UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS – UFG

ESCOLA DE AGRONOMIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIO

CAPITAL SOCIAL NA CADEIA DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL DO LEITE EM IPAMERI - GO

FERNANDA GOMES KOTINIK PEIXOTO

GOIÂNIA

2016

sistema de bibliotecas ufg

UFG

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS TESES E DISSERTAÇÕES ELETRÔNICAS (TEDE) NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: **[x] Dissertação** **[ ] Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação

Autor (a):	Fernanda Gomes Kotinik Peixoto				
E-mail:	fernandakotinik@yahoo.com.br				
Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? [x]Sim [ ] Não					
Vínculo empregatício do autor					
Agência de fomento:		Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior		Sigla:	CAPES
País:	Brasil	UF:GO		CNPJ:	
Título:	Capital social na cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri - GO				
Palavras-chave:	Capital social; pecuária de leite; desenvolvimento local sustentável.				
Título em outra língua:	Social capital in the dairy agro industrial production chain at Ipameri – GO				
Palavras-chave em outra língua:	Social capital; dairy farming; local and sustainable development.				
Área de concentração:	Sustentabilidade e Competitividade dos Sistemas Agroindustriais				
Data defesa: (dd/mm/aaaa)	12/03/2016				
Programa de Pós-Graduação:	Programa de Pós-Graduação em Agronegócio				
Orientador (a):	Klaus de Oliveira Abdala				
E-mail:	agroklaus@gmail.com				
Co-orientador (a):*					
E-mail:					

*Necessita do CPF quando não constar no SisPG

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento [x] SIM [ ] NÃO[1]

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF ou DOC da tese ou dissertação.

O sistema da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações garante aos autores, que os arquivos contendo eletronicamente as teses e ou dissertações, antes de sua disponibilização, receberão procedimentos de segurança, criptografia (para não permitir cópia e extração de conteúdo, permitindo apenas impressão fraca) usando o padrão do Acrobat.

Fernanda Gomes Kotinik Peixoto

_____ Data: 12 / 03 / 2016

Assinatura do (a) autor (a)

Fernanda Gomes Kotinik Peixoto

CAPITAL SOCIAL NA CADEIA DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL DO LEITE EM IPAMERI - GO

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Goiás - UFG, Escola de Agronomia – Programa de Pós-Graduação em Agronegócio, sob a orientação do Prof. Dr. Klaus de Oliveira Abdala, como requisito para obtenção do título de Mestre em Agronegócio.

GOIÂNIA

2016

Ficha catalográfica elaborada automaticamente
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob orientação do Sibi/UFG.

Gomes Kotinik Peixoto, Fernanda
CAPITAL SOCIAL NA CADEIA DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL DO LEITE EM IPAMERI - GO [manuscrito] / Fernanda Gomes Kotinik Peixoto. - 2016.
C, 100 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Klaus de Oliveira Abdala.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Escola de Agronomia (EA) , Programa de Pós-Graduação em Agronegócio, Goiânia, 2016.
Bibliografia. Anexos.

1. capital social. 2. pecuária de leite. 3. desenvolvimento local sustentável. I. de Oliveira Abdala, Klaus, orient. II. Título.

UFG

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONEGÓCIO
PPAGRO

Dissertação de Mestrado

"CAPITAL SOCIAL NA CADEIA DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL DO LEITE EM IPAMERI - GO"

FERNANDA GOMES KOTINIK PEIXOTO

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócio.

Aprovada por:

Prof°. Dr. Klaus de Oliveira Abdala
Presidente-Orientador/ PPAGRO/EA/UFG

Prof°. Dr. Ycarim Melgaço Barbosa
Membro Externo/PUC

Prof. Dr. Alcido Elenor Wander
Membro Interno/PPAGRO/EA/UFG

Goiânia, 12 de março de 2016.

DEDICATÓRIA

Para João Eduardo. Em mais uma etapa da minha vida você se faz motivação para que eu possa enfrentá-la.

AGRADECIMENTOS

À CAPES, pelo financiamento da pesquisa.

Ao Prof. Dr. Klaus de Oliveira Abdala, pela valiosa orientação, paciência e incentivo ao longo do período do mestrado.

Aos professores Dr. Alcido Elenor Wander e. Dr. Ycarim Melgaço Barbosa, pela atenção e disposição em participar da banca de defesa dessa dissertação.

À minha mãe, irmãs, cunhado e filho, pelo apoio incondicional em mais uma etapa da minha formação acadêmica.

Ao João, por ter disposto do seu tempo e ter me guiado pela vasta área rural de Ipameri – GO.

À Deus, por todas as benções recebidas que acalmaram minha alma, e pelas dificuldades enfrentadas que melhoraram meu caráter e me fortaleceram ao longo dessa caminhada de dois anos.

À minha avó Maria Rosalina (*in memoriam*), por sua ajuda mesmo após sua partida me oferecendo por meio do seu acervo literário informações valiosas que ajudaram a compor essa pesquisa. À senhora meu agradecimento e muitas saudades.

RESUMO

Essa pesquisa pretendeu verificar o nível de capital social na cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO, e estabelecer uma conexão entre esse nível e a sustentabilidade da cadeia produtiva no município. Nesta proposta, adotou-se a metodologia qualitativa de pesquisa com finalidade exploratória. Para alcance do objetivo foram utilizadas as metodologias de mensuração do índice de capital social (ICS), do índice de desenvolvimento sustentável municipal (IDSM) e de análise diagnóstica de cadeia produtiva. Pretendeu-se contribuir para o estudo do capital social em cadeias produtivas, uma vez que não é verificado um grande número de produções nessa temática. Os resultados demonstraram que a cadeia de produção agroindustrial do leite no município apresentou um baixo nível de acumulação de capital social e que a dimensão ambiental deve ser melhor trabalhada no local, e levou à conclusão sobre a não contribuição da cadeia produtiva para o desenvolvimento local sustentável em Ipameri - GO.
Palavras – chave: capital social; pecuária de leite; desenvolvimento local sustentável.

ABSTRACT

This research had been developed to verify the level of social capital in the dairy agribusiness production chain in Ipameri – Goias, and to establish a linkage between that level and the sustainability of the production chain in the city. In this proposal, it was adopted the qualitative methodology of research with exploratory purpose. The following methodologies were used during this exploration: the social capital index, the municipal sustainable development index and the diagnostic analyses of the production chain. Moreover, this research aimed on contributing with the study of social capital in production chains, as it has not been verified a large number of studies in that area. The results showed that the agro-industrial production chain of milk in Ipameri has a low level of capital accumulation and that the environmental dimension should be better explored. In conclusion, the dairy production chain does not contribute to a sustainable development in the municipality.
Keywords: social capital; dairy farming; local and sustainable development.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 11
1.1. Estrutura da dissertação 15
2. REFERENCIAL TEÓRICO 16
2.1. Capital Social 17
2.2 - Convergência entre as teorias do desenvolvimento sustentável e capital social 22
3. METODOLOGIA 25
3.1. Aspectos metodológicos específicos 26
3.2. Procedimento para delimitação da amostra 35
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS 37
4.1. Caracterização histórica da área de estudo 37
4.2. Resultados do QI-MCS e ICS 45
4.3. IDSM 54
4.4. Relação entre o nível de Capital Social da cadeia de produção agroindustrial do leite ao Índice de Desenvolvimento Sustentável do munícipio 60
4.5. Percepção dos atores chave e agentes econômicos acerca da sustentabilidade da cadeia 62
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 73
REFERÊNCIAS 76
ANEXO A – Questionário Integrado para Medir Capital Social – QI-MCS e bloco anexo :Desenvolvimento Sustentável da Atividade 88

1. INTRODUÇÃO

O conceito de desenvolvimento é multidimensional e ultrapassa a questão do crescimento econômico, sendo necessário este para o alcance daquele. No entanto, o segundo somente não garante a ocorrência do primeiro. O conceito de desenvolvimento sustentável reconhece essa questão e preconiza a elaboração de estratégias que visem o desenvolvimento da sociedade e a participação social, por meio da identificação das vantagens locais. Enfatiza a importância da preservação do meio ambiente natural na estratégia de desenvolvimento, uma vez que o mesmo é provedor de recursos básicos à economia. Portanto, a alocação eficiente desses recursos deveria garantir que estejam disponíveis para gerações futuras, com o processo econômico assegurando justiça e equidade anacrônica e diacrônica (SACHS, 2004).

Ao preconizar a participação dos indivíduos no processo, o conceito de desenvolvimento sustentável pode ser associado à teoria do Capital Social. Essa teoria pressupõe que além dos capitais econômicos, cultural e humano, existe um tipo de capital que permite ao indivíduo acessar recursos por meio de participação em redes de relações sociais. A conexão analítica se dá por meio da constatação de que elevado nível de capital social potencializa o desenvolvimento de uma maneira geral, uma vez que permite a sinergia entre os atores com interesses comuns, o que conduz à eficiência nos processos que envolvem a tomada de decisões. Ainda, o capital social pode ser visto como um parâmetro no processo de acumulação capaz de aumentar a eficiência de fatores de produção que elevam a competitividade, tanto de grupos quanto de regiões. (SANTOS, CARNIELLO e MURADE, 2013; LIMA FILHO, 2011; MOREIRA, 2011; SACHS & LAGES, 2001).

Identificar a vocação regional, como preconizado pela teoria do desenvolvimento sustentável, constitui etapa importante para o estudo do desenvolvimento de um local ou de uma atividade econômica específica. É fato notório que o estado de Goiás tem participação expressiva na produção nacional agropecuária. Goiás está à frente na produção de sorgo e tomate, além de estar entre os cinco maiores produtores nacionais de milho, cana de açúcar, soja, leite, carne suína, possuindo também o terceiro maior rebanho bovino do país (IMB, 2015).

Dentre as atividades agropecuárias no estado de Goiás destaca – se a produção de leite, sendo possível constatar a produção em cada um dos 246 municípios que o compõe. Entre 2000 e 2014, o estado de Goiás esteve entre os quatro maiores produtores de leite no Brasil, ficando atrás de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná. Em 2014, produziu 3,68 bilhões de litros de leite e alcançou produtividade de 1.385 litros/vaca ordenhada/ano (IBGE, 2016).

Quanto à composição do produto interno bruto, o estado de Goiás em 2013 demonstrou maior participação do setor de serviços, seguido pelo industrial e, por fim, pelo agropecuário, seguindo a tendência nacional (IMB, 2015). No entanto, quando se recorta a análise para o valor adicionado da agropecuária na composição do PIB dos municípios, percebe-se que em 172 desses o setor agropecuário sobressai ao setor industrial (IMB, 2016). Ou seja, em 69,9% dos municípios goianos a agropecuária tem maior participação na composição do produto interno bruto que a indústria.

A microrregião de Catalão – GO[1] reflete a situação apresentada. A indústria possui papel importante no desenvolvimento econômico da microrregião devido ao desempenho do município de Catalão nesse setor. Esse é classificado pelo Instituto Mauro Borges (IMB) como pólo de média capacidade de atração, impulsionado pelas reservas de minérios que permitiram o estabelecimento de indústrias ligadas ao setor de extração, assim como de montadoras de automóveis e máquinas agrícolas (IMB, 2011).

Apesar de a microrregião Catalão apresentar resultados econômicos que indicam sua maior especialização na indústria, quando se desdobra a análise para o nível municipal percebe-se que somente o município de Catalão é o responsável por esse desempenho. Assim, a investigação acerca da vocação dos outros municípios que compõem a microrregião permite inferir que o setor agropecuário tem participação maior que o setor industrial na composição dos produtos internos brutos dos mesmos (IMB, 2015).

Ipameri-GO se situa na microrregião de Catalão – GO e, assim como na maior parte dos municípios da microrregião, a base da economia desse município se encontra no setor agropecuário, sendo que a agricultura constitui importante atividade econômica no local. Esta

[1] Microrregião de Catalão – GO: Anhanguera, Campo Alegre de Goiás Corumbaíba, Cumari, Davinópolis, Goiandira, Nova Aurora, Ouvidor, Três Ranchos, Catalão e Ipameri (SEGPLAN, 2009).

representa 2,45% da produção agrícola dentre os 246 municípios do estado de Goiás, com destaque para as culturas de cana de açúcar, soja, milho, sorgo e batata inglesa (IBGE, 2015).

Quanto à pecuária, destaca-se a de leite. Entre os anos 2000 e 2013, Ipameri – GO figurou como quinto maior produtor no Estado, após Morrinhos, Piracanjuba, Jataí e Catalão. Apesar deste desempenho em produção de leite, a produtividade média foi de 1.800 litros/vaca/ano em 2013, conferindo ao município a 29º posição em termos de produtividade leiteira no Estado, mesmo assim, superior à média estadual de 1.386 litros/vaca/ano (IBGE, 2015).

No entanto, esse desempenho apresentou uma queda em 2014, quando o município passou para décima quarta posição, enquanto os demais municípios com maior produção de leite no Estado mantiveram seus desempenhos (IBGE, 2016). A investigação acerca dos prováveis motivos que levaram ao decréscimo da produção de leite no município revela o aumento da área destinada à lavoura temporária, na ordem de 11%, com destaque para o expressivo aumento na produção de sorgo e soja no município, de 45,8% e 29,6% respectivamente (Tabela 1). Essa constatação permite inferir que a área destinada para pastagem pode ter sido reduzida em detrimento do incremento da produção de culturas temporárias.

Tabela 1. Área destinada a lavoura temporária e quantidade produzida em Ipameri – GO.

Ipameri - GO - lavoura temporária	2013	2014	Variação (%)
Área plantada (hectares)	114.812	127.734	11%
Quantidade produzida (toneladas)			
Cana de açúcar	270.000	240.000	-11,1%
Soja	216.000	280.000	29,6%
milho	178.800	190.800	6,7%
sorgo	43.200	63.000	45,8%
batata inglesa	16.000	5.600	-65,0%

Fonte: elaborado a partir de dados do IBGE, 2016.

Na série temporal de 2000 a 2014 (IBGE, 2016), apresentada na figura 1, é possível verificar que a produção de leite em Ipameri - GO apresentou crescimento percentual maior que a produção do Estado em oito períodos, indicando a especialização da atividade no município até o ano de 2013.

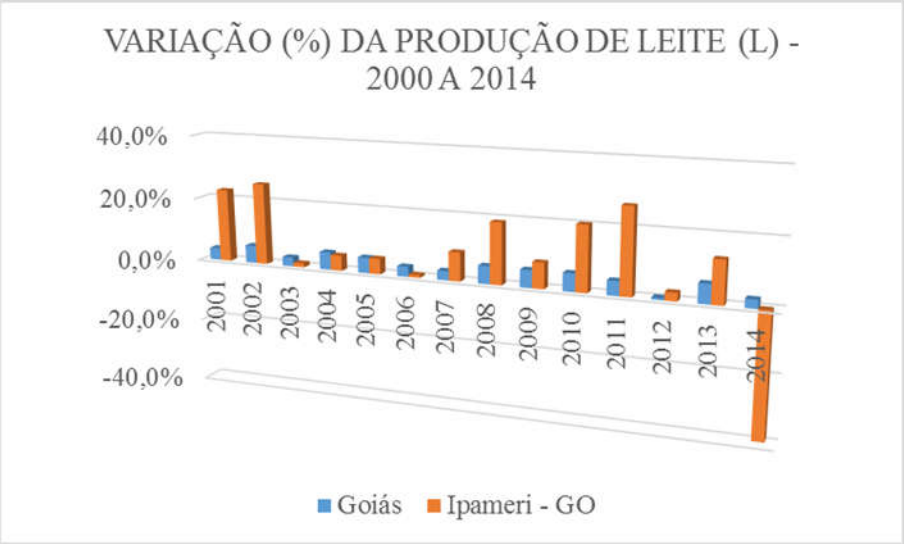

Figura 1. Variação (%) da produção de leite no estado de Goiás e em Ipameri - GO, de 2000 a 2014.

Fonte: elaborado a partir de dados do IBGE, 2016.

Mostra-se relevante o fato da cadeia de produção do leite no local não ter sido objeto de estudo abordado por meio do tema Capital Social e Sustentabilidade, propiciando assim uma possibilidade de contribuição para a produção acadêmica sobre o assunto na localidade. Além disso, observa-se uma baixa produção sobre a investigação de capital social na cadeia produtiva do leite em geral, configurando assim uma oportunidade de contribuição acadêmica, uma vez que essa cadeia está presente em todos os municípios que compõem o Estado.

Logo, partindo da premissa de que as relações econômicas estão imbricadas em um tecido social e cultural, e que a consideração das relações sociais como uma forma de capital admite que estas podem influenciar na competitividade de regiões ou grupos (SACHS & LAGES, 2001), então, os participantes da cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO serão considerados como um grupo. Esse é composto por agentes econômicos e atores sociais e podem ser identificados e analisados segundo sua contribuição ao processo de desenvolvimento da cadeia de produção.

É possível considerar que a atividade pecuária de leite apresentou produção expressiva no contexto estadual até o ano de 2013, no entanto com redução em 2014. Dessa maneira, a questão que se apresenta pode assim ser delineada: uma vez que o desempenho da cadeia de

produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO se mostrou positivo durante período de 13 anos mas, no entanto, não se consolidou, seria possível estabelecer uma conexão entre o nível de capital social e sua contribuição à sustentabilidade da cadeia produtiva que refletisse esse resultado?

Assim, o objetivo geral da pesquisa é verificar o capital social existente na cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO, associando-o à sustentabilidade da mesma para estabelecer uma conexão com o desempenho da cadeia produtiva.

Para alcance do objetivo geral pretende-se:

- Identificar a composição da cadeia de produção agroindustrial do leite no município;
- Mensurar o capital social na cadeia de produção agroindustrial do leite;
- Relacionar o nível de Capital Social da CPA ao Índice de Desenvolvimento Sustentável do munícipio;
- Analisar a contribuição dos agentes econômicos e atores sociais em questões chave no desenvolvimento sustentável da pecuária leiteira no município.

1.1. Estrutura da dissertação

A presente dissertação está organizada em cinco capítulos: esta introdução; um capítulo destinado ao referencial teórico com a apresentação das teorias do capital social, desenvolvimento sustentável e a convergência entre elas; o terceiro capítulo sobre a metodologia de pesquisa; o quarto apresentando os dados e as análises; e por fim, a conclusão.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esse capítulo está estruturado de maneira a apresentar os elementos que compõem a construção teórica dessa pesquisa. São apresentados os recortes teóricos necessários às análises aqui pretendidas. Dessa forma, a teoria do Capital Social é apresentada sendo posteriormente integrada à teoria do Desenvolvimento Sustentável por meio de abordagens que remetem à conexão entre as duas.

Com sua contribuição à teoria de Capital Social, Robert Putnam está acentuadamente ligado ao instrumento de pesquisa escolhido para essa pesquisa. No entanto, o escopo de sua teoria acerca do tema é amplo demais aos propósitos desta pesquisa, sendo necessário que suas reflexões sejam contextualizadas. Para atender tal propósito buscou-se em Portes (1998), Sachs & Lages (2001), Paiva et al. (2013) e Grootaert et al. (2003), uma análise que confrontasse ou respaldassem as ideias de Putnam, proporcionando o recorte analítico necessário.

Além dessas considerações, a investigação proposta nesta pesquisa, por mais que se apresente sob o prisma sociológico, também se relaciona às consequências econômicas do capital social, em específico na cadeia produtiva do leite. Por isso, se fez necessária a utilização de referencial que aborde essa relação, representado nesse estudo pelos textos de Knack e Keefer (1997) e de Paiva et al. (2013).

2.1. Capital Social

O conceito de capital social está implicitamente presente na sociologia desde o começo dessa ciência. No entanto, foi Pierre Bourdieu nos anos 1980 quem primeiro analisou sistematicamente o capital social, definindo-o como um recurso existente junto ao cultural, econômico e simbólico. Trata-se de um recurso individual que pode ser utilizado ou estar latente nos indivíduos e é proporcional à quantidade de recursos disponíveis nas redes das quais eles participam. Quanto mais um indivíduo pode mobilizar conexões dentro de uma rede maior será seu volume de capital social.

Ainda nos anos 1980, Coleman também contribuiu com sua definição para capital social, a partir de sua função de facilitador da ação dos atores dentro de certa estrutura. Para Portes (1998), o capital social se refere à habilidade dos atores em reter os benefícios de participar de uma rede social ou de outra estrutura social. Trata-se de um capital intangível que pode ser acessado por um indivíduo quando esse se relaciona com outros.

O termo recebeu maior notoriedade a partir das publicações de Robert Putnam nos anos 1990. No entanto, a noção por trás desse esteve presente desde o começo dos estudos sociológicos por meio da percepção de que a vida em grupo traria benefícios tanto pessoais como para a sociedade como um todo (PORTES, 1998).

A força do conceito se encontra no fato deste priorizar as consequências positivas da convivência em sociedade e na tentativa de conectar formas não monetárias à detenção de poder e influência. Além disso, o capital social pode representar uma solução menos onerosa a problemas sociais (PORTES, 1998).

Robert Putnam (1995, p. 3) faz uma analogia aos capitais físico e humano e enuncia que "o capital social refere-se às características das organizações sociais como redes, normas e confiança social que facilitam a coordenação e cooperação visando benefício mútuo." Para o autor, em sociedades nas quais existe o engajamento comunitário, ou cívico segundo o próprio, verifica-se melhores resultados quando se analisa questões sociais e econômicas, como a pobreza, a saúde e a educação. Demonstra o resultado em comum de pesquisas sobre o tema que revelam "a importância vital das redes sociais para colocação no mercado de

trabalho e muitos outros resultados econômicos" (PUTNAM, 1995, p. 2). O autor considera que governo pode exercer um papel fundamental no estímulo à formação de capital social, ou até mesmo no enfraquecimento desse, por meio de políticas públicas.

Putnam associa os resultados dos governos à existência de uma sociedade solidária engajada civicamente, representada por redes. A existência e força dessas redes seriam condições indispensáveis para a modernização sócio - econômica. Existem normas de reciprocidade nas redes que levam à confiança entre os membros e melhoram a coordenação, diminuindo assim os problemas de oportunismo. O autor se refere principalmente às associações cívicas convencionais como representantes do capital social em determinada sociedade. Para ele: "quanto maior a densidade de associativismo em uma sociedade, mais confiantes são seus cidadãos" (PUTNAM, 1995, p. 10).

Para Putnam (1995), a mudança das relações econômicas da escala local para a global, representada no estudo de Putnam pela substituição dos mercados de bairro pelas grandes redes e compras online na economia norte – americana, podem levar ao enfraquecimento do envolvimento cívico. Já na década de 90 o autor indicava a possibilidade de a tecnologia levar à individualização do tempo livre e consequentemente ao enfraquecimento da construção de capital social. Assim, a tecnologia pode ser considerada como um fator que pode influenciar na formação de capital social.

Tanto para Coleman e Putnam, o capital social representa um bem público que possui como consequência a diminuição dos custos de transação em uma economia, ou seja, a confiança recíproca existente nas relações leva à supressão de tais custos. Dessa maneira, o capital social pode ser considerado uma força produtiva capaz de colaborar com o desenvolvimento e a acumulação de capital (PAIVA et al., 2013).

Grootaert et al. (2003) explica que existem duas abordagens principais acerca do conceito de capital social. A primeira considera o capital social como recursos existentes em relações entre indivíduos. Dessas relações emergem redes por onde os recursos, ideias e informações fluem. Assim, os indivíduos que conseguem estabelecer uma posição estratégica nas redes e pertencer a várias têm a possibilidade de possuir mais recursos que outros. A segunda abordagem diz respeito ao engajamento dos indivíduos em redes informais e organizações cívicas formais. Ou seja, o capital social se refere às "muitas e variadas maneiras pelas quais membros de uma comunidade interagem" (GROOTAERT et al., 2003,

p. 6). Acerca dessa abordagem, Dallabrida (2006) explica que o capital social se refere às normas, confiança e as redes presentes nas instituições sociais "que permitem a ação e a cooperação para benefício mútuo" (DALLABRIDA, 2006, p. 91).

A exposição sobre o conceito de capital social leva ao questionamento sobre quais são as fontes desse. Portes (1998), enumera algumas dessas em seu estudo "*Social Capital: Its Origins And Applications In Modern Sociology"*. Primeiro, afirma que é naqueles com que se mantém relação que se encontra a fonte de vantagens, ou seja, para se obter capital social é necessário se relacionar com outras pessoas.

Já uma abordagem mais alinhada com os fundamentos econômicos modernos, no que tange a uma visão mais impessoal sobre a natureza humana, identifica na expectativa de reciprocidade uma fonte de capital social. Assim, os indivíduos que possuem os recursos permitem àqueles com quem interage terem acesso a esses confiando que serão recompensados, no entanto sem terem certeza de quando exatamente esse fato acontecerá (PORTES, 1998).

No entanto, este capital não se faz presente somente em valores internos aos indivíduos. Ele pode emergir em uma sociedade com princípios orientados para o bem – estar da comunidade como um todo. Outra fonte, também externa, diz respeito à integração social e às sanções que podem ser impostas em um grupo no caso da não retribuição de uma vantagem. A participação em um grupo em comum pode ser a garantia que a retribuição acontecerá, seja essa pelo indivíduo a quem foi permitido o acesso a um recurso, seja na forma de aprovação e/ou honra pelo grupo. Para Portes (1998), o capital social pode exercer a função de controle social, ou constituir fonte de apoio familiar e está ligado aos benefícios que um indivíduo pode ter acesso ao participar de redes extra familiares.

Normalmente, a análise do capital social em uma comunidade está apoiada nas consequências positivas que esse gera naquele lugar. No entanto, é necessário que sejam considerados também os efeitos negativos desse tipo de capital. Esse posicionamento visa evitar a moralização dos resultados e demonstrar que o capital social tem o lado positivo e negativo. Dessa maneira, a consideração da situação real que pode apresentar contradições e conflitos deve ser valorizada a fim de fortalecer a análise (PORTES, 1996; SACHS & LAGES, 2001).

Para Portes (1998), existem quatro consequências negativas do capital social: discriminação de pessoas de fora, ou estranhos, o que provoca a dificuldade no acesso a certas redes e à vantagens econômicas; excesso de reinvindicações em certos membros dos grupos, no sentido de vários membros aproveitarem as vantagens oferecidas por poucos; restrição das liberdades individuais em comunidades com normas de convivência muito arraigadas; e normas niveladas por baixo em grupos em que a experiência em comum é a adversidade e a marginalização da sociedade.

Além da clássica abordagem sociológica, o capital social pode ser associado à performance econômica. Knack e Keefer (1997), demonstraram a conexão entre confiança e cooperação cívica a uma performance econômica forte. Esses são mais fortes em nações que apresentam instituições formais atuantes que visam à proteção da propriedade e dos direitos contratuais.

A confiança é um dos fatores que pode afetar a performance econômica. Primeiro, em sociedades com alto grau de confiança entre os indivíduos os contratos que firmam transações econômicas são mais simples, ou até mesmo dispensáveis. A confiança também facilita os acordos sem mediação de instituições formalizadas, o que configura uma vantagem quando não se observa estas em uma comunidade e há necessidade de oferta de crédito a indivíduos que não possuem as garantias normalmente exigidas (KNACK & KEEFER, 1997).

Um baixo nível de confiança também afeta o desempenho econômico. Uma situação diz respeito à inovação. A falta de confiança poderia desencorajá-la, uma vez que o tempo do empresário destinado aos processos de inovação seria dividido com o controle de comportamentos oportunísticos por parte dos sócios, fornecedores ou funcionários. Além disso, em sociedades em que não há um alto nível de confiança no governo os investimentos são desencorajados, uma vez que não se verifica um horizonte estável e confiável para a realização dos mesmos. A empregabilidade também pode ser afetada pelo nível de confiança. Em sociedades em que este é baixo as contratações tendem a ser baseadas não no *background* educacional do candidato, e sim em laços sanguíneos ou conhecimento pessoal acerca daquele (KNACK & KEEFER, 1997).

A associação do capital social ao desenvolvimento rural remete às estratégias de reprodução em famílias rurais. As condições de reprodução no meio rural baseadas na

agricultura e na disponibilidade e manejo de recursos naturais devem considerar a dependência de outros ativos de capital como o social (BASSO, 2006).

Já a análise de capital social existente em uma cadeia produtiva está ligada a análise do sistema de governança existente nessa, uma vez que esse seria um indicador da existência desse capital em uma cadeia. Entende-se sistema de governança pela "articulação e integração das organizações voltadas à representação político-sindical dos distintos elos da cadeia e/ou ao apoio de seu desenvolvimento técnico produto" (PAIVA et al., 2013, p. 166). Dessa maneira, cadeias produtivas com sistemas de governanças que não conduzem à resolução de conflitos e não estimulam a empatia entre os participantes normalmente possuem baixo nível de capital social. Em certos casos, a falta de capital social extrapola o enfraquecimento da governança alcançando a inexistência de estruturas representativas (PAIVA et al., 2013).

Dentre as abordagens do capital social apresentadas nesse referencial teórico optou-se pela ênfase nos enunciados de Robert Putnam. O engajamento dos membros de uma sociedade em atividades que conduzem ao desenvolvimento da mesma pressupõe a existência de confiança entre esses indivíduos. Essa interação e envolvimento cívico resulta em capital social. A consideração desse como uma força produtiva permite inferir que o mesmo pode colaborar com o desenvolvimento de uma sociedade. Dessa maneira, para atender ao escopo da pesquisa foi elegida a abordagem do referido autor.

A fim de complementar a análise foi considerado o posicionamento de Knack e Keefer (1997), uma vez que os autores buscam conectar o capital social ao desenvolvimento econômico considerando a confiança e o engajamento cívico fatores fundamentais para o alcance desse. Assim, verifica-se uma conexão com a contribuição teórica de Putnam acerca do tema.

2.2 - Convergência entre as teorias do desenvolvimento sustentável e capital social

O Desenvolvimento Sustentável (DS) é um conceito recente se comparado aos séculos de elaboração das teorias clássicas e pós-clássicas da economia. No entanto, ele se propõe a resolver algumas questões que a aplicação pura dos pressupostos anteriores não conseguiram resolver, entre elas a apropriação de grande parte da riqueza material por uma pequena parcela da população mundial enquanto a maioria das pessoas ainda vive em condições de baixa ou moderada qualidade de vida e a desconsideração com a finitude dos recursos necessários à manutenção das matrizes produtivas das nações. O crescimento econômico é um ponto essencial na busca pelo desenvolvimento mas não representa a totalidade do processo que leva àquele. Ou seja, admite-se a importância desse conceito mas reconhece-se que possui apenas valor instrumental. Dessa maneira, o crescimento econômico deve estar aliado ao desenvolvimento social e a conservação do meio ambiente (SACHS, 2004).

O desenvolvimento sustentável extrapola a questão do crescimento econômico mesmo admitindo-se a necessidade desse para alcance do outro. No entanto, o desenvolvimento sustentável abrange outras dimensões como "liberdade de expressão e direito às diversas formas de dignidade nas relações sociais" (PERES, 2001, p. 24), além da consideração à capacidade de regeneração da natureza quanto aos recursos extraídos dela. Lima Filho (2011) afirma que o crescimento econômico deve subsidiar o desenvolvimento sustentável e consequentemente o desenvolvimento de um local.

Peres (2001) explica que o alcance do crescimento está pautado nos quatro tipos de capital: social, humano, financeiro e físico. Enquanto as inversões em capitais financeiros e físico são facilmente assimiladas por uma sociedade uma vez que geram resultados rápidos, porém encontram seus limites na disponibilidade de recursos, os investimentos em capital humano e social contribuem para o crescimento nos horizontes à médio e longo prazo. Isso se dá devido ao tempo de maturação dessas inversões, no entanto permitem a estabilidade dos resultados. Ainda, são as comunidades que têm a oportunidade de planejar os investimentos em capital humano e social com um certo grau de independência de capital financeiro público, ou seja, as inciativas são de "baixo para cima (PIANCETI, 2009).

Outro ponto relevante diz respeito à existência de estoque de capital social nas sociedades. Grandes estoques desse capital levam à estabilidade das instituições, consequentemente reduz os riscos associados a novos investimentos. Para a composição de um elevado nível de capital social é primordial que exista confiança entre os indivíduos para que os empreendimentos grupais e a consciência cívica sejam desenvolvidos e fortalecidos (PERES, 2001).

A noção de capital social influencia na proposição do modelo de desenvolvimento em um local, uma vez que as relações entre as pessoas, as instituições e o poder público contribuem em grande parte para esse processo (LIMA FILHO, 2011). Também, Moreira (2011) defende o alinhamento da noção de capital social, representado por redes que propiciam a confiança entre as pessoas, à criação de sistemas produtivos amigáveis ao meio ambiente e preocupados com o bem estar social.

Para Lima Filho (2011, p. 142) o capital social é:

> [...] a argamassa que liga as instituições entre si e as vincula ao cidadão, visando ao desenvolvimento da localidade. É compreendido como um fator endógeno com fortes ligações entre pessoas, comunidades e instituições, além de ser primordial para o desenvolvimento das áreas que apresentam fortes indicadores de desigualdades sociais e econômicos.

A teoria do capital social está associada ao desenvolvimento, uma vez constatado que esse conceito não consegue ser reduzido à análise somente pelas abordagens de capital financeiro, humano e físico. Ainda, o capital social pode ser essencial para se repensar o desenvolvimento, especialmente o rural, uma vez que oferece a noção de melhor coordenação das ações com vistas a aumentar a eficiência da sociedade (SACHS & LAGES, 2001).

O capital social é frequentemente associado ao desenvolvimento de uma região. A verificação do nível de capital social em determinado local permite fazer inferências acerca do desenvolvimento do mesmo, uma vez que a aplicação dessa teoria possibilita captar os fatores intangíveis que afetam o processo de desenvolvimento. A confiança representa um desses fatores e é uma das bases do capital social de um local, uma vez que o estoque desse está ligado ao potencial de desenvolvimento (RIBEIRO, FERNANDES, RIBEIRO, 2012; VAN BELLEN E NEUENFELD, 2011).

Lima Filho (2011, p. 160), afirma que “quanto maior a capacidade de formação de capital social numa comunidade, certamente, maior será a capacidade de impulsionar o desenvolvimento sustentável numa localidade”. Ou seja, em locais em que se observa a presença de indivíduos engajados social e civicamente e de instituições atuantes é possível inferir que ali existe um nível de capital social e de sustentabilidade (ANDRADE & CÂNDIDO, 2008).

A abordagem do desenvolvimento local sustentável representa uma conexão entre o capital social e o desenvolvimento sustentável, uma vez que pressupõe a descentralização e a participação da comunidade em ações locais que visem ao desenvolvimento e resultem em comunidades conscientes de suas vocações locais, bem como da necessidade de desenvolverem suas potencialidades (JUNQUEIRA, 2000).

A fim de se alcançar o desenvolvimento local sustentável se faz necessário a concepção e execução de um projeto de transformação social no qual as esferas cultural, política, econômica e social sejam abordadas e o capital social, representado pela cooperação entre os atores, esteja presente (EVANGELISTA, 2006). Abrange o crescimento e a eficiência econômica em consonância com a preservação ambiental, qualidade de vida e igualdade social, e a consideração das necessidades das próximas gerações. Esse desenvolvimento é uma meta que para ser alcançada exige mudanças na estrutura da economia assim como no modo em que a sociedade lida com o meio ambiente natural (BUARQUE, 1999).

Nesse sentido, de cooperação com vistas ao desenvolvimento local, pode-se enfatizar o papel das estruturas associativas na cadeia produtiva do leite. A existência daquelas permite aos pequenos produtores acessarem vantagens que, isoladamente, teriam mais dificuldades, como por exemplo, pleitear crédito rural, obter assistência técnica e a própria melhoria da rentabilidade proveniente da atividade (EVANGELISTA, 2006).

3. METODOLOGIA

A pesquisa, de abordagem qualitativa, é classificada como aplicada com finalidade exploratória no que tange à sua natureza. A metodologia de pesquisa qualitativa pretende interpretar o "sentido dos fenômenos do mundo social" e tem como características: a participação ativa do pesquisador e o posicionamento em relação ao significado dado aos fenômenos pelos seus objetos de estudo; a busca de dados no ambiente natural; o caráter descritivo da pesquisa e o enfoque indutivo (NEVES, 1996). Godoy (1995) lembra que também é característico desse tipo de estudo o ponto de partida se referir a uma questão mais ampla para que posteriormente seja mais bem definida.

A pesquisa exploratória é utilizada em situações quando se deseja melhor familiarização com o problema para explicitá-lo ou elaborar hipóteses, ou quando o pretendido é a elaboração de um novo método de coleta de dados. Normalmente, as etapas para execução de pesquisas desse tipo envolvem levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas – chave para resolução do problema de pesquisa e a análise de exemplos (GIL, 2002; PIOVESAN & TEMPORINI, 1995).

Uma vez que a temática de capital social relacionado a cadeias produtivas não conta com grande número de publicações, foi feita a escolha pela pesquisa exploratória para elucidar a relação entre o capital social e o nível de desenvolvimento da cadeia de produção do leite em Ipameri – GO.

Quanto ao método de abordagem se faz necessário o uso do método indutivo. Ao lançar mão da argumentação indutiva, espera-se alcançar conclusões mais amplas que as premissas utilizadas no estudo. Esse método caminha do específico para o geral e possui como característica a relação entre uma premissa verdadeira e sua conclusão possivelmente verdadeira. A forma de indução adotada nessa pesquisa é a científica, portanto é necessário que a amostra seja grande o suficiente ou seja representativa (LAKATOS & MARCONI, 2003).

A pesquisa qualitativa não impede que o pesquisador lance mão de métodos quantitativos para enriquecer sua análise. Gunther (2006) lembra que procedimentos quantitativos e qualitativos são bem-vindos em estudos de caso, assim como os típicos traços da pesquisa qualitativa não se aplicam somente a essa podendo ser aproveitados pela pesquisa quantitativa. O método estatístico foi relevante para compor a triangulação desse estudo, sendo essa a junção de diferentes métodos qualitativos e quantitativos.

As técnicas utilizadas foram a análise de documentação indireta, por meio da pesquisa documental e bibliográfica, assim como da documentação direta, por meio de pesquisa de campo com observação direta intensiva e realização de entrevista estruturada. Neves (1996, p. 3) explica que a pesquisa documental "é constituída pelo exame de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico ou que podem ser reexaminados com vistas a uma interpretação nova ou complementar". Já a entrevista estruturada obedece a um determinado roteiro e procura estabelecer padrão às respostas das perguntas (LAKATOS E MARCONI, 2003).

3.1. Aspectos metodológicos específicos

O diagnóstico da cadeia de produção agroindustrial foi realizado por meio da metodologia proposta pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2007). O modelo de análise diagnóstica contempla cinco etapas:

- Primeira etapa: desenho da cadeia produtiva. Contempla o esboço da cadeia por meio da identificação dos segmentos nela presentes e dos fluxos físicos de materiais de montante à jusante.
- Segunda etapa: análise do ambiente organizacional. Identificação do conjunto de organizações públicas e/ou privadas que participam do funcionamento da cadeia.

- Terceira etapa: análise do ambiente institucional. Análise das regras que compõem o jogo nas relações comerciais existentes na cadeia de produção.
- Quarta etapa: análise das transações entre os segmentos da cadeia produtiva. Análise e classificação das transações que ocorrem entre os agentes da cadeia sob a luz da Teoria dos Custos de Transação. Essas podem ser classificadas como transações com ativos específicos, mistas e não especificas.
- Quinta etapa: identificação dos fatores críticos. Pretende identificar quais os fatores determinantes ao desempenho da cadeia, seja positiva ou negativamente. Sendo positivo o efeito provocado pelo fator na cadeia, tem-se uma força propulsora. Caso a consequência seja negativa, trata-se de uma força restritiva.

A etapa de análise das transações parte dos pressupostos da Economia dos Custos de Transação. A Teoria dos Custos de Transação – TCT tem por objetivo a análise das condições sob as quais os custos de transação tornam-se relevantes nas decisões dos agentes econômicos e quais são as consequências desses custos para a eficiência do sistema (FIANI, 2002).

Williamson (1981) explica que os custos de transação examinam os custos de planejamento, adaptação e monitoramento da realização de tarefas em estruturas de governança alternativas. Os custos de transação dizem respeito aos custos de "negociar, redigir e garantir o cumprimento de um contrato" (FIANI, 2002, p. 269). Pressupõe-se a existência desses ao se considerar que existem assimetrias de informações. Essas diferenças residem em fatores como a racionalidade limitada, complexidade e incerteza.

O autor ressalta o papel comportamental dos agentes na transação contratual. Existe o reconhecimento que os agentes humanos estão sujeitos à racionalidade limitada e o pressuposto que pelo menos alguns agentes são dados ao oportunismo. Além do oportunismo, outra hipótese dos fatores determinantes dos custos de transação é a especificidade dos ativos. Williamson (1981) discorre sobre os tipos de especificidade dos ativos, ressaltando especificidade de localização, especificidade física e especificidade dos ativos humanos, que podem emergir do "aprender fazendo". As diversas especificidades acarretam em dificuldades e consequentemente em custos de contratação.

Os contratos podem ser classificados em quatro tipos, sendo três relevantes para a TCT. Tratam-se dos contratos de cláusulas condicionais, contratos de curto prazo e de relação de autoridade. Os contratos de cláusulas condicionais são propícios em quando existe o intuito em preservar o vínculo entre os agentes, um alto grau de especificidade dos ativos e a presença de ambiente que as consequências da complexidade não são severas. Já os contratos de curto prazo sequenciais são realizados quando não existe a intenção de um vínculo contratual duradouro (FIANI, 2002).

As transações podem ser classificadas em transações com ativos específicos, mistas e não especificas. Para que essas ocorram é necessário que exista um arcabouço institucional. Nas palavras de Fiani (2002, p. 277): "conjunto de instituições e tipos de agentes diretamente envolvidos na realização da transação e na garantia da sua execução". As governanças são classificadas como governança pelo mercado, trilateral e específica de transação. Esse arcabouço influencia na elaboração de contratos uma vez que "as estruturas de governança são construídas com o objetivo de economizar custos de transação" (AZEVEDO, 2000; WILLIAMSON, 1989; CHABAUD, PARTHENAY E PEREZ, 2004 apud SILVA, 2009, p. 7).

A fim de diagnosticar o Capital Social na atividade de pecuária de leite foi utilizado o Questionário Integrado para Medir Capital Social (QI-MCS), de Grootaert et al. (2003). O instrumento pretende coletar dados passíveis de quantificação sobre seis dimensões do capital social: Grupos e Redes; Confiança e Solidariedade; Ação Coletiva e Cooperação; Informação e Comunicação; Coesão e Inclusão Social; e Autoridade e Ação Política. O nível de análise do questionário é o micro, ou seja, abrange a unidade familiar ou individual.

O QI-MCS é trabalhado em seis dimensões. A primeira se refere aos **Grupos e Redes**. Pretende identificar as externalidades positivas que emergem das relações que acontecem em organizações sociais e redes informais, além de avaliar o número e a diversidade de associações, assim como identificar se predomina a gestão coletiva e democrática nessas estruturas e se as mesmas estão conectadas à outras.

A segunda está ligada à **Confiança e Solidariedade** e investiga a confiança entre os membros da comunidade pesquisada. Devido à dificuldade em medir a confiança com o questionário, uma vez que esse é aplicado em nível domiciliar, é recomendado que os resultados sejam relacionados às características do espaço em análise. Assim, os resultados

sobre a dimensão confiança foram cruzados com as informações acerca da cadeia produtiva de leite em Ipameri – GO. Já a terceira dimensão inquire sobre a **Ação Coletiva e Cooperação** entre os membros da comunidade por meio da identificação de relações de trabalho entre os mesmos. Espera-se que em comunidades com ação coletiva e cooperação exista um alto nível de capital social.

A quarta dimensão está ligada ao **Acesso às Informações** pelos indivíduos, reconhecendo o potencial de empoderamento existente em uma informação. A quinta se refere à **Coesão e Inclusão Social** por meio da identificação da natureza e a magnitude das disparidades existentes nas comunidades e fornece informações úteis a formulação de políticas públicas com objetivo de combater essas disparidades.

A última dimensão verifica a **Satisfação Pessoal e o Poder dos Indivíduos em influenciar articulações locais** por meio da identificação das ações e comportamentos dos indivíduos que conduzem à participação ativa nas instituições que fazem parte de suas vidas.

Quanto ao processamento dos dados, a primeira etapa constitui na tabulação dos mesmos organizando-os em indicadores de capital social: participação em associações e redes (capital social estrutural), confiança e adesão a normas (capital social cognitivo) e ação coletiva (medida de resultado). Além de Grootaert et al. (2003), as metodologias de referência para essa etapa são encontradas nas pesquisas de Paiva et al. (2012) e Ribeiro, Fernandes e Ribeiro (2013), conduzindo assim a uma análise descritiva dos dados resultantes do questionário.

O questionário é o ponto de partida para o cálculo do Índice de Capital Social (ICS). A metodologia utilizada remete à de Andrade e Cândido (2008) e Ribeiro, Fernandes e Ribeiro (2012). As questões centrais que culminaram em respostas fechadas foram consideradas variáveis e os seus pesos atribuídos em sim (1), ou não (0). Para as questões com respostas do tipo “concordo” e “discordo”, ou “confio” e “confio muito pouco”, foram supostos valores de sim para todas as afirmações e não para todas as negações.

Para o cálculo do ICS tem-se:

$$ICS = \sum C_i$$

Onde:

ICS = Índice de Capital Social;

$\sum C_i$ = somatório das contribuições de cada variável *"i"* no índice de Capital Social.

A contribuição de cada variável é calculada a partir de fórmula seguinte:

$$C_i = \frac{\sum_{j=1}^{n} E_{ij}}{\sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} E_{max,\ i}}$$

Na qual:

ICS = Índice de Capital Social;

E_{ij} = escore da *i-ésima* variável obtida pela *j-ésimo* entrevistado;

$E_{max\ i,}$ = escore máximo da *i-ésima* variável;

C_i = contribuição da variável *"i"* no índice de Capital Social;

i = 1,....., n, número de variáveis; j = 1,....., m, número de entrevistados; n = Número de entrevistados; m = Número de variáveis.

Após o cálculo do ICS deve-se classificar o nível de acumulação do capital social, segundo Khan e Silva (2002 apud Martins e Cândido, 2008):

- Baixo nível de acumulação de capital social 0 < ICS ≤ 0,5;
- Médio nível de acumulação de capital social 0,5 < ICS ≤ 0,8;
- Alto nível de acumulação de capital social 0,8 < ICS ≤ 1.

A escolha do QI-MCS pode ser justificada nos fundamentos teóricos da pesquisa uma vez que o questionário aborda os fatores que podem ser associados ao estoque de capital social, citados por Putnam (1993, p. 35-36 apud PORTES, 1998, p. 18):

> *Working together is easier in a community blessed with a substantial stock of social capital. In practice, this stock is equated with the level of associational involvement and participatory behavior in a community and is measured by such indicators as newspaper reading, membership in voluntary associations, and expressions of trust in political authorities.*

Dessa maneira, a investigação acerca desses hábitos se faz importante na presente pesquisa e estão representadas no questionário.

Para relacionar o nível de capital social da CPA do leite ao desenvolvimento sustentável do município foi necessário calcular o Índice de Desenvolvimento Sustentável (IDSM), e posteriormente analisar os resultados das dimensões do índice e do questionário. O método foi baseado na pesquisa de Andrade e Cândido (2008), porém com adaptações necessárias para que o objetivo específico fosse alcançado. Os autores pesquisaram a relação entre o nível de capital social e o desenvolvimento sustentável por meio de estudo comparativo entre munícipios da Paraíba. Para tal, utilizaram dois métodos: aplicação do questionário QI-MCS e cálculo do índice do capital social (ICS); e cálculo do índice de Desenvolvimento Sustentável para Municípios (IDSM). Na etapa de análise os autores compararam os resultados dos dois índices. Partiram da identificação dos municípios que melhor se posicionaram quanto ao ICS e estabeleceram conexão com o desempenho no IDSM. Dessa maneira, fizeram inferências que permitiram mostrar a ligação entre capital social e desenvolvimento sustentável. Baseado nessa metodologia, os resultados do QI-MCS da presente pesquisa foram ligados ao resultado do IDSM do munícipio, procurando estabelecer a conexão entre os desempenhos, tendo como base a fundamentação teórica da pesquisa.

Para determinar o Índice de Desenvolvimento Sustentável (IDS) foi utilizada a metodologia de Martins e Cândido (2011). Essa pressupõe a comparação entre unidades de análise a partir do cálculo do IDS por meio da composição de seis dimensões da sustentabilidade (Quadro 2) que irão convergir em um único índice. A justificativa para utilização da metodologia se refere à facilidade de obtenção dos dados para composição dos indicadores a nível municipal, além de permitir a comparação entre municípios.

A primeira etapa da metodologia é o levantamento de dados para composição das variáveis presentes em cada dimensão. As variáveis devem ser transformadas em índices a fim de padronizar as medidas por meio de ajuste dos seus valores em uma escala de variação 0-1. A fim de proceder com a padronização foi utilizada a metodologia proposta por Sepúlveda (2005).

Cada variável possui uma relação com o desenvolvimento sustentável. As que apresentam uma relação positiva indicam uma relação direta entre indicador e o índice (maior indicador, melhor índice). Já as que possuem relação negativa, a relação entre indicador e índice é inversa (maior indicador, pior índice). A determinação do tipo de relação entre variável e desenvolvimento sustentável é seguida pelo cálculo do índice por meio de duas fórmulas (Quadro 2). Depois é necessária a agregação dos índices por dimensão utilizando-se média aritmética. Dessa maneira, são determinados os índices de desenvolvimento sustentável, de cada dimensão analisada, para o município. O IDSM final é calculado por meio da média aritmética dos seis índices por dimensão.

Os resultados dos índices devem ser classificados em um sistema de cores que correspondem à escala proposta na metodologia (Quadro 1):

Quadro 1. Classificação e representação dos índices em níveis de sustentabilidade.

ÍNDICE (0 - 1)	**COLORAÇÃO**	**NÍVEL DE SUSTENTABILIDADE**
0,0-0,25		Crítico
0,2501-0,50		Alerta
0,5001-0,75		Aceitável
0,7501-1		Ideal

Fonte: Martins e Cândido (2011, p. 13).

Quadro 2. Dimensões e variáveis para composição do Índice de Desenvolvimento Sustentável para municípios (IDSM).

DIMENSÃO	VARIÁVEIS
DIMENSÃO SOCIAL	Esperança de vida ao nascer/ Mortalidade Infantil/ Prevalência da desnutrição total/ Imunização contra doenças infecciosas infantis/ Oferta de Serviços básicos de saúde/ Escolarização/ Alfabetização/ Escolaridade/ Analfabetismo funcional/ Famílias atendidas com programas sociais/ Adequação de moradia nos domicílios/ Mortalidade por homicídio/ Mortalidade por acidente de transporte.
DIMENSÃO DEMOGRÁFICA	Crescimento da população/ Razão entre a população urbana e rural/ Densidade demográfica/ Razão entre a população masculina e feminina/ Distribuição da população por faixa etária.
DIMENSÃO ECONÔMICA	Produto Interno Bruto per capita/ Participação da indústria no PIB/ Saldo da balança comercial/ Renda Familiar per capita em salários mínimos/ Renda per capita/ Rendimentos provenientes do trabalho/ Índice de Gini de distribuição do rendimento.
DIMENSÃO POLÍTICOINSTITUCIONAL	Despesas por função: com assistência social, educação, cultura, urbanismo, habitação urbana, gestão ambiental, ciência e tecnologia, desporto e lazer, saneamento urbano, saúde/ Acesso a serviço de telefonia fixa/ Participação nas eleições/ Número de conselhos municipais/ Número de acessos a justiça/ Transferências intergovernamentais da União
DIMENSÃO AMBIENTAL	Qualidade das águas: aferição de cloro residual, de turbidez, de coliformes totais/ Tratamento das águas: tratada em ETAs e por desinfecção/ Consumo médio per capita de água/ Acesso ao sistema de abastecimento de água/ Tipo de esgotamento sanitário por domicílio/ Acesso a coleta de lixo urbano e rural.
DIMENSÃO CULTURAL	Quantidade de: bibliotecas, museus, ginásios de esportes e estádios, cinemas, Unidades de Ensino Superior, teatros ou salas de espetáculos, centros cultural.

Fonte: Martins e Cândido (2011, p. 11).

Quadro 3. Fórmulas para cálculo dos índices por dimensão.

Relação positiva	Relação negativa
I= (x-m)/(M-m)	I=(M-x)/(M-m)
Legenda: I = índice calculado para cada município analisado; x = valor de cada variável em cada município; m = valor mínimo identificado nessas localidades; M = valor máximo identificado nessas localidades.	

Fonte: adaptado de Martins e Cândido (2011).

Essa etapa precedeu a análise final, sobre a contribuição dos agentes econômicos e atores sociais[2] em questões chave no desenvolvimento sustentável da pecuária leiteira no município. O segundo bloco do questionário forneceu os dados que refletiram a percepção dos agentes e atores sobre a sustentabilidade e como se dá a participação desses nas ações que visam ao desenvolvimento. Dessa maneira, foi realizada a análise descritiva das respostas que compõem o bloco e posterior análise dos resultados.

As questões presentes no segundo bloco do questionário objetivaram identificar o acesso ao conhecimento dos participantes da cadeia de produção agroindustrial do leite no município, assim como verificar a percepção de sustentabilidade ambiental, social e econômica dos mesmos sobre as atividades que compõem a cadeia. Além disso, busca o diagnóstico da participação em conselhos municipais, complementando a investigação sobre empoderamento iniciada no primeiro bloco.

[2] Atores sociais são os participantes das categorias sociais e possuem papel ativo no processamento de informações e elaboração de estratégias para suas relações com atores locais, instituições e pessoas exógenas à sua localidade (MENEZES & MALAGODI, 2011).

3.2. Procedimento para delimitação da amostra

Lakatos e Marconi (2003, p. 223) explicitam a necessidade dos componentes de um universo ter "pelo menos uma característica em comum". No caso dessa pesquisa, deveriam ser atores sociais e/ou agentes econômicos pertencentes à cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO. Os produtores deveriam residir dentro dos limites do município e manterem relação comercial com um dos dois maiores laticínios que compõem o elo agroindustrial. A escolha desses parâmetros para delimitar o universo se deu devido à disponibilidade de informações atualizadas sobre os produtores rurais nas agroindústrias. Além desses, foram entrevistados agente de assistência técnica pública, gestores dos laticínios, distribuidores dos produtos lácteos provenientes da CPA, representante de instituição financeira ligada ao agronegócio, e representante do poder público local.

Para determinar o universo foi necessário realizar dois passos:

- Determinação da quantidade de produtores rurais de leite;
- Identificação dos participantes dos elos agroindustrial e comercial.

Para a determinação da quantidade de produtores rurais de leite foram realizados os seguintes procedimentos: a) Levantamento da quantidade de produtores registrados em cada laticínio; b) Cruzamento das informações para eliminar nomes repetidos; c) Somatório do número de produtores registrados nos dois laticínios. O levantamento indicou 208 produtores rurais que atendem aos requisitos.

A quantidade de indivíduos escolhidos para aplicação do questionário procurou selecionar uma amostra representativa da cadeia de produção agroindustrial do leite no local, obedecendo assim à condição da pesquisa exploratória. Dessa maneira, foram entrevistados 19 produtores e pelo menos um representante dos elos agroindustrial e comercial, e dos ambientes institucional e organizacional, totalizando 25 entrevistados. Para identificação dos fornecedores de insumos e participantes dos ambientes institucional, organizacional, dos elos agroindustrial e comercial, foi utilizado amostragem não probabilística intencional, uma vez que se tem um número limitado de atores nesses elos da cadeia.

Para determinação da amostra de produtores rurais foi utilizado o aleatório simples, com erro amostral 19%. A escolha do erro amostral é justificada pelas limitações do estudo, uma vez o elo produção da cadeia é pulverizado e o questionário necessitou de adaptações que levaram ao aumento da sua extensão, aumentando o tempo de aplicação. Dessa maneira, o tempo disponível ao trabalho em campo teve que ser otimizado. Além disso, houve a necessidade da aplicação do questionário aos demais atores da cadeia produtiva agroindustrial do leite na localidade. A amostra total, composta por produtores rurais e demais participantes da cadeia, representa 12% dos indivíduos pertencentes a cadeia produtiva no local.

O instrumento de pesquisa (ANEXO A) foi elaborado a partir da metodologia proposta por Grootaert et al. (2003) relativo ao Questionário Integrado para Medir Capital Social (QI-MCS). Os autores alertam para a necessidade de adaptar o instrumento de coleta de dados ao contexto da pesquisa. Logo, para atender ao objetivo de identificar as ações de desenvolvimento sustentável na CPA do leite no município foram aplicadas questões para a investigação sobre desenvolvimento local sustentável, a fim de verificar como a sustentabilidade é percebida e ou difundida ao longo da cadeia.

Dessa maneira, o questionário foi dividido em dois blocos: questões centrais do QI-MCS; e questões pertinentes ao desenvolvimento sustentável da atividade.

A aplicação do questionário se deu nos meses de janeiro e fevereiro de 2016, no munícipio de Ipameri – GO, considerando suas áreas urbana e rural.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A apresentação dos resultados é iniciada pela caracterização do local da pesquisa. A apresentação da história da formação do estado de Goiás, recortando para Ipameri no seu contexto de constituição e na década de 2010, é seguida pela caracterização da cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO.

Após, são apresentados os dados e as análises sendo a estrutura de apresentação organizada de maneira a representar a evolução dessas análises. Primeiro, é apresentada a análise descritiva do QI-MCS, passando para composição do Índice de Capital Social, seguida da apresentação e análise dos resultados do IDSM para posterior associação deste ao capital social da cadeia produtiva. Fecha-se com uma análise descritiva acerca da percepção sobre sustentabilidade dos atores e agentes da cadeia, bem como as inferências correlatas à essa percepção.

4.1. Caracterização histórica da área de estudo

Palacín (1994) explica que foi Anhanguera, no século XVIII, o primeiro bandeirante que incursionou pelo território que hoje se encontra o estado de Goiás com a intenção de fixar-se no local, já habitado por povos indígenas[3] e anteriormente explorado por outras bandeiras. A pretensão do mesmo era a exploração do ouro e foi nas cabeceiras do Rio Vermelho, atualmente na cidade de Goiás, que encontrou pela primeira vez um córrego aurífero. Foi ali que o estado de Goiás teve sua colonização iniciada e foi por meio desta atividade que este foi povoado.

Durante o ciclo do ouro aglomerações populacionais surgiram dando origem às vilas, assim como estradas foram abertas. Essas vilas abrigavam os habitantes que vieram ao

[3] Goyá, Xavantes, Xerentes, Gés, Acroás, Carajás, Carajahis, Chambiós, Javaés, Tapirapés e Coritis.

território para a exploração da atividade e algumas chegaram a concentrar números representativos de pessoas, como Vila Boa e Meia-Ponte (BRANDÃO, 1978). No entanto, o povoamento se deu mais intensamente nas regiões onde se explorava o ouro, sendo que a maior parte do território permaneceu inabitado. Esses locais são hoje o sul e o sudeste do Estado, onde se encontra o município de Ipameri. Somente nos séculos XIX e XX que a ocupação dessas áreas aconteceu graças as atividades pecuária e agrícola.

Paralelamente à mineração do ouro desenvolveu-se em pequena escala a agropecuária, como atividade de suporte e para superar os altos preços dos produtos alimentícios. Entre outros motivos do não desenvolvimento das atividades agropecuárias está a proibição de atividade econômica diferente àquela da mineração nas regiões produtoras. A produção de cana de açúcar para fabricação de cachaça e rapadura foi a única atividade que obteve lucro durante o auge do ciclo do ouro (COELHO, 1997). De acordo com Campos Júnior (2014, p.26): "[...] o baixo desenvolvimento da lavoura e da pecuária em Goiás, nos primeiros cinquenta anos da mineração de ouro, pode ser explicado pelo fato de que todos os esforços deveriam se concentrar na mineração".

No entanto, o apogeu da extração do ouro não se sustenta por muito tempo e já na segunda metade do século XVIII a atividade entra em decadência. A partir desse momento a agropecuária começa a substituir a exploração mineradora como principal atividade econômica. A escolha desse tipo de empreitada se deu, principalmente, em função de dois motivos: o primeiro está relacionado à boa fertilidade da terra do território e à abundância desse fator de produção; o segundo, uma vez que as iniciativas para implementar outros tipos de ações se mostraram infrutíferas pela falta de recursos financeiros, mão de obra desqualificada e altos impostos, a agropecuária se tornou uma opção natural (BRANDÃO, 1978).

Devido a essa nova organização produtiva a população que não migrou para outros estados passa, em sua maioria, a residir no meio rural. O esvaziamento do território devido ao declínio da atividade aurífera cedeu espaço para que imigrantes da região Sudeste do Brasil trouxessem a atividade de criação de gado para a porção sul do Estado em meados do século XIX (PRADO, 2009). No final do século XIX o desenvolvimento econômico do sul do Estado começou a mudar quando essa porção de Goiás intensificou a atividade pecuária e

tornou-se fornecedora de reses para o Triangulo Mineiro - Uberlândia, Uberaba e Araguari (CAMPOS JÚNIOR, 2014).

A pecuária, principalmente a de corte, gozou de maior desenvolvimento em relação à agricultura até meados do século XX devido ao pequeno mercado consumidor no estado de Goiás e ao fato que o boi, enquanto mercadoria, conseguia vencer a precariedade das estradas e encaminhar-se aos mercados consumidores (COELHO, 1997).

A construção da estrada de ferro na década de 1920 trouxe maior desenvolvimento para a parte sul do Estado. Além da inserção da estrada de ferro, essa região gozou de maior desenvolvimento das práticas agrícolas. Catalão e Ipameri produziram quantidade expressiva de arroz nas referidas décadas. Outros gêneros, como milho e cana de açúcar, também eram produzidos no sul e exportados com sucesso para o Sudeste brasileiro. Vale ressaltar que apesar do bom desempenho agrícola dessa porção do Estado a pecuária ainda era o maior produto de exportação de Goiás.

Prado (2009) também comenta sobre a importância da estrada de ferro para Goiás e explica que esta permitiu ao estado exercer papel de fornecedor de produtos primários para a região Sudeste, além de trazer modernização para a região. No entanto, foi o sul do estado quem mais usufruiu das vantagens oferecidas pelo trem de ferro. Além disso, posteriormente os avanços tecnológicos na agricultura entre 1950 e 1970 foram incorporados com mais intensidade na porção sul do que no restante do Estado (CHAUL, 1997; PIRES, 2000; ALVES & SALGADO, 2007).

Goiás viveu intensamente a Revolução Verde e observou a expansão da agricultura pelo Cerrado, sendo que as características negativas ao cultivo nessas áreas, como a baixa fertilidade, foram corrigidas pelos pacotes tecnológicos advindos da Revolução. A partir desse momento, o Estado consolidou sua produção agrícola (CHAUL, 1997; PIRES, 2000).

4.1.1. Ipameri – GO

Ipameri está localizada na mesorregião Sul do estado de Goiás, até 1870 a cidade estava subordinada politicamente à Catalão – GO. Situação essa que mudou em 12 de setembro de 1870, quando foi emancipada do município (BRANDÃO, 2005).

A construção da estrada de ferro a partir da primeira década do século XX representou um marco para a história do município. Segundo Cubas e Cavalcante (2010), a agropecuária constituía a principal atividade econômica na região até a chegada da Estrada de Ferro Goiás. O destaque era para a pecuária, uma vez que essa atividade integrava comercialmente o município com outras regiões, principalmente ao Triângulo Mineiro, enquanto as atividades agrícolas ainda estavam prioritariamente voltadas para a subsistência.

Com a construção da ferrovia, Ipameri passou por um processo de modernização. Melhorias em infraestrutura foram implementadas no município, entre elas um sistema de energia elétrica, iluminação pública, telefonia e cinema. Além destas melhorias foram instaladas indústrias e a primeira agência do Banco do Brasil do estado de Goiás, em 1921. Nesse momento, a cidade era referência para a vida comercial do Estado (BRANDÃO, 2005).

O apogeu da estrada de ferro perdurou até a década de 1950, sofrendo uma acentuada decadência a partir da construção da BR – 050, planejada pelo presidente Juscelino Kubistchek. A partir desse fato a dinâmica de transportes entre a região sul de Goiás e os estados do sudeste brasileiro mudou. A estrada de ferro perdeu seu protagonismo, e também a cidade de Ipameri, que começou a observar a decadência de sua economia. A partir desse acontecimento o município aprofundou sua especialização nas atividades agropecuárias, com a implantação de algumas indústrias ligadas ao setor, enquanto Catalão - GO logrou de crescente desenvolvimento no setor industrial impulsionado pelas suas reservas naturais de minérios (BRANDÃO, 2005).

Em 2010, possuía uma população de 24.735 habitantes (IBGE, 2015) e um Produto Interno Bruto per capita em 2012 de R$ 30.793,29, superior ao estado de Goiás, cujo valor foi de R$ 20.134,26. O munícipio de Ipameri apresenta elevado índice de desenvolvimento humano municipal – renda (IDHM - renda) de 0,701 em 2010, e índice de concentração

abaixo da média do estado de Goiás, cujos valores foram de 0,51 e de 0,550, respectivamente no mesmo ano (IMB, 2015). Apresenta as coordenadas de 17,72º de Latitude Sul e 48,16º de Longitude Oeste, altitude média de 764 metros e área de 4.382,6 Km² (IBGE, 2015).

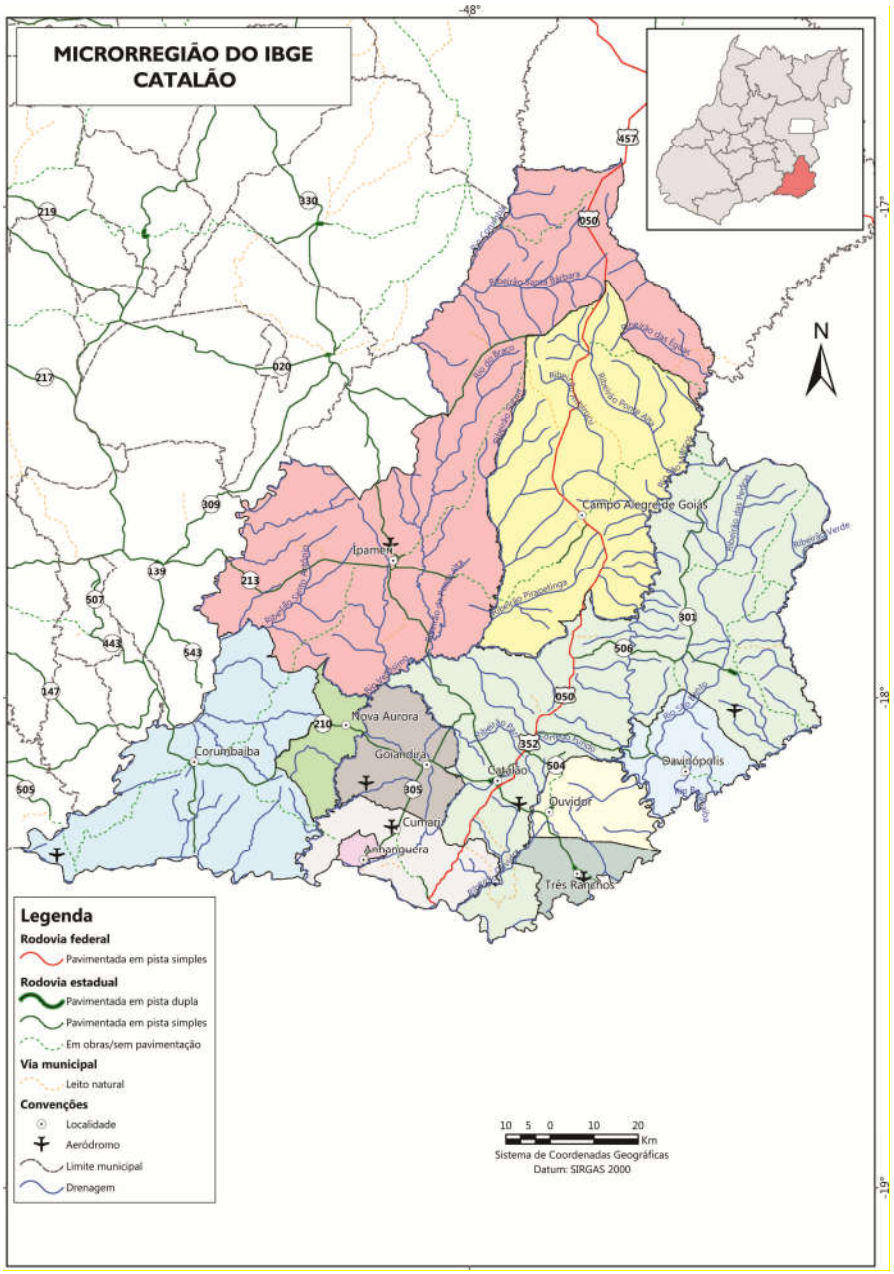

Figura 2. Mapa da microrregião de Catalão – GO e Ipameri-GO.

Fonte: IMB, 2015.

4.1.2. Cadeia de Produção Agroindustrial do Leite em Ipameri – GO: caracterização e diagnóstico.

Em 1957, Jonh Davis e Ray Goldberg definiram *agribusiness* como a "soma das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles" (BATALHA, 2005, p. 10). Posteriormente, em 1968, Goldberg cunhou o termo *commoditie system approach* para a análise de sistemas de produção a partir de uma matéria – prima específica. Paralelamente, estudos sobre o conceito de *filiére* eram desenvolvidos na França, culminando com a *analyse de filiére* pautada nos espaços analíticos do produto final ou da matéria-prima de origem. A primeira abordagem está relacionado ao conceito de cadeia de produção agroindustrial.

As cadeias de produção agroindustriais podem ser definidas como a sucessão de operações de transformação dissociáveis, capazes de se separar e ligar por um encadeamento técnico, e pela existência de relações comerciais financeiras que estabelecem um fluxo de troca entre os estados de transformação existentes em uma cadeia, indo de montante a jusante. Pode-se identificar em uma cadeia um conjunto de ações econômicas que coordenam a atribuição de valor aos meios de produção. O encadeamento de operações deve ser explorado de jusante a montante, admitindo que o consumidor final é o principal indutor de mudanças em uma CPA (BATALHA, 2007).

O termo também pode ser conceituado como uma série contínua de operações que conduzem à produção de bens com articulação amplamente influenciada pela fronteira de possibilidades ditadas pela tecnologia. São definidas pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização dos seus lucros e estão expostas à forças exógenas (ZYLBERSTAJN, 2010).

A análise e descrição da cadeia de produção do leite em Ipameri – GO seguiu a metodologia de análise diagnóstica e prospectiva proposta pela EMBRAPA (2007). No entanto, para fins desse estudo, essa foi aplicada até o limite da análise diagnóstica, ou seja, a primeira etapa da metodologia da instituição.

A aplicação da metodologia obedeceu ao recorte metodológico da pesquisa, ou seja, foram analisados os elementos que constituem a cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO. A execução da investigação acerca da cadeia se deu em 2014 e em 2015 por meio de investigações pontuais sobre o tema, apoiadas por pesquisa exploratória, totalizando 33 entrevistas, realizadas com produtores rurais, agentes econômicos dos elos agroindustrial e comercial, agentes de ATER do munícipio e representantes do poder público municipal e instituições financeiras.

O resultado dessa análise revelou o desenho da cadeia de produção agroindustrial do leite e derivados em Ipameri – GO conforme a figura 1.

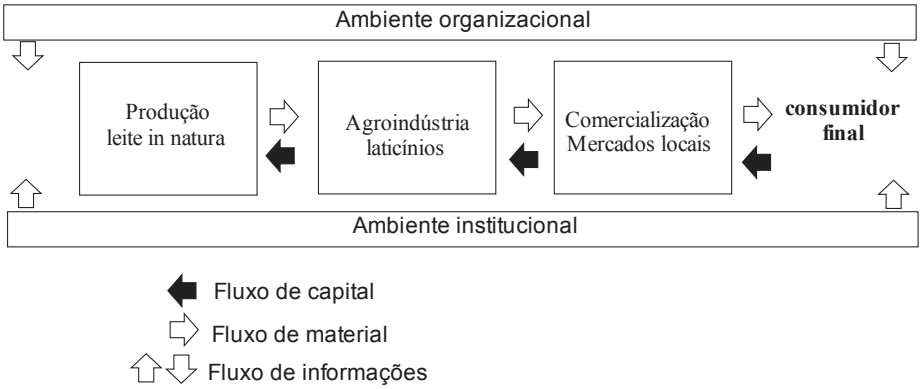

Figura 3. Desenho da cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri-GO.
Fonte: autora.

A segunda etapa revelou a existência dos seguintes participantes dos ambientes institucional e organizacional: uma empresa pública de ATER; uma secretaria do poder público local destinada ao agronegócio que atua como ATER na cadeia produtiva do leite; quatro instituições do sistema financeiro, sendo uma cooperativa de crédito; quatro associações de produtores rurais de pequeno porte; e uma cooperativa inativa.

O terceiro passo da análise diagnóstica levantou a existência de regras formais e informais no estabelecimento de relações comerciais existentes na cadeia de produção. As regras formais dizem respeito à formulações de contratos de curto prazo entre os produtores rurais e os laticínios. No entanto, não existem consequências severas caso um dos lados rompa o contrato, portanto as mudanças entre agroindústrias que oferecem melhor

remuneração são constantes. Além disso, foi verificado que nem sempre esse contrato formal é firmado, sendo um acordo verbal o suficiente para estabelecer a relação comercial.

A quarta etapa revelou a existência da governança pelo mercado, uma vez que este tipo de governança acontece em transações que envolvem ativos com baixo grau de especificidade, como o leite in natura. Esse tipo de governança foi identificado tanto entre os elos de produção e beneficiamento, tanto entre esse e o comercial. Os contratos entre produtores rurais e agroindústria foram classificados como de curto prazo sequenciais, uma vez que as empresas de beneficiamento possuem grande número de produtores fornecedores e os produtores procuram a melhor remuneração da produção.

Em relação aos fatores críticos que afetam o funcionamento da cadeia, a tecnologia foi identificada como fator restritivo limitando a rentabilidade do produtor rural. O segmento produção não apresenta homogeneidade na aplicação de tecnologia de produção e gera matérias - primas com diferentes conformações de qualidade. Aquelas com qualidade superior são comercializadas com laticínios de outros munícipios e que remuneram pela quantidade produzida e adequação à normas de qualidade. Quando a qualidade exigida não é alcançada, os produtores vendem para as empresas de beneficiamento de menor porte, como laticínios locais, e recebem menor valor pelo litro de leite in natura. Nesse contexto, percebe-se a influência do poder público através da figura da assistência técnica gratuita do programa Balde Cheio na melhoria da qualidade e produtividade do leite in natura, uma vez que os participantes desse programa costumam manter contratos de fornecimento com laticínios de maior porte já que conseguem atender aos requisitos de quantidade e qualidade.

4.2. Resultados do QI-MCS e ICS

A participação em associações e redes constitui em indicador de capital social estrutural (GROOTAERT, et al., 2003). No caso da pesquisa, foi verificada uma relativa participação em organizações associativistas (gráfico 1). No entanto, é importante ressaltar que existem cinco associações de produtores rurais no munícipio, sendo todas de pequeno porte com 10 a 20 associados em média cada. Além disso, a única cooperativa citada pelos entrevistados se refere a uma de crédito, ou seja, não representa diretamente os produtores rurais de leite ou os demais elos da cadeia produtiva. Outro ponto importante é a existência de uma cooperativa ligada à cadeia, a qual não está em funcionamento uma vez que amargou prejuízos constantes que levaram à sua inatividade.

Apesar do número de associações no munícipio é importante ressaltar o baixo número de associados nessas, o que leva à inferência de fraca densidade de associativismo na cadeia produtiva. Assim, partindo da premissa de Putnam (1995), pode-se considerar que o nível de confiança ao longo da cadeia não está fortalecido. Também, é possível inferir que se não há a participação intensiva em associações, então o acesso às vantagens provenientes dessa participação está limitado a um baixo número de produtores rurais.

Gráfico 1. Participação em redes e grupos.
Fonte: autora.

A análise dos dados sobre a confiança na cadeia (gráfico 2) levam à constatação que o nível da mesma é baixo ao longo da cadeia produtiva. Em geral, as resposta aos questionamentos sobre confiança foram negativas. A maior parte dos atores e agentes entrevistados afirmaram que não se pode confiar nas pessoas da localidade e nem nos governos municipal e estadual. Sendo a confiança condição indispensável para a existência de capital social este resultado já sugere que na cadeia produtiva agroindustrial do leite em Ipameri – GO pode estar ocorrendo baixo nível desse capital.

A partir dessa constatação e considerando as afirmações de Knack e Keefer (1997), espera-se que as relações econômicas entre os indivíduos da cadeia sejam pautadas pela busca de garantias do cumprimento dos contratos. Também, deve ser verificado uma maior dificuldade no acesso ao crédito por indivíduos que não possuem todas as garantias exigidas por instituições formais.

Outra observação a respeito da confiança se refere ao posicionamento de Knack e Keefer (1997) acerca do ambiente de inovação, no qual a pouca confiança leva à dedicação ao controle de comportamentos oportunistas prejudicando assim o tempo que poderia ser destinado a processo de inovação. Partindo dessa premissa, observa-se que a cadeia de produção do leite em Ipameri não apresenta ambiente favorável à inovação.

Gomes (2003) aponta uma relação positiva entre o uso de tecnologia em sistemas produtivos de leite e o incremento em produtividade. Essa relação pode corroborar com a avaliação sobre o ambiente de inovação no local, uma vez que o município ocupou posição de destaque em produção nos anos de 2000 a 2013, no entanto com baixa produtividade no mesmo período. Pode-se inferir que não se aplica tecnologia nos sistemas produtivos de leite no local de maneira a melhorar os resultados em produtividade. Também, quando inovações tecnológicas são aplicadas em cadeias produtivas provocam perturbações à montante e à jusante (BATALHA, 2001), e resultam na melhoria da eficiência dos processos produtivos e no incremento da produção. Assim, constata-se que em Ipameri – GO não aconteceram perturbações que levaram à melhoria da produtividade. Pelo contrário, a passagem de 5º maior produtor do Estado em 2013 para 14ª em 2014, aliado à drástica queda na produtividade no mesmo período fortalecem a hipótese de pouca ou nenhuma inovação tecnológica no segmento produção da cadeia produtiva no período analisado.

Segundo Knack e Keefer (1997), em sociedades em que a confiança no governo se mostra baixa verifica-se uma baixa adesão à novos investimentos por parte do setor privado. Essa situação pode estar presente na CPA do leite no local, uma vez que a percepção de confiança no governo municipal se mostrou fraca. Além disso, foi verificado a existência de quatro agroindústrias beneficiadoras de leite na localidade, sendo duas responsáveis pela captação da maior parte da produção no município. Essa situação pode demonstrar uma predominância dessas agroindústrias enquanto consumidoras da matéria prima leite in natura. Situação não favorável ao produtores rurais, uma vez que, enquanto ofertantes, vislumbram limitações para comercialização de seus produtos, no que tange a um menor portfólio de clientes e possível dependência dos mesmos. Essa constatação é válida ao considerar o elo de produção pecuária como tomador de preços na cadeia produtiva do leite.

Sendo a confiança um fator que constitui uma das bases do capital social de um local, é possível inferir que o potencial de desenvolvimento da cadeia produtiva se encontra limitado. Uma vez que, segundo Lima Filho (2001), o capital social pode se correlacionar à capacidade de impulsionar o desenvolvimento sustentável da cadeia. Os resultados aqui apresentados já sugerem que o baixo nível de confiança pode influenciar negativamente a adoção de medidas com vistas ao desenvolvimento sustentável da mesma.

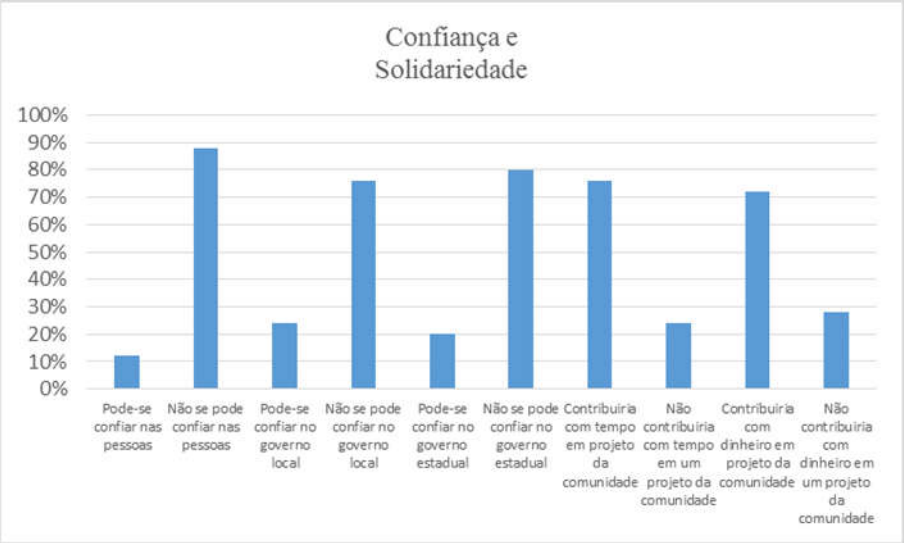

Gráfico 2.Confiança e solidariedade na CPA do leite em Ipameri – GO.

Fonte: autora.

Outra análise pertinente diz respeito à ação coletiva e cooperação. Foi constatado que a maior parte dos integrantes da cadeia produtiva não fizeram trabalho voluntário no período investigado, 2015. Grootaert et al. (2003) explicam que a cooperação espontânea, ou seja, quando não é imposta, pode ser considerada um indicador de capital social. Portanto, o resultado demonstra um baixo engajamento comunitário (gráfico 3) e corrobora para a constatação de um baixo nível de capital social na CPA do leite. No entanto, ao serem indagados sobre a contribuição com recursos financeiros e com tempo em projetos que não os beneficiassem diretamente (Gráfico 2), a maior parte dos entrevistados afirmou que os fariam. Esta discrepância entre a realidade relatada e a expectativa em relação à comportamentos que impliquem o sentimento de cooperação demonstram que apesar de uma fraca confiança entre os membros do grupo é esperado que em algum momento da relação entre eles seja manifestada a cooperação cívica. Ou seja, há uma expectativa do fortalecimento da confiança.

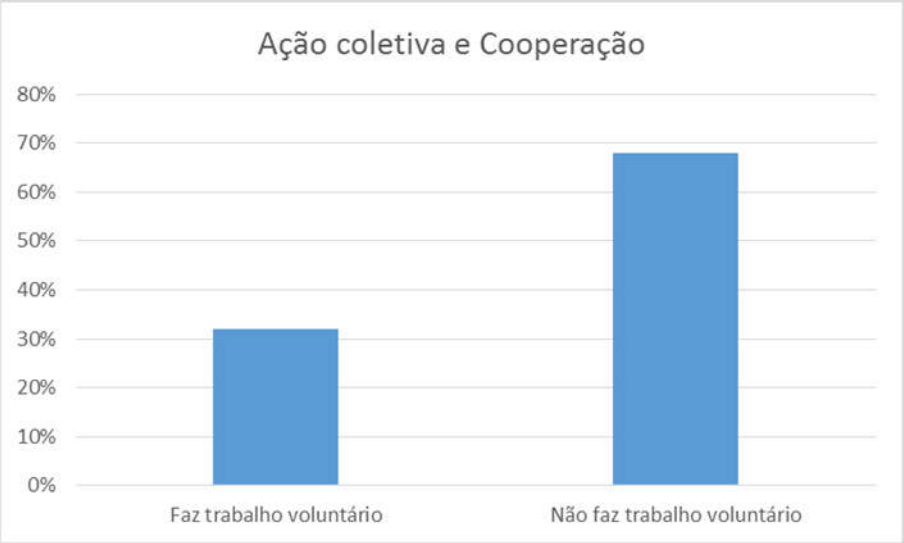

Gráfico 3. Ação coletiva e cooperação.

Fonte: autora.

A coesão e inclusão social também constituem importantes variáveis na investigação do capital social. O gráfico 4 revela a percepção dos entrevistados em relação à baixa homogeneidade da sociedade em Ipameri. Além disso, consideram que as diferenças existentes podem causar problemas os quais, no entanto, não culminam em violência. Dentre as principais diferenças mencionadas pelos entrevistados destacam-se as diferenças de riqueza e posses materiais e de filiação política, seguidas das diferenças de crenças religiosas e posição social, sendo menos recorrentes as menções às discrepâncias de educação, e entre gerações mais velhas e mais jovens, bem como entre moradores antigos e novos. Vale destacar que a detenção de riqueza ou posse material pode ser um facilitador para a obtenção de recursos a serem aplicados em sistemas produtivos, seja através do investimento direto com capital próprio ou de terceiros, ou seja, de instituições financeiras que exigem garantias para acesso a linhas de crédito. Assim sendo, um possível problema emergente dessa característica apontada pelos entrevistados pode ser a maior facilidade de investimentos nos sistemas produtivos por aqueles que possuem essas garantias, enquanto a parcela dos indivíduos que não as possuem correm maior risco de defasem de seus sistemas, o que pode incorrer em diminuição dos níveis de produção e produtividade, e consequentemente de renda familiar. Outro ponto importante diz respeito à maior dificuldade em se formar capital social em um contexto onde existem diferenças entre os indivíduos que compõem o grupo. Apesar

dos problemas citadas normalmente não terem levado à violência, é possível verificar que esses podem constituir fatores que dificultam a construção de capital social no local.

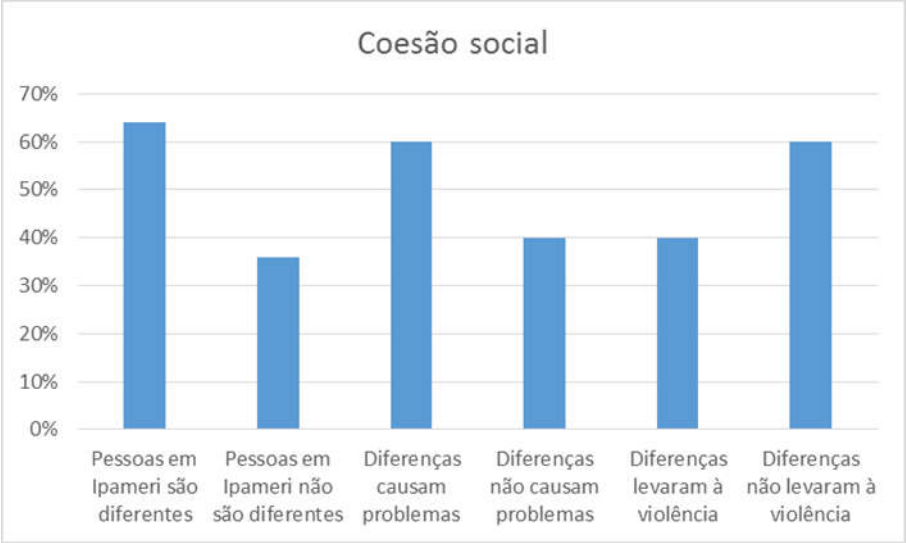

Gráfico 4. Coesão social.

Fonte: autora.

Comunidades onde se verifica vários momentos de socialização normalmente são socialmente coesas (GROOTAERT ET AL., 2003). O que levaria à hipótese de coesão social em Ipameri – GO. No entanto, em sua maioria, essas reuniões não possuem o objetivo de discussão sobre a cadeia produtiva do leite. Assim sendo, é possível inferir que os integrantes da cadeia não utilizam estes momentos de convivência de maneira oportuna com vistas ao fortalecimento do capital social da cadeia de produção.

Já em relação à violência, é notado que em geral as pessoas se sentem seguras em seus domicílios estando na área urbana ou rural. Esse questionamento apresenta uma perspectiva geral dos entrevistados indicando uma possível tendência ao sentimento de empoderamento dos mesmos. Essa possibilidade é ressaltada pelo resultado do exame da autoridade, capacitação e ação política (gráficos 6 e 7), que revela um alto nível de satisfação em relação à própria vida e uma participação expressiva nas eleições municipais e presidenciais. Esses fatos remetem ao empoderamento dos indivíduos, ou seja, à sensação de capacidade que estes possuem para realizar mudanças que julgam necessárias.

Entretanto, a análise conjunta dos resultados sugere que mesmo com um potencial de empoderamento e de realização de mudanças, a baixa performance em parâmetros cooperativos, de confiança e solidariedade podem comprometer a efetividade desse potencial. Caso os participantes da cadeia de produção alinhassem a sensação de empoderamento ao comportamento cooperativo otimizariam as oportunidades de aprendizagem e melhoria dos seus sistemas produtivos, seja por meio de cursos de capacitação ou articulação de programas de expansão da atividade.

Além disso, deve-se considerar que o voto é obrigatório para maiores de 18 anos e menores de 70 anos (TSE, 2016). Portanto, os dados podem não expressar uma disposição voluntária em influenciar nas decisões concernentes à gestão coletiva.

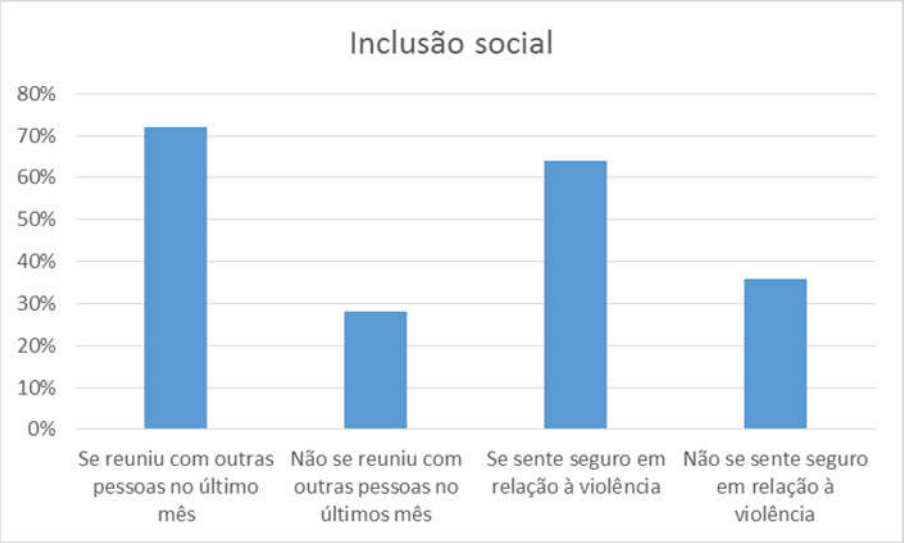

Gráfico 5. Inclusão social.

Fonte: autora.

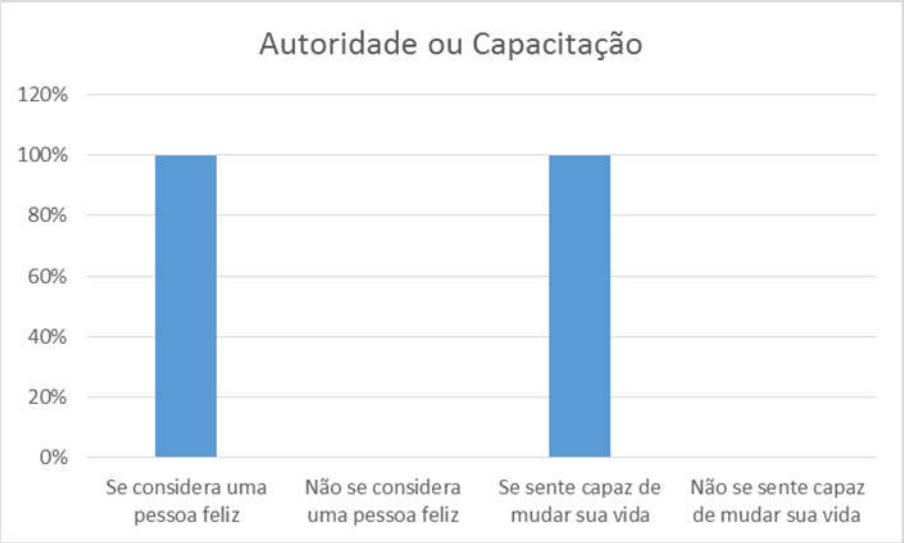

Gráfico 6. Autoridade e capacitação.

Fonte: autora.

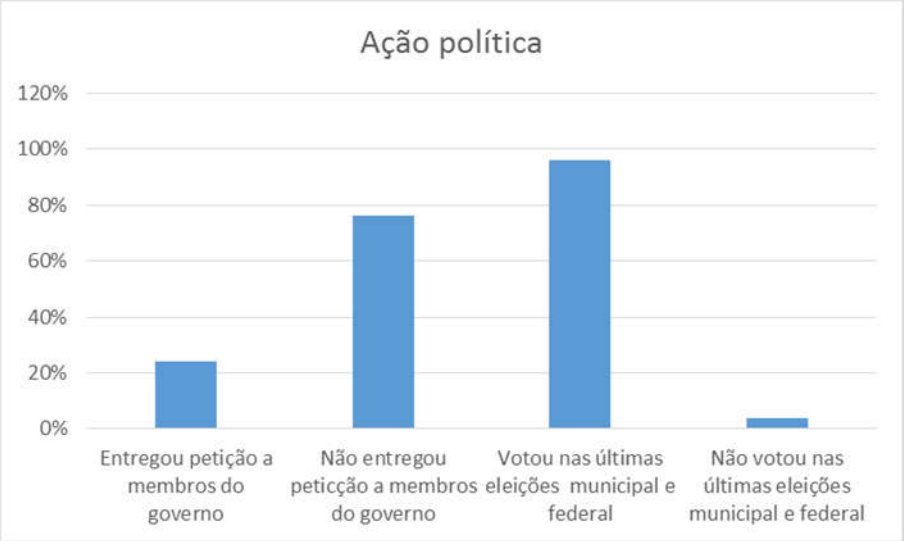

Gráfico 7. Ação política.

Fonte: autora.

O cálculo do índice de capital social (ICS) revelou um baixo nível de acumulação de capital social na cadeia produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO, sendo o resultado do ICS 0,50. Essa informação é corroborada pelos resultados apresentados até esse ponto, nos

quais é demonstrado que a cadeia produtiva é desprovida de confiança entre os participantes, de ação coletiva e de ações de cooperação.

A identificação das fontes de capital social presentes na cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO foi realizada a partir da análise dos dados. A observação da frequência de relacionamento entre os componentes da cadeia levou em consideração as interações fora do ambiente das associações. O resultado revelou que esses costumam interagir ocasionalmente. Assim, as associações podem ser vistas como uma possível fonte de capital social.

Em relação à expectativa de reciprocidade na cadeia produtiva, pode-se inferir por meio do resultado em confiança, que é esperado a ocorrência de comportamentos oportunistas, conduzindo à constatação que aquela não constitui fonte de capital social.

Quando se analisa a orientação ao bem estar da sociedade por meio da intenção em participar de projetos que beneficiem a comunidade, verifica-se uma possível fonte de capital social. Mas quando se observa a baixa realização de trabalho voluntário, percebe-se o contraste entre o pensar e o agir. Portanto, não se pode confirmar que os valores dos entrevistados remetem a uma fonte de capital social.

Se fez necessário a observação das consequências negativas do capital social na CPA do leite. A constatação mais expressiva caminhou para o sentido da discriminação de pessoas de fora. Tal situação foi observada somente no ambiente do assentamento da reforma agrária do município. Foi verificada uma resistência dos membros mais antigos em relação aos mais novos. No entanto, não foram identificadas situações que provocam a dificuldade no acesso a certas redes e à vantagens econômicas.

Outro prisma importante para a análise de capital social existente em uma cadeia produtiva está ligada à análise do sistema de governança existente nessa a partir da identificação do grau de articulação e integração entre as representações político-sindicais e entre as organizações que visam ao desenvolvimento técnico produtivo (PAIVA et al., 2013). Foi identificada na CPA um sindicato de representação patronal voltado à produção rural. Quanto às organizações, verificou-se a existência de empresa pública de ATER com atuação na cadeia produtiva e uma secretaria que exerce função de assistência técnica. Assim, é possível considerar que o sistema de governança na cadeia não se encontra fortalecido. Além

disso, percebeu-se que a governança predominante na cadeia é a de mercado, o que prejudica sobremaneira o segmento produção, uma vez que esse é tomador de preços.

4.3. IDSM

O cálculo do Índice de Desenvolvimento Sustentável Municipal pretende representar a realidade quanto ao nível de desenvolvimento sustentável em uma localidade. A metodologia, proposta por Martins e Cândido (2008), está dividida em seis dimensões da sustentabilidade: demográfica, social, econômica, político – institucional, ambiental e cultural. Cada uma resulta em um índice e a média das seis dimensões compõe o IDSM final. A dimensão cultural não foi considerada uma vez que não existem dados disponíveis para compor as variáveis da mesma. Portanto, o IDSM final foi adaptado e a média calculada a partir das cinco dimensões. Uma vez que o índice pretende comparar munícipios foi necessário calcular o IMDS para a microrregião de Catalão, na qual Ipameri está localizada.

Para a composição dos indicadores foram utilizados dados secundários provenientes das seguintes bases de dados e instituições: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil; Portal da Transparência; Secretaria de comércio exterior (SECEX); Finanças do Brasil (FINBRA); Tribunal Regional Eleitoral de Goiás (TRE-GO); Superintendência de Proteção aos Direitos do Consumidor de Goiás(PROCON – GO); e Prefeituras dos municípios.

O cálculo do IDSM foi elaborado no mês de agosto de 2015 e os anos de referência dos dados vão de 2008 a 2015, obedecendo aos anos de referência dos dados disponíveis nas fontes de pesquisa Essa questão está prevista na metodologia uma vez que essa não se vale séries históricas e sim pretende comparar municípios.

A dimensão social (gráfico 8) expressa aspectos que podem influenciar na qualidade de vida como: taxas de alfabetização; escolarização; mortalidade infantil; esperança de vida; adequação das moradias; entre outros. O cálculo do IDSM – Social revelou que oito

municípios estão na classificação aceitável (0,5001-0,75) e três em alerta (0,2501-0,50). Dentre esses, Ipameri apresentou o menor índice (0,43). Essa situação pode ser explicada pelo baixo desempenho em variáveis que estabelecem uma relação positiva com o desenvolvimento, como imunização contra doenças infecciosas infantis, escolarização e alfabetização. Assim como apresentou valores altos para variáveis de relação negativa, como analfabetismo funcional e famílias atendidas por programas sociais.

Gráfico 8. Índice de Desenvolvimento Sustentável Municipal - Dimensão Social.
Fonte: autora.

A dimensão demográfica (gráfico 9) remete ao equilíbrio entre a população masculina e femina, urbana e rural e o nível de concentração da população. O cálculo do índice demonstrou que Catalão e Campo Alegre de Goiás estão na faixa de classificação aceitável. Os demais municípios estão na faixa de alerta. Algumas considerações devem ser feitas quanto à esse resultado. Catalão é uma cidade pólo na microrregião devido ao seu desenvolvimento econômico proveniente do parque industrial existente na cidade, dessa maneira a população urbana supera a rural, o que deveria rebaixar o indice para o município. No entanto, o município apresenta melhor distribuição entre a população masculina e

feminina, além de ter um maior percentual de população economicamente ativa e maior densidade demográfica.

Os demais municípios na região possuem sua economia pautada no setor agropecuário e apresentam uma distribuição mais equilibrada entre população urbana e rural, no entanto com uma menor proporção de população economicamente ativa e taxas de crescimento demográfico menores que a cidade pólo.

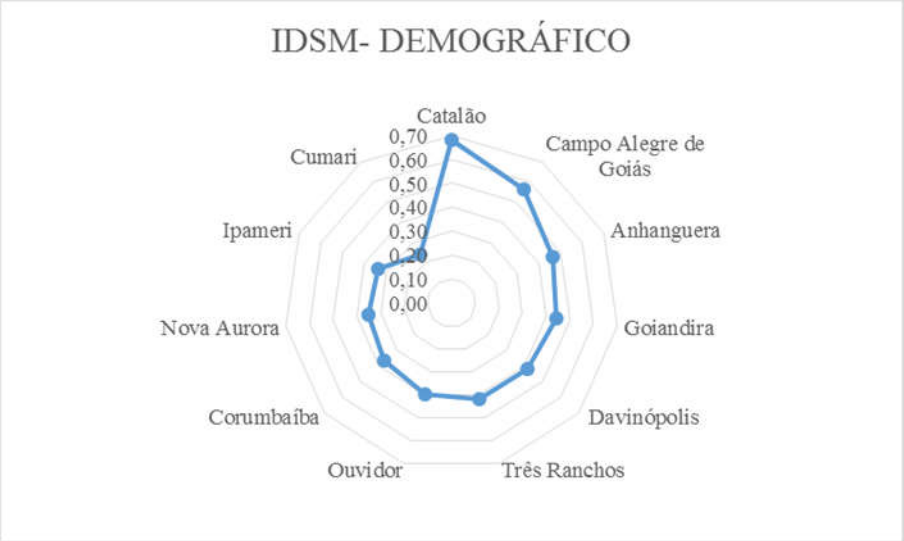

Gráfico 9. Índice de Desenvolvimento Sustentável Municipal - Dimensão Demográfica.

Fonte: autora.

Já a dimensão econômica (gráfico 10) demonstrou que a maioria dos municípios estão classificados na faixa de alerta, incluindo Catalão – GO. A explicação para isso se dá no indicador composto pelo saldo da balança comercial. O munícipio importou mais do que exportou no ano de referência, 2014, o que levou à diminuição do valor do índice. No entanto, nos demais indicadores apresentou desempenho superior aos dez munícipios comparados. Entre os indicadores estão o Produto Interno Bruto, participação da indústria no PIB, Renda familiar per capita e Índice de Gini de distribuição do rendimento. Dessa maneira, pode-se confirmar o desenvolvimento econômico da cidade.

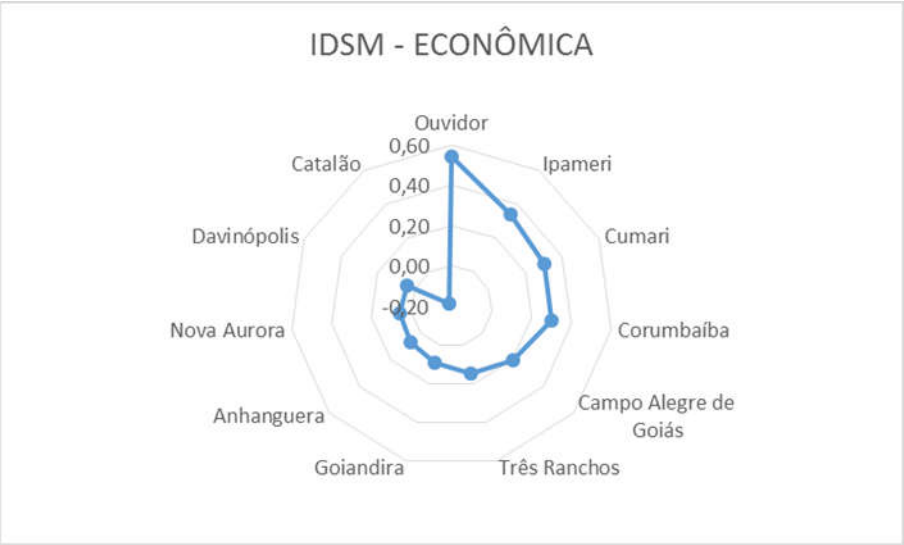

Gráfico 10. Índice de Desenvolvimento Sustentável Municipal - Dimensão Econômica.
Fonte: autora.

A dimensão político-institucional (gráfico 11) diz respeito as despesas do poder executivo com educação, cultura, assistência social, urbanismo, desporto e lazer e saúde. Além da participação dos cidadãos na esfera política, como eleições, conselhos municipais e acesso à justiça. Essa dimensão pode ser relacionada ao conceito de capital social uma vez que esse pressupõe o engajamento cívico dos atores sociais.

Somente quatro municípios entraram na classificação aceitável sendo que Ipameri apresentou o maior índice (0,61), com os maiores indicadores de despesas com educação e gestão ambiental, número de conselhos municipais e números de acesso à justiça. A partir desse resultado poder-se-ia inferir que o IDSM – político-institucional de Ipameri demonstra maior nível de capital social do local em relação aos demais municípios analisados.

Gráfico 11. Índice de Desenvolvimento Sustentável Municipal - Dimensão Político – Institucional.

Fonte: autora.

A análise da dimensão ambiental revela que seis municípios estão na classificação de alerta, dentre eles Ipameri, três em situação aceitável e dois na ideal. Observa-se que os municípios que apresentam melhores resultados nos indicadores que compõem a dimensão são os de menor porte, ou com menos habitantes. Dessa maneira, percebe-se uma maior dificuldade dos municípios maiores em prover o acesso de sua população ao sistema de abastecimento de água e ao esgotamento por rede de esgoto.

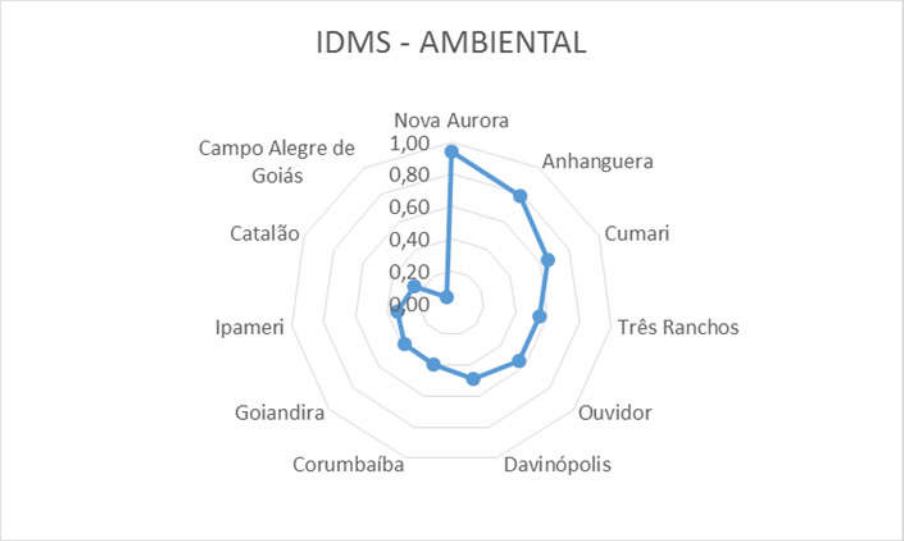

Gráfico 12. Índice de Desenvolvimento Sustentável Municipal - Dimensão Ambiental.
Fonte: autora.

A análise do IDSM total demonstra que dez dos onze municípios que compõe a microrregião estão classificados como alerta e somente Nova Aurora obteve a classificação ideal. Esse resultado demonstra que a microrregião necessita de mudanças de ordem política, social e ambiental que levem ao alcance de um nível ideal de desenvolvimento sustentável.

Ipameri – GO figurou em quinto lugar no IDSM – total devido ao baixo desempenho nas dimensões social, demográfica e ambiental, no entanto com melhor desempenho nas dimensões econômica e político – institucional. Dessa maneira, pode-se inferir que o município possui questões de ordem social e ambiental que precisam ser trabalhadas para melhoria do seu nível de sustentabilidade.

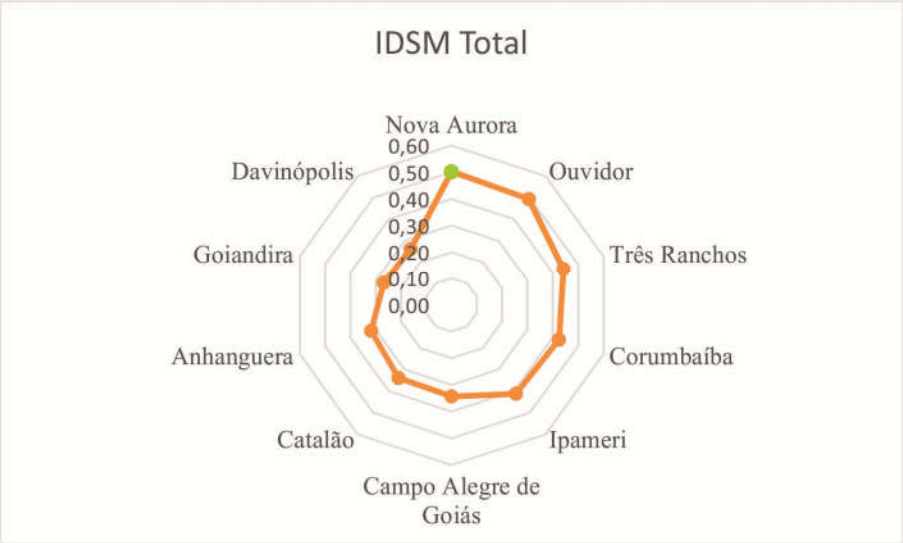

Gráfico 13. Índice de Desenvolvimento Sustentável Municipal – Total.
Fonte: autora.

4.4. Relação entre o nível de Capital Social da cadeia de produção agroindustrial do leite ao Índice de Desenvolvimento Sustentável do munícipio

A análise da relação entre o ICS da cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO, classificado como baixo nível de acumulação de capital social, e o cálculo do IDSM permite realizar algumas inferências. Apesar do bom desempenho econômico, tanto da cadeia até o ano de 2013, quanto do município considerando o resultado na dimensão econômica do IDSM, esse não está alinhado ao desenvolvimento social e à preservação do meio ambiente, uma vez que se observa resultados inferiores ao dos outros municípios nas dimensões social e ambiental do índice.

Apesar do bom resultado de Ipameri – GO na dimensão político – institucional no cálculo do IDSM, não foi verificada a existência de um nível de capital social na cadeia produtiva que garanta iniciativas cooperação e autogestão e que levam ao planejamento de "baixo para cima". Essa situação apresenta duas possíveis explicações. Primeiro, a composição dessa dimensão do IDSM não é ideal para constatação de capital social em um local, ou a dimensão pode ser usada para inferir a existência de capital social e o resultado demonstra que em Ipameri – GO possivelmente há uma maior concentração desse capital do que nos demais municípios que compõem a microrregião. Quando se observa a composição do índice nessa dimensão percebe-se que o munícipio apresenta o valor máximo para o indicador "número de conselhos municipais". No entanto, os resultados da participação em conselhos municipais pelos participantes da cadeia de produção do leite revelam uma baixa atuação. Ou seja, o município dispõe dessas representações mas os integrantes da CPA não usufruem dessas comprometendo assim sua capacidade de empoderamento.

Partindo do pressuposto que a capacidade de formação de capital social pode auxiliar no desenvolvimento sustentável de um local, é possível considerar que a cadeia de produção agroindustrial do leite no município não está contribuindo com o seu potencial máximo para o DS de Ipameri. O reconhecimento da pecuária de leite como vocação local poderia conduzir à melhoria do desempenho da cadeia e consequentemente auxiliaria no desenvolvimento do local.

Ainda, para alcance do desenvolvimento local sustentável é necessária a consideração das esferas cultural, política, econômica e social e a presença de capital social na elaboração e execução de um projeto de transformação social. Dessa maneira, o resultado das dimensões do IDSM revela que a esfera social deve ser melhor trabalhada no município. E o resultado do ICS revela que o capital social não está fortalecido em uma cadeia de produção que por um período expressivo apresentou relevância econômica para o local. Também, é possível inferir que um maior nível de capital social implicaria em melhorias na dimensão social em Ipameri devido à representatividade da cadeia no local. O fato da mesma ter apresentado um elevado decréscimo na produção em 2014 demonstra que falta uma percepção da importância dessa cadeia para o desenvolvimento do município.

4.5. Percepção dos atores chave e agentes econômicos acerca da sustentabilidade da cadeia

A caracterização da cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO revelou uma estrutura composta pelo elo de produção, representado por produtores rurais de leite in natura, pelo elo agroindustrial, no qual foram identificadas quatro empresas privadas locais, além da atuação de uma de maior porte de outro município, e por um elo comercial, representado por empresas de varejo que comercializam localmente os produtos agroalimentares.

Dentre as agroindústrias locais, duas concentram a captação da maior parte da produção do município. Os produtores que entregam para o laticínio de maior porte são participantes de uma associação que intermedia a relação comercial entre os elos e possui uma pequena representação no município. Já o elo comercial conta com dois grupos de maior porte de mercados locais e diversos de menor porte. O leite e derivados produzidos no município são comercializados por esses representantes do varejo e por uma agroindústria.

Quanto ao segmento produção da cadeia, observa-se que a maioria possui nível de escolaridade "fundamental incompleto". O nível de instrução "superior completo" foi verificado somente nos demais elos da cadeia (gráfico 15). Ainda em relação à educação, a maior parte dos respondentes não fez curso em 2015" (gráfico 16). Aqueles que fizeram apontaram o SENAR como ofertante.

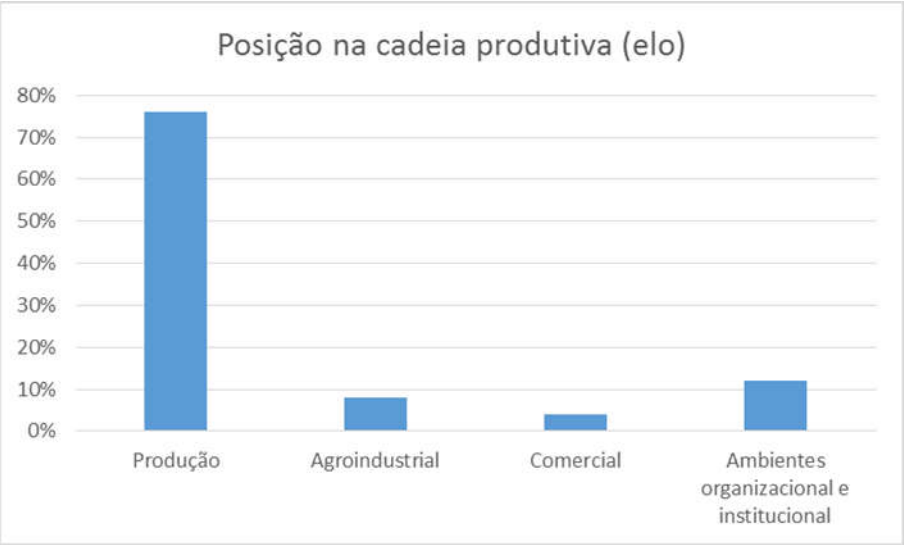

Gráfico 14. Posição na cadeia produtiva (elo) do leite em Ipameri – GO.

Fonte: autora.

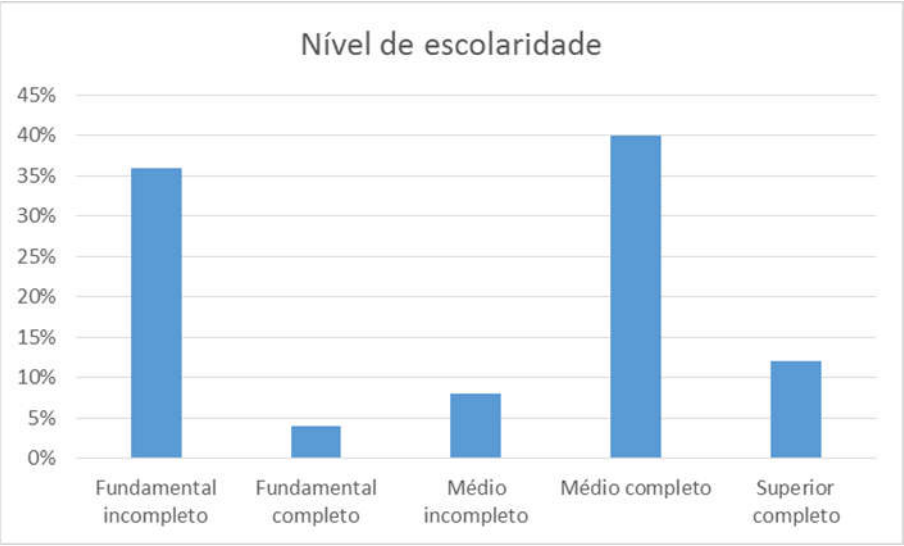

Gráfico 15. Nível de escolaridade.

Fonte: autora.

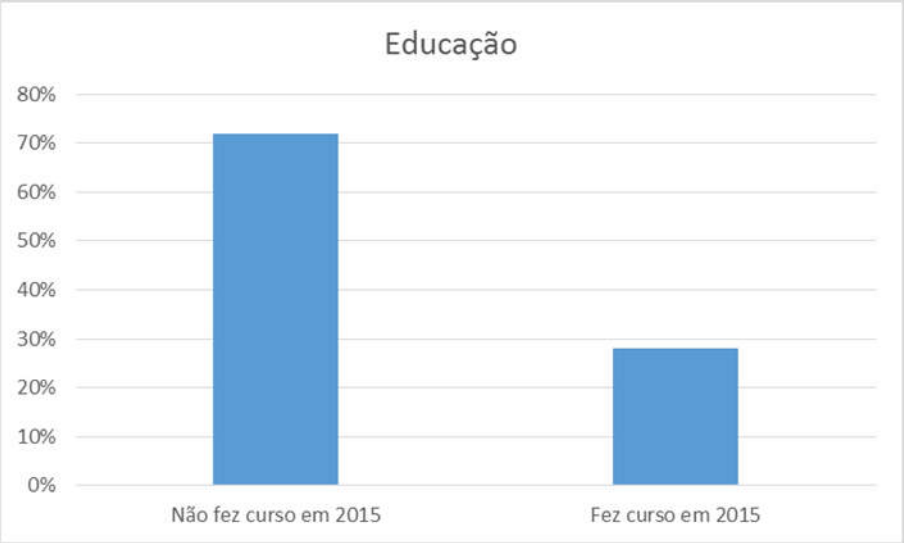

Gráfico 16. Participação em cursos, em 2015.

Fonte: autora.

A análise da participação em cooperativas e associações revelou que entre aqueles que fazem parte de alguma associação, a maior parte participa das reuniões e costuma emitir suas opiniões e votar nas decisões em assembleia (gráfico 17).

Gráfico 17. Participação em associações e cooperativas, participação e posicionamento em assembleias.

Fonte: autora.

Quando indagados sobre os possíveis motivos que levam ao fraco desempenho em produtividade no segmento produção, ou seja, em litros de leite por vaca ordenhada, a respostas indicaram que acredita-se que a rentabilidade da atividade representada pelo preço pago ao produtor é o principal motivo (gráfico 18). A argumentação se pautou na afirmativa que sem uma boa rentabilidade não é possível realizar as inversões necessárias em alimentação adequada e melhoria da genética do rebanho. A assistência técnica também foi citada como um fator que pode ter influenciado na produtividade, uma vez que a maior parte dos produtores afirmaram não ter acesso ao programa de assistência técnica oferecido pelo governo local. Dessa maneira, a renda do produtor também seria um fator que dificultaria o acesso à assistência técnica por meio da iniciativa privada.

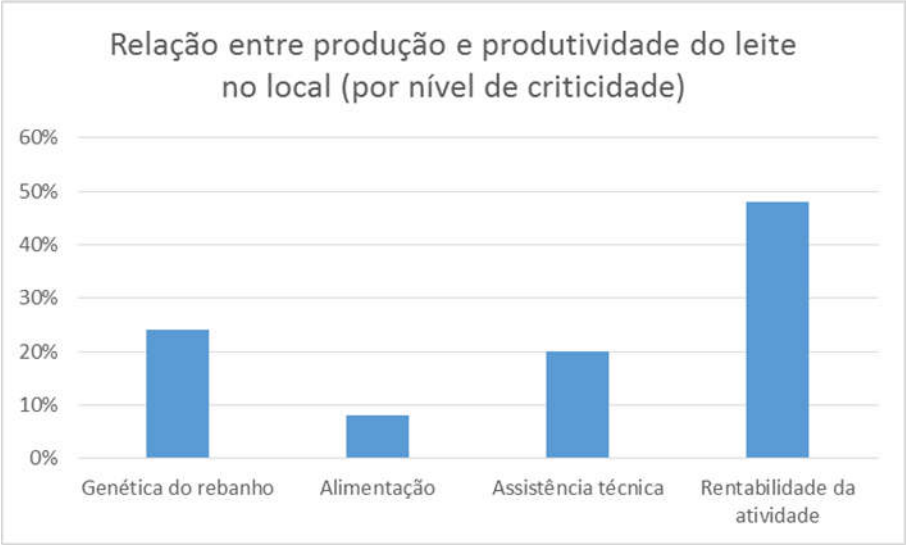

Gráfico 18. Percepção acerca das causas do desempenho em produção e produtividade do leite em Ipameri – GO.

Fonte: autora.

Quanto ao engajamento em iniciativas de gestão coletiva foi observado que a maior parte dos entrevistados não participam de conselho municipal (gráfico 19). Sendo assim, perde-se a oportunidade de participar das discussões que influenciam o futuro da comunidade e que representa um dos pressupostos do desenvolvimento sustentável. Pode-se associar esse resultado às constatações de baixa participação em estruturas associativas e à falta de

confiança entre os participantes da cadeia produtiva. Assim, percebe-se que o desenvolvimento local sustentável não vem sendo perseguido como meta pelos integrantes da cadeia produtiva do leite, uma vez que não se observa um alto grau de cooperação entre os indivíduos, tão pouco a descentralização do poder e a participação expressiva da comunidade em ações que visem ao desenvolvimento.

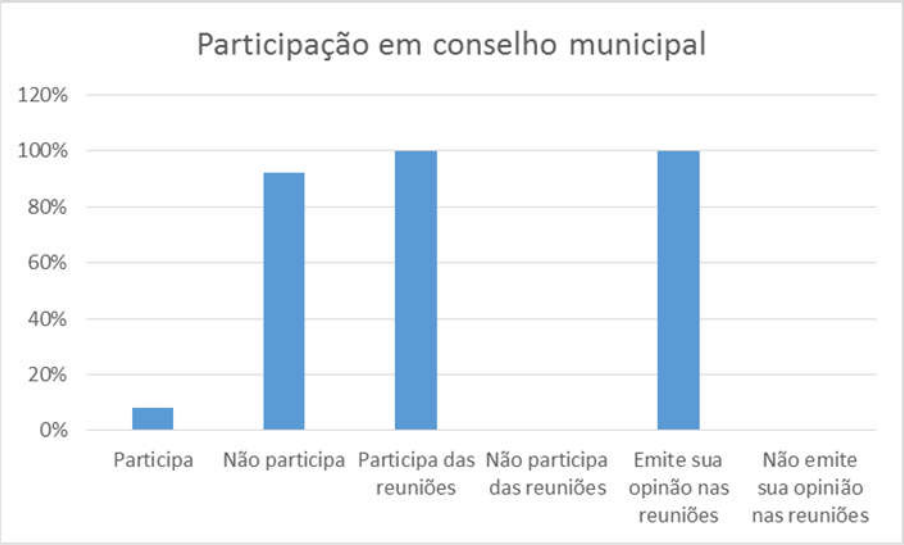

Gráfico 19. Participação em conselhos municipais e posicionamento nas assembleias.
Fonte: autora.

Em relação a sustentabilidade ambiental da atividade percebeu-se uma percepção sobre a atividade como sendo de pouco potencial de poluição (gráfico 20). Para os respondentes, a atividade, englobando todos os elos da cadeia produtiva, apresenta mais chances de provocar desmatamento e consequente erosão dos solos, do que de poluir as águas, o solo e o ar.

Os impactos provocados pela bovinocultura vão desde a mudança na paisagem provocada pelo desmatamento com vistas à destinação de áreas para pastagens, à substituição de espécies nativas por exóticas a fim de produzir pasto para alimentação do rebanho. Além disso, é comum a utilização de fogo para controle das pastagens e a caça e abate de animais considerados predadores de bovinos (ABDALA, 2012). Dessa maneira, é possível concluir que a percepção dos participantes da CPA sobre os principais impactos ambientais da pecuária de leite são consistentes.

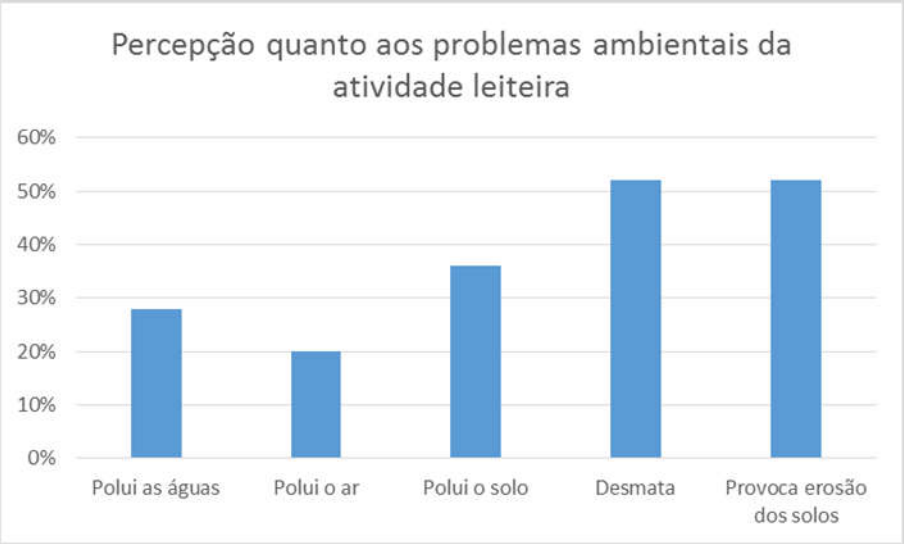

Gráfico 20. Percepção dos integrantes da cadeia de produção do leite quanto à sustentabilidade ambiental.

Fonte: autora.

Em relação à adequação à legislação ambiental observou-se que o Cadastro Ambiental Rural ainda não foi realizado pela maior parte dos respondentes aos quais se aplica essa exigência (gráfico 21). Quanto ao resultado da existência de área de preservação permanente e reserva legal é importante informar que os respondentes residentes do assentamento de reforma agrária possuem uma reserva legal em comum, o que influenciou no resultado.

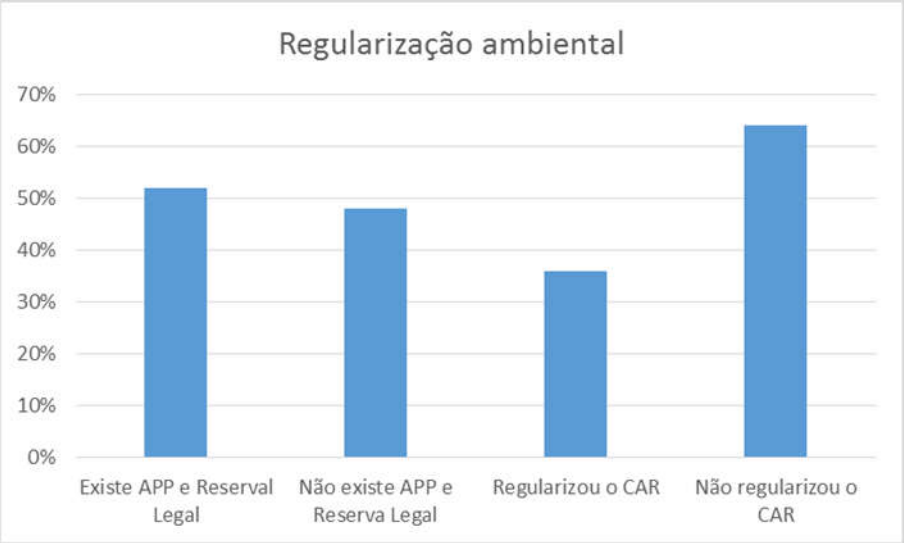

Gráfico 21. Adequação à legislação ambiental.
Fonte: autora.

Outro aspecto relacionado a dimensão ambiental diz respeito ao descarte do lixo. Nas propriedades rurais esse geralmente é enterrado ou incinerado (gráfico 22). No entanto, em áreas rurais que possuem vilas associadas à elas, o lixo pode ser descartado em containers e encaminhado para o aterro controlado da cidade. Nas agroindústrias, foi verificado que a destinação é a mesma.

As ações de reciclagem ou reaproveitamento no segmento produção remetem à atitudes pontuais, como o armazenamento de óleo de cozinha para fabricação de sabão, o reaproveitamento de embalagens de plástico na propriedade e o encaminhamento de embalagens retornáveis aos fornecedores (gráfico 22).

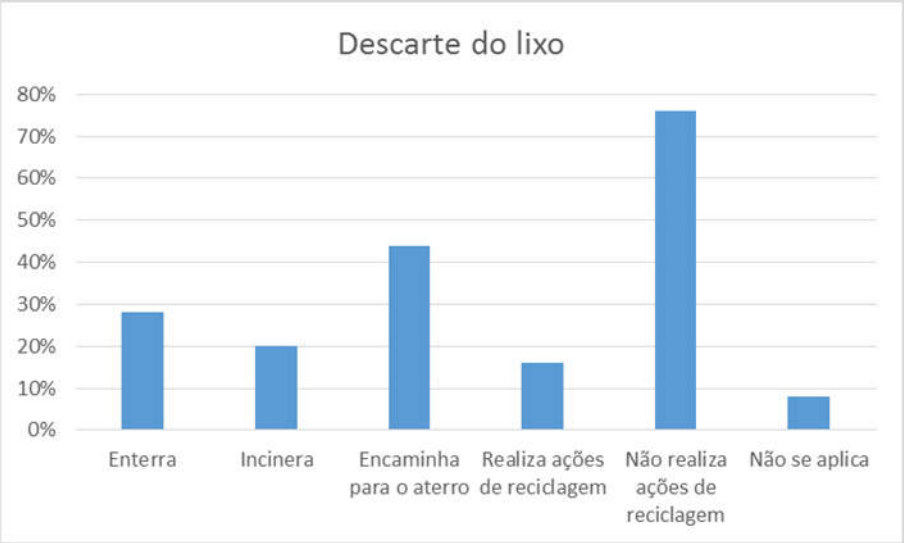

Gráfico 22. Descarte do lixo.

Fonte: autora.

A destinação do esterco captado no curral normalmente é a adubação de pastagem, podendo ser utilizado na adubação de hortas e lavouras (gráfico 23). No entanto essa última com menos frequência e como método auxiliar não configurando sistema produtivo de manejo orgânico.

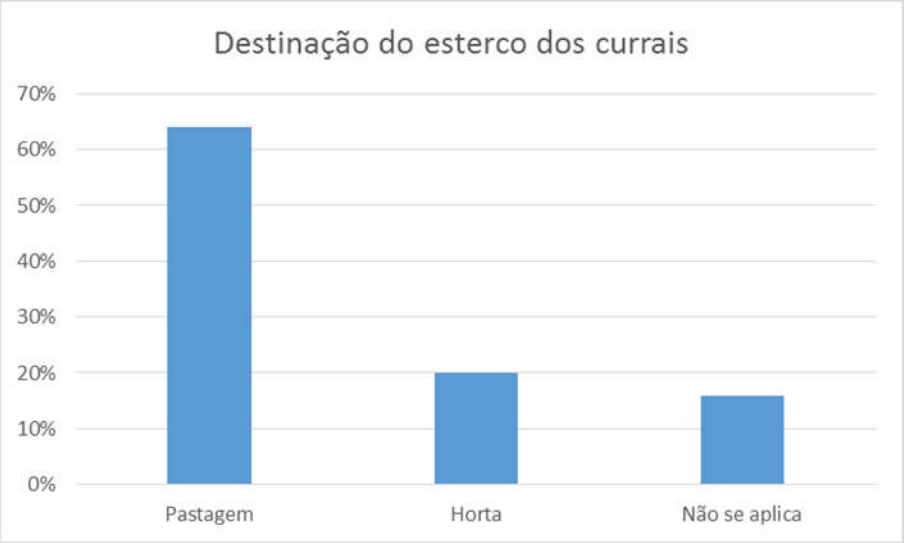

Gráfico 23. Destinação do esterco do curral.

Fonte: autora.

Outro ponto avaliado é a realização de manejo sustentável do rebanho, verificado por meio de tratamento natural, como por exemplo a homeopatia. A maior parte não se vale desse manejo, no entanto foi verificada uma incipiente atuação nesse sentido (gráfico 24).

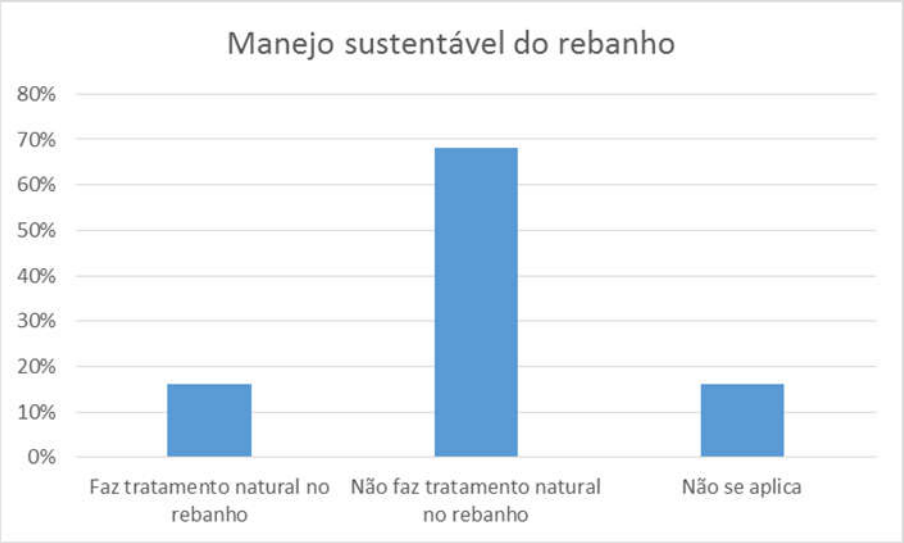

Gráfico 24. Ações de manejo sustentável do rebanho.
Fonte: autora.

Levando a análise para as dimensões social e econômica verificou-se que a maior parte dos produtores rurais considera que a renda proveniente da atividade de leite não é suficiente para manter à ele e sua família (gráfico 25). Interessante observar que essa afirmativa foi reconhecida pela maior parte dos representantes dos outros elos da cadeia. Aqueles que consideram a renda proveniente da atividade suficiente enfatizaram a importância do controle gerencial da atividade para uma condução mais profissional da mesma.

Uma parte expressiva dos respondentes teve necessidade de acessar crédito rural em 2015, seja via PRONAF ou outras linhas (gráfico 25). Esses empréstimos normalmente são voltados para as variáveis que podem influenciar a produtividade, ou seja, melhoria da genética do rebanho e compra de insumos para garantir a alimentação em época de seca.

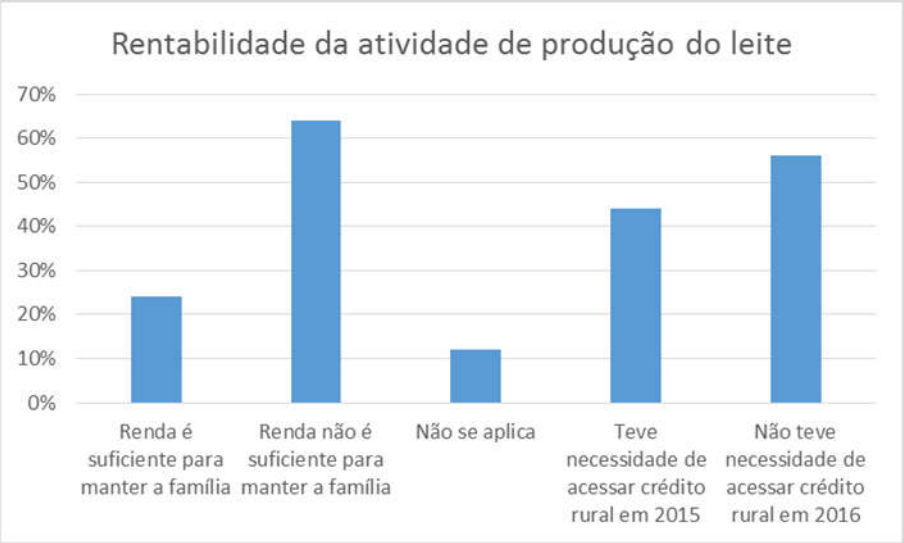

Gráfico 25. Percepção sobre a rentabilidade da atividade pecuária de leite e agroindústria.

Fonte: autora.

Quando indagados sobre a possível solução para aumentar a rentabilidade e a produtividade do leite, os entrevistados apontaram a melhoria do preço pago ao produtor como a principal solução (gráfico 26). Nesse ponto, entra a questão de equilíbrio de mercado preconizada pela abordagem clássica da economia. Um segmento altamente pulverizado, portanto com muitos ofertantes, e outro segmento com características de oligopólio, portanto com poucos compradores, levando à um excesso de oferta de matéria prima e consequente diminuição do preço desta. Dessa maneira, o preço pago ao produtor pelo litro de leite é determinado pelas agroindústrias. Essa situação gera algumas consequências, como a frequente mudança de fornecimento entre os laticínios e à percepção por parte dos produtores que o lucro da cadeia se concentra no elo agroindustrial.

Em segundo lugar foi citado com mais frequência o acesso à assistência técnica e depois à elaboração de políticas públicas voltadas para a cadeia produtiva. O governo possui papel primordial no estímulo à formação de capital social por meio de políticas públicas. O apontamento da necessidade de formulação dessas voltadas para o CPA do leite demonstra que não está sendo realizado esse papel pelo governo local e estadual.

Poucos entrevistados citaram a necessidade de união entre os participantes da cadeia produtiva. Assim, pode-se inferir que não existe uma consciência sobre a importância do capital social para o desenvolvimento dessa cadeia produtiva.

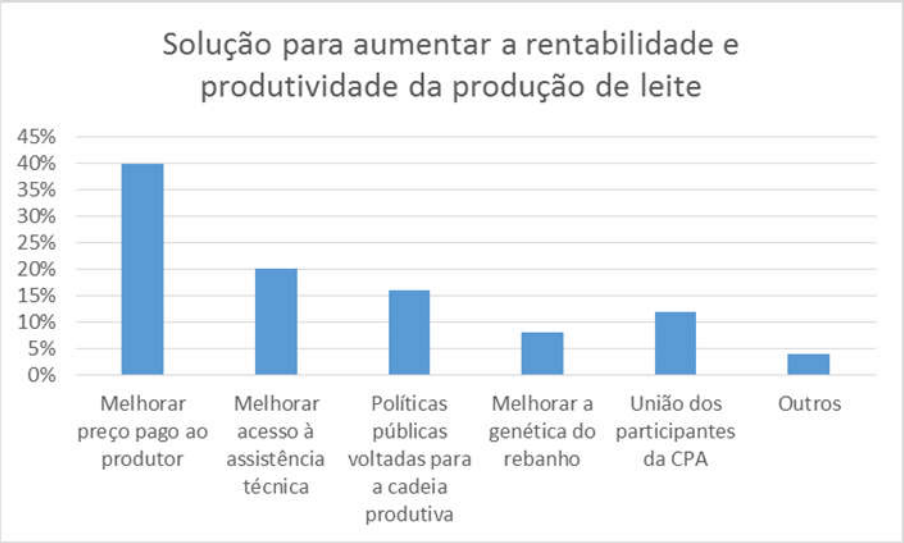

Gráfico 26. Resultados das possíveis soluções para aumentar a rentabilidade e a produtividade do leite.

Fonte: autora.

A análise geral dos resultados sobre a percepção dos integrantes da cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO sobre a sustentabilidade revelou que, em sua maioria, não consideram a cadeia de produção sustentável, seja na dimensão social, uma vez que a renda não se mostra suficiente para manter ao produtor e sua família, seja na dimensão econômica, já que elegeram o preço pago ao produtor como fator principal de alavancagem da produção e da produtividade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo que motivou essa pesquisa foi a verificação da existência de capital social na cadeia de produção agroindustrial (CPA) do leite em Ipameri. O capital social possui uma conexão analítica com o desenvolvimento sustentável, portanto esse também foi objeto de investigação. Por meio dos seus objetivos específicos, essa pesquisa procurou mensurar o capital social existente na cadeia de produção e relacioná-lo ao desempenho em sustentabilidade do município, fechando com a análise de sustentabilidade da própria CPA através da visão dos participantes desta.

Apesar do desempenho da cadeia de produção, no que tange a participação na produção estadual de leite, não foi verificado a presença de evidências que levam à constatação de estoque de capital social expressivo ao longo da cadeia. A falta de confiança demonstrada pelos participantes da CPA é o maior indicador dessa situação. Além disso, a queda no desempenho em produção e produtividade da cadeia produtiva no ano de 2014 conduz à conclusão que baixo nível de capital social, não aproveitando as vantagens locais, fez com que o município se enfraquecesse neste setor.

O resultado do IDSM do município classificado como “alerta” pode indicar a necessidade desse em voltar suas ações em busca da sustentabilidade geral, mesmo apresentando resultado superior aos outros munícipios da microrregião na dimensão político – institucional, a qual pode ser associado ao capital social.

Quando se recorta para a conexão entre capital social e desenvolvimento sustentável da cadeia produtiva, não se verifica investimentos sistemáticos em capital físico e financeiro no segmento produção, além de existir pouco incentivo à formação de capital social, por meio de iniciativas associativistas ou participação em conselhos municipais. Essa situação sugere que o desenvolvimento tanto a curto quanto a longo prazo não está sendo fomentado por esse elo. Também não foram verificadas ações coordenadas que visem ao desenvolvimento rural, uma vez que a percepção de confiança entre os atores chaves e agentes econômicos se mostra

fraca. Essa situação compromete o potencial de desenvolvimento sustentável da cadeia como um todo.

É possível considerar que a cadeia produtiva do leite no munícipio não está contribuindo para o desenvolvimento local sustentável do mesmo, uma vez que se trata de CPA relevante economicamente mas que não está alinhada aos conceitos de descentralização e participação da comunidade nas ações locais e nem no desenvolvimento do potencial que oferece. Assim, para que a cadeia produtiva contribuísse para o desenvolvimento local sustentável do município seria necessário o fortalecimento da confiança representado por ações de cooperação entre os atores chave e os agentes financeiros que a compõem. Além disso, medidas que visem à sustentabilidade ambiental do município deveriam ser tomadas, visto o resultado insatisfatório da dimensão ambiental no índice de desenvolvimento sustentável. Assim, os investimentos em formação de estoque de capital social na CPA do leite em Ipameri seriam respaldados pelas condições social e ambientalmente favoráveis do município.

Ao longo da pesquisa foi possível identificar como principal limitação para o estudo a ausência de metodologia específica para identificação do capital social na cadeia produtiva de leite, e sua comparação com indicadores de sustentabilidade, havendo um pequeno número de referências que remetem à essa temática em particular. Dessa maneira, foram necessárias adaptações em metodologias existentes, como a de comparação entre o desenvolvimento sustentável e nível de capital social, de Andrade e Cândido (2008), e da identificação de capital social na área rural, de Ribeiro, Fernandes e Ribeiro (2012), adequando-as para a cadeia do leite.

O instrumento de pesquisa “Questionário Integrado para Medir Capital Social”, integrante das metodologias citadas e dessa pesquisa, foi analisado após sua aplicação com a finalidade de avaliar a contribuição de cada questão para a verificação do capital social na cadeia de produção agroindustrial do leite no local. A tabela 2 indica essa contribuição.

Tabela 2. Contribuição das questões do QI-MCS para verificação de capital social na cadeia de produção agroindustrial do leite em Ipameri – GO.

Questão	Contibuição	Questão	Contibuição
1	Direta	15	Indireta
2	Indireta	16	Indireta
3	Indireta	17	Direta
4	Indireta	18	Indireta
5	Direta	19	Direta
6	Direta	20	Indireta
7	Direta	21	Direta
8	Direta	22	Indireta
9	Direta	23	Indireta
10	Direta	24	Direta
11	Direta	25	Direta
12	Direta	26	Direta
13	Indireta	27	Direta
14	Direta		

Fonte: autora.

Uma parte, 37%, das questões não contribuem diretamente para verificação do nível de capital social na cadeia de produção agroindustrial do leite. Esse resultado sugere que o questionário deve ser adaptado para que todas as questões contribuam diretamente para a investigação. Essa adaptação pode ser por meio da exclusão de questões ou reformulação das mesmas. No entanto, a maior parte das questões centrais do QI-MCS, 63%, contribuem diretamente. Esse fato indica que o instrumento de pesquisa é adequado para a investigação proposta. Ainda, mesmo reconhecendo esta limitação para o estudo, o mesmo pode vir a contribuir com novas pesquisas, uma vez que desenvolve metodologia específica para a cadeia de produção agroindustrial do leite e possibilita a verificação da adequação desses instrumentos ao objetivo, podendo tal metodologia ser utilizada em pesquisas futuras e ser adaptada para cadeias de produção agroindustrial diversas.

REFERÊNCIAS

ABDALA, K.O. de. **Dinâmica de competição agropecuária pelo uso do solo no estado de Goiás e implicações para a sustentabilidade dos recursos hídricos e remanescentes florestais.** Tese (doutorado em Ciências Ambientais), Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012.

ALVES, L. B; SALGADO, G. S. M. A modernização da agropecuária em Goiás de 1970-1996: uma abordagem territorial de fronteira agrícola. In: Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2007, Londrina. **Anais...**Disponível em:<http://www.sober.org.br/palestra/6/628.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2015.

ANDRADE, E.O. de; CÂNDIDO, G.A. A Relação entre os Níveis de Capital Social e os Índices de Desenvolvimento Sustentável: Uma Análise Comparativa entre Municípios. In:XXXII Encontro da ANPAD, 2008. **Anais...**Disponível em:< http://www.anpad.org.br/admin/pdf/APS-C370.pdf>. Acesso em: 3 mai, 2015.

BASSO, D. Capital social e estratégias de reprodução das famílias rurais**.** In: **Capital Social: Teoria e Prática**. Org.: BAQUERO, M; CREMONESE, D. Ijuí, 2006. Disponível em:< http://www.capitalsocialsul.com.br/capitalsocialsul/arquivos/mt/livro%20capital%20social%202006-.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2015.

BATALHA, M. O; SILVA, A. L. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicos. In: BATALHA, M.O. (Org.) **Gestão Agroindustrial**. v.1, 3ª ed. São Paulo: Atlas. 2007.

BATALHA, M. O; SCARPELLI, M. Gestão do Agronegócio: aspectos conceituais. In: BATALHA, M.O. (Org.) **Gestão do agronegócio. Textos selecionados.** São Carlos: EdUFSCar, 2005.

BITTENCOURT, B. Dinâmicas sociais contemporâneas: redes, capital social e desenvolvimento sustentável. **e-cadernos CES**, v.02, 2008. Disponível em:< http://eces.revues.org/1418>. Acesso em: 14 ago. 2015.

BRANDÃO, H.A. **Memórias de um tempo perdido: a estrada de ferro Goiás e a cidade de Ipameri (Início do século XX)**. Dissertação (mestrado). Universidade Federal de Uberlândia, 2005. Disponível em:< http://www.bdtd.ufu.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=72>. Acesso em: 24 abr. 2015.

BRANDÃO, A.J.C. Almanach da província de Goyaz (para o ano de 1886). Goiânia: UFG, 1978.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br//sitio/sistema/balanca/?item=2014-12>. Acesso em: 31 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cadernos de Informações de Saúde. Banco de dados. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/go.htm>. Acesso em: 31 ago. 2015.

BUARQUE, S. C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**. Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA. Brasília, 1999. Disponível em:< http://www.iica.org.br/docs/publicacoes/publicacoesiica/sergiobuarque.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2015.

BURT, R.S. *The network structure of social capital. Organizational Behaviour*, volume 22, páginas 345-423. 2000. Disponível em: < **http://www.bebr.ufl.edu/sites/default/files/The%20Network%20Structure%20of%20Social%20Capital.pdf**>. Acesso em: 5 dez. 2015.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Banco de dados. Disponível em: <https://www.beneficiossociais.caixa.gov.br/consulta/beneficio/04.01.00-00_00.asp>. Acesso em: 31 ago. 2015.

CUBAS, V. A; CAVALCANTE, M. I. de. Fluxo imigratório. Contribuições para a cidade de Ipameri-go no período de 1910 a 1950. In: XVI Encontro Nacional dos Geógrafos, Porto Alegre, 2010. **Anais...** Disponível em: <www.agb.org.br/evento/download.php?idTrabalho=386>. Acesso em: 20 abr. 2015.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. **Análise Diagnóstica e Prospectiva da Cadeia Produtiva de Energia de Biomassa de Origem Florestal**. Documentos 151. Colombo – PR: Embrapa Florestas, 2007. Disponível em:

<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/313015/1/Doc 151.pdf>. Acesso em: 9 jul. 14.

EVANGELISTA, M.L.S. et al. A atividade leiteira como alternativa de geração e inclusão de capital social no contexto de pequenos produtores da Região Fronteira Noroeste do Rio Grande do Sul. II Seminário Internacional sobre o Desenvolvimento Regional – Santa Cruz, RS, Brasil, 17 a 20 de out. de 2006. Disponível em:< http://repositorio.furg.br/handle/1/988>. Acesso em: 10 dez. 2015.

FUNK, F; ALVES, L.R. **Dissociação, desenvolvimento sustentável e desenvolvimento endógeno: o papel do capital social**. Disponível em:<http://www.unisc.br/site/sidr/2006/textos3/26.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2015.

GODOY, A. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-75901995000200008&script=sci_arttext>. Acesso em: 20 nov. 2013.

GOIÁS (estado). Tribunal de Justiça do Estado de Goiás. Disponível em: <http://www.tjgo.jus.br/>. Acesso em: 31 ago. 2015.

GOIÁS (estado). Superintendência de Proteção aos Direitos do Consumidor de Goiás. Disponível em: < http://www.procon.go.gov.br/enderecos/municipais>. Acesso em: 31 ago. 2105.

GOMES, S. T. **Diagnóstico e perspectivas da cadeia produtiva do leite no brasil**. Universidade Federal de Viçosa. 2003. Disponível em: <http://www.ufv.br/DER/DOCENTES/stg/stg_ artigos/Art_164%20-%20DIAGNOSTICO%20E%20PERSPECTIVAS%20DA%20CADEIRA20 PRODUTIVA%20DO%20LEITE%20NO%20 BRASIL%20(6-1-03).pdf>. Acesso em 07 jul. 2014.

GROOATER, C. et al. **Questionário Integrado para Medir Capital Social (QI-MCS).** Banco Mundial. 2003. Disponível em:< http://empreende.org.br/pdf/Capital%20Social%20e%20Cidadania/Question%C3%A1rio%20Integrado%20para%20Medir%20Capital%20Social.pdf>. Acesso em: 15 maio 2015.

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa,** Brasília, v. 22, n. 2, p. 201 – 210, 2006. Disponível em:<www.scielo.br/pdf/ptp/v22n2/a10v22n2>. Acesso em: 2 jan. 2015.

HUNT, E. K; LAUTZENHEISER, M. **História do pensamento econômico**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

INSTITUTO MAURO BORGES. Banco de dados. Disponível em:< http://www.imb.go.gov.br/>. Acesso em: 31 ago. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Banco de dados. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=521010&idtema=134&search=goias|ipameri|produto-interno-bruto-dos-municipios-2012>. Acesso em: 4 jul. 2015.

___, Pesquisa Pecuária Municipal. Disponível em:< http://www.sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 jan. 2016.

___, Produção Agrícola Municipal. Disponível em:< http://www.sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 1 mar. 2016.

INSTITUTO MAURO BORGES. Produto interno bruto do estado de Goiás. 2010 - 2013. 2015. Disponível em:<http://www.imb.go.gov.br/pub/pib/pib2013/pibgo2013.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2016.

KNACK, S; KEEFER; P. *Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation.* ***The Quarterly Journal of Economics***, 1997, vol. 112, n. 4, p. 1251-1288. Disponível em:< https://hec.unil.ch/docs/files/21/280/knack_keefer_1997.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2016.

LIMA FILHO, S. C. de. Capital social e desenvolvimento sustentável: a experiência de Campo do Brito (SE). **Revista Econômica do Nordeste,** Brasília, v. 42, n. 1, p. 139-163, janeiro/março, 2011. Disponível em:< http://biblat.unam.mx/pt/revista/ren-revista-economica-do-nordeste/articulo/capital-social-e-desenvolvimento-ustentavel-a-experiencia-de-campo-do-brito-se>. Acesso em: 17 set. 2015.

LAKATOS, E.M; MARCONI, M. A. de. **Fundamentos de metodologia científica**.5 ª ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em:<http://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india>. Acesso em 15 jan. 2015.

MARTINS, M.F.de; CANDIDO, G.A. **Índices de desenvolvimento sustentável para municípios: uma proposta metodológica de construção e análise**. IX Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica. Brasília, 2011. Disponível em:< http://www.ecoeco.org.br/conteudo/publicacoes/encontros/ix_en/GT2-321-213-20110620202017.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2015.

MARTINS, C. G; FERREIRA, M. L. R. O *survey* como tipo de pesquisa aplicado na descrição do conhecimento do processo de gerenciamento de riscos em projetos no segmento da construção. In: VII Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2011. **Anais...**Disponível em:<http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg7/anais/T11_0362_1839.pdf>. Acesso em: 6 abr. 2014.

MARTINS, J.S. O tempo da fronteira. Retorno à controvérsia sobre o tempo histórico da frente de expansão e da frente pioneira. **Tempo Social**, São Paulo, v.8, n. 1, p. 25-70, 1996. Disponível em:< http://www.revistas.usp.br/ts/article/download/86141/88825>. Acesso em: 24 set. 2015.

MAY, P. **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2010.

MONDARDO, M. L; GOETTERT, J. D. Frente de expansão e frente pioneira no brasil: espaços e tempos da migração, do conflito e da alteridade. **OKARA: Geografia em debate**, v.1, n.2, p. 38-61, 2007. Disponível em:< http://www.okara.ufpb.br/ojs/index.php/okara/article/view/1637>. Acesso em: 24 set. 2015.

MONASTERIO, L. Indicadores de análise regional e espacial**.** In*:* CRUZ, B.O, et al. (org.) **Economia regional e urbana**. **Teoria e métodos com ênfase no brasil**. Brasília: Ipea, 2011. Disponível em:<http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=11066%3Aeconomia-regional-e-urbana-teorias-e-metodos-com-enfase-no-brasil&catid=266%3A2011&directory=1&Itemid=1>. Acesso em: 27 nov. 2014.

MOREIRA, J.C.P. Capital social e desenvolvimento sustentável. **Polêmica**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 123 – 134, janeiro/março, 2011. Disponível em:< http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=1232>. Acesso em: 17 set. 2015.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa – características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração.**São Paulo, v. 1, n. 3, 1996. Disponível em:<www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2013.

OLIVEIRA, E. L. C. de. **A expansão da fronteira agrícola no estado de goiás: setor sucroalcooleiro**. 2008. Dissertação (Mestrado em Agronegócio) - Universidade Federal de Goiás. Goiás, 2008.

PALACÍN, L**. História de Goiás**. 6ª ed. Goiânia: Editora da UCG, 1994.

PÁDUA, A. A. S. de. A SOBREVIDA DA MARCHA. **Estudos**, Goiânia, v. 34, n. 4, p. 623-643, jul./ago, 2007. Disponível em:< http://seer.ucg.br/index.php/estudos/article/viewFile/402/333>. Acesso em: 20 abr. 2015.

PAIVA, C. A. *et al.* **Padrões de conflito e solidariedade em cadeias agroindustriais do RS: análise dos questionários para avaliação do capital social na pesquisa COCAP**. Porto Alegre: FEE, 2013. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2014/07/20140704livro-padrao-conflito-solidariedade-cadeias-agroindustriais-rs.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2016.

PERES, F.C. O capital social como motor do desenvolvimento sustentável. **Revista Marco Social**, 2001. Disponível em:<www.cepea.esalq.usp.br/pdf/**Revista**%20**Marco**%20**Social**.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2015.

PIOVESAN, A. TEMPORINI, E.R. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Revista Saúde Pública**, n. 24, 318-25, 1995. Disponível em:< http://www.scielo.br/pdf/rsp/v29n4/10>. Acesso em: 6 dez. 2016.

PORTER, M. E. Competição: estratégias competitivas essenciais. In: **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus. 1999. Disponível em:< http://www.latec.uff.br/mestrado/ADE%20Site/Texto%2014.pdf>. Acesso em 23 set. 2015.

PORTES, A. *Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology*. ***Annual Reviews Sociology***, 1998, vol. 24. Disponível em: < http://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.soc.24.1.1>. Acesso em: 11 nov. 2015.

PRADO, L.A. de. **Expansão da fronteira e mudanças do uso do solo em Goiás**. 2009. Dissertação (Mestrado em agronegócio) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Atlas do desenvolvimento humano no brasil. 2015. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/ipameri_go>. Acesso em: 31 ago. 2015.

PUTNAM, R. D. **Jogando boliche sozinho: o declínio do capital social dos Estados Unidos.** 1995. Disponível em: <http://archive.realtor.org/sites/default/files/BowlingAlone.pdf >. Acesso em: 1 jun. 2015.

SACHS, I. **Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond. 2004.

SACHS, I; LAGES, V.N. **Capital social e desenvolvimento: novidade para quem?** *Conferencia Internacional Capital Social y Reducción de la Pobreza en América Latina y el Caribe: en Busca de un Nuevo Paradigma*, Santiago, 2001. Disponível em:< http://repositorio.cepal.org/handle/11362/33039>. Acesso em: 22 dez. 2015.

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E PLANEJAMENTO. **Perfil competitivo das regiões de planejamento de Goiás**. Goiânia: 2009. Disponível em: <http://www.sgc.goias.gov.br/upload/anexos/2011-04/f40892f24f7def77a05e7bce682943ff.pdf >. Acesso em: 25 jun. 2014.

SEPÚLVEDA, S**. Desenvolvimento microrregional sustentável: métodos para planejamento local**. Brasília: IICA, 2005. Disponível em:< http://www.iicabr.iica.org.br/wp-content/uploads/2014/03/Desenvolvimento-Sustentavel-Microrregional.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2015.

SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA. **Pesquisa Pecuária Municipal**. Disponível em:<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/acervo9.asp?e=c&p=PP&z=t&o=24>. Acesso em: 15 jan. 2015.

TABOSA, F. J. S. & TEIXEIRA, K. H. & SILVA, D. M. F. & MADALOZZO, C. L. & Mayorga, M. I. O. (2004). “Desenvolvimento Local e Capital Social: uma Leitura sobre os núcleos e arranjos produtivos do estado do Ceará”. In: XLII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 2004. Anais. Brasília: SOBER. v. 1, p. 1-14

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. Banco de dados. Disponível em: <http://www.tse.jus.br/eleitor/estatisticas-de-eleitorado/quantitativo-do-eleitorado>. Acesso em: 30 ago. 2015.

WAQUIL, P.D. et al. **Avaliação de desenvolvimento territorial em quatro territórios rurais no Brasil.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2006. Disponível em: <http://www6.ufrgs.br/pgdr/arquivos/508.pdf>. Acesso em: 5 jul. 2015.

ZYLBERSTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSTAJN, D; NEVES, M. F. (Org.) **Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares.** Pioneira, 2010. Disponível em: < http://pensa.org.br/wp-content/uploads/2013/10/Economia-e-Gest%C3%A3o-dos-Neg%C3%B3cios-Agroalimentares1-1.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2014.

ANEXO A – Questionário Integrado para Medir Capital Social – QI-MCS e bloco anexo :Desenvolvimento Sustentável da Atividade

Bloco I - Questionário Integrado para Medir Capital Social – QI-MCS

Grupos e Redes

1. Quais grupos ou organizações, redes, associações que você, ou qualquer outro membro do seu domicílio, pertencem? Esses grupos são formalmente organizados ou apenas grupos de pessoas que se reúnem regularmente, para praticar alguma atividade, ou apenas conversar. De quantos grupos você, ou alguém em seu domicílio, faz parte?

_____

2. De todos os grupos de que você, ou os membros do seu domicílio fazem parte, qual é o mais importantes para o seu domicílio?

_____ [Nome do grupo]

3. Pensando nos membros deste grupo, a maioria deles é do(a) mesmo(a)...

1 Sim

2 Não

A. Religião	
B.	

Sexo	
C. Grupo étnico	

4. Os membros do grupo têm, em sua maioria, a mesma...

1 Sim

2 Não

A. Ocupação	
B. Formação educacional ou grau de escolaridade	

5. Esse grupo trabalha ou interage com grupos fora do(a) bairro/localidade?

1. Não

2. Sim, ocasionalmente

3. Sim, freqüentemente

6. Quantos amigos próximos você diria que tem hoje? Essas pessoas são aquelas com quem se sente à vontade, para conversar a respeito de assuntos particulares, ou chamar quando precisa de ajuda?

_____

7. Se de repente você precisasse de uma pequena quantia em dinheiro (RURAL: o suficiente para pagar as despesas do seu domicílio durante uma semana),

há pessoas além do seu domicílio ou parentes próximos, que estariam dispostas a lhe fornecer este dinheiro, se você pedisse a elas?

1. Definitivamente

2. Provavelmente

3. Não tenho certeza

4. Provavelmente não

5. Definitivamente não

Confiança e Solidariedade

8. De modo geral, você diria que pode-se confiar na maioria das pessoas, ou que nunca é demais ter cuidado ao lidar com as pessoas?

1. Pode-se confiar nas pessoas

2. Nunca é demais ter cuidado

9. Em geral, você concorda ou discorda das seguintes afirmações?

1 Concordo totalmente

2 Concordo em parte

3 Nem concordo, nem discordo

4 Discordo em parte

5 Discordo totalmente

A maioria das pessoas nesta localidade estão dispostas a	

ajudar caso você precise.	
B. Nesta localidade, é preciso estar atento ou alguém pode tirar vantagem de você?	

10. Quanto você confia em…

1 Confio totalmente

2 Confio muito

3 Nem muito, nem pouco

4 Confio pouco

5 Confio muito pouco

A. Membros do governo local	
B. Membros do governo central	

11. Se um projeto da comunidade não lhe beneficia diretamente, mas tem benefícios para muitas outras pessoas do(a) bairro/localidade, você contribuiria com seu tempo ou dinheiro para o projeto?

1 Não contribuiria com tempo

2 Contribuiria com tempo

1 Não contribuiria com dinheiro

2 Contribuiria com dinheiro

A. Tempo	
B. Dinheiro	

Ação Coletiva e Cooperação

12. Nos últimos 12 meses, você ou alguém do seu domicílio participou de alguma atividade comunitária, em que as pessoas se reúnem para realizar algum trabalho em benefício da comunidade?

1. Sim

2. Não (vá para a questão 14)

13. Quantas vezes, nos últimos 12 meses?

_____

14. Se houvesse um problema de abastecimento de água nesta comunidade, qual é a probabilidade de que as pessoas cooperassem para tentar resolver o problema?

1. Muito provável

2. Relativamente provável

3. Nem provável, nem improvável

4. Relativamente improvável

5. Muito improvável

Informação e Comunicação

15. No último mês, quantas vezes você fez ou recebeu um telefonema?

16. Quais são as três fontes de informação mais importantes a respeito do que o governo está fazendo (tal como mutirão agrícola, frente de trabalho, planejamento familiar etc.)?

1. Parentes, amigos e vizinhos
2. Boletins da comunidade
3. Mercado local
4. Jornal local ou da comunidade
5. Jornal nacional
6. Rádio
7. Televisão
8. Grupos ou associações
9. Colegas de trabalho ou sócios
10. Associados políticos
11. Líderes da comunidade
12. Um agente do governo
13. ONGs
14. Internet

Coesão e Inclusão Social

17. Muitas vezes há diferenças nas características entre as pessoas que vivem num(a) mesmo(a) bairro/localidade. Por exemplo, diferenças de riqueza, renda, posição social, origem étnica, raça, casta ou tribo. Também pode haver diferenças em relação às crenças religiosas e políticas, ou pode haver diferenças devido à idade ou o sexo. Até que ponto você diria que as pessoas são diferentes no(a) seu(sua)

bairro/localidade? Utilize uma escala de 5 pontos, em que 1 quer dizer “extremamente diferentes” e 5 quer dizer “muito pouco diferentes”.

1. Extremamente diferentes
2. Muito diferentes
3. Relativamente diferentes
4. Pouco diferentes
5. Muito pouco diferentes

18. Alguma dessas diferenças causa problemas?

1. Sim
2. Não, vá para a questão 21.

19. Quais são as duas diferenças que mais frequentemente causam problemas?

1. Diferenças de educação
2. Diferenças de posses de terras
3. Diferenças de riqueza/posses materiais
4. Diferenças de posição social
5. Diferenças entre homens e mulheres
6. Diferenças entre as gerações mais jovens e as gerações mais velhas
7. Diferenças entre moradores antigos e novos moradores
8. Diferenças de filiação política
9. Diferenças de crenças religiosas

10. Diferenças de origem étnica

11. Outras diferenças

20. Alguma vez esses problemas levaram à violência?

1. Sim

2. Não

21. Quantas vezes, no último mês, você se reuniu com outras pessoas para comer ou beber, em casa ou em um lugar público?

_____

22. [SE A RESPOSTA NÃO FOR ZERO] Alguma dessas pessoas era...

1 Sim
2 Não

A. De origem étnica diferente?	
B. De situação econômica diferente?	
C. De posição social diferente?	
D. De um grupo religioso diferente?	

23. Em geral, como você sente em relação ao crime e à violência quando está sozinho(a) em casa?

1. Muito seguro(a)

2. Moderadamente seguro(a)

3. Nem seguro(a), nem inseguro(a)

4. Moderadamente inseguro(a)

5. Muito inseguro(a)

Autoridade ou Capacitação (*Empowerment*) e Ação Política

24. Em geral, você se considera uma pessoa…

1. Muito feliz

2. Moderadamente feliz

3. Nem feliz, nem infeliz

4. Moderadamente infeliz

5. Muito infeliz

25. Você sente que tem poder para tomar decisões que podem mudar o curso da sua vida? Faça uma auto avaliação, numa escala de 1 a 5, em que 1 quer dizer "totalmente incapaz de mudar minha vida", e 5 quer dizer "totalmente capaz de mudar minha vida".

1. Totalmente incapaz de mudar minha vida

2. Geralmente incapaz de mudar minha vida

3. Nem capaz, nem incapaz

4. Geralmente capaz de mudar minha vida

5. Totalmente incapaz de mudar minha vida

26. Nos últimos 12 meses, quantas vezes as pessoas neste(a) bairro/localidade se reuniram para entregar conjuntamente uma petição a membros do governo ou a líderes políticos pedindo algo em benefício da comunidade?

1. Nunca

2. Uma vez

3. Algumas vezes (<5)

4. Muitas vezes (>5)

27. Muitas pessoas consideram difícil sair para votar. Você votou nas últimas eleições estaduais/nacionais/presidenciais?

1. Sim

2. Não

Bloco II - Desenvolvimento sustentável da atividade

28 – Qual sua escolaridade? (1 – fundamental incompleto; 2 – fundamental completo; 3 – médio incompleto; 4 – médio completo; 5 – superior incompleto; 6 – superior completo; 7 – pós – graduação incompleto; 8 – pós – graduação completo).

29 – O Sr. (a) fez algum curso em 2015? Se sim, quem ofereceu o curso?

30 - Você participa de alguma associação ou cooperativa? Se sim, qual o nome?

31 – (CASO A RESPOSTA DA 29 SEJA SIM) Você frequenta as reuniões da associação ou cooperativa? Você emite sua opinião nessas reuniões? Você faz questão de votar nas decisões? Quais os principais temas discutidos nas reuniões?

32 - Qual a opinião do Sr. Sobre a rentabilidade da atividade leiteira?

33 - Quais os principais problemas ambientais da atividade?

1-sim 2 -não

( ) Poluição das águas; ( ) Poluição do ar; ( ) poluição do solo ( ) desmatamento ( ) erosão dos solos ( ).

34 - O município é o quinto em produção de leite mas é o 29 em produtividade, na sua opinião quais seriam as possíveis causas (ler opções)? Dentre as opções apresentadas qual ou quais o Sr. (a) considera mais crítica? (Escala de 1 a 4, sendo 1 a mais crítica).

( )Genética do rebanho; ( )Alimentação; ( ) Assistência técnica; ( ) Rentabilidade da atividade ( ) outras (quais?)

35 – Você faz parte de algum conselho municipal? Se sim, qual?

36 – (CASO A RESPOSTA DA 30 SEJA SIM) Você comparece às reuniões do conselho? Você emite sua opinião nessas reuniões? Quais os principais temas discutidos nas reuniões?

37 - Na propriedade existe reserva legal e ou APP? Já regularizou o CAR (Cadastro Ambiental Rural)? Qual motivo te levou a regularizar?

Coloque em ordem de preferência:

( ) exigência legal

( ) para fins de financiamento rural

( ) acredita ser importante para o meio ambiente

38 - Como o lixo da propriedade (ou empresa) é descartado?

( )Enterrado

( ) Incinerado

( ) Armazenado e depois encaminhado ao aterro/lixão

( ) outros

39 - São realizadas ações de reciclagem ou reaproveitamento na propriedade (ou empresa)?

40 - Produtores rurais:

a) Qual a destinação do esterco dos currais?

b) Faz adubação de pastagens?

c) Utiliza esterco na adubação de pastagens?

d) Qual a distância do curral até o leito do curso de água mais próximo?

e) Faz uso de algum tratamento natural para pragas e doenças do rebanho?

f) Quantas vacas em lactação tem em média por ano na sua propriedade?

g) Quantos litros de leite entrega em média por ano?

41 – A renda proveniente da atividade é suficiente para manter o Sr. (a) e sua família?

42 - O Sr. (a) teve necessidade de acessar crédito no último ano?

43 – O sr. possui qual ou quais aparelhos eletrônicos ou tecnologias na sua propriedade?

TV

Computador

Smarphone

Internet à radio

Wi-Fi

44 – Na sua opinião, o que poderia ser feito na CPA do leite para que a rentabilidade e a produtividade aumentasse?