57,14%
Questão 47	Existem novas tecnologias	42,86%	57,14%
Questão 69	Órgãos ambientais para atendimento	57,14%	42,86%

Fonte: Pesquisa de campo (2017).

Apesar da falta de articulação de mercado, a maior parte das associações mostram-se satisfeitas quanto à assistência técnica disponível pelas Instituições Locais, representando um total de 85,71% (Tabela 6, Q. 45), dentre essas foram citadas algumas empresas que prestam suporte, são elas: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), SEAME, Sebrae, Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Familiar (AS-PTA) e Sindicato dos Produtores Rurais.

Embora a região conte com diversos órgãos de apoio, isso não quer dizer que a assistência que é oferecida atende à demanda da atividade. Quando indagado sobre essa questão apenas 42,86% responderam de forma assertiva (Tabela 6), segundo relatos de pessoas da microrregião 06 a assistência técnica oferecida não dá conta de atender a todos, ainda foi mencionado que a Emater só contava apenas com um técnico para atender o município inteiro de Queimadas.

No que diz respeito à adoção de novas tecnologias apenas 42,86% (Tabela 6) afirmaram existir ferramentas modernas que podem ser usadas na produção, mas as associações não têm condições financeiras para adquiri-las. Segundo relatos da microrregião 01, o que poderia ser implantado que beneficiaria a todos seria uma unidade de processamento para beneficiamento da produção das associações e produtores, além disso, na microrregião 03 foi citado o interesse do uso de biodigestores, o que iria trazer uma grande economia na conta de gás utilizado e mostra o entendimento das associações e produtores quanto às novas tecnologias.

Quando indagado a respeito das condições dos órgãos ambientais conseguirem atender a demanda da atividade, um total de 57,14% afirmaram que esses órgãos davam conta de atender as pessoas (Tabela 6). Apesar de a maioria concordar nessa questão, houve aqueles que discordaram, como foi o caso da microrregião 06 afirmando que os órgãos públicos pouco fazem fiscalização, e apenas apareciam quando solicitados por alguém, e isso é muito difícil de acontecer.

Pode-se notar que existe um bom relacionamento com as intuições locais o que favorece o suporte as associações e produtores, entretanto devem ser levados em conta alguns aspectos que precisam ser melhorados, como articulação de mercado e se os entes locais realmente têm condições de atender toda a demanda, desse modo toda comunidade vai ganhar com o aperfeiçoamento dos serviços e o APL de avicultura vai ser beneficiado.

Por fim, pôde-se perceber como os diversos fatores influenciam no desenvolvimento da atividade de avicultura, seja positivamente ou negativamente, esses devem ser analisados atentamente, pois é a partir da identificação desses fatores que será possível a formulação de estratégias as quais vão contribuir no processo de criação de valor para o APL.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo mapear o potencial de estruturação do Arranjo Produtivo Local (APL) de avicultura no município de Queimadas – PB.

A parte teórica do trabalho apresentou os recursos empresariais de uma organização e evidenciou o conceito de *Cluster* que é popularmente conhecido no Brasil como APL. A literatura fez menção a como esse arranjo é capaz de proporcionar uma melhora no crescimento organizacional e regional, ao processo de criação de valor e ao desenvolvimento que os grupos de empresas geograficamente concentradas têm em relação às empresas que atuam de maneira isolada no mercado, para tanto foi mencionado aspectos relacionados à formação de alianças estratégicas, redes de negócio e cooperação.

Como forma de explicar os fatores de sucesso capazes de impulsionar o *cluster* foi utilizada a conceituação de Moreira (2015), o qual atribui cinco grupos de recursos que são fundamentais para evolução e sustentação do mesmo, são eles: Recursos de Produção, Recursos de Demanda, Recursos de Oferta e Indústria de Apoio, Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal e Recursos de Relacionamento com Instituições Locais.

O agrupamento de recursos elaborado por Moreira (2015) permite fazer uma análise minuciosa dos fatores que vão ser essenciais para criação de valor de um produto/serviço dentro de um ramo específico de atuação, além disso, será possível visualizar os benefícios e as limitações decorrentes da formação desse tipo de rede de negócio.

Para coleta dos dados, foi aplicado um questionário do tipo qualitativo e quantitativo, esse foi realizado presencialmente com associações e produtores rurais que desenvolviam atividades de pecuária e agricultura. Optou-se por analisar as atividades relacionadas à avicultura, que, conforme dados do IBGE (2017a), é a cultura de maior representação no município de Queimadas.

O primeiro objetivo específico descreveu o grupo de recursos de produção. Dentre as vantagens percebidas estão o uso correto dos recursos água e energia, pois eles não causam nenhum tipo de impacto negativo para a região, como também a atividade não trás impactos negativos para as áreas as quais é desenvolvida, saber que a cultura não prejudica o meio ambiente é um ponto bastante positivo em se tratando de uma atividade do setor

primário, já que é notória a degradação do ambiente que as atividades desse setor quando realizadas em grande escala trazem malefícios a natureza.

Como desvantagens têm-se as condições das vias, fator preponderante para escoamento da produção e carece de intervenção do poder público para que seus problemas sejam sanados, além disso, a região sofre com a falta de infraestrutura das associações, pois algumas delas estão desativadas e/ou não tem capacidade para que sejam realizadas as atividades. Nesse ponto, vale ressaltar que na localidade de estudo pouquíssimas são as associações que tem informações a respeito da capacidade produtiva gerada, fato que dificulta a organização da produção, pois caso esses dados tivessem controle, facilitaria a formulação de estratégias tanto organizacionais como individuais.

Com relação a percepção quanto aos recursos de demanda no APL. Um dos pontos favoráveis apresentado diz respeito ao nível de conhecimento que as associações possuem de que o mercado pode absorver a demanda caso se tenha uma maior oferta, o que estimula de certo modo a melhoria e o aumento da prática da atividade.

Além disso, percebeu-se que as associações da região não avançaram em relação à construção de uma marca coletiva e mesmo individual, os produtos ainda seguem sem rótulos e embalagem que possa potencializar a criação de valor. Um possível caminho para solucionar o problema seria criar uma identidade para o produto, sendo assim seria possível sanar essa questão. Outra dificuldade é quanto à integração para venda, o que não existe no APL, apenas há atravessadores que fazem essa intervenção no mercado. Caso existisse uma central de vendas no município ajudaria as vendas, pois haveria um ponto de concentração da produção e aumentaria a visibilidade dos produtos.

Quanto a descrição dos recursos de oferta e indústrias de apoio, esse foi um grupo deficiente no estudo, entretanto a integração para formação do conhecimento mostrou-se de forma satisfatória, o que nota à preocupação das associações quanto disseminação dos assuntos referentes à atividade, o que deve ser estimulado, pois o compartilhamento de informações permite elevar o grau de conhecimento de todos. Um ponto de melhoria nesse grupo é quanto aos insumos, já que o APL não conta com uma base forte de fornecedores de ração, por exemplo, nesse quesito cabe à intervenção das associações na busca por novos fornecedores com oferta de melhores produtos e condições de compra, desse modo todos os produtores iriam ganhar com economias de custos e melhorar a qualidade dos animais. Vale salientar a carência permanente da região quanto à água, porque o município

sofre com a estiagem, portanto, seria um ponto de partida para benefício de todos a criação de estruturas para armazenamento de água.

No seguinte tem-se o grupo de Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal dentro do *Cluster*, esse grupo mostrou-se bastante deficiente no APL. Foi percebido que a falta de integração quanto ao compartilhamento de estruturas é evidente, e esse distanciamento dos agentes é bastante comprometedor, já que cada um atua de maneira isolada. Essa realidade contribui para aumentos nos custos logísticos, acirramento da concorrência, impede o compartilhamento, por exemplo, quando houver a eventualidade de algum maquinário ou veículo quebrar ou precisar de manutenção, a atividade vai ter que ser parada. Outro ponto comprometedor é quanto à integração na compra de insumos, caso as associações se organizassem para realizar uma compra conjunta elas iriam ter poder de barganha e negociando em grandes quantidades iriam receber um produto com menor custo e maior qualidade.

Nesse ponto cabe às associações atuarem com maior ênfase nas questões da comunidade e organizarem-se de modo a colocar em pauta as necessidades que são gerais para que, de forma concomitante, seja possível chegar a formas viáveis para solucionar esses problemas.

Por fim, na descrição dos Recursos de Relacionamento com as Instituições Locais, esse ponto é satisfatório para o APL de avicultura. Os benefícios foram percebidos quanto à assistência técnica disponível, atendimento dos órgãos ambientais e existência de novas tecnologias, concluindo que as entidades prestam serviços de capacitação, suporte e qualificação para as associações e produtores, fato que deve ser continuado e estimulado para que todos detenham conhecimento e aprimorem suas técnicas.

Apesar dos bons resultados, nesse quesito foram percebidas algumas deficiências, dentre elas está à falta de articulação de mercado e, apesar de disponível na região, têm-se insuficiência de assistência técnica, portanto, caberia ao poder público identificar essas carências e oferecer assistência que fosse condizente com a demanda, de modo que seja possível atender a todos, já uma possível solução para articulação de mercado seria a realização de parceria com universidades, empresas de consultorias ou demais instituições que se encarregassem de realizar um plano de marketing, a exemplo, criar marca, rótulos, embalagens e estratégias de posicionamento de mercado para que os produtos possam ser mais notados e alcancem novos patamares.

Os resultados do estudo mostraram-se válidos para a atividade de avicultura no município de Queimadas evidenciando a formação do APL, pôde-se perceber que mesmo se tratando de pequenas organizações e não havendo uma grande organização da produção, gestão e comercialização, foi capaz de notar o grande potencial produtivo da região, a força econômica gerada decorrente da atividade, além de identificar pontos positivos e negativos da mesma, isso contribui para melhor visualização das entidades quanto às necessidades e possíveis intervenções futuras para sanar as deficiências percebidas, vale ainda salientar que a pesquisa fornece subsídios para formulação de estratégias e agregação de valor, de modo que a cultura avícola possa tomar novos rumos.

Para o pesquisador, o estágio realizado possibilita ter novas visões de mercado e compreender como conjuntos de fatores são capazes de interferir diretamente em uma atividade, além disso, podem-se visualizar algumas etapas que são necessárias ser transpostas para que determinado seguimento apresente crescimento. Estar inserido no contexto estudado contribui grandemente para melhora da percepção sobre questões de organização e relacionamento, as quais são primordiais para o alcance de qualquer objetivo, como também entender a maneira que o alcance de objetivos no nível macro econômico são capazes de refletir de modo individual na vida de cada pessoa.

Como sugestão acadêmica, sugere-se que o modelo dos grupos de recursos do *cluster* elaborado por Moreira (2015), possa considerar de forma mais evidente a atuação do governo na localidade, pois é esse que vai ser responsável pela cobrança de impostos, tributos, taxas e contribuições, e até isenções de alguns desses, os quais devem ser observados não somente por parte dos produtores, no caso de um APL avícola, mas por todas as organizações que prestam suporte a atividade. A política governamental é capaz de interferir das mais variadas formas, gerando reflexos diretos em todos os elos da cadeia produtiva, portanto, essa interferência na atividade deve ser levada em conta na estruturação do APL.

O estudo em questão apresentou algumas limitações, tais como: 1) Dificuldade no acesso as microrregiões; 2) Remarcação de visitas por conta de chuvas intensas que atingiram a localidade durante o período de coleta de dados; 3) Reformulação do diagnóstico devido a novas necessidades encontradas; 4) Dificuldades de horários e lugares dos encontros, para que fossem mais cômodas a mobilização das associações e produtores.

Para realização de pesquisas futuras têm-se como sugestão: 1) Como a formação de uma marca sólida vai interferir nos recursos de demanda e na criação de valor para um

APL; 2) Uma análise de como o poder público pode fomentar o processo de desenvolvimento de um APL; 3) Comparativo deste estudo com a atividade de avicultura realizada no estado do Paraná que é o maior produtor de aves do Brasil.

Por fim, acredita-se que o conhecimento gerado por este estudo seja capaz de beneficiar de algum modo toda comunidade do município de Queimadas – PB, como também despertar o interesse de pesquisas a respeito de *clusters* para que esta possa ser complementada e aprofundada quanto a aspectos relevantes que forneça subsídios aos mais diversos ramos de atuação.

REFERÊNCIAS

- ARTUSO, S. B.; LANGRAFE, T. F.; BOAVENTURA, J. M. G. **Como surgem *Clusters*? Uma análise da produção internacional sobre o tema.** In: XV Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, São Paulo: SIMPOI, 2012. Disponível em: <http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2012/artigos/E2012_T00020_PCN44447.pdf>. Acesso em: 18 de Junho de 2017.
- AZEVEDO, A. C.; SILVA, W. L. C.; PEREIRA, C. E. C. **Cluster branding no cluster vitinícola da Serra Gaúcha: O caso do Vale dos Vinhedos – RS.** In: 3Es – VII Encontro de estudos em estratégia, Curitiba: ANPAD, 2017. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/~anpad/abrir_pdf.php?e=MjI1MjA/>. Acesso em: 16 de Junho de 2017.
- BARNEY, J. B.; HERTERLY, W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- BORDIGNON, E. A.; FILHO, N. C.; ZANCHET, R.; STEFANO, N. M. **De cooperativa a um *cluster* logístico: O caso do transporte rodoviário de cargas da cidade de Concórdia em Santa Catarina – Brasil.** Revista Espacios, Caracas, v. 36, n. 22, p. 4, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/286246099_De_cooperativa_a_um_cluster_logistico_o_caso_do_transporte_rdoviario_de_cargas_da_cidade_de_Concordia_em_Santa_Catarina_-_Brasil/>. Acesso em: 12 de Julho de 2017.
- CAVALCANTI, M. T. **Plano de Negócio da Incubadora de Agronegócios das Cooperativas, Organizações Comunitárias, Associações d Assentamentos Rurais do Semiárido da Paraíba – IACOC.** Monografia (Especialização em Gestão Empreendedora e Inovação), Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2017.
- ERBER, F. S. Política científica e tecnológica: uma revisão da literatura. In: SAYAD, J. (Org.). *Resenhas da Economia Brasileira.* São Paulo: Edição Saraiva, 1979.
- FERREIRA, L.; MARINHO, J. **História de Queimadas.** Disponível em: <<http://queimadasnofoco.blogspot.com.br/p/blog-page.html>>. Acesso em 20 de Julho de 2017.
- FILHO, P. S. N. **Vantagem Competitiva: Precedentes teóricos da análise do diamante nacional de Porter.** Dissertação (Bacharelado em Administração), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006. Disponível em: <http://www.adm.ufba.br/sites/default/files/publicacao/arquivo/paulo_de_souza_nunes_filho.pdf>. Acesso em: 20 de junho de 2017.
- FILHO, W. L. C.; MOURA, J. M. P. **Clusters empresariais: Fatores que influenciam a melhoria da competitividade.** In: XXIII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas e 30º Conferência Mundial da IASP, Recife: ANPROTEC, 2013. Disponível em: <<http://anprotec.org.br/anprotec2014/files/artigos/artigo%20%2860%29.pdf>>. Acesso em 20 de Julho de 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/como_e_laborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf>. Acesso em: 07 de Agosto de 2017.

GODOI, C. K.; Mello, R. B.; SILVA, A. B. **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: Paradigmas, estratégias e métodos**. 2. Ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

GOLDSTEIN, C. S.; TOLEDO, G. L. **Competição e Cooperação em Clusters Industriais: Estágios e Políticas**. In: VII SEMEAD, São Paulo: FEAUSP, 2005. Disponível em: <http://sistema.semead.com.br/7semead/paginas/artigos%20recebidos/Pnee/PNEE03_-_Competicao_e_coopera%E7%E3o_em_cluster.PDF>. Acesso em 18 de Julho de 2017.

IBGE. Pecuária 2015. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=251250&idtema=159&search=paraiba|queimadas|pecuaria-2015>>. Acesso em 21 de Julho de 2017, a.

_____. Infográficos: evolução populacional e pirâmide etária. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/populacao.php?codmun=251250>>. Acesso em 27 de Julho de 2017, c.

_____. Informações completas. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=251250&search=paraiba|queimadas>>. Acesso em 21 de Julho de 2017, b.

LOBO, T. H. V; TELLES, R. **Compreensão de Redes de Negócios a partir da abordagem dos Sistemas Adaptativos Complexos**. In: 3Es – VII Encontro de estudos em estratégia, Curitiba: ANPAD, 2017. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/~anpad/abrir_pdf.php?e=MjI1ODU/>. Acesso em: 16 de junho de 2017.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001

MOREIRA, V. F. **Criação de valor estratégico de empresas exportadoras geograficamente concentradas: Análise de empresas produtoras de frutas in natura no Vale do Rio São Francisco**. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós Graduação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

NETO, A. R.; FREITAS, L. S.; **Análise do processo de adaptação estratégica de uma empresa produtora de cachaça à luz da teoria institucional e da visão baseada em recursos**. Revista Eletrônica de Administração, Porto Alegre, Edição 71, N° 1, Janeiro/Abril de 2012, p. 211-241.

OLIVEIRA, Fabrício Augusto. **Schumpeter: A destruição criativa e a economia em movimento**. Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada. Vol. 10, N. 16, Jan-Jun 2014. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/heera/files/2009/11/SchumpeterUFJF-2-para-pdf.pdf>>. Acesso em 08 de Junho de 2017.

OLIVEIRA, K. F. **Uma análise da capacidade absorptiva das Associações e Cooperativas de Caprinocultura geograficamente concentradas no Cariri Paraibano.** Relatório de Estágio Supervisionado (Bacharelado em Administração), Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2017.

PORTER, M. E. **Towards a dynamic theory of strategy.** *Strategic Management Journal*, vol. 12, p. 95-117, 1991.

VASCONCELOS, F. C.; GOLDSZMIDT, R. G. B.; FERREIRA, F. C. M. **Economia: Arranjos Produtivos Locais.** Revista GV – executivo, Vol. 4, Nº 3, Agosto/Outubro de 2005. Disponível em: <file:///C:/Users/Daniela/Downloads/34385-65726-1-PB.pdf/>. Acesso em: 11 de Julho de 2017.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico Rural Participativo: Guia Prático DRP.** Brasília: MDA/Secretária de Agricultura Familiar, 2006.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** 5. Ed. São Paulo: Bookman, 2005.

ZACCARELLI, S. B. et al.. **Clusters e Redes de Negócios: Uma nova visão para a gestão dos negócios.** São Paulo: Atlas S.A., 2008.

ANEXO A – DIAGNÓSTICO SITUACIONAL – IACOC**Diagnóstico Situacional**

1) Responsável pelo Diagnóstico:

2) Informações adicionais:

3) Número das fotografias: _____

4) Identificação do empreendimento

Nome da Cadeia: _____

5) Lideranças identificadas na Comunidade / Empreendimento

Nome: _____

CNPJ/CPF: _____

Nome: _____

CNPJ/CPF: _____

6) Motivos que a Comunidade tem para explorar a atividade: _____

7) Histórico da atividade na comunidade:

8) Produtos gerados pela atividade:

Primários

Beneficiados/transformados

9) Existe a possibilidade de beneficiar o produto ou outros com a atual estrutura?

() Sim () Não

Se negativo, identificar a possibilidade de beneficiamento de outros produtos com a melhora da estrutura e/ou modernização das instalações, com o intuito de fortalecimento da atividade.

10) Existe integração (ex.: central de compras) dos agentes da atividade formando parcerias na aquisição de insumos? () Sim () Não

Não

11) Existe integração (ex.: central de vendas) dos agentes da atividade formando parcerias na venda dos produtos? () Sim () Não

Não

12) Existe compartilhamento de estruturas com outras associações ou cooperativas? (ex.: transporte, armazenagem) () Sim () Não

Não

Se afirmativo, indicar: _____

13) Há o compartilhamento de estruturas com os agricultores ligados a associação ?

() Sim () Não

Se afirmativo, indicar o que é compartilhado: _____

14) Existe integração para formação e transmissão de conhecimento? () Sim () Não

Não

Se afirmativo, indicar o que e quem realiza: _____

Aspectos Econômico-financeiros

15) Relação dos produtos comercializados nas diferentes etapas da atividade

Produtos	Unidade (kg, cx, pct, uni)	Produção Anual vendida	Preço por unidade	Custo tota (unidade)	Produtividade média	
					Quantidade	Medida
Primários						
Beneficiados/transformados						

16) Existem subprodutos da atividade que não são comercializados ou aproveitados?

() Sim () Não

Se afirmativo: Quais e para qual cadeia produtiva esse subproduto é destinado, valor econômico?

17) Quais os principais insumos da atividade?

<i>Descrição dos insumos</i>	Origem	De quem ou de onde compra	%
Na produção primária			
No beneficiamento/transformação			

18) Existe risco de interrupção no fornecimento ou esgotamento das fontes de insumos da atividade? () Sim () Não

Se sim, quais os riscos: _____

19) Qual a origem de recursos usualmente utilizados na atividade para cobrir despesas de custeio/giro?

Volume	<i>Origem dos recursos "em %"</i>			
	Rec. Próprios	Banco do Brasil	Outros Bancos	Outras Fontes

Comentar:

Mercado

20) Descrever o mercado, considerando histórico da atividade, tradição, características, experiências e perspectivas futuras: _____

21) Tamanho do mercado (regiões): _____

22) A associação sabe ou pode ampliar o mercado para outro município ou comercializar para o mercado privado. () Sim () Não

23) Quais as potencialidades conhecidas? _____

24) Quais as formas de distribuição? _____

25) Quais as formas de comercialização dos produtos existentes e possíveis?

Formas de comercialização	Produtos Primários(%)	Produtos Beneficiados/transformados(%)
Vendas para atacadistas		
Vendas para Governos e órgãos públicos		
Vendas para comerciantes varejistas locais		
Vendas para comerciantes varejistas regionais		
Vendas diretas aos consumidores		
Vendas para exportadores		
Vendas para importadores (exportação direta)		
Entrega para Associação/Cooperativa/Empresa dos produtores para Beneficiamento/transformação ou comercialização		
Intermediários		
Outros		

a) No caso de vendas para comerciantes varejistas locais, como se deu a aproximação?

b) No caso de vendas para comerciantes varejistas regionais, como se deu a aproximação?

c) No caso de vendas diretas aos consumidores, qual tipo de venda foi realizada, por encomenda, nas feiras, nas demais regiões? _____

26) Como os produtos estão sendo absorvidos pelo mercado (em %)?

Produtos	Municípios envolvidos	Microrregião	No Estado	No País	No Mercado internacional
Primários					
Beneficiamento/Transformado					

27) Quem são os principais concorrentes na atividade?

Na produção primária
No beneficiamento/transformação

28) A atividade tem alguma vantagem competitiva em relação aos concorrentes?

() Sim () Não

Se afirmativo, quais? _____

29) A atividade tem alguma desvantagem competitiva em relação aos concorrentes?

() Sim () Não

Se afirmativo, quais? _____

30) O mercado tem potencial para absorver eventual elevação de produção?

() Sim () Não

a) Qual o potencial, onde pode ser vendido? _____

b) O que precisa para crescer as vendas? _____

31) Tem capacidade de aumentar a sua produção devido a sua estrutura? () Sim () Não

32) Existe(m) empresa(s) âncora(s) vinculada(s) à atividade? () Sim () Não

Se afirmativo:

Nome: _____ CNPJ: _____

33) Foi verificada alguma articulação dos agentes da atividade ou intervenientes para formação de mercado? () Sim () Não

34) Há possibilidade de criar marca(s) com atributos vinculados à origem dos produtos, agregando valor? () Sim () Não

Aspectos Sociais

35) Os trabalhos realizados expõem os membros das famílias a riscos de saúde?

() Sim () Não

Caso sim, comentar: _____

36) Foi verificado o uso de trabalho forçado ou degradante na atividade? () Sim () Não

Caso sim, comentar: _____

37) Existem casos em que o trabalho impede a frequência das crianças à escola?

() Sim () Não

Caso sim, comentar: _____

38) As crianças são privadas de atividades recreativas em função do trabalho?

() Sim () Não

Caso sim, comentar: _____

Característica(s) predominante(s) na atividade, no aspecto educação:

39) Na comunidade existem escolas para atender a demanda das famílias? () Sim () Não

Se negativo, qual a distância percorrida para chegar até a escola, como é feito o transporte, comentar: _____

40) A assistência médica e odontológica às famílias é adequada () Sim () Não

Comentar: _____

41) As famílias recebem orientações sobre práticas de higiene e saúde? () Sim () Não

Caso sim, comentar: _____

42) Existem problemas nas condições de moradia das famílias? () Sim () Não

Caso sim, comentar: _____

Relacionar órgãos/entidades envolvidas indiretamente na atividade, tais como: Movimentos Sociais ou Religiosos, Sindicatos, Ongs, Universidades, Escolas Técnicas Poder Público, Empresas, Sistema S (Sesi, Sesc, Senai, Sebrae, Senart, Senar, Senae) e outros.

Aspectos Técnicos

43) A atividade tem potencial para:

- () aumentar a produção
- () melhorar a produtividade
- () melhorar a qualidade dos produtos
- () reduzir custos
- () desenvolver novos produtos
- () exportar seus produtos
- () outras potencialidades _____

a) Como poderia atingir essas potencialidades? _____

44) Quais as principais tecnologias/métodos utilizados nos processos produtivos?

Processos	<i>Descrição da tecnologia utilizada no processo produtivo</i>
Produção	
Beneficiamento/transformação	
Transporte	

45) Para o uso dessas tecnologias/métodos, existe assistência técnica disponível?

() Sim () Não

Se afirmativo, quais são os órgãos/entidades ou empresas que prestam Assistência Técnica à Atividade?

Nome	Área em que presta Assistência Técnica

46) A prestação de Assistência Técnica é suficiente e adequada para atender as demandas da atividade? () Sim () Não

Caso não, o que falta? Como poderia melhorar ?

47) Existem novas tecnologias que podem ser adotadas na atividade? () Sim () Não

Se afirmativo, quais são ? Há probabilidade de adotá-las? Estes processos e tecnologias podem ser implementados no curto, médio ou longo e prazo?

Informações complementares sobre os aspectos técnicos:

Capacitação Profissional na Empresa

48) Na sua avaliação, os seus associados precisam de algum tipo de capacitação adicional?

() Sim () Não

a) No caso de SIM no item anterior, as atividades de capacitação deveriam ser direcionadas para?

() Só para os empregados () Só para os gerentes () Para todos os níveis

49) Quais as áreas da empresa mais necessitadas de capacitação e treinamento?

() Produção () Administração () Comercialização

() Marketing () Pesquisa e Desenvolvimento

Infraestrutura Geral

50) No(s) processo(s) produtivo(s) da atividade, qual (is) a(s) forma(s) de energia utilizada(s)?

() Energia elétrica / concessionária () Energia elétrica / geração própria

() Queima de lenha/carvão () Uso de combustíveis fósseis

() Gás () Biodigestor

() Animal () Outras _____

51) Pensa-se na alternativa de usar biodigestores como fonte de energia?

() Sim () Não

52) O uso dessa(s) forma(s) de energia gera algum impacto ambiental negativo?

() Sim () Não

Se afirmativo, qual(is): _____

53) Existe risco de interrupção no fornecimento ou esgotamento da(s) fonte(s) de energia?

() Sim () Não

a) Qual(is) o(s) motivo(s): _____

54) Todas as localidade(s) da Comunidade(s) são abastecidas adequadamente com a energia necessária para condução da atividade? () Sim () Não

Se negativo, quais não são?

55) Qual(is) é(são) o(s) meio(s) de transporte utilizado(s) na atividade?

- () Veículo de passeio () Caminhão () Tração Animal () Utilitário
 () Caminhonete () Motocicleta () Outros _____

a) De quem é o veículo utilizado? _____

56) As condições das vias de transporte dificultam ou impedem o escoamento da produção?

() Sim () Não

Se positivo, em que localidade(s): _____

57) A infraestrutura de armazenagem existente atende à demanda da atividade?

() Sim () Não

Se negativo, em que localidade(s): _____

58) Foram identificadas necessidades de implantar, reativar, ampliar ou modernizar alguma unidade de produção, beneficiamento/transformação, armazenagem ou comercialização?

() Sim () Não

a) Caso sim, qual? _____ - _____

b) Caso sim, o que necessita? _____

Aspectos Ambientais

59) Qual é a origem da água utilizada no(s) processo(s) produtivo(s) da atividade?

- () Rede Pública () Poço artesiano com licença () Poço artesiano sem licença
 () Cisterna () Poço Amazonas () Cacimba
 () Pluvial () Rio ou riacho () Açude ou lagoa

60) Há uso de Cisterna? Qual capacidade (Litros)? _____

61) O uso dessa(s) fonte(s) de água causa(m) algum impacto ambiental negativo?

() Sim () Não

Se afirmativo, quais? _____

62) Existe risco de interrupção no fornecimento ou esgotamento da(s) fonte(s) de água?

() Sim () Não

a) Se afirmativo, em que localidade(s): _____

b) Qual(is) o(s) motivo(s): _____

63) Todas as localidade(s) da comunidade são abastecidas adequadamente com a água necessária para o desenvolvimento da atividade? () Sim () Não

Se negativo, quais: _____

64) A atividade gera resíduos:

Tipos de resíduos	SIM	NÃO	Destinação
Sólidos			
Líquidos			
Gasosos			

65) Quanto ao destino dos resíduos sólidos/sobras:

- () Coleta pública indiferencia () Reaproveitamento próprio
 () Coleta pública seletiva () Disposição em terreno próximo (próprio ou baldio)
 () Destinado a terceiros para reaproveitamento () Destinado a terceiros para reciclagem
 () Queimados

66) A atividade está sujeita a licença ambiental para o funcionamento de algum de seus processos produtivos? () Sim () Não

Se afirmativo, qual(is): _____

67) As áreas onde a atividade se desenvolve atendem às exigências legais no que se refere a reserva legal e área de preservação permanente? () Sim () Não

Se não, quais as localidades onde não são atendidas as exigências? _____

68) A atividade está sujeita a outras regulamentações/licenças (ex. SIF, ANVISA) para o funcionamento de algum de seus processos produtivos? () Sim () Não

Se afirmativo, qual(is): _____

69) Os órgãos ambientais estão em condições de atender a demanda gerada pela atividade?

- () Sim () Não

70) Algum dos processos produtivos da atividade está sujeito a outorga d'água ou licença?

- () Sim () Não

Se afirmativo, qual(is): _____

71) Houve algum tipo de impacto ambiental negativo causado pelo desenvolvimento/implantação da atividade? () Sim () Não

Se afirmativo, qual(is): _____

