



FACULDADES ALVES FARIA - ALFA
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL

**ESTUDO PARA O ESTABELECIMENTO DE UM *CLUSTER* DA CADEIA
PRODUTIVA DO LEITE NA REGIÃO DO ALTO PARAGUAI/MT - 2014**

GLEDISSON FLEURY

Goiânia - GO

2016

GLEDISSON FLEURY

**ESTUDO PARA O ESTABELECIMENTO DE UM CLUSTER DA CADEIA
PRODUTIVA DO LEITE NA REGIÃO DO ALTO PARAGUAI/MT - 2014**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Faculdade Alves Faria – ALFA de Goiânia – GO, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Cesar Bontempo

Goiânia - GO

2016

**ESTUDO PARA O ESTABELECIMENTO DE UM *CLUSTER* DA CADEIA
PRODUTIVA DO LEITE NA REGIÃO DO ALTO PARAGUAI/MT - 2014**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional das Faculdades Alves Faria – ALFA de Goiânia – GO, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Aprovada em _____ de _____ de 2015.

Banca examinadora:

Professor Dr. Paulo César Bontempo - ALFA
(Orientador)

Professor Dr. Fernando Negret - ALFA

Professora Dra. Joice Vinhal Costa Orsine – IFG
- Instituto Federal Goiano

Nota Final: _____

A todos os que me ensinaram que quanto mais sabemos, temos muito a aprender.

Aos meus queridos irmãos, irmãs e filhas, através do amor; e aos meus desafetos através da dor.

Especialmente aos meus pais Albace (*In memoriam*) e Celina, com quem pude conviver mais de perto durante este período de estudo.

Agradecimento

Primeiramente a DEUS, já que Ele colocou pessoas tão especiais ao meu lado, sem as quais certamente não teria conseguido dar continuidade aos meus estudos.

Aos irmãos que Deus colocou em minha vida e com os quais escolhi conviver.

Ao Prof. Dr. Paulo César Bontempo (ALFA), meu orientador e exemplo profissional, pela confiança e que, com sua paciência, não permitiu que eu interrompesse o processo.

Epígrafe

“Não é simplesmente de um conhecimento novo que necessitamos; o que necessitamos é de um novo modo de produção de conhecimento. Não necessitamos de alternativas, necessitamos é de um pensamento alternativo às alternativas”.

(Boaventura Souza Santos, 2007)

FLEURY, Gledisson. Estudo para o estabelecimento de um *cluster* da cadeia produtiva do leite na região do Alto Paraguai/MT – 2014. 85 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Faculdades Alves Faria – ALFA – Goiânia – GO. Orientador: Prof. Dr. Paulo César Bontempo, Goiânia, Goiás, 2015.

RESUMO

Esta dissertação tem por objetivo determinar os fatores para o estabelecimento de um *cluster* na cadeia produtiva do leite nos municípios que integram a mesorregião Centro-Sul Mato-Grossense, na região do Alto Paraguai no Estado de Mato Grosso. Foi elaborado um roteiro para se pesquisar esses, para se estabelecer quais deles existem na região e quais seriam necessários criar e desenvolver com o fim de implantar um *cluster* nessa mesorregião. Esses fatores de análises foram: capacidade tecnológica, conhecimentos e competência técnica, desenvolvimento dos recursos humanos, proximidade e integração com fornecedores, disponibilidade de capital, acesso a serviços especializados, relação com empresas produtoras de maquinaria e ferramentas técnicas menos complexas, intensidade da rede de relacionamento, infraestrutura social, cultura empresarial, visão de conjunto, liderança e inovação. Foram utilizados informações e dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Foi realizada pesquisa de campo, a qual foi fundamental para conhecer a realidade regional. O principal resultado é que existe efetivamente produção leiteira suficiente, mas faltam ou são deficientes outros desses fatores indispensáveis que deverão ser desenvolvidos para estabelecer o *cluster* de leite na região.

Palavras-chave: Desenvolvimento regional. Agronegócio. *Cluster*. Bacia leiteira.

FLEURY, Gledisson. Study to establish a cluster of milk production chain in the Upper Paraguay region / MT - 2014 85 f. Dissertation (Master in Regional Development) - Colleges Alves Faria - ALFA - Goiania - GO. Advisor: Prof. Dr. Paulo César Bontempo, Goiânia, Goiás, 2015.

ABSTRACT

This research aims to determine the factors for the establishment of a cluster in the milk production chain in the municipalities that make up the middle region South-Central Mato Grosso, in the Upper Paraguay region in the State of Mato Grosso. A road map was drawn up to search these, to establish which of them exist in the region and which would be needed to create and develop in order to deploy a cluster in this middle region. These analyzes factors were: technological capability, knowledge and technical expertise, human resource development, proximity and integration with suppliers, capital availability, access to specialized services related to companies producing machinery and less complex technical tools, network intensity relationship, social infrastructure, corporate culture, global vision, leadership and innovation. Information and data were used by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and the Annual Social Information (RAIS). Field research was conducted, which was fundamental to know the regional reality. The main result is that effectively there is sufficient milk production, but lack or are deficient of these other essential factors that should be made to establish the milk cluster in the region.

Keywords: Regional development. Agribusiness. Cluster. Dairy region.

LISTA DE ABREVIATURAS

APL	Arranjos Produtivos Locais
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e Caribe
CNI	Confederação Nacional da Indústria
EMPAER	Empresa Mato-grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural
FAPAN	Faculdade do Pantanal
FEMA	Fundação do Meio Ambiente
FIEMT	Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INDEA	Instituto de Defesa Agropecuária de Mato Grosso
IEDI	Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial
LAU	Licenciamento Ambiental Único
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
MPE	Micro e Pequena Empresa
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PROINOV	Programa Integrado de Apoio à Inovação
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
SDT	Secretaria de Desenvolvimento Territorial
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas
SEL	Sistema Econômico Local
SEPLAN	Secretaria Estadual de Planejamento
SPIL	Sistema Produtivo Inovativo Local
SPL	Sistema Produtivo Local
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Níveis de Aglomerados conforme o grau de organização.....	27
Quadro 2 -	Tipos de Agrupamentos.....	28
Quadro 3 -	Proposta de inovação para localidades com concentração de atividades da cadeia de determinado produto ou serviço.....	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Mapa, Ano de fundação e distância da capital Mato-grossense dos Municípios que formam a Mesorregião do Alto Paraguai.....	35
Tabela 2 -	Evolução populacional nos Municípios em Estudo.....	39
Tabela 3 -	Comparativo da população entre as zonas Rural e Urbana nos Municípios em Estudo.....	40
Tabela 4 -	Evolução da produção de leite de vaca (milhares de litros).....	40
Tabela 5	Evolução do número de vacas ordenhadas.....	41
Tabela 6	Evolução do valor da produção de Leite de vaca em milhares de reais.	41

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Análise da pesquisa de campo com Produtores de leite.....	45
Gráfico 2 –	Análise da pesquisa de campo com Fornecedores de insumos e maquinarias.....	50
Gráfico 3 –	Análise da pesquisa de campo com Laticínios	54

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
2 MARCO TEÓRICO	17
2.1 ASPECTOS GERAIS DE AGLOMERADOS, <i>CLUSTERS</i>	17
2.2 TIPOLOGIAS DE <i>CLUSTERS</i>	26
2.3 CONDIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM <i>CLUSTER</i>	30
2.4 ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DOS <i>CLUSTERS</i>	32
3 O CONTEXTO TERRITORIAL DA MESORREGIÃO CENTRO-SUL DE MATO GROSSO - ALTO PARAGUAI	34
3.1 ASPECTOS GERAIS	34
3.2 CONFIGURAÇÃO ESPACIAL	35
3.2.1 Histórico dos Municípios da Mesorregião do Alto Paraguai	36
3.2.2 Município de Arenópolis	36
3.2.3 Município de Nortelândia	37
3.2.4 Município de Nova Marilândia	38
3.2.5 Município de Santo Afonso	38
3.3 EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO, DA PRODUÇÃO DE LEITE E DO NUMERO DE VACAS ORDENHADAS NOS MUNICÍPIOS DA MESORREGIÃO DO ALTO PARAGUAI.....	39
4 METODOLOGIA DE PESQUISA	42
5 RESULTADOS OBTIDOS NA PESQUISA	44
5.1 ANÁLISE DA PESQUISA DE CAMPO COM PRODUTORES DE LEITE.....	45
5.1.1 Capacidade Tecnológica	46
5.1.2 Conhecimento e competência técnica	46
5.1.3 Desenvolvimento dos Recursos humanos	46
5.1.4 Proximidade e interação com os fornecedores	46
5.1.5 Disponibilidade de capital	47
5.1.6 Acesso a serviços especializados	47
5.1.7 Apoio de empresas produtoras de maquinarias e ferramentas técnicas	47
5.1.8 Intensidade da rede ou cooperação	48

5.1.9	Infraestrutura social	48
5.1.10	Cultura empresarial	48
5.1.11	Visão de conjunto e liderança	49
5.1.12	Inovação	49
5.2.	ANÁLISE DA PESQUISA DE CAMPO COM FORNECEDORES DE INSUMOS E MAQUINARIAS.....	50
5.2.1	Capacidade Tecnológica	51
5.2.2	Conhecimentos Técnicos	51
5.2.3	Desenvolvimento dos Recursos humanos	51
5.2.4	Integração com os fornecedores	51
5.2.5	Disponibilidade de capital	52
5.2.6	Acesso a serviços especializados	52
5.2.7	Apoio de empresas produtoras de maquinarias e ferramentas técnicas	52
5.2.8	Intensidade da rede ou cooperação	52
5.2.9	Infraestrutura social	53
5.2.10	Cultura empresarial	53
5.2.11	Visão de conjunto e liderança	53
5.2.12	Inovação	53
5.3.	ANÁLISE DA PESQUISA DE CAMPO COM LATICÍNIOS.....	54
5.3.1	Capacidade Tecnológica	55
5.3.2	Conhecimentos Técnicos	55
5.3.3	Desenvolvimento dos Recursos humano	55
5.3.4	Interação com os fornecedores	55
5.3.5	Disponibilidade de capital	56
5.3.6	Acesso a serviços especializados	56
5.3.7	Apoio de empresas produtoras de maquinarias e ferramentas técnicas	56
5.3.8	Intensidade da rede de relacionamento	56
5.3.9	Infraestrutura social	57
5.3.10.	Cultura empresarial	57
5.3.11	Visão de conjunto e liderança	57
5.3.12	Inovação	57
	PROPOSTAS COM BASE NA PESQUISA DE CAMPO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	58
	REFERÊNCIAS	63
	APÊNDICES	69
	ANEXOS	81

INTRODUÇÃO

O presente estudo tem por objetivo determinar os fatores para o estabelecimento de um *cluster*, questionando os esforços necessários para o fomento de atividades produtivas locais. Estes esforços incluem o desenvolvimento de *Clusters* ou Arranjos Produtivos Locais (APLs), que consistem em estruturas sócioprodutivas capazes de gerar sinergia entre diversos segmentos produtivos. *Clusters* são concentrações geográficas de empresas interconectadas de um setor específico, que englobam arranjos de empresas relacionadas e outras entidades importantes para a competição. Citam-se como exemplo, fornecedores de matérias-primas especializadas, tais como componentes, máquinas e serviços, bem como fornecedores de infraestrutura especializada, (Porter, 2008).

Esta pesquisa volta-se para a pecuária leiteira, devido ao significativo aumento da participação do setor no suprimento de leite e derivados na região do Alto Paraguai. Observa-se que as principais instituições de governo do estado de Mato Grosso, além de associações, sindicatos e federações operam, considerando o referido conceito de *cluster*, na tentativa de fomentar a produção na região. Entretanto, essa preocupação ainda não surtiu efeitos, por falta de entrosamento e adesão e de dependência de recursos públicos para ações.

Apesar de um crescente interesse em relação aos temas envolvendo os conceitos de *clusters*, observa-se uma necessidade de mais estudos sobre as condições necessárias para o estabelecimento de um *cluster* na produção científica nacional. Existe Projeto de Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais editado em 2010, que fez parte da pesquisa bibliográfica deste trabalho.

Procurou-se desenvolver esta pesquisa em função também do crescimento da atividade leiteira no Brasil que vem conquistando posições importantes no ranking de produção em escala mundial. Este estudo vem analisar as condições socioeconômicas existentes na região de estudo para identificar as necessidades com vistas a implantar um cluster na pecuária leiteira.

A produção existente é na sua maior parte comercializada *in natura* para atravessadores, sendo muito pouco direcionada para o consumidor final devido à fiscalização sanitária. Diante desses principais entraves, considerando a necessidade de verticalizar a produção praticando o beneficiamento e a conservação adequada, ou seja, em atendimento aos padrões exigidos pela legislação sanitária brasileira para a produção e industrialização do leite

e seus derivados é que se propõe a consolidação dos laticínios existentes, a fim de atender aos agricultores familiares da região em questão.

O objetivo geral deste estudo é analisar as condições existentes e as necessárias para o estabelecimento de um *cluster*, na mesorregião de Alto Paraguai Estado de Mato Grosso, buscando identificar a capacidade de fortalecimento do associativismo e adensamento necessários para a consolidação, identificando os fatores que podem contribuir para o desenvolvimento do *cluster*.

Os objetivos específicos para essa análise de possibilidade para estabelecimento de um *cluster*, é obtida a partir do roteiro de diagnóstico aplicado por meio de um questionário semiestruturado, em entrevistas com fornecedores de insumos, produtores rurais e empresas de laticínios, que compreende os municípios de Alto Paraguai, Arenápolis, Nortelândia, Nova Marilândia, com uma amostra de doze elementos, e questionário específico (Apêndices B, C e D). A análise das respostas obtidas procurou identificar aspectos baseados nos 12 fatores condicionantes ao desenvolvimento e consolidação dos *clusters*, segundo Rosenfeld (2007), À capacidade tecnológica, conhecimentos e competência técnica, desenvolvimento dos recursos humanos, proximidade e integração com fornecedores, disponibilidade de capital, acesso a serviços especializados, relação com empresas produtoras de maquinaria e ferramentas técnicas menos complexas, intensidade da rede de relacionamento, infraestrutura social, cultura empresarial, visão de conjunto, liderança e inovação.

A aplicação de um roteiro de diagnóstico permitiu também o levantamento de possíveis ações a serem desenvolvidas para obtenção de ganho de competitividade das empresas participantes, que na prática pode ser desdobrada em uma série de decorrências de uma governança mais focada no desenvolvimento social local e regional.

Sendo assim, este estudo contribui com uma visão geral sobre a temática de *clusters* e da análise de campo e entrevistas sobre as condições existentes, com a finalidade de conhecer e propor a viabilidade de um *cluster* na região.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ASPECTOS GERAIS DE AGLOMERADOS, *CLUSTERS*

No último quarto do século XX, deu-se início ao desenvolvimento de um novo corpo de teorias econômicas que advêm das empresas como conjunto de competências tecnológicas.

Segundo Amato Neto (2000) as mudanças tecnológicas levaram a mudanças nas instituições e nas relações entre os agentes econômicos, e estas ou aquelas passaram a ter papel relevante para compreensão do crescimento dessas empresas. Na medida em que as relações entre os agentes econômicos foram se modificando, surgiram formas alternativas de governança que extrapolam os limites da organização como unidade produtiva. Desenvolve-se, assim, o interesse pelo estudo dos diversos tipos de relações entre empresas, na forma de alianças, redes ou aglomerações geográficas, que formam um sistema misturado com identidade e estratégias próprias, fundamentais para compreensão da dinâmica da competição e da vantagem competitiva das empresas.

Deste modo, observa-se o quão é importante a compreensão do fenômeno de aglomerações geográficas de empresas, na forma de *cluster*, principalmente para o campo da estratégia empresarial, no conceito em que casos de sucesso, como, por exemplo, o Vale do Silício nos EUA e da Terceira Itália, que demonstraram que esses agrupamentos podem ter capacidade superior de desenvolver vantagens competitivas em relação a empresas isoladas. A forma interorganizacional de *cluster* ganha destaque na conjuntura globalizante e de competitividade cada vez mais acirrada (AMATO NETO, 2000).

Segundo Santana (2004) as aglomerações de empresas são sempre associadas a determinadas formas de organizações institucionais, culturais, sociais e principalmente à implementação da maioria das políticas públicas de apoio ao setor empresarial. Há dois grandes exemplos de aglomerações, as empresariais comuns das grandes cidades e as que ganharam expressividade nos estudos sobre desenvolvimento local, os centros industriais e os complexos industriais. Pode-se dizer que a primeira categoria trata de grandes e diversificadas aglomerações industriais, e que, apesar de exercerem grande importância no meio, não apresentam maiores relações de cooperação entre as mesmas. Ressalta-se que nas décadas de 1950 e 1960, período de grande abertura ao capital externo, haviam políticas direcionadas ao incentivo fiscal que tinham como objetivo atrair indústrias dos setores mecânico e

metalúrgico para as regiões menos desenvolvidas do Brasil. Porém esses centros, usualmente, atraíam indústrias de todos os setores em busca de incentivos fiscais, mercados consumidores, condições de logística, bom acesso a serviços e atrativos urbanos, mão-de-obra especializada, entre outros.

Essas políticas incentivadoras eram baseadas principalmente nos teóricos estruturalistas da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), e tinham relação direta com a política de substituição de importação e potencialização dos setores exportadores, visando acelerada expansão da industrialização nacional, (Santana, 2004).

Haddad (2003) define complexo industrial, o conjunto de atividades que ocorrem numa dada localidade e pertencem a um grupo ou subsistema de atividades que estão sujeitas a importantes inter-relações de produção, comercialização e tecnologia. O autor nota que nesse tipo de aglomeração as empresas normalmente participam de uma determinada cadeia produtiva, elevando o nível de competitividade dessas empresas, o que facilita em última análise as políticas de substituição de importações e o alargamento das exportações.

De acordo com Santos *et al.* (2004) as políticas iniciais para o estabelecimento de um *cluster* têm como meta a industrialização de regiões menos desenvolvidas e que dispunham de boas condições para receber essas indústrias, tais como: insumos, logística, mão de obra dentre outras.

Os investimentos aplicados nos complexos industriais tiveram início a partir da década de 1950 com a indústria de automóvel; mas foi somente em 1970 que tais políticas se consolidaram, principalmente na indústria petroquímica. Pode-se dizer que estes exemplos foram de suma importância para a denominação de *cluster*, pois o conceito *cluster* foi criado tendo como paradigma e meta de política essas duas experiências históricas.

Para Cassiolato e Lastres (2003), os arranjos ou sistemas produtivos devem ser compreendidos como sistemas de inovação. Assim, a competitividade está relacionada à capacidade de inovação desses arranjos, sendo a geração de conhecimentos e o aprendizado um conjunto de ferramentas para a mudança e a inovação. Dessa forma, os autores apresentam o conceito de sistemas produtivos e inovativos locais, como os arranjos produtivos com capacidade de inovação, de competitividade e de promover o desenvolvimento local.

Assim, o que chamamos de aglomerados, *clusters*, surgem como uma das fases do processo de desenvolvimento regional. Para Amato Neto (2000), as decisões de políticas econômicas acabam sendo bem mais aceitas devido à própria necessidade de cooperação e

diálogo entre os agentes do aglomerado, *cluster* e/ou APL (Arranjo Produtivo Local), e o próprio conhecimento absorvido internamente, a fim de que, em conjunto, todos possam beneficiar-se, principalmente diante de uma acirrada competição pelo mercado do setor lácteo, tanto nacional como internacional, em que são utilizados diversos tipos de estratégias de competitividade em busca de maiores fatias de mercado e consolidação nesse setor.

Segundo Alves (2008) com vistas ao desenvolvimento regional, as instituições de governo canalizam esforços no sentido de fomentar atividades produtivas locais que apresentem alguma sincronia com formas de organização socioeconômica, materializadas ou não por estudos técnico-científicos. Especificamente no caso deste estudo, contemplamos pelo conceito de *cluster*, uma estrutura socioprodutiva capaz de gerar sinergia entre diversos segmentos produtivos, inseridos ou não em uma mesma cadeia.

Os *clusters* podem assumir diversas caracterizações, as quais dependem de sua história, organização institucional, contextos sociais e culturais nos quais se inserem a estrutura produtiva, organização industrial, evolução, formas de governança, logística, associativismo, cooperação entre os agentes, formas de aprendizado e grau de difusão do conhecimento local.

Cluster é a reunião de pequenas empresas de um mesmo setor em uma região. Sua principal característica é a maior ênfase na competitividade, embora haja cooperação entre os empreendimentos no que se refere a ações que ofereçam vantagem para todos (a participação em feiras e em consórcios, por exemplo) (SANTOS, 2000, p. 29).

Ressalta-se que, com o advento da globalização, houveram mudanças de forma significativa no ambiente industrial, quer do ponto de vista da competitividade, quer do próprio processo produtivo. O dinamismo e exigência do mercado fizeram com que as Micro e Pequenas Empresas (MPE's) se adequassem aos padrões internacionais, por meio de uma maior interatividade horizontal e vertical, surgindo assim os chamados *clusters*. Segundo Crocco e Horácio (2001, p. 4), os *Clusters* são:

[...] Concentrações geográficas de firmas setorialmente especializadas, principalmente de pequeno e médio porte, onde a produção tende a ocorrer verticalmente desintegrada, mantendo relações interfirmas de cooperativismo e competitividade à jusante e à montante (CROCCO; HORÁCIO, 2001, p. 4).

Segundo Horácio (2001, p. 71), os *clusters* aparecem como uma maneira de micro, pequenas e médias empresas atravessarem os empecilhos quanto ao seu crescimento, proporcionados através de cooperação empresarial, especialização do trabalho, de serviços, infraestrutura, um aumento da capacidade de negociação coletiva em insumos e componentes, reduzindo custos e aumentando o nível de produtividade e qualidade dos produtos. Adicionalmente aliam-se a outras variáveis tais como: disponibilidade de mão de obra, troca de informações, insumos, logística, marketing cooperado, viabilizado uma maior competitividade na venda e distribuição dos produtos para o mercado interno e externo.

Porter (1999) em outra citação define *clusters* como sendo um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas de determinado setor e instituições correlatas, vinculadas por elementos comuns e complementares. Para o autor, os *clusters* assumem diversas formas, dependendo de sua profundidade e sofisticação; a maioria, porém, inclui empresas de produtos ou serviços finais, fornecedores de insumos especializados, componentes, equipamentos e serviços, instituições financeiras e empresas em setores correlatos.

De acordo com Porter (1999), os *clusters*, geralmente, incluem empresas em setores a jusante (distribuidores e clientes), fabricantes de produtos complementares, fornecedores de infraestrutura especializada, instituições governamentais e outras, dedicadas ao treinamento especializado, educação, informação, pesquisa e suporte técnico (como universidades, centros de altos estudos e prestadores de serviços de treinamento vocacional) e agências de normatização. Muitos *clusters* incluem associações comerciais e outras entidades associativas do setor privado que apoiam seus participantes.

Segundo Amato Neto (2000) as mudanças advindas no processo produtivo das indústrias, ativadas pelas inovações tecnológicas e de informação, ajustaram maior diversificação da produção, originando uma inevitável discussão acerca das formas de coordenação do processo produtivo. Consequentemente, tem nas relações interempresas e o meio (*clusters*), um novo paradigma em busca de mais produtividade e competitividade das MPE's no setor em que atuem, visto que estas relações potencializam o desempenho das firmas, devido às especializações no processo produtivo.

Outro aspecto importante dessa cooperação interempresas está no fato de que, tudo depende de sua forma de colaboração, podendo haver uma empresa exercendo o papel de coordenação dos *clusters*, como também esta atividade pode ser realizada por meio de uma instituição e/ou entidade pública e privada, que institucionaliza a coordenação, levando em

consideração a questão do auxílio *versus* concorrência. Verifica-se que este segundo aspecto mostra-se de derradeira importância, visto que a coordenação de um *cluster* por uma das empresas, não quer dizer que não haja a concorrência entre os agentes do aglomerado industrial (AMATO NETO, 2011).

Para Cassiolato e Lastres (2003), existem quatro principais correntes de pensamento vigentes sobre o que chamam de aglomeração:

- I. Economia neoclássica tradicional, com ênfase nos trabalhos de Krugman (1998);
- II. Economia e gestão de empresas, apresentada por Porter (1998);
- III. Economia política regional, em cujos trabalhos destacam-se a preocupação com processos de inovação e aprendizado localizados;
- IV. Aglomerado caracterizado por conjuntos de agentes econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, desenvolvendo atividades econômicas correlatas e que apresentam vínculos expressivos de produção, interação, cooperação e aprendizado.

Já Schmitz (2000, p. 91) ressalta que há uma classificação semelhante sugerindo também que são quatro as linhas de pensamentos distintas sobre aglomeração:

- I. Nova Geografia Econômica, cujos principais autores são: Krugman (1998) e Audretsch e Feldman (1996);
- II. Economia de empresas cujos principais autores são Porter (1998) e Porter and Wayland (1995);
- III. Ciência regional onde se destacam autores como Beattini (1990), Brusco (1990), Markusen (1996), Pyke e Sengenberger (1992), Storper (1996) e Maillat (1996);
- IV. Literatura da inovação, com destaque para autores como Lundval (1992), Braczyk, (1998), Cassiolato e Lastres (1999), Cooke e Morgan, (1998), Edquist (1997), Freeman (2005), Heidenreich (1997).

No Brasil a discussão sobre aglomerados também envolveu vários centros de excelência em pesquisa. Gerólamo (2005) destaca vários pesquisadores de diversas Universidades e entidades de apoio a *clusters* e de pesquisa. Estes estudos tiveram grande relevância e destacaram os *clusters*, também denominados APL - Arranjos Produtivos Locais - , como um mecanismo fundamental para o desenvolvimento regional.

Desse modo, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) adotou a denominação Arranjo Produtivo Local (APL). Esse termo também é adotado por instituições como Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas (SEBRAE) e a

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), além de diversos pesquisadores (MACHADO, 2008), (GERÓLAMO *et al.*, 2005), (CARDOZA, 2005), (CÂMARA *et al.*, 2005) entre outros.

Para o BNDES, Arranjo Produtivo Local é uma concentração geográfica de empresas e instituições que se relacionam em um setor particular. Inclui, em geral, fornecedores especializados, universidades, associações de classe, instituições governamentais e outras organizações que proveem educação, informação, conhecimento, e/ou apoio técnico e entretenimento (SANTOS E GUARNIERI, 2000, p. 195).

Segundo Cassiolato e Lastres (2003, p. 27), os APL's - Arranjos Produtivos Locais são aglomerados territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas que apresentam vínculos, mesmo que incipientes. Muitos autores preferem utilizar o termo SPIL's - Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, para definir aqueles arranjos em que a interdependência, articulação e vínculo consistentes resultam em intenções, cooperação e aprendizagem, com o potencial de gerar incremento da capacidade inovativa endógena, da competitividade e do desenvolvimento local. Arranjos Produtivos Locais – APLs – são aqueles casos que não apresentam significativa articulação entre os agentes e que assim, não podem se caracterizar como sistemas.

Casarotto Filho e Pires (2001, p. 87) afirmam que Sistemas Produtivos Locais (SPL's), ou Sistemas Econômicos Locais (SEL's) são interação sociocultural local de pequenas e médias empresas, estruturadas com um planejamento colaborativo dos poderes público-privado, respeitando a cultura, integrando os objetivos coletivos, melhorando a qualidade de vida dos habitantes.

Ainda, comparando *Cluster* com Sistemas Produtivos Locais, os autores afirmam que a diferença básica está na palavra “solidariedade”, visto que os SPL's devem ser caracterizados por ativa solidariedade entre os vários atores. São as preocupações sociais e culturais e o ambiente de solidariedade dos SPL's que levam ao objetivo-fim: melhorar a qualidade de vida. Adicionalmente, melhorar a competitividade dos SPL's passa a ser um dos projetos do plano de desenvolvimento da região (CASAROTTO FILHO e PIRES, 2011).

Este foco no desenvolvimento social, cultural, na solidariedade e na melhoria da qualidade de vida da população é relevante no direcionamento de políticas de

desenvolvimento para os aglomerados regionais. Outro termo adotado mundialmente são os distritos industriais, conceito desenvolvido a partir do sucesso dos distritos industriais italianos. A literatura sobre distritos industriais tem enfatizado a relação próxima entre firmas e empreendedores dentro de espaços geograficamente limitados. Distritos Industriais são redes de pequenas empresas que estão ligadas por meio da divisão de trabalho e especialização, o que leva ao enriquecimento de capacidades coletivas e econômicas de escala e escopo. Casarotto Filho e Pires (2011) esclarecem que a vantagem competitiva de pequenas empresas em Distritos Industriais, comparadas às firmas isoladas e mesmo às grandes empresas, implica na densa rede de cooperação e competição dentro do Distrito Industrial.

Segundo Becattini (1999) foi a partir da experiência da Terceira Itália, que ocorreu a adequação entre as condições requeridas para a sedimentação de uma forma específica de organização do processo produtivo e as características socioculturais de uma dada população, definindo o distrito industrial como um sistema produtivo ampliado em que a coordenação das diversas fases do processo de produção e o controle de seu funcionamento submete-se às decisões do mercado e ao sistema de sanções sociais aplicado pela comunidade local, configurando-se assim em uma organização industrial específica. Para Becattini (1999), em países em desenvolvimento, uma transferência direta ou replicação do modelo de distrito industrial do qual se originam as economias de mercado avançadas, não seria nem praticável nem desejável. Para o desenvolvimento deste modelo é necessário a adaptação do conceito à diversidade de desempenho econômico, organização interna e complexidade social dos distritos contemporâneos nos países em desenvolvimento.

A quantidade crescente de casos materiais mostra que os *clusters* são comuns em uma ampla gama de países e setores (NADVI, 1994).

Schmitz (1992, p. 71) destaca a questão espacial na formulação do seu conceito, inferindo que o *cluster* é, antes de mais nada, uma *Aglomeração Setorial e Geográfica de Empresas*. Autores como Altenburg e Meyer-Stamer (1999) também enfatizam a dificuldade para a formulação de uma definição precisa do termo. A partir de alguns pressupostos da abordagem da eficiência coletiva, eles definem o *cluster* como uma aglomeração de empresas numa área delimitada, a qual apresenta um perfil distinto, na qual a especialização interempresas e o comércio são substanciais.

De acordo com Cassiolato e Pires (2008) as ações conjuntas e políticas públicas devem ser estimuladas considerando os fatores específicos que influenciam cada *cluster*, pois se sabe que o sucesso de um *cluster*, é medido pela capacidade de competição de suas

empresas e, por extensão, por sua trajetória evolutiva em termos de crescimento da produção, geração de emprego, desenvolvimento tecnológico e inserção no mercado.

Assim, para que os *clusters* combinem em proporções muito variáveis, caso a caso, é necessário que haja a presença dos elementos de cooperação e competição, pois os *clusters* têm características próprias e especificidades que os tornam inigualáveis. Portanto, não há um modelo a ser seguido e, tampouco, uma receita pronta sobre como apoiá-los; cada caso, em princípio, requer ações sob medida, embora estas ações representem variações em torno de um conjunto consagrado de instrumentos de apoio (IEDI, 2002).

Para Schmitz (1995) *clusters* não devem ser vistos como um “elixir” capaz de propulsionar o desenvolvimento de pequenas empresas, pois se, por um lado, existem *clusters* que têm sido capazes de aumentar sua competitividade e atingir os mercados internacionais, por outro lado subsistem ainda *clusters* artesanais, os quais têm mostrado pequeno dinamismo, permanecendo incapazes de expandir ou inovar. Segundo o autor já referenciado, os *clusters* bem sucedidos não são criados à base do improviso, devendo ser respeitados alguns princípios básicos que visam nortear a sua competitividade, como o princípio da produção orientada para o consumidor, onde as empresas devem conhecer as necessidades dos seus consumidores.

Segundo Gonçalves (2001), existem fatores limitantes para o desenvolvimento do *Cluster*, tal como o ambiente econômico e social nos quais as empresas dos *clusters* estão inseridas. Nesse sentido, apesar do uso de procedimentos específicos às diferentes categorias de *clusters*, fatores internos (economias externas locais/interação entre os diversos atores da cadeia produtiva) e externos (contexto institucional) ao sistema, podem afetar, significativamente, o seu impacto, requerendo-se para a adoção deste modelo de desenvolvimento (*cluster*) análises substanciais acerca destes fatores.

Cassiolato e Lastres (2004), mencionam que a formação de arranjos e sistemas produtivos locais encontra-se geralmente associada à trajetória histórica de construção de identidades e de formação de círculos territoriais (regionais e locais), a partir de uma base social, cultural, política e econômica comum, e são mais propícios a se desenvolverem em ambientes favoráveis à interação, à cooperação e à confiança entre os atores. A ação de políticas tanto públicas como privadas pode contribuir para fomentar, estimular (e até mesmo destruir) tais processos históricos de longo prazo. E, estes fatores, estão na proximidade do mercado consumidor e na facilidade de acesso à matéria prima.

Segundo Rosenfeld (2007), dentre os elementos que são condições para a implantação e desenvolvimento de *clusters* destacam-se:

- O envolvimento da comunidade local, a criação de sinergias e a coesão comunitária. Segundo Rosenfeld, a “ecologia social” – “capital social” – é uma condição necessária ao desenvolvimento dos *clusters*, à semelhança da própria concentração geográfica das atividades conexas;
- Em alguns casos foi o acaso ou acidente, “acidente histórico” de determinada região que conduziu à concentração geográfica de atividades conexas;
- Os mecanismos ou “canais ativos” de interação e aprendizagem que se desenvolveram entre os agentes econômicos; e
- A consolidação de centros tecnológicos e de centros de formação profissional (envolvimento institucional), que permite o reforço da capacidade tecnológica das empresas industriais e atrai para a região novas empresas. (p. 20)

Nota-se que a captura de vantagens transitórias poderia explicar a localização de uma indústria em uma determinada região e, conseqüentemente, as diferenças de desenvolvimento entre as regiões. Assim, a partir de um fato histórico qualquer, se uma concentração geográfica inicial das organizações proporcionarem retornos crescentes e, se houver condições favoráveis de demanda e dos custos de transportes, tem-se o início de determinado processo cumulativo em que, quanto maior o número de empresas e trabalhadores na região, maior a atração de novas empresas e trabalhadores para este local. Assim, os retornos crescentes e os processos cumulativos teriam um papel decisivo no desfecho destes acidentes históricos, pois um aumento da riqueza poderia dar início a um movimento de acumulação, seguindo um processo de substituição de importações e crescimento. A atração de trabalhadores para a região dá início a um processo circular de crescimento (LASTRES E CASSIOLATO, 2003).

Machado (2008) esclarece que, conhecer os aspectos que estimulam um indivíduo a montar um negócio em um ambiente de aglomeração, certamente proporcionaria uma melhor compreensão sobre como surgem os *clusters*.

Os empreendedores, movidos pela racionalidade do acúmulo de capital, observam oportunidades de mercado e abrem empresas objetivando conquistar este mercado, obtendo assim lucro. Neste caso, o empreendedor desempenha um papel de aglutinador de competência dentro de um aglomerado, contribuindo para o desenvolvimento do *cluster* e de novas oportunidades de negócio para outros investidores. Isto resulta em vantagem competitiva para o *cluster* mas, na maioria das vezes, o empreendedor não compreende este seu papel e o impacto de suas ações no *cluster*. Assim, à luz das teorias relativas à aglomeração, serão abordadas algumas pesquisas que culminam com a determinação de

tipologia e estágios evolutivos dos *clusters*. Deste modo, frente a toda essa teoria, viu-se o quanto necessário é que as empresas, ao se aglomerarem, estabeleçam um conjunto de ações sincronizadas onde haja contribuição dos parceiros, abandono do individualismo, definição de áreas de atuação, além de flexibilidade e intercâmbio de informações que beneficiem todas as partes envolvidas.

Para dimensionar as novas formas de aglomerações empresariais, observa-se que alguns autores têm enfatizado a necessidade de se levar em conta os aspectos regionais e locais como forma de explicar a interdependência existente quanto a competitividade das empresas. Fatores locais e regionais contribuem para o desenvolvimento dessas aglomerações, observando as condições iniciais necessárias como a cultura local e os costumes das comunidades onde essas aglomerações estão inseridas. Neste aspecto vem ganhando ênfase a importância da proximidade geográfica das empresas, como forma de promover articulações, interação e associação onde predomine a divisão do trabalho entre os diversos participantes (CASSIOLATO e LASTRES, 2003).

2.2 TIPOLOGIAS DE *CLUSTERS*

Segundo Vicari (2009) diferentes tipologias de *clusters* foram determinadas pelos pesquisadores. Dentre elas, destacam-se as determinadas por Mytelka e Farinelli (2000), Chorincas *et al.* (2002), CNI (Confederação Nacional da Indústria) (1998), Suzigan *et al.* (2003), Pedersen (1997), Bianchi (1996), Amin (1994) e Markusen (1996). Pode-se dizer que todos estes autores definiram tipologias com o objetivo de propor intervenções e/ou políticas públicas diferenciadas para cada tipologia encontrada.

Conforme se observa no Quadro 1, o potencial de mudança dinâmica tem sido destacado; foi subdividida em três categorias (*clusters* informais, organizados e inovadores) e constituída sem determinação governamental.

Para Mytelka e Farinelli (2000) os agrupamentos empresariais organizados apresentam infraestruturas voltadas para atender necessidades comuns, onde exibem disposição de cooperação e de formação de redes entre empresas participantes. Os resultados são visíveis quando os empreendimentos buscam melhorias tecnológicas. No estágio mais organizado, aglomerados inovadores, a exemplo das experiências italiana e dinamarquesa,

podem surgir indústrias com visão tradicional e somando a essa inovação, adequadas aos sistemas locais. Geralmente os resultados atingidos por estes aglomerados são elevados em todos os indicadores, com riqueza em detalhes nos fatores analisados.

Quadro 1 – Níveis de Aglomerados conforme o grau de organização

Desempenho	Clusters Informais	Clusters Organizados	Clusters Inovadores
Existência e Liderança	Baixo nível	Baixo a médio	Alto
Tamanho das empresas	Micro, Pequenas e Médias	Pequenas e Médias	Alto nível
Nível de tecnologia	Pequena	Média	Média
Confiança interna	Pequena	Alta	Alta
Cooperação	Pequena	Alta	Alta
Capacidade Inovadora	Pequena	Algumas	Continua
Competição	Alta	Alta	Média Alta
Ligações entre empresas	Algum	Algum	Difundido
Novos produtos	Pouco/Nenhum	Alguns	Continuamente
Exportação	Pouco/Nenhum	Média e Alta	Alta

Fonte: Adaptado de Mytelka e Farinelli (2000)

Na medida em que um aglomerado vai se formalizando, suas vantagens competitivas vão se ampliando. Fazendo uma comparação entre as categorias, pode-se dizer que as vantagens competitivas presentes no *cluster* informal são estáticas, pois apresentam baixo nível de economias de escala como em compras conjuntas, transporte de insumos e produtos acabados. Por outro lado, os *clusters* mais organizados e inovadores são mais dinâmicos, porque envolvem mudanças na própria estrutura, com tecnologias de produtos e de processos.

A Confederação Nacional da Indústria (CNI) definiu uma tipologia de *cluster* baseada em seu grau de desenvolvimento. A partir de um determinado grau de amadurecimento do *cluster*, em que a sinergia da articulação das empresas entre si e com os agentes locais tenha atingido um grau suficientemente intenso para determinar um processo de expansão autodeterminado ou endógeno do *cluster*, este terá sofrido uma transformação essencial na sua dinâmica de crescimento e passará a ser considerado um *cluster* avançado com maior grau de evolução (CNI - Confederação Nacional da Indústria, 1998).

As características de agrupamentos de empresas com determinado grau de articulação e que apresentam afinidade setorial, produtores, empresas industriais e de serviços com alto

grau de interação e com a cadeia produtiva adensada e verticalizada (bens de capital, serviços produtivos.), apresenta um desempenho competitivo muito superior ao que teria se cada uma delas atuasse isoladamente, conforme especificadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Tipos de Agrupamentos

AGRUPAMENTOS X AGRUPAMENTOS AVANÇADOS	
Características	
Aglomeração de empresas com determinado grau de articulação e que apresentam afinidade setorial ou temática.	Aglomeração de empresas industriais e de serviços com alto grau de interação e com a cadeia produtiva adensada e verticalizada (bens de capital, serviços produtivos etc.).
Estrutura	
Em forma de rede ou radical	Em forma de rede ou radical
Eficiência coletiva Baseada em	
Vantagem competitiva estática (escala de comercialização de insumos, transporte de produtos).	Vantagens competitivas dinâmicas (inovação tecnológica de produtos e processos).
Confiança	
Fundamentada na tradição e pouco exercitada.	Consolidada e exercitada cotidianamente nas transações locais e internacionais.
Interatividade	
Pouco frequente, dos agentes econômicos com o sistema nacional de inovação.	Frequente, dos agentes econômicos entre si e com o sistema nacional de inovação.

Fonte: CNI (1998)

Assim a CNI (1998) tipifica os *clusters* em diferentes graus de desenvolvimento, aproximando muito da ideia de estágios evolutivos. Já a equipe de pesquisadores portugueses do PROINOV (Programa Integrado de Apoio à Inovação) de Portugal (CHORINCAS e MARQUES, 2002) definiu quatro tipos de *cluster*.

- “*Micro Cluster*” ou “*Cluster Local*”- é um conjunto geograficamente próximo de empresas inter-relacionadas e de instituições associadas, atuando num campo particular de atividade – no mesmo setor ou eventualmente no mesmo segmento de um setor – caracterizado por elementos comuns e por complementaridades; essas empresas simultaneamente concorrem entre si no mercado dos produtos (ou

serviços) e são capazes de cooperar entre si e, ao fazerem-no, aumentam a competitividade do aglomerado; o caso dos “distritos industriais italianos” caberia nesta noção, em que a focalização das empresas num leque reduzido de atividades ou segmentos de atividades é uma característica chave;

- “*Cluster Industrial*”- (utilizando a noção mais abrangente de indústria, comum na literatura anglo-saxônica) – é um conjunto de empresas inter-relacionadas de fornecedores especializados, de prestadores de serviços, de empresas pertencentes a indústrias relacionadas e de instituições associadas (desde universidades a centros de certificação de qualidade e a associações comerciais) que desenvolvem a sua atividade em campos diferentes, recorrendo a tecnologias distintas, mas complementares, e que pela inovação que umas geram se concretizam em benefícios para outras, beneficiando todas as melhorias da competitividade das pares.
- “*Cluster Regional*”- é um *cluster* industrial cujas articulações principais funcionam no interior de um dado espaço regional, podendo essas articulações repetir-se total ou parcialmente noutras regiões do mesmo País; a este nível são mais pertinentes os efeitos de proximidade geográfica sobre a dinâmica da interação entre atores e seus efeitos ao nível da competitividade e inovação do conjunto; e
- “*Mega Cluster*” – é um conjunto de atividades distintas, cujos bens ou serviços satisfazem a procura de uma mesma grande Área Funcional da Procura Final, recorrendo a competências básicas complementares e explorando vantagens da interligação e articulação em rede, entre si e com as outras entidades – as que permitem a acumulação do “capital imaterial” para o conjunto das empresas envolvidas.

Os autores definiram esta visão baseados, entre outros fatores, nas dimensões e abrangências de setores de atividades e amplitude de alcance geográfico, com o objetivo de direcionar políticas de inovação para cada tipo de *cluster*. Chorincas *et al.* (2002) definem o direcionamento de políticas de inovação para os *clusters* (CHORINCAS, J.; MARQUES, 2002, p. 195).

As políticas de inovação para cada tipo de *cluster*, segundo Chorincas e Marques, (2002), são demonstradas conforme mostra o Quadro 3.

Quadro 3 – Proposta de inovação para localidades com concentração de atividades da cadeia de determinado produto ou serviço.

TIPOS DE CLUSTER	CARACTERÍSTICAS
“ <i>Micro Cluster</i> ” ou “ <i>Cluster Local</i> ”	As empresas são competitivas e exploram atividades conexas assentadas nas competências básicas existentes.
“ <i>Cluster Industrial</i> ” Ou <i>Cluster</i>	Há especialização, diversificação, expansão e adensamento de atividades e complementaridades no interior do cluster, deslocando o centro de gravidade para atividades menos suscetíveis à concorrência.

“ <i>Cluster Regional</i> ”	Empresas identificam oportunidades de diversificação a partir das competências básicas e da exploração de sinergias entre dois ou mais clusters industriais.
“ <i>Mega Cluster</i> ”	Existência de diálogo entre os atores empresariais, o Estado, as Universidades e institutos tecnológicos sobre eventuais concentrações de esforços para reforçar posições numa área funcional com procura dinâmica e /ou para ascender na cadeia de valor e enriquecer a presença já existente numa área funcional.

Fonte: Chorincas e Marques. (2002)

A organização de um *cluster* é parte de um arranjo produtivo que considera o aglomerado como sistema aberto, permitindo sua adaptação ao meio, suas interações e seus resultados. A análise do relacionamento entre os envolvidos, é um dos aspectos que mais chama atenção pela previsão de suas fronteiras, em questão de grau e envolve um processo criativo fundamentado na compreensão dos elos e da complementaridade entre os setores ligados a cadeia produtiva de maior importância para a competitividade.

2.3 CONDIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM *CLUSTER*

Segundo Vicari (2009) as condições para o desenvolvimento de um *cluster*, compreendem os fatores para a definição de ações e intervenções.

Rosenfeld (2007) definiu 12 fatores condicionantes ao desenvolvimento e consolidação dos *clusters*, que farão parte dos questionários semiestruturados para coleta de dados deste trabalho:

- **Capacidade tecnológica:** o *cluster* se beneficia ou não da existência de instituições de Pesquisa e Desenvolvimento - P&D públicas e/ou privadas?
- **Conhecimento e competências técnicas:** as competências técnicas da força de trabalho de determinado *cluster* (e do próprio empresariado) acompanham as exigências do *cluster*?
- **Desenvolvimento dos recursos humanos:** existe uma aposta na formação dos recursos humanos e na sua adaptação à evolução tecnológica e organizacional? Este fator, diretamente relacionado com o anterior, consiste no reforço da componente tácita, imaterial ou de conhecimento no processo de produção do *cluster*. Este fator converge ainda na necessidade de fomentar a presença no *cluster* de recursos humanos especializados, que funcionem como intermediários no diálogo com os demais agentes do “sistema científico e tecnológico”;
- **Proximidade e interação com os fornecedores:** este fator relaciona-se com o apoio técnico fornecido por centros tecnológicos e empresas de consultoria

especializada, indispensável à melhoria do desempenho tecnológico das empresas industriais;

- **Disponibilidade de capital:** as instituições bancárias interagem com os demais agentes econômicos do *cluster*? Conhecem suas estratégias de atuação?
- **Acesso a serviços especializados:** existe na região um conjunto de agentes especializados (públicos e privados) cuja oferta de serviços se encontra à montante ou à jusante da atividade do *cluster*?
- **Apoio de empresas produtoras de maquinaria e ferramentas técnicas:** por exemplo a capacitação em P & D de mais de duas centenas de empresas de cerâmica dos Distritos italianos de Sassuolo e Fiorano está fortemente dependente da interação com as empresas produtoras de bens de equipamento;
- **Intensidade da rede ou *networking*:** Que cooperação efetiva existe entre as empresas do *cluster*? Este fator prende-se com a identificação do grau de interação e interdependência entre os agentes econômicos. Portanto, nele se reflete o nível de confiança entre atores econômicos, mesmo entre “rivals” e a intensidade do referido capital social;
- **Infraestrutura social:** Que tipo de agentes econômicos (privados e públicos) e que tipo de organizações da sociedade civil existem na região? Como funcionam? Como interagem? Em termos gerais, este fator consiste na análise da capacidade de atuação em conjunto dos agentes locais, norteada por objetivos comuns. É a própria essência do capital social;
- **Cultura empresarial:** Que tipo de estratégia empresarial caracteriza o *cluster*? Os empresários apostam na cooperação com os diferentes atores do sistema de inovação? Ou, pelo contrário, verifica-se ainda na região o individualismo empresarial?
- **Visão de conjunto e liderança:** Na formulação das suas estratégias, os agentes econômicos pensam no sistema regional ou apenas na sua atuação individual? Diretamente relacionado com o anterior, este fator converge na necessidade de reforço das capacidades de gestão e de reflexão estratégicas das empresas, balizadas por objetivos e estratégias comuns. A visão de conjunto testemunha ainda a preocupação em desenvolver esforços de percepção e interpretação das necessidades futuras do mercado (visão do futuro como forma de melhor responder às mudanças do ambiente competitivo que envolve o sistema)
- **Inovação:** Que esforços de inovação tecnológica são desenvolvidos no *cluster*? Este é um fator decisivo do sucesso dos *clusters* e que depende, em larga medida, da performance de todos os fatores atrás enumerados. Num contexto de globalização econômica e de aumento da concorrência empresarial, a inovação tecnológica assume-se como um fator relevante, quer ao nível da inovação dos processos de produção como da inovação do produto. (ROSENFELD, 2007, p. 23).

Em face do exposto, constitui objetivo do presente estudo identificar fatores socioeconômicos regionais/locais relevantes para consolidação da pesquisa, tais como volume de produção e industrialização, adensamento por parte dos envolvidos e conhecimento sobre a formação de um *cluster*. Para tanto, procurou-se verificar como a competitividade tem sido definida e avaliada na literatura especializada sobre o tema.

Segundo Kanter (1995), atribui-se o sucesso econômico a três fatores: conceitos, conexões e competências.

Conceitos: Inovação, imitação e empreendedorismo são propriedades impulsionadoras de *clusters* competitivos, enquanto que o sucesso de uma firma individual depende de sua habilidade de projetar seu próprio avanço tecnológico,

novos produtos, ou *design*, o sucesso do *cluster* depende de difusão de tecnologia, acesso a novas informações e inovação e *spin-offs*. A dinâmica do *cluster* pressiona os concorrentes dentro do *cluster* à melhoria contínua e inovação a fim de manter sua vantagem sobre imitadores.

Conexões: Os *clusters* mais bem sucedidos constroem mecanismos que podem acelerar o movimento das ideias, das inovações, e da informação de firma para firma. A dinâmica dos *clusters*, não as realizações individuais, cria a aprendizagem e a inovação. Os mecanismos e as identidades para coletar e disseminar conhecimento - direcionadores, corretores, e intermediários que incentivam e facilitam todas as formas de comportamento associativo - fornecem valor a ser incorporado no capital social, que é muito importante para a competitividade do *cluster*.

Competências: Embora muitos fatores afetem as vantagens competitivas do *cluster*, nenhum é tão importante quanto a incorporação de competências. Aprendizagem e transferência de conhecimento representam o sangue, e as habilidades da força de trabalho, os genes do cluster (KANTER, 1995, p. 54).

A força competitiva de uma empresa está em sua capacidade para entender o mercado, os clusters são locais que funcionam como centros de competências, desenvolvendo estratégias concorrenciais de captação de recursos escassos, por menor que seja a empresa, é preciso construir um conceito interno de como desenvolver seu negócio em relação ao seu entorno e estabelecer um processo para chegar aos seus resultados.

2.4 ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DOS CLUSTERS

São diversas as abordagens sobre os estágios dos *clusters*; alguns estudos relevantes procuraram compreender a dinâmica de desenvolvimento de *clusters* no Brasil e economias em desenvolvimento, o que implica, em geral, em um comportamento não linear. De acordo com Vicari (2009), a análise das fases evolutivas da experiência italiana de aglomerados industriais indica que, ao longo do tempo, os distritos industriais passam por mudanças, ou por serem alimentadas por um sem número de pequenos fornecedores, ou por não seguirem a trajetória considerada normal, que passa pela formação de um complexo de pequenas e médias empresas, entrelaçadas com instituições de diversas categorias e com forte envolvimento local.

Para Vicari (2009) constata-se, também, a expansão geográfica, em direção a outras localidades, fora do território original e a reverticalização, quando trata-se de empresas. Tais constatações indicam a mutação das estruturas e dos modos de operação das experiências vitoriosas de concentração produtiva e territorial de empresas, diante de alterações

tecnológicas e dos mercados. Deste modo, o estímulo ao desenvolvimento regional, por meio do incentivo para a estruturação de *Cluster*, é justificado pelas características apresentadas por este modelo de organização socioprodutiva.

Segundo Lastres e Cassiolato (2003), *Cluster* caracteriza-se por ser uma aglomeração territorial de agentes econômicos, políticos e sociais, focados em um conjunto específico de atividades econômicas, com algum tipo de vínculo e/ou interdependência, além do senso associativista. Pode ser constituído por agentes distintos, ou seja, por empresas produtoras de bens e serviços, instituições públicas e instituições privadas, bem como produtores primários em geral, desde que estejam agindo de forma coordenada e em constante interação. Deste modo, o foco em *Cluster* permite sanar algumas lacunas da análise regional tradicional que empregam análises setoriais, desconsiderando as especificidades locais das diferentes atividades, tendo em vista que as dinâmicas produtivas variam muito de acordo com a localização.

Um *Cluster* dissemina conceitos de melhores práticas no âmbito da competitividade, inovação, qualidade e produtividade, além de estimular a sinergia entre as empresas com a finalidade de formação de alianças e associações e a promoção da melhoria técnico-gerencial da direção das empresas envolvidas.

Os *Clusters* só atingem seu grau de maturidade quando, além de reunir todos os elos da cadeia produtiva, tornam-se exemplos de competitividade e de inovação nos setores em que atuam.

3 O CONTEXTO TERRITORIAL DA MESORREGIÃO CENTRO-SUL DE MATO GROSSO - ALTO PARAGUAI

3.1 ASPECTOS GERAIS

Para elaboração do histórico regional do Alto Paraguai-MT, foi necessário buscar informações de vários periódicos da região, procurando, de maneira documental, descrever a evolução dessa região. Com vistas à construção destes dados contou-se com o apoio de informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Secretaria Estadual de Planejamento (SEPLAN), Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável, Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), através da Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT).

Historicamente a região é marcada pelas descobertas de jazidas diamantíferas e a chegada dos luso-descendentes, durante o período de colonização portuguesa do Brasil, por meio das expedições dos bandeirantes em busca de pedras preciosas e índios para servirem de escravos, dando início ao processo de povoamento desta região, com a criação dos núcleos que deram origem às atuais cidades do Vale do Araguaia e do Vale do Rio São Lourenço. Expande-se assim, respectivamente, a ocupação da região de Alto Paraguai e Diamantino. (SEPLAN-MT, 2002).

Os motivos pelos quais ocorreram as expedições para ocupação territorial do oeste do Brasil são diversos. A coroa portuguesa precisava ocupar as terras a oeste para se defender da ocupação espanhola de oeste para leste e preservar o Tratado de Tordesilhas.

Nas décadas de 1950 e 1970, o governo estadual promoveu ações dirigidas de colonização, fomentando o povoamento mais extensivo do território. A mais recente ação é a chegada de migrantes da Região Sul do Brasil. A partir da década de 1980, em função das políticas de integração nacional, colocadas em prática pelo Governo Federal com o objetivo de anexar os grandes vazios demográficos ao processo produtivo brasileiro, ocorre a ampliação e a incorporação das terras de Mato Grosso às atividades produtivas (SEPLAN-MT, 2002).

A melhoria das condições de acessibilidade, estradas pavimentadas, meios de comunicação, propiciou a expansão das atividades de mineração, extração de madeira e a implantação da agropecuária.

3.2 CONFIGURAÇÃO ESPACIAL

O território do Alto Paraguai é composto por 14 municípios, situado na região da nascente do Rio Paraguai, formando a mesorregião Centro-Oeste do Mato Grosso, com uma população em torno de 240 mil habitantes, e 8% da população total do Estado.

Neste estudo focaremos nossa atenção em cinco municípios - Alto Paraguai, Arenápolis, Nortelândia, Nova Marilândia, conforme Mapa e Tabela 1.

Tabela 1 – Mapa, Ano de fundação e distância da capital Mato-grossense dos Municípios que formam a Mesorregião do Alto Paraguai.

Município	Ano de Fundação/ Emancipação	Distância Cuiabá (Km)
1 – Alto Paraguai	1953	219
2- Arenápolis	1953	199
3 – Nortelândia	1953	254
4 – Nova Marilândia	1991	274
5 – Santo Afonso	1991	266



Fonte: IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.(2010)

3.2.1 Histórico dos Municípios da Mesorregião do Alto Paraguai

A região que compreende o Território de Alto Paraguai foi densamente habitada por garimpeiros à procura de pedras preciosas e ouro. Sua história está ligada ao município de Diamantino desde 1.728. Terminado o ciclo do ouro e do diamante no século passado, restaram sítios e fazendas apenas.

Novo ciclo garimpeiro iniciou-se em 1938, com o nome de Garimpo do Gatinho e outros mais. O nome do povoado do Gatinho ganhou esse apelido devido às frequentes visitas de um pequeno felino (onça ou jaguatirica), junto ao córrego no qual trabalhavam os garimpeiros. O povoado cresceu mais ainda com a descoberta dos ricos veios diamantíferos de Espinhal, Várzea Bonita, Afonsinho e São Pedro. O Decreto Lei nº 687, de setembro de 1945, desapropriou uma área de 3.600 hectares da Fazenda Varzearia para o Patrimônio do povoado do Gatinho.

Em 17 de novembro de 1948, pela Lei nº 193, foi criado o Distrito de Paz, com a denominação de Alto Paraguai; a alteração do nome deu-se ao fato de o município abrigar em seu território as nascentes do Rio Paraguai.

Fonte: Dados obtidos na base de dados no site <http://cidades.ibge.gov.br/>, do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

3.2.2 Município de Arenópolis

A movimentação garimpeira na região do Ribeirão Areias, que deu nome ao município, é tão antiga quanto o desenvolvimento histórico de Diamantino. Remonta ao século XVIII. A formação da cidade propriamente dita iniciou-se a partir de ações desencadeadas em 1936, quando garimpeiros devassaram a área da margem direita do Rio Santana, abaixo da confluência com o Ribeirão Areias, descobrindo formações favoráveis à cata do diamante.

Em face dos primeiros contingentes humanos se transferirem em massa para o local, logo se formou um arranchamento pioneiro, uma corrutela garimpeira a que se deu o nome de Areias, em referência ao Ribeirão Areias.

Os primeiros ranchos foram construídos ao sabor dos acidentes naturais. Porém, com o surgimento das primeiras casas comerciais, com novas construções não tão provisórias, houve uma sensível melhoria no arruamento urbano do povoado.

A lei estadual nº 704, de 15 de dezembro de 1953, criou o município. A denominação foi alterada para Arenápolis, por ser considerada a mais adequada. No entanto, não foi retirado o sentido maior da origem do nome do município, que é a referência ao Rio Areias.

Atualmente o município é ocupado por grandes pecuaristas de gado de corte, que estão implantando na região importantes pastagens transformando com isto a sua base econômica. Os pecuaristas não mais aceitam a presença de garimpeiros, cuja atividade de extração mineral ficou relegada a segundo plano.

Fonte: Dados obtidos na base de dados no site <http://cidades.ibge.gov.br/>, do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

3.2.3 Município de Nortelândia

A origem de Nortelândia vem do garimpo e as atividades garimpeiras da região se iniciaram junto com o de Diamantino, no início do século XIX.

Em 1815, consta a abertura do garimpo de São Joaquim, nas imediações do centro da atual cidade de Nortelândia. A atividade garimpeira declinou, sendo substituída pela borracha, que também se exauriu. Por volta de 1937, começou efetivamente a formação do município.

O primeiro nome do lugar foi Santana dos Garimpeiros, devido ao rio Santana, que banha a cidade. A antiga Santana dos Garimpeiros atraiu muita gente para seus garimpos, especialmente do norte e nordeste do Brasil, derivando daí o nome da cidade, em homenagem aos nordestinos e nortistas que contribuíram, de forma decisiva, para o desenvolvimento da terra que escolheram para morar.

Nortelândia é um caso *sui generis* na história de Mato Grosso, pois o município foi criado duas vezes: a primeira em 11 de dezembro de 1953, com o nome de Santana dos Garimpeiros, e a segunda a 16 de dezembro do mesmo ano, com o nome de Nortelândia, com leis completamente diferentes, sem que a segunda fizesse menção à primeira. Consolidou-se a segunda denominação: Nortelândia.

O município de Nortelândia foi criado pela Lei nº 712, de 16 de dezembro de 1953, tendo como sede o antigo povoado de Santana e elevado à categoria de município sob a denominação de Nortelândia, desmembrando-se de Diamantino.

Fonte: Dados obtidos na base de dados no site <http://cidades.ibge.gov.br/>, do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

3.2.4 Município de Nova Marilândia

A ocupação efetiva da localidade iniciou-se a partir da construção da linha telegráfica na região. O desenvolvimento propriamente dito foi retardado e, somente a partir da década de cinquenta ocorreria a fundação do núcleo original de povoação. O forte fluxo migratório forçou esta iniciativa. O lugar escolhido pelos povoadores, na verdade garimpeiros, foi a confluência do rio São Francisco com o Ribeirão Maria Joana.

Em 14 de Dezembro de 1963, o povoado foi elevado à categoria de distrito através da Lei nº 2.069, com território pertencente ao município de Diamantino.

Sua identificação como centro urbano deve-se ao fluxo migratório de pessoas vindas dos Estados de Minas Gerais, Bahia e Santa Catarina, tendo seu impulso desenvolvimentista entre os anos de 1962 a 1965.

Nova Marilândia teve movimentação acentuada na atividade garimpeira. Vários "manchões" diamantíferos foram trabalhados ao longo dos anos, gerando riquezas e, por muito tempo, foi a principal fonte de economia. Após sua exaustão, só restaram áreas degradadas e córregos assoreados. Diante desta realidade, houve um alto índice de desemprego causado pela decadência do garimpo.

Fonte: Dados obtidos na base de dados no site <http://cidades.ibge.gov.br/>, do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

3.3 EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO, DA PRODUÇÃO DE LEITE E DO NUMERO DE VACAS ORDENHADAS NOS MUNICÍPIOS DA MESORREGIÃO DO ALTO PARAGUAI

Os municípios envolvidos nesta pesquisa tiveram seu desenvolvimento marcado por peculiaridades bem específicas. A Tabela 2 contém os dados relativos à evolução da população nos municípios do território do Alto Paraguai. Observa-se que o território vem apresentando um crescimento populacional em cidades que proporcionam melhores condições de desenvolvimento, quando comparado com o crescimento do Estado de Mato Grosso de forma geral. Verifica-se um decréscimo da população nos município de Nortelândia e Santo Afonso, quando se faz uma comparação com as informações populacionais de 2000. Os dados sobre a população demonstram que, apesar de contar com uma pequena população em relação ao total do Estado, a Mesorregião do Alto Paraguai assume importância devido sua localização e produção agropecuária, possuindo uma população com características basicamente rurais.

Tabela 2 - Evolução populacional nos Municípios em Estudo.

MUNICÍPIO	2000	2010	%	ESTIMATIVA 2015
1 – Alto Paraguai	8.605	10.066	+16,98	10.705
2 – Arenópolis	9.903	10.316	+ 4,17	9.699
3 – Nortelândia	7.246	6.436	-11,18	6.048
4 – Nova Marilândia	2.354	2.951	+25,36	3.107

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2015.

A região do Alto Paraguai possui 11,40% da área total do Estado do Mato Grosso, e 8,9% da população total do Estado. Três dos municípios em estudo da mesorregião, com população abaixo de 10.000 habitantes, com características rurais, conforme a Tabela 3.

Tabela 3 - Comparativo da população entre as zonas Rural e Urbana nos Municípios em Estudo.

Município	População Urbana	População Rural	Total do Município
1 – Alto Paraguai	6.383	3.683	10.066
2 – Arenópolis	9.750	566	10.316
3 – Nortelândia	5.269	1.167	6.436
4 – Nova Marilândia	1.957	994	2.951

Fonte: Adaptado de Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE 2010.

No arranjo da bacia leiteira, dos cinco municípios analisados, em dois deles, Nova Marilândia e Santo Afonso, tiveram uma redução na produção de leite entre 2010 e 2014. É importante identificar os espaços para o apoio, garantindo políticas relevantes de adesão dos arranjos no sentido social da produção na atividade leiteira. Contudo, os espaços visitados tem se revelado de menor importância econômica e social, se considerar a mudança para outras áreas mais rentáveis, como cultivo de cana de açúcar, soja e milho, conforme Tabela 4.

Tabela 4 Evolução da produção de leite de vaca (milhares de litros).

Município	Produção 2010	Produção 2013	Produção 2014
1 – Alto Paraguai	2.510	2.757	3.031
2 – Arenópolis	3.729	4.294	5.131
3 – Nortelândia	1.113	1.415	1.565
4 – Nova Marilândia	2.261	1.431	1.540
5 – Santo Afonso	4.888	3.577	3.605

Fonte: Adaptado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Diante da realidade que se encontram os agricultores familiares, localizados especialmente em municípios de pouco dinamismo econômico, e diante das possibilidades de crescimento de uma nova atividade econômica, diversificando a economia local, nota-se o baixo interesse pela atividade leiteira, conforme mostra a Tabela 5, onde é interessante propor a elaboração de políticas públicas de apoio ao setor, tal como o programa “Balde Cheio” já em curso, que visa ampliar a produtividade. Uma política pública desta natureza permite melhorar as condições sociais dos agricultores familiares, com o aumento da renda decorrida

da produção e da sua maior regularidade, com a geração de postos de trabalho no espaço rural. Também podem ser colocadas em práticas dentre as ações voltadas ao melhoramento da qualidade do leite e derivados uma campanha de capacitação técnica para que venham a garantir a qualidade do leite e seus derivados.

Tabela 5 Evolução do número de vacas ordenhadas

Município	Cabeças 2010	Cabeças 2013	Cabeças 2014
1 – Alto Paraguai	3.500	1.935	2.127
2 – Arenópolis	4.368	3.063	3.660
3 – Nortelândia	1.133	1.050	1.161
4 – Nova Marilândia	2.462	902	971
5 – Santo Afonso	4.962	2.251	2.269

Fonte: Adaptado do Instituto Brasileiro de Geografia

Há necessidade de assistência técnica entre os agricultores familiares sejam eles originários ou não de assentamentos de agricultura familiar. Assim, pode-se ampliar o número de técnicos agropecuários da EMPAER e a frequência de visitas técnicas, criando um programa regular de atendimento aos produtores é condição indispensável ao sucesso do desenvolvimento do arranjo, uma vez que esta depende totalmente da produção e o crescimento desta está atrelado diretamente ao crescimento da produtividade e a produtividade, por sua vez, a assistência técnica. Observa-se que há uma certa estabilidade nos valores da produção, conforme a Tabela 6, implicando o desestímulo por parte do produto.

Tabela 6 Evolução do valor da produção de Leite de vaca – em milhares de reais

Município	Mil Reais 2010	Mil Reais2013	Mil Reais 2014
1 – Alto Paraguai	1.748	1.792	1.970
2 – Arenópolis	2.587	2.791	3.335
3 – Nortelândia	911	920	1.017
4 – Nova Marilândia	862	1001	1001

Fonte: Adaptado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

A pesquisa incluiu revisão bibliográfica com a realização de entrevistas e análise dos dados coletados. O método utilizado para a realização do presente estudo foi de levantamento bibliográfica e de pesquisa de campo com método exploratório, observacional e descritivo. A presente pesquisa foi realizada de forma direta pelo investigador dentro da realidade estudada. Este estudo limitou-se a analisar as questões socioeconômicas, considerando a localização e o desenvolvimento da atividade leiteira na região.

As informações contidas na pesquisa foram construídas através do levantamento de dados bibliográficos disponíveis em livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. Sua finalidade foi colocar o pesquisador em contato direto com o que foi escrito sobre os assuntos sobre a região, com o objetivo de permitir o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações. (LAKATOS, MARCONI, 2008)

O *locus* do estudo foi a mesorregião Centro-Sul Mato-Grossense, na região do Alto Paraguai no Estado de Mato Grosso, cuja população foi estimada em 2010 pelo IBGE em 32.780 habitantes e está dividida em quatro municípios, Alto Paraguai, Arenápolis, Nortelândia, Nova Marilândia, essa região possui uma área total de 6.930,294 km².

A pesquisa de campo foi feita através de entrevistas semiestruturadas, na cadeia produtiva do leite, onde foram entrevistados quatro elementos de cada uma das seguintes categorias: produtores de leite, fornecedores de insumos e indústria de laticínios.

O instrumento utilizado para coleta de dados nesta pesquisa foi o questionário semiestruturado composto por perguntas relativas aos assuntos pertinentes ao tema deste estudo elaborado baseando-se no roteiro de diagnóstico de Rosenfeld (2007).

Dado o modelo proposto com base no referencial teórico, foram utilizados três questionários, como pode ser observado nos Apêndices B, C e D, para cada categoria dos entrevistados, com pontuação de 0 a 10, visando determinar:

- Capacidade tecnológica;
- Conhecimentos e competência técnica;
- Desenvolvimento dos recursos humanos;
- Proximidade e integração com fornecedores;
- Disponibilidade de capital;
- Acesso a serviços especializados;
- Empresas produtoras de maquinaria e ferramentas técnicas menos complexas;

- Intensidade da rede de relacionamento;
- Infraestrutura social;
- Cultura empresarial;
- Visão de conjunto e liderança e
- Inovação.

A análise buscou a relação dos fatores para desenvolvimento do *cluster*, bem como verificou a capacidade de avaliação de cada fator.

O procedimento de coleta de dados proporcionou a identificação dos espaços especializados na produção leiteira e utilizou-se de metodologias de localização espacial empregadas em análises de economia regional.

As ferramentas aqui empregadas não são capazes de mensurar o grau de associatividade e de difusão tecnológica, assim como seu nível de gestão e competitividade no mercado. Assim, seus resultados permitirão definir apenas a existência de um potencial *cluster* da pecuária leiteira em Mato Grosso que, caso se confirme, necessitará de estudos mais aprofundados acerca dos fatores informados.

5 RESULTADOS OBTIDOS NA PESQUISA

O presente capítulo trata da análise dos dados e discussão dos resultados, coletados a partir da pesquisa documental e questionário que foram aplicados pelo autor. Os produtores foram entrevistados em suas propriedades, de modo que o entrevistador pudesse avaliar as respostas dadas.

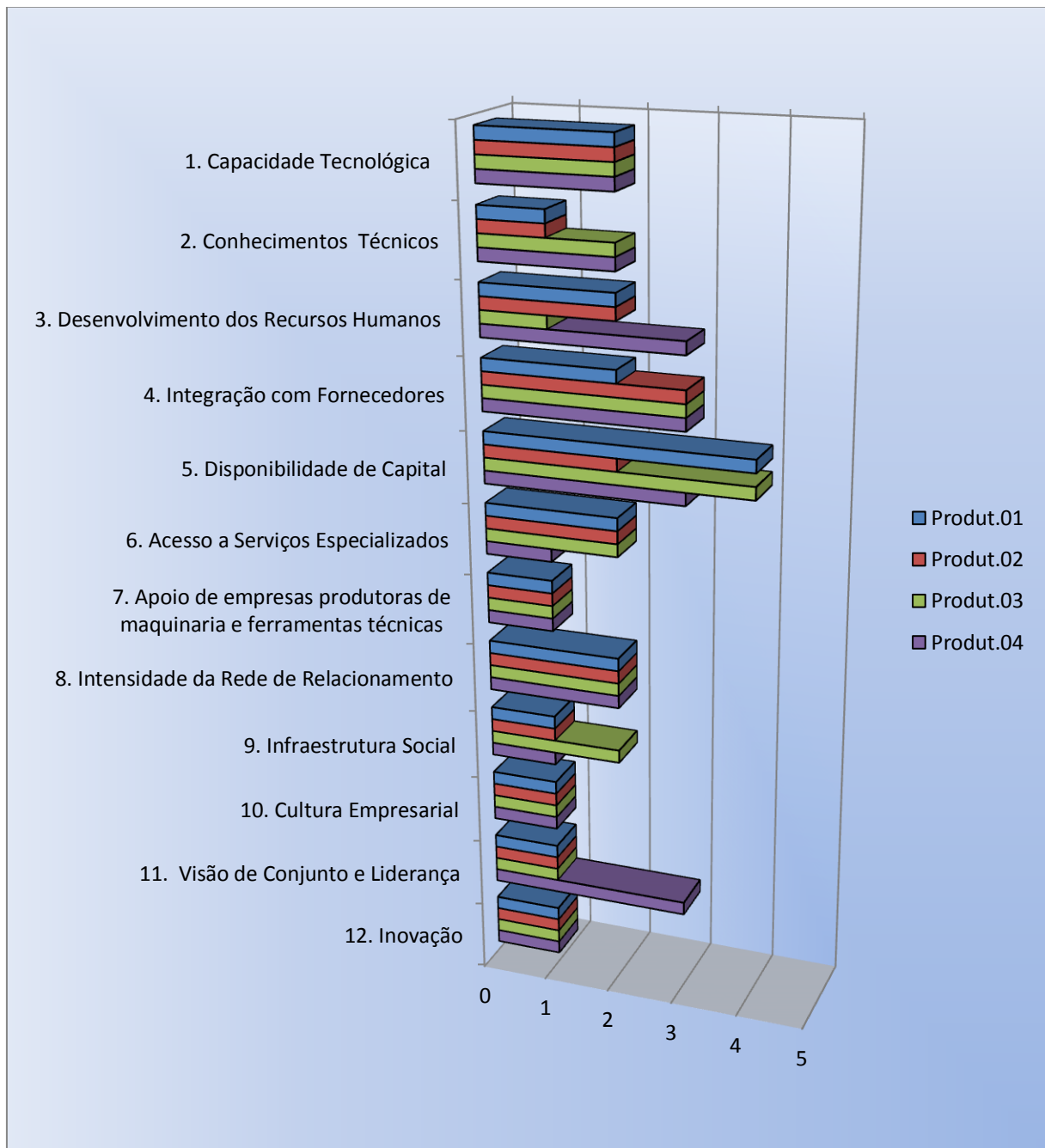
As entrevistas e os questionários aplicados forneceram um conjunto de informações que possibilitaram a avaliação do atual estágio para formação de *Cluster*, em cada categoria:

- Produtores de leite;
- Fornecedores de insumos e
- Indústria de laticínios.

5.1 ANÁLISE DA PESQUISA DE CAMPO COM PRODUTORES DE LEITE

A análise da pesquisa de campo – Produtores de leite, conforme o Gráfico 1 – mostra uma realidade baseada na agricultura familiar com possibilidade de adesão para formação de um *Cluster*.

Gráfico 1 – Análise da pesquisa de campo – Produtores de leite



Fonte: Elaborado pelo autor a partir da pesquisa de campo

5.1.1 Capacidade Tecnológica

Para o desenvolvimento de tais tecnologias foi unanime entre os quatro entrevistados que se faz necessário apoio financeiro do governo uma vez que agricultores são de base familiar e não possuem recursos para acessar tecnologias modernas advindas de empresas privadas de pesquisa. Há poucos produtores com capacidade de utilizar tais tecnologias, como ordenha mecânica, sala de aspersão de água, sala para inseminação artificial, e outras tecnologias. Há o predomínio do sistema rudimentar com baixa produtividade, só há presença de resfriadores que reúnem vizinhos, e não há organizações e associações de produtores.

5.1.2 Conhecimento e competência técnica

Nota-se que os produtores são de subsistência, menos industrializados, predominam sistemas manuais de produção e as tecnologias presentes são básicas. Além do leite *in natura*, alguns produzem determinados produtos com essa matéria-prima e comercializam no mercado do produtor ou diretamente na casa dos clientes, ou produzem apenas para consumo próprio. Dentre estes derivados do leite, destacam-se o queijo, o doce de leite e o requeijão.

5.1.3 Desenvolvimento dos Recursos humanos

Ao desenvolvimento dos recursos humanos dá-se pouco apoio institucional, sendo os recursos humanos com qualificação adquirida pela prática, cujo aprendizado profissional é de cunho familiar e básico.

5.1.4 Proximidade e interação com os fornecedores de insumos

Na análise do aspecto de proximidade e interação com os fornecedores de insumos, observa-se uma nítida falta de interesse pelas informações, planejamento, gerenciamento e controle dos fatores econômicos que influenciam no processo de produção e comercialização

do produto. Essa proximidade dá-se somente por fatores básicos de manutenção, com os fornecedores de insumos, que são os veterinários, agrônomos, mecânicos, fornecedores de ração, medicamentos, máquinas e equipamentos agrícola.

5.1.5 Disponibilidade de capital

Por se tratar de base familiar, a alternativa de produção de leite fica para manutenção da propriedade e sobrevivência. O apoio financeiro previsto no Fundo de Desenvolvimento Industrial e Comercial do Estado de Mato Grosso – FUNDEIC e na Secretaria de Estado de Indústria, Comércio, Minas e Energia – SICME, deveria ter diversos projetos socioprodutivos como o arranjo do leite como substrato para implementação de tais políticas; as instituições que estão gerindo o apoio não estão capacitadas a selecionar os participantes destes projetos. Este estudo visualiza a realidade local.

5.1.6 Acesso a serviços especializados

Notou-se que, diante da situação econômica delicada em que se encontram os agricultores e seus familiares, localizados especialmente em municípios de pouco dinamismo econômico, o acesso a serviços especializados não existe, somente tem acesso ao essencial, ao básico para a sobrevivência.

5.1.7 Apoio de empresas produtoras de maquinarias e ferramentas técnicas

A receita obtida pelos produtores é exclusivamente para custeio e manutenção, inclui despesas para manutenção do maquinário, ferramentas e das benfeitorias da propriedade, além de custos com mão-de-obra, alimentação, insumos e medicamentos, entre outros itens. Portanto, a receita está aquém da necessidade para melhorar a produtividade. As empresas

fornecedoras desses equipamentos disponibilizam instruções, capacitações e condições, porém, falta incentivos institucionais.

5.1.8 Intensidade da rede ou cooperação

A análise de intensidade de rede e de cooperação mostrou que o isolamento social e o individualismo imperam na região, onde a rede de cooperação é apenas entre os produtores vizinhos e que mantem algum interesse recíproco, como empréstimos de equipamentos, cobertura natural das vacas com touros trocados tentando melhorar o rebanho e cooperação com alguns segmentos básicos para sua manutenção e sobrevivência, supermercados, lojas.

5.1.9 Infraestrutura social

Observa-se ausência marcante de infraestrutura social. Ações coletivas institucionais como diálogo do executivo com a classe produtora, unidade do programa de saúde da família (PSF) na Zona Rural, na educação, por exemplo, ônibus para locomoção dos alunos, a baixa relação entre os produtores e um entrosamento social de reduzida dinâmica inovadora bloqueiam uma trajetória mais duradoura e vantajosa na construção de habilidade de um grupo de trabalhar em busca de um objetivo comum.

5.1.10 Cultura empresarial

Os fundamentos básicos de cultura empresarial parecem ainda não terem sido devidamente construídos e articulados. A produção leiteira está relacionada à alternativa de renda. O Programa Balde Cheio, desenvolvido pelo Sebrae e Embrapa, está sendo desenvolvido na região com o objetivo é capacitar técnicos locais e produtores de leite para melhorar os resultados da produção leiteira.

5.1.11 Visão de conjunto e liderança

Alguns produtores, cujas famílias são imigrantes do sul do país, mantêm um conjunto de liderança com visão em busca da melhoria dos produtores. Buscam incentivar a fixação das famílias no campo com qualidade de vida. Incentivam os jovens na produção leiteira como uma alternativa para continuar o negócio dos pais, sem precisar migrar para a cidade em busca de trabalho, renda e bem-estar. Porém esta realidade não pode ser referenciada uma vez que a maioria é de assentados provenientes da era da migração do garimpo.

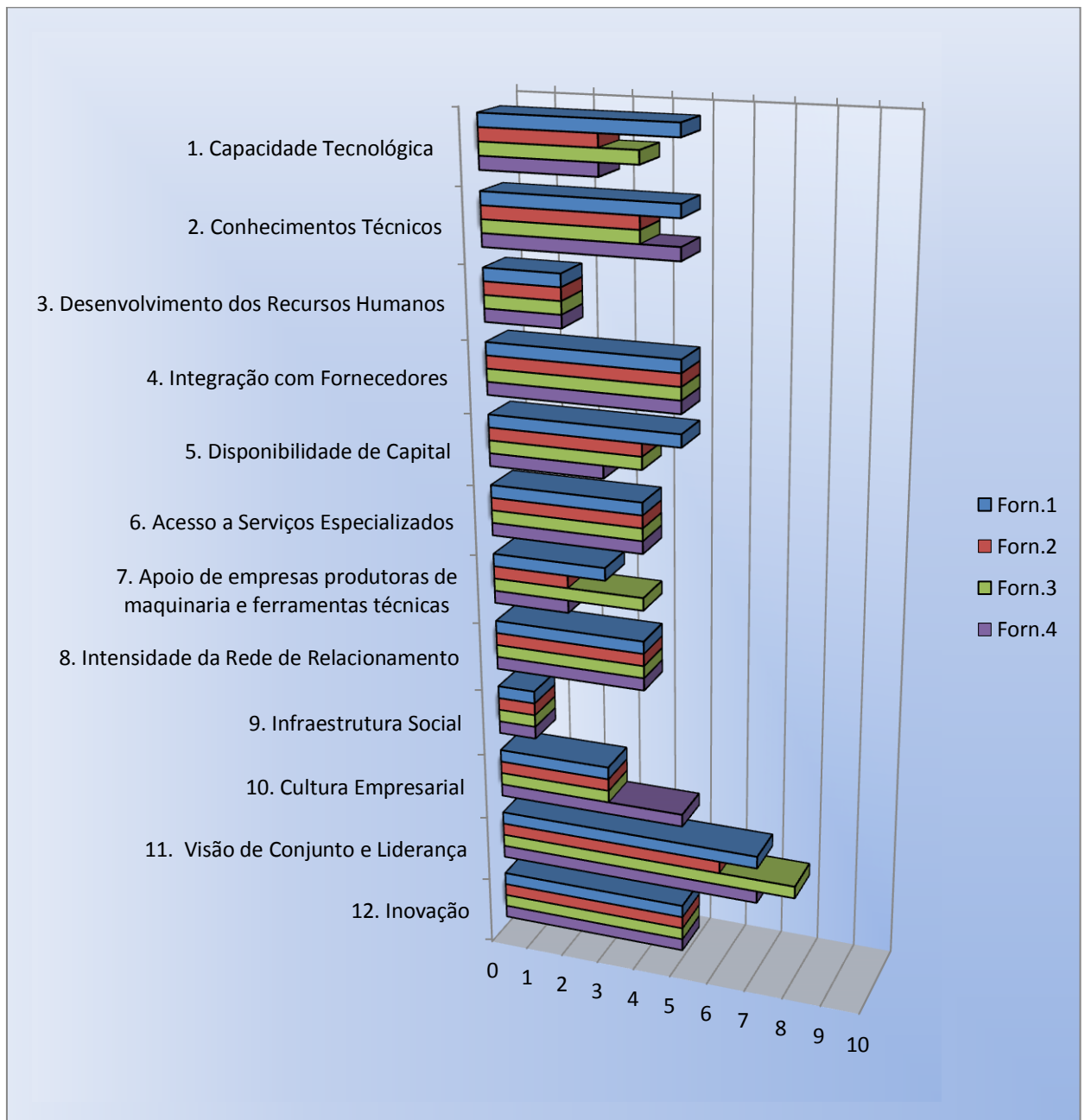
5.1.12 Inovação

Em geral o aspecto inovação vem sendo empurrado via exigências do processo produtivo com o destino da produção a nível industrial, conforme Instrução Normativa nº 51, de 18/09/2002 – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que exige o resfriamento e estocagem adequados do leite a granel, logo após a ordenha, como também a coleta, transporte e entrega do leite resfriado a granel na cooperativa ou no laticínio, para manutenção da qualidade do produto final, além dos aspectos de saúde do rebanho.

5.2 ANÁLISE DA PESQUISA DE CAMPO COM FORNECEDORES DE INSUMOS E MAQUINARIAS

O Gráfico 2 mostra que, quando questionados, os fornecedores de insumos apresentam uma realidade sui generis pois, apesar dos critérios estabelecidos nesse programa, cada empresa possui a independência para definir seus próprios critérios.

Gráfico 2 – Análise da pesquisa de campo – Fornecedores de insumos



Fonte: Elaborado pelo autor a partir da pesquisa de campo

5.2.1 Capacidade Tecnológica

Os fornecedores de insumos e maquinarias, disponibilizam informações sobre as vantagens e desafios do segmento para os produtores de leite, fornecedores de equipamentos e insumos, cooperativas, laticínios, enfim, toda a cadeia produtiva do leite, procurando despertar nos produtores a necessidade de melhoria do produto final. Entretanto, encontram como desafio, a falta de interesse e desconhecimento por parte dos produtores, além de condições econômicas adversas que inibem sua participação.

5.2.2 Conhecimentos Técnicos

Há conhecimento técnico e este está priorizando os pontos importantes que envolvem conhecimento dos fluxos de mercado e de comercialização, com um forte compromisso com a qualidade. Destacam os seguintes pontos: capacitação, profissionalismo e competência administrativa e gerencial.

5.2.3 Desenvolvimento dos Recursos humanos

A análise dos dados pesquisados demonstra que há um baixo envolvimento no desenvolvimento dos recursos humanos e nível baixo de uso de tecnologia; atribui-se esta realidade ao fato de que, a estrutura socioprodutiva que a conduz, é a familiar.

5.2.4 Integração com os fornecedores

No que envolve este item de integração com os fornecedores, começam a surgir projetos industriais para responder aos programas de melhoramento genético e de manejo que pretendem triplicar a produção de leite nos próximos cinco anos, por isso a participação de política pública é importante. O estado tem legislação que permite implantar a bacia leiteira e parceiros dispostos a participarem do programa. "Entendemos que a produção e industrialização de leite é um dos caminhos para a retomada do desenvolvimento da região", comentário do agrônomo Neurilan Fraga, um dos pesquisados.

5.2.5 Disponibilidade de capital

Os fornecedores são capitalizados, mas esbarram nos entraves da cultura em formação que não absorve as tecnologias modernas e pouco participa do mercado; outro entrave é a característica de que a produção visa à subsistência e dispõe de pouco capital para exploração e desenvolvimento.

5.2.6 Acesso a serviços especializados

Os fornecedores de insumos e maquinarias, dispõem de tecnologias que são exigidas pela legislação do Ministério da Agricultura, tais como, tanques para resfriamento na propriedade rural. Possuem também outras mais sofisticadas como, inseminação artificial e/ou suplementação alimentar, participando do mercado de forma significativa e dispõem de certo capital de exploração. Por terem um papel social relevante, essas empresas possuem um maior potencial de modernização.

5.2.7 Apoio de empresas produtoras de maquinarias e ferramentas técnicas

O apoio das empresas aparece através de três aspectos essenciais:

- Disponibilidade de uma tecnologia alternativa para recuperação de pastagens e, conseqüente diminuição da sazonalidade da produção;
- Disponibilidade de uma tecnologia para melhoramento genético do rebanho;
- Caracterização de um modelo de produção adaptado às condições regionais.

5.2.8 Intensidade da rede ou cooperação

Os dados mostram a falta de organização dos produtores entre si e com as instituições de apoio; aspecto que contribui para esta realidade é o fato de que, todas as organizações de apoio estão localizadas na cidade ou na capital, não havendo proximidade com o meio rural. A formação de um *Cluster* deverá facilitar as atividades de organização e de estruturação, levando para junto do meio rural seus interesses.

5.2.9 Infraestrutura social

Os fornecedores de insumos estudam implantar um projeto piloto de bacia leiteira na região em estudo, visando incorporar ao processo produtivo pequenas propriedades que foram exploradas pelo garimpo e atualmente estão semiabandonadas ou exploradas com baixa lucratividade.

5.2.10 Cultura empresarial

Inúmeros pacotes de tecnologias modernas encontram-se hoje disponíveis ao produtor de leite, à indústria láctea e ao sistema de distribuição. Grande parte da melhor tecnologia mundial encontra-se acessível no país. Porém, a pesquisa constatou que a compra e utilização de tais tecnologias encontram seu maior desafio no poder econômico dos produtores.

5.2.11 Visão de conjunto e liderança

Os dados levantados mostram que há baixa visão de conjunto e, propriamente nenhuma liderança. Assim, pecuaristas que se utilizam das melhores tecnologias de produção baseadas em rebanhos especializados convivem e dividem o mercado com “extratores” de leite de baixíssima qualidade e alta sazonalidade, produzido a partir de vacas não especializadas (gado azebuado).

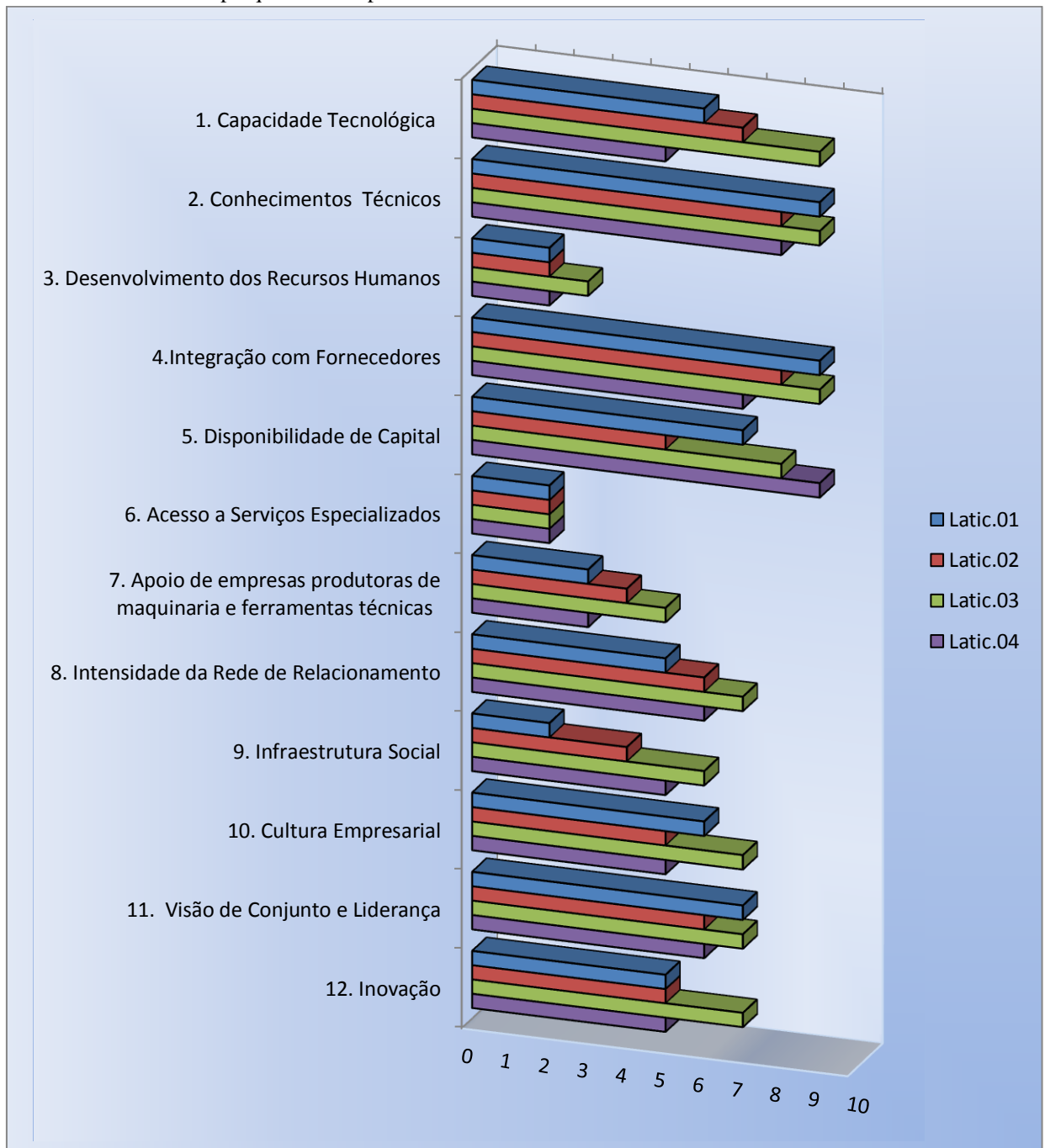
5.2.12 Inovação

Inovação e atualização são essenciais na melhoria dos resultados em qualquer área produtiva. Os dados pesquisados mostram que, multinacionais que utilizam sistemas industriais moderníssimos de certificação *on-line* de produto (inclusive atendendo às exigências da série ISO) convivem diariamente com pequenas queijarias artesanais que operam com matéria-prima e produto não inspecionado.

5.3 ANÁLISE DA PESQUISA DE CAMPO COM LATICÍNIOS

No Gráfico 3 são apresentadas as análises das entrevistas com as indústrias de laticínios. Na coleta de dados foram utilizadas entrevistas semiestruturadas, aplicadas a quatro laticínios instalados na região.

Gráfico 3 – Análise da pesquisa de campo – Indústria de Laticínios



Fonte: Elaborado pelo autor a partir da pesquisa de campo.

5.3.1 Capacidade Tecnológica

A industrialização do leite não é novidade naquela região, onde sete pequenos laticínios operam parcialmente ociosos. Observa-se que é possível dobrar a oferta diária regional, sem que haja necessidade de se ampliar as instalações físicas das plataformas de recebimento dos laticínios.

5.3.2 Conhecimentos Técnicos

O grande problema é que o setor produtivo, por várias razões, ainda não tem acesso às tecnologias. Assim, um sistema eficiente de divulgação de ciência e tecnologia e de assistência técnica seria um elemento importante de sucesso para ser introduzido garantindo a sustentabilidade.

5.3.3 Desenvolvimento dos Recursos humanos

As empresas contam com o objetivo da Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso - FIEMT, que é garantir profissionalização e capacitação do setor industrial, buscada a partir da oferta de palestras e cursos técnicos. A abordagem da FIEMT revela que a principal política pública institucional fornecida refere-se à gestão empresarial e qualificação profissional dos atores. A difusão do conhecimento é vista como a principal ferramenta de alavancagem do setor industrial desta região.

5.3.4 Interação com os fornecedores

São empresas que também realizam atividades de compra formal de matéria-prima, processamento e distribuição de derivados lácteos, porém com menor capacidade técnica e financeira do que as multinacionais e sua atuação é mais voltada para produtos específicos e mercados regionais, tanto no que se refere à coleta de leite como à comercialização de produtos finais.

5.3.5 Disponibilidade de capital

Em um estado onde o agronegócio capitalista é o grande vetor de crescimento e expansão de crescimento das atividades econômicas, a industrialização do leite participa deste processo construindo um novo ambiente econômico e social, porém dispõe de pouco capital de exploração.

5.3.6 Acesso a serviços especializados

Capacitar trabalhadores e gerentes de propriedades é incorporar as tecnologias já disponíveis ao sistema de produção e industrialização. As empresas geralmente não oferecem cursos aos empregados, mas permitem que estes participem de cursos oferecidos pelos órgãos, governamentais ou não, próprios para estes fins, o que representa uma boa oportunidade de capacitação do setor.

5.3.7 Apoio de empresas produtoras de maquinarias e ferramentas técnicas

Estas empresas encontram-se hoje num momento bastante difícil em relação à definição de suas áreas de atuação, estratégias e concorrência. Se, por um lado, têm a obrigação de crescer para competir, já que seus mercados vão sendo cada vez mais ocupados por produtos substitutos ou similares produzidos pelas multinacionais, por outro, seu menor fôlego financeiro é um fator limitante a este crescimento.

5.3.8 Intensidade da rede de relacionamento

A maioria destas empresas atua aproveitando-se de lacunas legais nas áreas tributária e sanitária, em função da falta de fiscalização na comercialização de produtos lácteos, notadamente nos queijos. Na região, estas empresas geram uma forte concorrência, tanto na aquisição de matéria-prima, como na venda do produto final que, normalmente, acompanha as variações sazonais de preço dos produtores não especializados.

5.3.9 Infraestrutura social

O setor agroindustrial de laticínio difere de forma importante dos setores de soja, carne, madeira, algodão e açúcar, pois é um empreendimento prioritariamente conduzido pela

agricultura familiar de subsistência e baixo capital, porém, de grande importância para a manutenção do homem no campo.

5.3.10. Cultura empresarial

Enquanto nos outros setores a grande escala de produção e a tecnologia são condições necessárias, neste setor a oferta de trabalho é que condiciona o sistema de produção agrário. Trata-se de uma oportunidade de inclusão social e distribuição de renda.

5.3.11 Visão de conjunto e liderança

A falta de visão de conjunto leva as empresas a não analisar e julgar a situação de um ponto de vista mais amplo, contextual, e acabam tomando decisões isoladas momentâneas que terminam por esgotar suas energias e dispersar as oportunidades que direcionam aos objetivos almejados pelo setor.

5.3.12 Inovação

As várias reuniões técnicas entre os membros do setor têm sugerido que as tecnologias necessárias para vencer os desafios do setor de leite já estão disponíveis. O grande problema é que o setor produtivo, por várias razões, principalmente financeiros e de apoio, ainda não tem acesso a essas tecnologias, a exemplo da utilização dos incentivos da Lei 7.608, de 27/01/2001, que instituiu o Programa de Desenvolvimento da Indústria de Laticínios (Proleite-Indústria), a Lei 7.271, de 19/04/2000, que instituiu o Programa Nossa Terra Nossa Gente, que autoriza o estado a firmar parcerias para criar condições de produção e produtividade nos assentamentos da reforma agrária e em pequenas propriedades. Além do Pronaf, Mato Grosso que conta com legislação específica para fomentar a atividade rural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E PROPOSTAS COM BASE NA PESQUISA DE CAMPO

O estudo realizou uma análise das condições existentes para o estabelecimento de um *cluster*, buscando identificar a capacidade de fortalecimento do associativismo e adesão necessária para a consolidação da formação de um *cluster*, identificando os fatores que podem contribuir para o desenvolvimento da cadeia produtiva do leite na mesorregião do Alto Paraguai/MT. Na elaboração deste estudo, verificou-se que, em decorrência da nova realidade do mundo competitivo, alguns conceitos têm emergido a respeito de uma visão mais dilatada aos relacionamentos da empresa com os diversos integrantes de todo sistema de produção de que ela faz parte. Assim, observou-se que dois conceitos, fortemente interligados, merecem destaque: estratégia cooperativa (colaborativa) e *cluster*. Esses conceitos reforçam a cada dia a tendência do mundo empresarial contemporâneo de formação de redes de relações da empresa com todos os integrantes de seu sistema.

Deste modo, é importante saber como atuar em cada uma dessas fases, para que sejam aproveitadas as vantagens que podem advir dessa modalidade de organização, respeitando suas especificidades e as particularidades de cada participante.

A metodologia desta dissertação incluiu, pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo com método exploratório, observacional, o que permitiu abordar uma contextualização de *clusters* e as políticas e instituições de apoio aos mesmos, de modo a se avaliar com mais consistência a dinâmica que rege um aglomerado de empresas frente àquelas que agem individualmente. Da mesma forma, a pesquisa propiciou uma visão mais abrangente dos relacionamentos de cada empresa integrante de um *cluster* e dessa com os diversos integrantes do sistema em que se encontra inseridos. O procedimento de coleta de dados proporcionou a identificação dos espaços especializados na produção leiteira e se utilizou de metodologias de localização espacial empregadas em análises de economia regional na identificação dos municípios especializados na produção e beneficiamento de leite na mesorregião Centro-Sul do Estado Mato-grossense.

Por fim, a falta de capacidade de formação e construção do arranjo e dependência de recursos públicos são causas externas ao sistema para ações coletivas, a baixa conectividade entre os atores e um tecido social de reduzido dinamismo inovativo bloqueiam uma trajetória mais duradoura e profícua na construção de competências coletivas.

Os fundamentos básicos de ação para o estabelecimento de um *cluster*, parecem

ainda não tem sido devidamente construídos e articulados, pois a formação de *cluster* surge mais como um rótulo de abordagem política do que um processo real de enfrentamento das dificuldades e desafios e da mobilização da força produtiva e cognitiva regionais.

Existem tecnologias disponíveis no País, para que possamos tornar a produção leiteira competitiva e com sistemas produtivos sustentáveis na mesorregião do Alto Paraguai, comparáveis aos padrões nacionais. Porém, os desafios a serem vencidos são inúmeros, incluindo sanidade do rebanho, qualidade do leite produzido, produtividade por área e por animal, alimentação do rebanho, principalmente nos períodos de escassez, gestão da atividade e a pluralidade dos sistemas de produção.

Os atores sociais locais sustentam a duras penas, sua identidade cultural, sobrevivendo através da agricultura praticada pela família e procurando uma adequação das técnicas modernas no desenvolvimento de seu território pela coragem e coesão social da diversidade étnica. Além disso, esforçam-se os atores envolvidos, em manter uma relação amistosa com os assentados da reforma agrária, preservando suas diferenças e buscando a coesão territorial para sobrevivência do local.

Somente políticas públicas contextualizadas e de caráter específico, poderão trazer mudanças culturais e sociais imprescindíveis à sustentabilidade do desenvolvimento, como os incentivos e programas já existentes, contrapondo-se à ideologia consumista e ao neoliberalismo, que impedem a convivência realmente solidária.

No caso da mesorregião do Alto Paraguai a prioridade é a qualificação do rebanho leiteiro para ampliar a produtividade e a capacidade de armazenamento de leite nas propriedades com a inserção tecnológica.

Assim, as redes de cooperação entre as empresas pesquisadas ainda precisa melhorar, visto que há muito a ser desenvolvido frente ao estágio de desenvolvimento dos *clusters*. Existe baixo relacionamento e cooperação entre os segmentos entrevistados que declararam não participar de qualquer tipo de cooperação ou relacionamento formal com outras empresas. Aquelas que cooperam, fazem-no por meio da compra de insumos básicos, emprestando maquinário e intermediando negócios. Além disso, declaram ter ainda pouco relacionamento entre empresas e troca de informações em visitas a outros produtores e em reuniões sociais e uso de boletins de associações. A maioria das empresas declarou desconhecer práticas de cooperação entre outras empresas do setor.

Verificou-se que as indústrias de laticínios necessitam de que o fomento da bacia leiteira consiga expandir a produção primária de leite para garantir a menor sazonalidade

possível na oferta da matéria-prima, o que possibilita a formação de *cluster*, relacionando com o desenvolvimento em questão a produção e beneficiamento do leite.

Observou-se que o desempenho das empresas em estudo é considerado ocioso e que os resultados são bons e que estão em crescimento a cada ano e isto se dá pelos aspectos gerenciais da empresa e do relacionamento com o mercado consumidor.

Assim, o foco é investir no conhecimento dos que anseiam empreender na cadeia leiteira. Por outro lado os produtores devem atentar para a gestão da propriedade rural, priorizando os seguintes pontos importantes: capacitação, profissionalismo e competência administrativa e gerencial. Estes pontos são fundamentais, pois envolvem o conhecimento dos fluxos de mercado e de comercialização, com um forte compromisso com a qualidade.

Os *clusters* no agronegócio são uma realidade e atuam no sentido de elevar a competitividade, o empreendedorismo e o aprendizado. Apesar de ser um objetivo claro e de legislação específica de apoio financeiro e ter diversos projetos socioprodutivos, o arranjo do leite se transforma numa substância de complexa, por se tratar de um universo desconexo de assentados de pouca instrução cultural onde se produz diariamente 30 mil litros de leite em 1.377 propriedades cadastradas no Indea, e as instituições que estão gerindo o apoio não estão capacitadas a selecionar, refletir e propor políticas públicas condizentes com as necessidades dos arranjos. O problema está relacionado ao fato de que as instituições canalizam esforços no sentido de apoiar espaços inexpressivos e negligenciam áreas dinâmicas da atividade leiteira em Mato Grosso.

A partir dos resultados obtidos com a pesquisa de campo foi possível formular propostas para o desenvolvimento do *cluster* da cadeia produtiva do leite na região estudada:

1- Este estudo recomenda-se aos municípios estudados, que se unam para que juntos possam criar uma carta de intenção para melhoria na produção e beneficiamento de leite, uma vez que o apoio institucional governamental, não esta chegando até eles. Buscar o município que possuir maior capacidade de formação e construção do arranjo, com fortalecimento dos municípios parceiros, para criação do *cluster*.

2- Diante da situação em que se encontram os agricultores familiares da mesorregião do Alto Paraguai, municípios de pouco dinamismo econômico, bem como diante das possibilidades de crescimento de uma nova atividade econômica, diversificando a economia estadual, é interessante ao governo estadual elaborar políticas públicas de apoio ao setor, tal como o programa “Balde Cheio” já em funcionamento, que visa ampliar a produção leiteira e criar alternativa de renda para pequenos e médios produtores rurais, visando promover a troca

de informações sobre as tecnologias aplicadas regionalmente e monitorar os impactos ambientais, econômicos e sociais.

3- As Prefeituras através da secretaria de agricultura devem colocar em prática as ações voltadas ao melhoramento da qualidade de produção leiteira, com uma campanha de capacitação técnica para que venha garantir a qualidade do leite e seus derivados.

4- Intensificar as exigências da Vigilância Sanitária Estadual, buscando regularizar a situação dos laticínios ou usinas de beneficiamento que estão sem o selo de inspeção municipal, estadual ou federal.

5- Necessidade de se ampliar as oportunidades de crédito para as empresas legalmente constituídas, oportunizando o combate à informalidade, o que permitiria mais trabalhadores amparados pela legislação trabalhista e abriria mais mercados aos empreendedores regularizados.

6- Adotar iniciativas políticas, por parte dos Governos Estadual e Municipal, criando legislação específica de apoio com incentivos fiscais, propondo aos produtores de leite a se unirem formando *clusters*.

7- As Prefeituras junto com os laticínios, auxiliarem na compra subsidiada de tanques coletivos de resfriamento e demonstrar as vantagens do cooperativismo e associativismo.

8- As Secretarias de Agricultura dos Municípios, através da EMPAER - Empresa Mato-grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural, disponibilizar assistência técnica para os agricultores familiares, sejam eles originários ou não de assentamentos de agricultura familiar, esta, devendo ampliar o número de técnicos agropecuários - e a frequência de visitas técnicas, criando um programa regular de atendimento aos produtores; isto é condição indispensável ao sucesso do desenvolvimento do *cluster*.

9- Em conjunto, as Secretarias dos municípios devem buscar junto a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Rural – SEDER, a proposta lançada em 2.003 para o incremento da produção que prevê o melhoramento genético do rebanho.

10- O Governo Estadual deve facilitar o fornecimento do LAU - Licenciamento Ambiental Único, na Fundação do Meio Ambiente (Fema), que tem um custo considerado alto pelos produtores de menor poder aquisitivo da região. para atingir os objetivos do programa de fomentar a produção.

11- Existem falhas no sistema de alimentação do rebanho, problemas no manejo das pastagens e na suplementação alimentar, cuja solução pode muito bem ser identificada com as visitas técnicas dos órgãos públicos.

12- Com respeito à sanidade, o manejo e a prevenção, assim como as instalações, também apresentam deficiências, em muitos casos por falta de informação e de práticas ajustadas ao ambiente amazônico, falhas que podem ser resolvidos sem grandes dificuldades, realizando convênio com o INDEA - Instituto de Defesa Agropecuária de Mato Grosso, que dispõem de normas e regulamentos.

Estas recomendações são praticadas em estados com grande concentração de agricultura familiar e grandes produtores de leite como Minas Gerais, Paraná, Goiás, Rio Grande do Sul.

Todas estas ações devem, antes de tudo, dispor de pesquisas próprias para as características específicas da economia mato-grossense. Para o desenvolvimento de tais ações e tecnologias faz-se necessário o apoio financeiro do governo uma vez que agricultores familiares não possuem recursos para acessar tecnologias modernas advindas de empresas privadas de pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ALHO, C. J. R.; MARTINS, E. S. **De grão em grão, o Cerrado perde espaço - Cerrado: impactos do processo de ocupação**. Brasília: Fundo Mundial para a Natureza (WWF), 1995.
- ALTENBURG, T.; MEYER-STAMER, J. **Promoção de clusters: experiências políticas da América Latina**. Desenvolvimento Word. Oxford, v. 27, n. 9, p. 1627-1695, setembro, 1999.
- ALVES, J. **Análise da eficiência dos assentamentos rurais em Mato Grosso**. 2008, p. 149. Dissertação (Mestrado em Economia), Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2008.
- AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva de clusters regionais**. São Paulo: Atlas, 2000.
- AMIN, A. **O potencial de transformar economias informais em Distritos Industriais: dinamismo tecnológico nos distritos industriais**. Genebra: ONU, 1994.
- AUDRETSCH, D.; FELDMAN, R. & D. **Spillovers and the Geography of Innovation and Production**. American Economic Review, v. 86, n. 4, p. 253-273, 1996.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES disponível em: <http://www.bndes.gov.br> Acesso em 14 outubro 2013.
- BECATTINI, G. Distritos industriais na Itália. *In*: CROCCO, G; URANI, André; GALVÃO, A. PATEZ. (orgs.) **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999, p. 45-58.
- BIANCHI, P. **Nuevo Enfoque en el Diseño de Políticas para las Pymes – Aprendiendo de la experiencia europea**. Documento de Trabajo 72, CEPAL, 1996.
- BRACZYK, H. J.; Cooke, P.; Heidenreich, M. **Regional Innovation Systems: The Role of Governance in a Globalized World**. London: UCL Press. 1992.
- BRITO, C. L. J. **Clusters industriais e desempenho regional: contribuições à teoria da vantagem competitiva sustentável**. São Paulo: FGV, 2002, p. 23-27. Tese (Doutorado em Administração). Fundação Getúlio Vargas - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. São Paulo, 2002.
- BRUSCO, S. A ideia do distrito industrial: sua gênese. *In*: PYKE F, G.; BECATTINI; SENGENBERGER W. (eds.) **Distritos industriais e cooperação entre empresas na Itália**. Instituto Internacional de Estudos do Trabalho, Genebra, 1990, p. 128-152.
- CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/livros.html>, 2005. Acesso em setembro de 2014.

- CARDOZA, J. Q. M. **Cadeia produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas.** São Paulo: Atlas: Fundação Vanzolini, 2005.
- CASAROTTO FILHO, N. **Desenvolvimento: modelo italiano / modelo local.** Jornal Gazeta Mercantil, Florianópolis, v. 22, maio, SC, p. 2, 2000.
- CASAROTTO FILHO, N.; PIRES, L. H. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local: estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. (eds.) **Globalização e inovação localizada: Experiências de sistemas locais no Mercosul.** Brasília: IBICT/IEL, 1999.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. **O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas.** In: LASTRES, H. M. M., p. 27, 2003.
- CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. (Org). **Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local.** Rio de Janeiro: Relume Dumará: UFRJ, Instituto de Economia, cap. 1 p. 21-34. 2003.
- CHORINCAS, J.; MARQUES, I. **Clusters e política de inovação: Programa Integrado de Apoio à Inovação – PROINOV.** Departamento de Prospectiva e Planejamento do Ministério de Planejamento. Lisboa, fev. de 2002.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI **Agrupamentos (clusters) de pequenas e médias empresas: uma estratégia de industrialização local.** Brasília - DF, CNI/CPIDT, p. 29, 1998.
- COOKE, P.; MORGAN, K. **The Associational Economy: Firms, regions and innovation.** Oxford: Oxford University Press. 1998.
- CROCCO, M.; HORÁCIO, F. **Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais o arranjo produtivo moveleiro de Ubá.** Contrato BNDES/FINEP/FUJB. (Nota Técnica, 38). Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais, IE/UFRJ, 2001.
- CROCCO, Marco Aurélio *et al.* **Metodologia de identificação de aglomerações produtivas locais.** Nova Economia, Belo Horizonte, v. 16, n. 2, ago. 2003.
- CUNHA, I. J. **Aglomerados industriais de economias em desenvolvimento: classificação e caracterização.** Florianópolis: Edeme, 2002.
- DALLEMOLE, D.; FARIA, A. M. M. **Desenvolvimento em questão.** Ijuí-RS: Editora UNIJUÍ, ano 9, n. 18, jul-dez. 2011.
- EDQUIST, C. **Systems of innovation: technologies, institutions and organizations.** London and Washington. 1997.
- ENRIGHT, K. **Language, image, media.** Oxford: Frankfurt: Suhrkamp.1996.

FARIA, A. M. M. *et al.* **Relatório II: Análise do mapeamento e das políticas para arranjos produtivos locais no norte e nordeste do Brasil e dos impactos dos grandes projetos federais em estados nordestinos selecionados.** 2009. 87 f. Relatório (Projeto de Pesquisa) – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá-MT, 2009.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS NO ESTADO DE MATO GROSSO - FIEMT. **Censo econômico e demográfico do setor de laticínios no estado de Mato Grosso.** Cuiabá: FIEMT, 2010.

FERNÁNDEZ, A. J. C.; FERREIRA, E. C. Os impactos socioeconômicos dos assentamentos rurais em Mato Grosso. *In: MEDEIROS, L. S.; LEITE, S. Assentamentos rurais: mudança social e dinâmica regional.* Rio de Janeiro: Mauá, 2004. Cap. 6, p. 307.

FREEMAN, C. Um pouso forçado para a “nova economia”? A tecnologia da informação e o sistema nacional de inovação dos Estados Unidos. *In: Conhecimento, sistemas e inovação e desenvolvimento.* Helena M. M. Lastres; José E. Cassiolato e Ana Arroio (Orgs.). Coleção Economia e Sociedade - Rio de Janeiro: Editora UFRJ; Contraponto, 2005.

FUJITA, M.; KRUGMAN, P. R.; VENABLES, A. J. **The spatial economy: cities, regions, and international trade.** Cambridge: MIT Press, 1999.

GALINARI, R.; CAMPOS, B.; LEMOS, M. B.; SANTOS, F. & BIAZZI E.: **Tecnologia, especialização regional e produtividade: um estudo da pecuária leiteira em Minas Gerais.** X Seminário sobre a Economia Mineira Diamantina, 18 a 22 de junho de 2002.

GERÓLAMO. M. C. **Clusters e redes de cooperação de pequenas e médias empresas.** Rio de Janeiro: Campus, 2005.

GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa.** 14. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, J. C. **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira.** Campinas: UNICAMP / Papirus, 2001.

HADDAD, A. M. E **Clusters and the new Economics of Competition.** Harvard Business Review, Nov.-Dec. 2003.

HADDAD, P. R. **Economia regional: teorias e métodos de análise.** Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2003.

HEIDENREICH, M. **Regiões Econômicas Mundiais - Concurso de Inovação.** Colônia Jornal de Sociologia e Psicologia Social, v. 49, n 3, p. 500-527. 1997.

<http://www.athenaseducacional.com.br/fapan/revista>. FAPAN, Faculdade do Pantanal. Acesso em setembro 2014.

<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20191.pdf>. Acesso em setembro 2014.

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-6351200600020001&lng=en&nrm=iso. Acesso em setembro 2014.

IEDI, Carta n. 54 - **Os Sistemas Locais de Produção/Inovação**: caras novas na discussão das políticas industrial e tecnológica. 19 de maio de 2002.

KANTER, R. M. **Class Word**. Nova Iorque. Simon e Schuster, 1995.

KRUGMAN P. R. **Geography and trade**. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge Massachusetts, 1998 – 02142.

LAKATOS, E. M., MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LASTRES M. M. Helena; CASSIOLATO, J. E. **Novas políticas na era do conhecimento: o foco em arranjos produtivos e inovativos locais**. Rio de Janeiro: RedeSist, 2003.

LUNDVAL, B. A. (ed.). **National Innovation Systems: towards a theory of innovation and interactive learning**. London, Pinter Publishers, 1992.

MACHADO, S. A. **Dinâmica dos Arranjos Produtivos Locais: Um estudo de caso em Santa Gertrudes, a nova capital da cerâmica brasileira**. São Paulo: USP, 2008. 145 p. Tese de Doutorado, Escola Politécnica. Universidade de São Paulo, 2008.

MAILLAT, D. **Territorial dynamic, innovative mileux and regional policy. Entrepreneurship and**. Regional Development, n. 7, p. 157-65. 1996.

MARKUSEN, A. **Sticky places in slippery space: a typology of industrial districts**. Economic Geography, v. 72, n. 3, p. 293-313, 1996.

MELO, A. A.; CASAROTTO, N. F.. **Cluster e a importância das pequenas e médias empresas: a variante italiana**. Engenharia de Sistema e Produção. Florianópolis: UFSC, 2000, p.148.

MINTZBERG, H; QUINN. J. B. **O processo da estratégia**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MYTELKA, L. E. FARINELLI, F. L. **Local cluster, innovations system and competitiveness. Discussion Papers Series**. United Nations University. Institute for New Technologies. Oct. 2000. Tese (Doutorado em Engenharia). Escola de Engenharia de São Carlos, USP, São Paulo, Brasil. 2000, p. 58-89.

NADVI, O. M. S. The effect Seidel, G. **The Nature of the of credibility on perceived power**. Right. A Feminist Analysis of Order Journal of Applied Social Psychology, Patterns. Amsterdam: Benjamins, 1988.

PEDERSEN, J. S. **Analysis of small-angle scattering data from colloids and polymer solutions: modeling and least-squares fitting**. Advances in colloid and interface science, 70, 1997, p. 171-210.

PORTER, M. E; WAYLAND, R. E. **Clusters and the new economics of competition**. Harvard Business Review, v. 76, n. 6, November-December 1998, p.77-90.

- PORTER, M. E; WAYLAND, R. E. **Clusters e as novas economias da concorrência**. Harvard Business Review, Boston, V. 76, n. 6, novembro/dezembro 2008.
- PORTER, M. E; WAYLAND, R. E. **Competição: Estratégias Competitivas Essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- PORTER, M. E; WAYLAND, R. E. Global Competition and Localization of Competitive Advantage. *In: Proceeding of the integral strategy collegium*. Greenwich, JAI Press, 1995.
- PYKE, F.; SENGENBERGER, W. (eds.). **Distritos Industriais e Regeneração Econômica Local**. Genebra: Instituto Internacional de Estudos do Trabalho, 1992.
- REVISTA DESENVOLVIMENTO EM QUESTÃO. Ijuí/RS: Ed. UNIJUÍ, ano 9, n. 18, jul-dez. 2011, p. 11.
- ROSENFELD, S. **Trazendo Clusters de negócios para o desenvolvimento econômico Estudos de Planejamento da Europa**, v. 5, n. 1, p. 3-23, 1997. Abingdon: Carfax.
- SANTANA, A. C. **Arranjos produtivos locais na Amazônia: metodologia para identificação e mapeamento**. Belém: ADA – Agência de Desenvolvimento da Amazônia, 2004. (Texto para discussão, n. 1).
- SANTOS, A. M. M. M.; GUARNERI, L. S. **Características gerais do apoio a arranjos produtivos locais**. BNDES Setorial; Rio de Janeiro, n. 12, 2000.
- SANTOS, G. A. G.; DINIZ, J. E.; BARBOSA, E. K. **Aglomerções, Arranjos Produtivos Locais e Vantagens Competitivas Locacionais**. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p. 151-179, Dez. 2004.
- SCHMITZ, H. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte Em: **The Journal of Development Studies**. v. 31, n. 4, p. 529-66, abril de 1995.
- SCHMITZ, H. **Local Upgrading in Global Chains**. Contrato BNDES/FINEP/FUJB - Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico. Estudos temáticos – Nota técnica 6. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2000.
- SCHMITZ, H. **On the Clustering of Small Firms**. IDS Bulletin, 23(3), p. 64-68, July. 1992.
- STORPER, M. **Innovation as collective action: conventions, products and technologies**. Industrial Corporate Change, v. 5, n. 3, p. 761-789. 1996.
- SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S. E. K. Coeficientes de Gini Locacionais – GL: aplicação à Indústria de Calçados do Estado de São Paulo. **Revista de Economia**. Belo Horizonte. jul/dez, 2003.
- VAN DIJK, M. P. **The interrelations between industrial districts and technological capabilities development: concepts and issues in Technological dynamism in industrial districts: an alternative approach to industrialization in developing countries?** United Nations Conference on Trade and Development. New York and Geneva, 1994.

VICARI, F. M. **Uma proposta de roteiro para diagnóstico de *clusters***. São Carlos: USP, 2009, p. 69. Tese (Doutorado em Engenharia). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. 2009.

APÊNDICES

APÊNDICE A



FICHAMENTO DA PESQUISA:

ESTUDO DAS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA O ESTABELECIMENTO DE UM *CLUSTER* DA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE NA REGIÃO DO ALTO PARAGUAI/MT- 2014

MESTRANDO: GLEDISSON FLEURY

TÍTULO DO TEXTO:
PALAVRAS – CHAVE / DESCRITORES e BANCO DISPONÍVEL
OBJETIVO:
MÉTODOS:
CONTEÚDO DO ARTIGO:
DESDOBRAMENTO E OBSERVAÇÕES (opiniões do pesquisador sobre o tema/texto):

APÊNDICE B

QUESTIONÁRIO PARA PRODUTORES DE LEITE

1 Capacidade Tecnológica

<p>1.1 Existem na região instituições de pesquisas e desenvolvimento que possam beneficiar os produtores de leite?</p> <p>Quais?</p> <p>Como elas têm colaborado?</p>	<p>SIM () NÃO ()</p>
---	------------------------

2 Conhecimento e competência técnica

<p>2.1 Como é o treinamento dos funcionários?</p> <p>2.2 Quem fornece esse treinamento?</p>	
---	--

3 Desenvolvimento dos recursos humanos

<p>3.1 Como a evolução tecnológica influencia no treinamento dos funcionários?</p> <p>3.2 Existe possibilidade de cooperação entre os produtores para a formação de mão de obra?</p>	
--	--

4 Proximidade e interação com os fornecedores

<p>4.1 Os fornecedores em geral, dão alguma assistência técnica?</p> <p>Que tipo?</p>	
---	--

5 Disponibilidade de capital

<p>5.1 Como é a atuação dos bancos na região?</p>	
---	--

6 Acesso a serviços especializados

<p>6.1 Existe na região oferta de serviços para ajudar a atividade leiteira? Que tipo de serviço?</p>	
---	--

7 Complementaridade com empresas produtoras de maquinarias e ferramentas técnicas

<p>7.1 Existem empresas que produzem equipamentos para atender aos produtores da região?</p> <p>Quais são as empresas?</p> <p>Que tipo de equipamentos é ofertado?</p> <p>O que falta?</p>	
--	--

8 Intensidade da rede ou cooperação

<p>8.1 Existe cooperação entre os produtores da região?</p> <p>Como se dá essa cooperação?</p> <p>Depende do tamanho do produtor?</p> <p>Envolve bancos?</p>	
--	--

9 Infraestrutura social

<p>Os centros de pesquisa, centros de indústrias e associações de empresas são exemplos de instituições de apoio?</p> <p>Estas instituições contribuem de que forma com os produtores?</p>	
--	--

10 Cultura empresarial

<p>10.1 Quais planos têm os produtores da região?</p> <p>10.2 Os produtores acreditam na inovação? Por quê?</p> <p>10.3 Tem produtor que não se entrosa com os demais? Por quê?</p>	<p>() Inovadores () Individualistas () Cooperativos</p> <p>- SIM () NÃO ()</p> <p>- SIM () NÃO ()</p>
---	--

11 Visão de conjunto e liderança

<p>11.1 Os produtores pensam no coletivo ou no individual?</p> <p>11.2 O gerenciamento tem objetivo coletivo ou individual?</p> <p>11.3 Tem visão do futuro de como agir com a competitividade entre os produtores?</p>	<p>Coletivo () Individual ()</p> <p>Comuns () Individual ()</p> <p>SIM () NÃO ()</p>
---	--

12 Inovação

<p>12.1 Existem esforços de inovação a serem desenvolvidos na região? Por quê?</p> <p>Quais são os esforços existentes?</p> <p>12.2 Este esforço é coletivo ou individual?</p>	<p>Coletivo () Individual ()</p>
--	------------------------------------

APÊNDICE C

QUESTIONÁRIO PARA FORNECEDORES DE INSUMO

1 Capacidade Tecnológica

<p>1.1 Existem na região instituições de pesquisas e desenvolvimento que possam beneficiar os produtores de leite?</p> <p>Quais?</p> <p>Como elas têm colaborado?</p>	<p>SIM () NÃO ()</p>
---	------------------------

2 Conhecimento e competência técnica

<p>2.1 Como é o treinamento dos funcionários?</p> <p>2.2 Quem fornece esse treinamento?</p>	
---	--

3 Desenvolvimento dos recursos humanos

<p>3.1 Com a evolução tecnológica tem como ensinar os funcionários?</p> <p>3.2 Com a sua experiência, existe possibilidade de criar cooperação entre os produtores.</p> <p>3.3 Essa possibilidade tem necessidade de profissionais para intermediar os diálogos com outros produtores?</p>	
--	--

4 Proximidade e interação com os fornecedores

<p>4.1 Os fornecedores em geral, dão alguma assistência técnica?</p> <p>Que tipo?</p>	
---	--

5 Disponibilidade de capital

<p>5.1 Os bancos interferem com financiamentos na região</p> <p>5.2 Os bancos conhecem seus planos de atuação?</p>	
--	--

6 Acesso a serviços especializados

6.1 Como é a atuação dos bancos na região?	
--	--

7 Complementariedade com empresas produtoras de maquinarias e ferramentas técnicas

7.1 Existem empresas que produzem equipamentos para atender aos produtores da região? Quais são as empresas? Que tipo de equipamentos é ofertado? O que falta?	
---	--

8 Intensidade da rede ou cooperação

8.1 Existe cooperação entre os produtores da região? Como se dá essa cooperação? Depende do tamanho do produtor? Envolve bancos?	
---	--

9 Infraestrutura social

Os centros de pesquisa, centros de indústrias e associações de empresas são exemplos de instituições de apoio. Estas instituições contribuem de que forma com os produtores?	
---	--

10 Cultura empresarial

10.1 Quais planos têm os produtores da região?	() Inovadores () Individualistas () Cooperativos
10.2 Os produtores acreditam na inovação? Por quê?	- SIM () NÃO ()
10.3 Tem produtor que não se entrosa com os demais? Por quê?	- SIM () NÃO ()

11 Visão de conjunto e liderança

<p>11.1 Os produtores pensam no coletivo ou no individual?</p> <p>11.2 O gerenciamento tem objetivo coletivo ou individual?</p> <p>11.3 Tem visão do futuro de como agir com a competitividade entre os produtores?</p>	<p>Coletivo () Individual ()</p> <p>Comuns () Individual ()</p> <p>SIM () NÃO ()</p>
---	--

11 Inovação

<p>12.1 Existem esforços de inovação a serem desenvolvidos na região? Por quê?</p> <p>Quais são os esforços existentes?</p> <p>12.2 Este esforço é coletivo ou individual?</p>	<p>Coletivo () Individual ()</p>
--	------------------------------------

APÊNDICE D

QUESTIONÁRIO PARA OS LATICÍNIOS

1 Capacidade Tecnológica

<p>1.1 Existem na região instituições de pesquisas e desenvolvimento que possam beneficiar os produtores de leite.</p> <p>Quais?</p> <p>Como podem ajudar?</p>	SIM ()
<p>1.2 Como você avalia o desempenho da sua empresa em relação a:</p>	
<p>1.2.1 Qualidade do produto e serviço</p>	<p>Ótimo () Bom () Regular () Ruim ()</p>
<p>1.2.2 Produtividade</p>	<p>Ótimo () Bom () Regular () Ruim ()</p>
<p>1.2.3 Gestão da sua empresa</p>	<p>Ótimo () Bom () Regular () Ruim ()</p>
<p>1.3 Qual o percentual de utilização da capacidade de produção instalada?</p>	<p>_____ %</p>
<p>1.4 A empresa exporta para outros Estados? Qual o %?</p>	<p>_____ %</p>
<p>1.5 Qual o % de reinvestimento nos últimos 3 anos?</p>	<p>_____ %</p>
<p>1.6 Há quantos anos esta empresa existe?</p>	<p>_____ anos</p>

2 Conhecimento e competência técnica

<p>2.1 Como é o treinamento dos funcionários?</p> <p>2.2 Quem fornece esse treinamento?</p>	<p>() Diferencial dos produtos () Mix de Preços e qualidade</p>
<p>2.3 O principal diferencial competitivo para ganhar o cliente é:</p>	<p>() Preço</p>
<p>2.4 A rivalidade entre as empresas da região é</p>	<p>() Elevada () Moderada () Baixa</p>

3 Desenvolvimento dos recursos humanos

<p>3.1 Com a evolução tecnológica tem como ensinar os funcionários?</p>	SIM ()
<p>3.2 Com a sua experiência, existe possibilidade de criar cooperação entre os produtores?</p>	SIM ()
<p>3.3 Essa possibilidade tem necessidade de profissionais para intermediar os diálogos com outros produtores?</p>	SIM ()
<p>3.4 Como você avalia as empresas da região em</p>	

relação a:	Ótimo () Bom () Regular () Ruim ()
3.4.1 Contribuição oferecida pelo sistema educacional para o desenvolvimento dos recursos humanos.	
3.4.2 Circulação de conhecimentos tácito local.	Ótimo () Bom () Regular () Ruim ()
3.4.3 Disseminação de melhores práticas.	Ótimo () Bom () Regular () Ruim ()
3.4.4 Quanto à qualificação da mão de obra encontrada em função de suas necessidades, sua empresa está suprida.	Ótimo () Bom () Regular () Ruim ()
3.4.5 Os esforços realizados pela sua empresa para o treinamento de pessoal.	Ótimo () Bom () Regular () Ruim ()

4 Proximidade e interação com os fornecedores

4.1 Relaciona-se com apoio técnico fornecido por centros tecnológicos e empresas de consultoria especializada?	() Maior () Similar () Menor
4.2 É indispensável a melhoria do desempenho tecnológico dos fornecedores?	
4.3 Os fornecedores locais oferecem competências que permitem adaptação às necessidades específicas de sua empresa?	
4.4 Sua empresa é suprida por variedade pelos fornecedores locais?	
4.5 O custo e qualidade dos produtos e serviços fornecidos localmente em comparação ao de fora da região é:	

5 Disponibilidade de capital

5.1 As instituições bancárias interagem com os demais agentes econômicos da região?	
De que forma?	
5.2 As instituições conhecem suas estratégias de atuação?	
5.3 Avalie as principais ações desenvolvidas pelas instituições de apoio como um todo e quanto é essa contribuição para as empresas da região.	
5.3.1 Planejamento estratégico das empresas na região:	

<p>5.3.2 Proposição de políticas públicas:</p> <p>5.3.3 Previsão de infraestrutura às empresas:</p> <p>5.3.4 Defesa dos interesses do setor:</p>	
--	--

6 Acesso a serviços especializados

<p>6.1 Existe na região oferta de serviços para ajudar a atividade leiteira?</p> <p>Que tipo de serviços são oferecidos?</p> <p>O que falta?</p> <p>6.2 Sua empresa realiza alguma integração com Universidade? Por quê?</p> <p>Que tipo de interação?</p> <p>6.3 Com que frequência sua empresa realiza aperfeiçoamento, inova, apresenta melhorias ou novidades no seu negócio? Por quê?</p> <p>6.4 Com que frequência sua empresa pratica imitação na região? Por quê?</p>	
---	--

7 Complementariedade com empresas produtoras de maquinarias e ferramentas técnicas

<p>7.1 Existem empresas que produzem equipamentos para atender aos produtores da região?</p> <p>7.2 Sobre o estado do maquinário de sua produção, pode afirmar que está em relação à média do setor:</p>	<p>SIM ()</p> <p>() Mais Moderno () Mesmo Nível</p> <p>() Obsoleto</p>
--	--

8 Intensidade da rede ou cooperação

<p>8.1 Existe cooperação entre os produtores da região?</p> <p>8.2 Esta cooperação tem ligação com os bancos?</p> <p>8.3 Essa cooperação é independente do tamanho do produtor?</p>	<p>SIM ()</p> <p>SIM ()</p> <p>SIM ()</p>
---	--

9 Infraestrutura social

<p>9.1 Os centros de pesquisa, centros de indústrias e associações de empresas são exemplos de instituições de apoio. Estas instituições contribuem de que forma com os produtores.</p> <p>9.2 Como você avalia a infraestrutura local:</p> <p>9.2.1 Transporte</p> <p>9.2.2 Energia</p> <p>9.2.3 Água</p> <p>9.3.4 Qualidade de vida, lazer, atividades culturais</p>	<p>() Ótimo () Bom () Regular () Ruim</p> <p>Ruim</p> <p>() Ótimo () Bom () Regular () Ruim</p> <p>() Ótimo () Bom () Regular () Ruim</p> <p>() Ótimo () Bom () Regular () Ruim</p> <p>() Ótimo () Bom () Regular () Ruim</p>
--	---

10 Cultura empresarial

<p>10.1 - Quais planos têm os produtores da região?</p> <p>10.2 - Os produtores acreditam na inovação? Por quê?</p> <p>10.3 Tem produtor que não se entrosa com os demais? Por quê?</p>	<p>() Inovadores () Individualistas () Cooperativos</p> <p>SIM () NÃO ()</p> <p>SIM () NÃO ()</p>
---	--

11 Visão de conjunto e liderança

<p>11.1 Os empresários pensam no coletivo ou no individual?</p> <p>11.2 O gerenciamento tem objetivo coletivo ou individual?</p> <p>11.3 Tem visão do futuro de como agir com a competitividade entre os laticínios?</p>	<p>SIM () NÃO ()</p> <p>SIM () NÃO ()</p> <p>SIM () NÃO ()</p>
--	--

12 Inovação

<p>12.1 Existem esforços de inovação a serem desenvolvidos na região?</p> <p>12.2 Este esforço é coletivo ou individual?</p>	<p>SIM () NÃO ()</p>
--	------------------------

ANEXOS



Foto 1 - Trevo da rodovia entre os municípios da origem deste estudo. (Acervo do pesquisador)



Foto 2 - Produtor de leite 1 – Município de Nova Marilândia (Acervo do pesquisador)



Foto 3 - Produtor de leite 2 – Município de Arenápolis (Acervo do pesquisador)



Foto 4 - Produtor de leite 2 – Município de Arenápolis (Acervo do pesquisador)



Foto 5 - Produtor de leite 3 – Município de Alto Paraguai (Acervo do pesquisador)



Foto 6 - Produtor de leite 2 – Município de Santo Afonso (Acervo do pesquisador)



Foto 7 - Indústria de Laticínios 1 – Município de Nova Marilândia (Acervo do pesquisador)



Foto 8 - Indústria de Laticínios1 – Município de Nova Marilândia (Acervo do pesquisador)



Foto 9 - Indústria de Laticínios 1 – Município de Nova Marilândia (Acervo do pesquisador)



Foto 10 - Indústria de Laticínios 1 – Município de Nova Marilândia (Acervo do pesquisador)