

CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO
“SERRAS DA IBITIPOCA”
COMO PRODUTORA DO QUEIJO MINAS
ARTESANAL

Lista de tabelas

Tabela 01- Área por município da região “Serras da Ibitipoca”.....	15
Tabela 02- Número de agricultores familiares por município.....	15
Tabela 03- IDH por município da região “Serras da Ibitipoca”.....	17
Tabela 04- Produto Interno Bruto- PIB total e agropecuário, por município.....	18
Tabela 05- Número de estabelecimentos que produzem leite e forma de comercialização.....	19
Tabela 06- Dados da produção e destinação do leite nos municípios.....	20
Tabela 07- Número de vacas ordenhadas.....	21
Tabela 08- Relação dos quantitativos de exportação de queijos das recebedorias da Província de Minas Gerais no ano financeiro de 1844/1845.....	36
Tabela 09- Mapa da exportação dos produtos da Capitania de Minas Geraes pelo registro de Rio Preto no 2º trimestre de 1815. Exportado para os portos para onde foram- Rio de Janeiro.....	37
Tabela 10- Produção parcial do queijo de Rio Preto entre 1815 e 1821.....	37

Lista de figuras

Figura 01- Mapa de exportação dos produtos da Capitania de Minas Gerais, em 7 meses do ano de 1806.....	10
Figura 02- Mapa do queijo artesanal em Minas Gerais.....	11
Figura 03- Mapa percurso percorrido para caracterização do meio físico.....	11
Figura 04- Localização da região “Serras da Ibitipoca”.....	13
Figura 05- Mapa das mesorregiões do Estado de Minas Gerais.....	14
Figura 06- Mapa das microrregiões do Estado de Minas Gerais.....	14
Figura 07- Municípios e Bacias Hidrográficas da região “ Serras da Ibitipoca”.....	26
Figura 08- Vazões e Bacias Hidrográficas da região “Serras da Ibitipoca”.....	26
Figura 09- Inventário florestal da região “Serras da Ibitipoca”.....	28
Figura 10- Área remanescente de Mata Atlântica nos municípios da região “Serras da Ibitipoca”.....	29
Figura 11- Elevação nos municípios da região “Serras da Ibitipoca”.....	29
Figura 12- Localização dos municípios da região “Serras da Ibitipoca” em relação às zonas climáticas-temperatura.....	31
Figura 13- Localização dos municípios da região “Serras da Ibitipoca” em relação às zonas climáticas-umidade.....	32
Figura 14- Mapa dos efeitos que se exportaram desta Capitania do Rio de Janeiro para os portos abaixo declarados no ano de 1798.....	33
Figura 15- Mapa da Comarca do Rio das Mortes.....	35
Figura 16- Mapa do trajeto percorrido por Saint- Hilaire.....	39
Figura 17- Forma em madeira, canudo em taquara e banca em madeira.....	44

Lista de quadros

Quadro 1- Distribuição dos municípios integrantes da região “Serras da Ibitipoca” nas mesorregiões e microrregiões.....	15
Quadro 2- Unidades de paisagem na região “Serras da Ibitipoca”, características e usos.....	30

Lista de Gráficos

Gráfico 01- percentual de propriedades da região “Serras da Ibitipoca” em relação a existência de energia elétrica.....	16
Gráfico 02- PIB total x PIB agropecuário.....	18
Gráfico 03- Principal fonte de renda dos produtores rurais da região “Serras da Ibitipoca”.....	19
Gráfico 04- Características do curral usado pelos produtores rurais da região “Serras da Ibitipoca”...22	
Gráfico 05- Características da ordenha praticada pelos produtores rurais da região “Serras da Ibitipoca”(tipo, nº, uso de boas práticas, instalações sala de ordenha).....	23
Gráfico 06- Características das queijarias presentes na região “Serras da Ibitipoca”.....	24
Gráfico 07- Tempo de fabricação de queijos artesanais por produtores pertencentes a região “Serras da Ibitipoca”.....	25
Gráfico 08- Origem da água nas propriedades rurais da região “Serras da Ibitipoca”.....	27
Gráfico 09- Percentual de produtores rurais que fazem proteção de suas nascentes.....	28
Gráfico 10- Histórico da fabricação de queijos artesanais pelas famílias de produtores rurais na região “Serras da Ibitipoca”.....	42
Gráfico 11- Diagnóstico do controle de enfermidades e da vacinação contra as principais doenças do rebanho na região “Serras da Ibitipoca”.....	46
Gráfico 12- Etapas do processo de fabricação dos queijos artesanais da região “Serras da Ibitipoca”.....	47

Sumário

1	APRESENTAÇÃO	05
1.1	Justificativa.....	06
2	A PRODUÇÃO DE QUEIJOS ARTESANAIS NO BRASIL	08
3	METODOLOGIA	11
4	ASPECTOS ECONÔMICO, SOCIAL E DO MEIO FÍSICO DA REGIÃO “ SERRAS DA IBITIPOCA”	13
5	HISTÓRICO DE FABRICAÇÃO DO QUEIJO DE MINAS ARTESANAL NA REGIÃO “ SERRAS DA IBITIPOCA”	32
6	IMPORTÂNCIA DO RECONHECIMENTO DA REGIÃO “ SERRAS DA IBITIPOCA” COMO PRODUTORA DO QUEIJO DE MINAS ARTESANAL	45
7	PRODUÇÃO DE QUEIJO DE MINAS ARTESANAL NA REGIÃO “SERRAS DA IBITIPOCA”	47
7.1	Processo de produção.....	47
7.1.1	Fluxograma do processo de produção do queijo de minas artesanal na região " Serras da Ibitipoca"	49
7.2	Características do queijo de minas artesanal na região " Serras da Ibitipoca"	50
	REFERÊNCIAS	
	ANEXO A	
	APÊNDICES	

1 APRESENTAÇÃO

A região “ Serras da Ibitipoca” está localizada entre as mesorregiões da Zona da Mata, Campo das Vertentes e Sul/Sudoeste de Minas e nela está inserido o Parque Estadual de Ibitipoca, com uma área de 1.488 hectares, localizado onde se dividem as bacias do Rio Grande e do Rio Paraíba do Sul. O mesmo foi criado pela Lei nº 6.126 de 04 de julho de 1973. A Agência Minas informa que é um dos parques mais visitados do Estado, um dos mais conhecidos do Brasil e uma das principais atrações turísticas da região, tendo sido visitado no ano de 2014 por 71.210 turistas. São vários os seus atrativos turísticos como cachoeiras, trilhas, grutas, fauna, flora, dentre outros. Em todo o seu entorno há uma riqueza de outros atrativos turísticos, municípios, propriedades e pequenos lugarejos e distritos com uma rica história e que têm o seu turismo impulsionado pelo movimento turístico alavancado pelo Parque Estadual de Ibitipoca. (AGÊNCIA MINAS, 2017)

Como tantas outras regiões do Estado “ Serras da Ibitipoca” também foi explorada para extração de ouro, o que levou ao surgimento do lugarejo denominado Conceição de Ibitipoca, hoje distrito do município de Lima Duarte, o qual teve significativa importância no Estado naquela época. No referido distrito foi construída, por volta de 1700 a Igreja Matriz de Nossa Senhora da Conceição de Ibitipoca. Com o fim da mineração a economia estagnou e a população passou a se dedicar à atividade agrícola e pecuária (ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO CIRCUITO TURÍSTICO SERRAS DE IBITIPOCA, 2017).

Na época do ciclo do ouro a região representava o “ Caminho proibido”, onde o ouro era transportado fugindo dos locais de pagamento do “quinto” à Coroa Portuguesa. Durante este ciclo, como forma de abastecimento da população foram inseridos na região produtos como a cana de açúcar, a cachaça, o gado bovino e o queijo (LACERDA, 2017).

Passado o período do ciclo do ouro esses produtos continuaram a serem produzidos e mantém esta tradição até os dias atuais como é o caso do melado, cachaça, rapadura e queijo. A produção do leite assumiu maior destaque na região e o protagonismo na geração de renda das propriedades rurais por meio de agregação de valor com a fabricação de queijos, os quais tinham mercado naquela época.

O queijo de minas artesanal é produzido na região “Serras da Ibitipoca” desde os primórdios do século XVIII, tendo registros que comprovam a sua comercialização para abastecer a corte no Rio de Janeiro. Registros também apontam que a região era a maior produtora do queijo de minas artesanal naquela época, o qual assumia papel importante na economia local já que era o terceiro produto em arrecadação de impostos para a Coroa, antecedido pelo gado e toucinho. Em relação à demanda de transporte, o queijo assumia o segundo lugar. O queijo de minas tinha grande importância tanto para o erário Régio de Portugal, posteriormente para o Brasil Império, quanto para as populações locais. (LACERDA, 2017)

O enfraquecimento da atividade se deu com o advento do surgimento de cooperativas e indústrias que passaram a comprar o leite dos produtores e ofertar diversos tipos de queijos no mercado. Os produtores se tornaram dependentes dessas cooperativas e indústrias para comprar o leite produzido por eles pela criação de políticas sanitárias, as quais condenavam o modo de fazer o queijo utilizando leite cru, equipamentos de

madeira e tecnologias tradicionais e eram voltadas apenas para a produção industrial. Razão disso a produção artesanal de queijo foi inviabilizada. Cintrão (2016) fala sobre o controle do Estado sobre a produção, processamento e comercialização através de instrumentos e mecanismos de segurança o que para ela,

...desencadeou em Minas Gerais, a partir dos anos 1980, processos de ilegalização dos queijos 'não inspecionados' feitos com leite cru (não pasteurizado), que passam a ser percebidos por órgãos de regulação sanitária e técnicos especializados na área de laticínios como 'um problema' para a saúde pública. (CINTRÃO,2016, p.141)

Tais políticas sanitaristas tiveram como marco o Decreto 30.691 de Getúlio Vargas datado de 29 de março de 1952 por meio do qual foi regulamentada no país a Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. Segundo esse decreto, para entrar no mercado os produtos de leite e derivados devem prioritariamente passar por um processo de pasteurização, além de receber o carimbo do Serviço Inspeção Federal (SIF).

Apesar da proibição, vários produtores continuam a produção na informalidade por ser um produto com o qual têm identidade e também representar o único meio que têm para sustentar suas famílias. O que observamos é que os produtores do queijo de minas artesanal foram colocados à margem do mercado formal e o seu produto foi desvalorizado prejudicando a sua reprodução social, ou seja, conforme escreve Pité (1997) “renovação da produção material e cultural dos seres humanos”, o que conseqüentemente causou injustiça social.

Os 15 (quinze) municípios que integram a região são: Lima Duarte, Olaria, Bom Jardim de Minas, Santa Rita de Ibitipoca, Santana do Garambéu, Santa Rita de Jacutinga, Andrelândia, Bias Fortes, Pedro Teixeira, Passa Vinte, Rio Preto, Arantina, Seritinga, Serranos e Santa Bárbara do Monte Verde.

Destacamos que os municípios acima descritos foram os que se formalizaram como participantes nesse processo até então, posteriormente poderão ser inclusos outros municípios da região que tenham as mesmas características históricas, culturais, edafoclimáticas e agrogeológicas.

1.1 Justificativa

A caracterização da região “Serras da Ibitipoca” representa uma contribuição no campo científico, pois, por se tratar de um processo interdisciplinar que envolve história, cultura, meio ambiente, economia, política e sociedade, abrirá um vasto campo de estudos para instituições de ensino, pesquisa e extensão.

A ação de extensão é propulsora nessa pesquisa, uma vez que sua construção é participativa envolvendo produtores e seus órgãos representativos, instituições de pesquisa, de ensino, de extensão rural, de fiscalização, entre outras, objetivando a transformação de uma realidade social.

A contribuição no campo social se refere a inserção dos produtores de queijo no mercado formal, promovendo justiça social, dando-lhes dignidade e possibilitando-os acesso a capacitações e assistência técnica específica em suas propriedades. Tal contribuição se estende aos consumidores por poderem consumir um

produto com garantia de segurança alimentar, ou seja, produzido dentro dos padrões de boas práticas de fabricação, além de valorizar um produto regional, intrínseco às características históricas e culturais do estado.

Referindo-se ao campo cultural, trata-se do resgate da cultura de produção de queijo de minas artesanal na região, a qual tem séculos de tradição, resgatando inclusive, as queijarias nas propriedades rurais que podem ser elementos importantes para exploração turística tanto no campo do conhecimento como da gastronomia.

De acordo com Meneses (2006, p.7) “Interpretar os saberes e as técnicas de fatura de um produto artesanal é, sobretudo, enquadrá-lo em um repertório de expressões da cultura que referenciam a constituição identitária de grupos sociais.”

O campo econômico, que tem a atividade leiteira como principal fonte de renda no meio rural da região, será impulsionado com o reconhecimento legal da produção de queijo de minas artesanal, uma vez que essa ação irá agregar maior valor ao produto proporcionando melhoria de renda aos agricultores familiares, geração de ocupação no meio rural, fortalecimento do mercado local e de outras atividades associadas como transporte, embalagens, turismo, etc.

A Organização de um grupo social de interesse comum se apresenta como uma importante contribuição no campo político, uma vez que os agricultores familiares produtores de leite estão sendo reprimidos. Por um lado, os produtores de queijo que atualmente trabalham na informalidade ficam isolados cada um com sua produção e mercado próprio, ocultando sua atividade por receio de fiscalização. Por outro lado, os produtores que fornecem leite aos laticínios têm que se submeter às regras impostas pelos mesmos, o que tem levado vários produtores a desistir da atividade por não conseguirem garantir a sua subsistência.

Essa realidade tem tornado os produtores enfraquecidos sob o ponto de vista de organização para discutir e buscar alternativas para a manutenção da atividade.

O reconhecimento da região “Serras da Ibitipoca” como produtora do queijo de minas artesanal possibilitará a reinserção dos produtores ao mercado legal, com um produto com valor histórico agregado promovendo justiça social.

A justiça social tornou-se um dos pilares da constituição brasileira de 1988. De acordo com Junkes (2011)

O princípio da Justiça social é o que confere o direito à sociedade de exigir do Estado uma atuação vinculada à redução dos desequilíbrios sociais e comprometida simultaneamente com a garantia e a promoção da igualdade de todos os seus integrantes, no que se refere à liberdade, à dignidade e às oportunidades (JUNKES,2011, p.87).

Além do mais, abrirá possibilidade para que produtores que, por força da legislação, abandonaram a atividade, possam ter na produção do queijo de minas artesanal uma alternativa à pressão imposta pelos laticínios quanto ao preço do leite.

De acordo com o censo agropecuário de 2006 o leite figura como um dos principais produtos dos agricultores familiares. De um total de 1.350.809 estabelecimentos que produzem leite no País 1.089.336 são


da agricultura familiar. De uma produção total de 20.567.499.904 litros 8.730.263.295 litros são oriundos da agricultura familiar, representando 57,72% da produção total do País.

Importante destacar que boa parte dessa produção é comercializada no mercado informal como é o caso da produção de queijo feito com leite cru.

Wilkinson e Mior (2013) relatam a relevância do setor informal em várias cadeias de consumo popular. Referindo-se à cadeia do leite apontam uma representatividade de 40%. Por seu tamanho eles colocam que ainda existem mercados importantes ocupados pela produção familiar nas cadeias de produtos alimentares tradicionais que precisam serem mantidos.

Para que a atividade leiteira, mais especificamente a produção de queijos seja mantida na região, faz-se necessário o seu reconhecimento e aprimoramento com conseqüente agregação de valor. Essa é uma ação que integra uma política de estado ancorada na lei 14.185/2002.

2 A PRODUÇÃO DE QUEIJOS ARTESANAIS NO BRASIL

O rebanho bovino foi introduzido no Brasil pelos colonizadores portugueses, logo no início do século XV. 

Com o advento do ciclo do ouro nas regiões interioranas, principalmente em Minas Gerais, houve migração de muitas pessoas para estas regiões as quais eram divididas em sesmarias, e junto com elas o gado foi introduzido servindo como fonte de alimento e também para tração. (MATOS et al, 2017).

Assim iniciou-se a produção de queijos que, para alguns autores teve como referência a produção de queijos da Serra da Estrela em Portugal, o qual era feito a partir do leite de ovelhas e coagulado com a flor de cardo. No entanto o queijo artesanal produzido nos Açores, na Ilha de São Jorge, de colonização portuguesa, tem mais semelhança com o queijo artesanal produzido em Minas, uma vez que o queijo de lá é produzido a partir do leite de vaca cru e coagulado com coalho animal. (UNIÃO DAS COOPERATIVAS DE LATICÍNIOS DE SÃO JORGE- UCRL, 2017).

Ribeiro (1959) relata que em 1790 já se admitia, em certas regiões, um aceitável comércio de queijos, manteiga e carne seca.

Na região da Zona da Mata de Minas Gerais, durante o período minerador existiam vários caminhos, oficiais ou não, que faziam o escoamento do ouro e outros produtos para a Capitania do Rio de Janeiro.

Guimarães (2006) relata que,

“... a Zona da Mata Mineira funcionou como uma barreira natural aos desvios e contrabandos do ouro, tanto por ser coberta de densa vegetação de Mata Atlântica, quanto pela presença de tribos indígenas, não interessando à Coroa Portuguesa promover o seu desenvolvimento econômico e social. O caminho que primeiro ligava Minas Gerais ao litoral do Rio de Janeiro, permitindo trânsito, era longo e inseguro, e não eram incomuns, em sua extensão, assaltos e assassinatos. Em fins do século XVII, com o objetivo de abrir um caminho mais curto e seguro, a Coroa contratou Garcia Rodrigues Paes para a construção de uma nova estrada, que viria a chamar-se “Caminho novo”. (GUIMARÃES,2006, p.50).

De acordo com Lacerda (2010) em 1702 só passavam pelo Caminho Novo pessoas a pé.

As obras de melhoramento prosseguiram e, por volta de 1709, foi possível o trânsito regular de tropas de animais, facilitando o escoamento do ouro, dos diamantes e de produtos variados, a exemplo dos toucinhos e queijos, e propiciando a entrada de manufaturados europeus e de um enorme contingente de homens escravizados (LACERDA, 2010).

Apesar de não podermos determinar quando teve início a comercialização do queijo em Minas Gerais, documentos oficiais do século XVIII mostram uma produção comercial do queijo.

Como exemplos documentos disponíveis no Arquivo Público Mineiro- APM em Imagens da Secretaria de Governo da Capitania (Seção Colonial), dos quais extraímos alguns trechos.

Primeiro um manuscrito datado de 1772 no qual Jerônimo José Machado, por ordem do Conde de Valadares, encaminhou carta ao fiel do Registro de Caeté-Mirim no Norte de Minas, José Sueyro, orientando-o sobre o exame de gêneros, tais como queijos, toucinhos e fumo, que passassem pelo Registro. O objetivo naturalmente, era a prevenção ao contrabando do ouro.

“...todas as ocasiões que por esse Registro passarem queijos, toucinho, e fumos Vmce aos queijos os fara furar pelos lados, que passe de uma parte a outra em umas poucas de partes...” (APM- ACERVO DIG, DIVISÃO DE MANUSCRITOS)

Em outro documento manuscrito, vinte e três anos mais tarde (1795), em resposta a uma carta da Rainha Maria Primeira, relativa a cobrança do imposto do sal e do ferro, o representante da Provedoria da Real Fazenda de Minas Gerais, também informa a respeito do comércio do queijo e a sua importância para a Província.

“... O queijo fabricado no nosso pais q. fazem a vantagem dos creadores do gado, também o toucinho q. o prodûs em tanta abundancia, gêneros estes q.tem feito a parecer hum bom ramo de cumercio pelo pronto consumo...” (APM- CAIXA 29, DOC 23, IMAGEM 14.).

Prosseguindo, exalta a produção e comercialização dos produtos excedentes ”supérfluos” com os vizinhos.

Conforme observamos, o queijo mineiro abastecia além do Rio de Janeiro, Províncias do Norte e era exportado para Angola (África).

“... O País hé fértil ele prodûs tudo em tanta abundancia que depois de nos prover do nescessario vay levar aos povos vizinhos os supérflu...”

“... O nosso queijo lhes hera desconhecido a sua introdução em poucos annos fês aparecer hum novo ramo de comercio deste gênero q. hoje o fazem levar a Bahiya, Pernambuco, Angola, e a todas as outras povoaçãoenz vizinhas...” (APM- CAIXA 29, DOC 23, IMAGEM 16.)

Os documentos citados evidenciam que a produção de queijos voltada para o comércio era crescente nas Minas Gerais do século XVIII, incluindo a região do Caminho Novo e suas variantes, aqui considerada a região “Serras da Ibitipoca”.

Desde a abertura dessa estrada, inúmeras sesmarias foram distribuídas em seus arredores, e outros tantos indivíduos ocuparam terras por posse. Desenvolveu-se em suas proximidades número considerável de ranchos e roças, gerando uma economia de alimentos de significativa importância (milho, arroz, feijão, aguardente e queijo).

Esses gêneros eram vendidos ao grande número de tropeiros que trafegavam na região e eram exportados para suprir as necessidades do Rio de Janeiro.

Conforme Figura 1, dentre os produtos exportados pela Capitania de Minas Gerais para São Paulo constam 20.180 (vinte mil cento e oitenta) centos de queijos.

Figura 1- Mapa de exportação dos produtos da Capitania de Minas Gerais, em 7 meses do ano de 1806.

Prod. para a. fonte.	Queijos	Pão-de-azúcar	Almôndegas	Doce	Uva	Figos	Melão	Abacaxi	Algodão	Algodão	Algodão	Algodão	Algodão
	Centos	Centos	Centos	Centos	Centos	Centos	Centos	Centos	Centos	Centos	Centos	Centos	Centos
Queijos	20180	1140	340	550	125	145	14	75	29	2	32	2	5.327.200
1806													
Total												3.327.200	

Exportação total 3.327.200
 Exportação para São Paulo 20.180
 Total 3.347.380

Rubrica do Com. de Saúde e P. de Minas
de 1806
Ant. Manoel de Sá

Fonte: APM/Cx 68/doc. 50/ imagem 2

Dado o histórico, Minas Gerais sempre se destacou como a região produtora de queijos artesanais no país.

Com o surgimento da industrialização a produção artesanal reduziu e os produtores de leite passaram a vendê-lo para as cooperativas, destacando que as cooperativas e indústrias se instalaram no país de forma concentrada, sendo que o maior número está presente nas regiões sul e Sudeste, ainda assim mal distribuídas sob o ponto de vista espacial, razão pela qual em regiões montanhosas e de mais difícil acesso permaneceu a produção do queijo artesanal, como aponta Silva (2007)

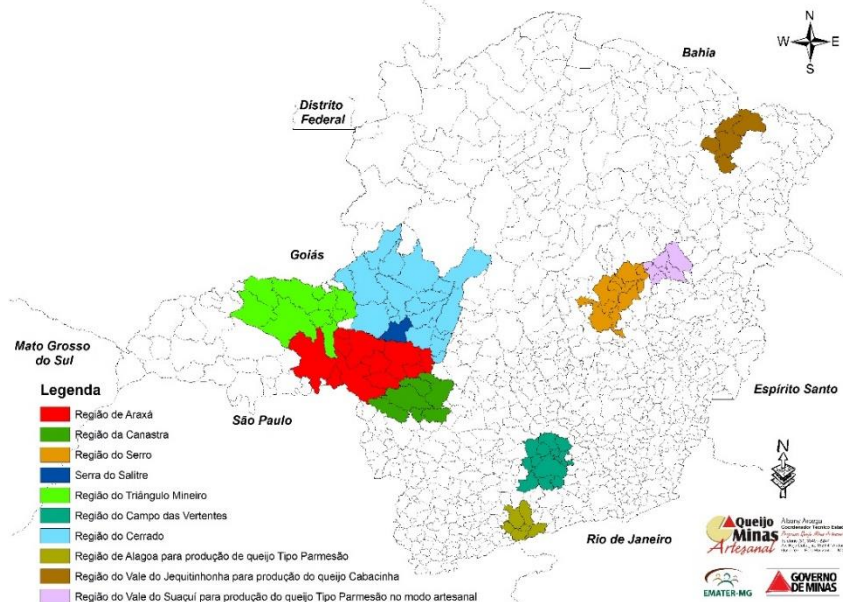
Uma análise da indústria laticinista brasileira indica uma diferenciação das indústrias do setor em termos de concentração regional. Enquanto nas regiões Sul e Sudeste do Brasil encontra-se boa distribuição de indústrias de laticínios, nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, faltam indústrias (SILVA, 2007, p.5)

Razão disso, o país convive com uma produção significativa de queijos artesanais produzidos a partir

de leite cru e utilizando ainda, métodos rudimentares de produção, aliadas a precárias condições de distribuição e manipulação (SEBRAE, 1997).

A Figura 2 mostra o mapa do Queijo Minas Artesanal e demonstra as regiões reconhecidas, sendo, Canastra, Serro, Campos das Vertentes, Salitre, Cerrado e Araxá as quais comportam 9945 produtores que produzem 29005 mil toneladas de queijo/ano e geram 26792 empregos diretos.

Figura 2 -Mapa do queijo artesanal em Minas Gerais



Fonte: Emater- MG (2017)

3 METODOLOGIA

Esse trabalho caracterizou-se quanto aos procedimentos como “ pesquisa ação”, a qual tem caráter participativo, democrático e contribui com a mudança social. Segundo Thiollent (1997), a pesquisa participativa

“...é uma pesquisa social, empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, e na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.” (THIOLLENT,1997, p.2)

Koerich e outros (2009) colocam esse modelo como uma importante ferramenta metodológica que alia teoria e prática em ação para gerar transformação, conforme escreve:

A pesquisa-ação, em outras palavras, abarca um processo empírico que compreende a identificação do problema dentro de um contexto social e/ou institucional, o levantamento de dados relativos ao problema e, a análise e significação dos dados levantados pelos participantes. Além da identificação da necessidade de mudança e o levantamento de possíveis soluções, a pesquisa-ação intervém na prática no sentido de provocar a transformação. Coloca-se então, como uma importante ferramenta metodológica capaz de aliar teoria e prática por meio de uma ação que visa à transformação de uma determinada realidade. (KOERICH et al ,2009, p.717).

Para caracterizar a região “Serras da Ibitipoca” nos aspectos econômico, social e do meio físico foram pesquisados dados disponíveis no IBGE, Emater-MG, entre outros.

Foram utilizados dados bibliográficos como Censo, cadastro de público, mapas, visitas, reuniões e levantamentos de campo por meio da aplicação de 50 questionários. A tabulação dos questionários foi feita em parceria entre Emater- MG e IFET Rio Pomba.

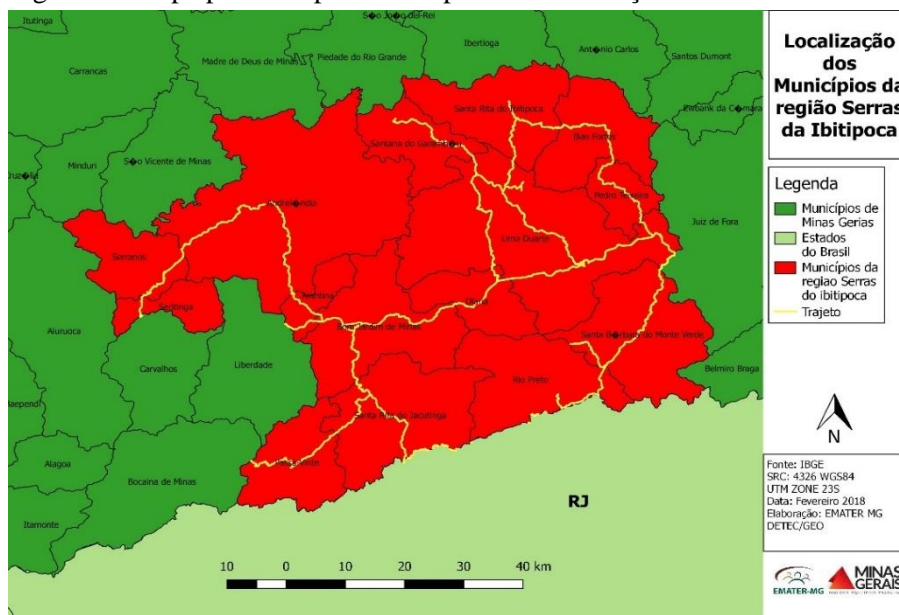
A caracterização do meio físico da região foi feita pela equipe técnica da Emater. Os dados obtidos nos questionários foram incorporados aos trabalhos de campo. Acompanhamos os trabalhos de campo dessa equipe, os quais foram realizados de 12 a 14 de dezembro de 2017, 17 a 19 de janeiro de 2018 e 28 de fevereiro a 02 de março de 2018. A metodologia adotada foi desenvolvida por Fernandes (2000), o qual fez parte da equipe técnica de campo. Para Fernandes,

“Esta metodologia consiste na integração e no estabelecimento das correlações entre geologia, relevo e solo, cujo resultado é representado pela definição das unidades de paisagem, as quais possibilitam definir ou, no caso, indicar o potencial e a aptidão do uso múltiplo. Nessa metodologia considera-se a paisagem dentro de cada especificidade local, como uma síntese dos componentes do meio físico (geologia, relevo, solos) e integrações com o meio biótico (vegetação nativa) e meio socioeconômico (atividades antrópicas).” (FERNANDES,2000 apud FERNANDES,2014, p.6)

O percurso foi realizado em 6 (Seis) etapas sendo a primeira partindo de Lima Duarte, passando por Pedro Teixeira, Bias Fortes e Santa Rita de Ibitipoca. A segunda etapa partiu novamente de Lima Duarte, passando por Santa Bárbara do Monte Verde, Rio Preto e Santa Rita do Jacutinga. A terceira etapa partiu de Bom Jardim de Minas, passando por Passa vinte. A quarta etapa partiu de Bom Jardim de Minas passando por Arantina, Andrelândia, Serranos e Seritinga. A quinta etapa partiu de Lima Duarte, passando por Olaria e Santana do Garambéu. A sexta etapa foi toda dedicada ao Parque Estadual Serras de Ibitipoca local que apresenta grande diversidade de paisagens.

A Figura 3 mostra o percurso percorrido nas seis etapas.

Figura 3- Mapa percurso percorrido para caracterização do meio físico



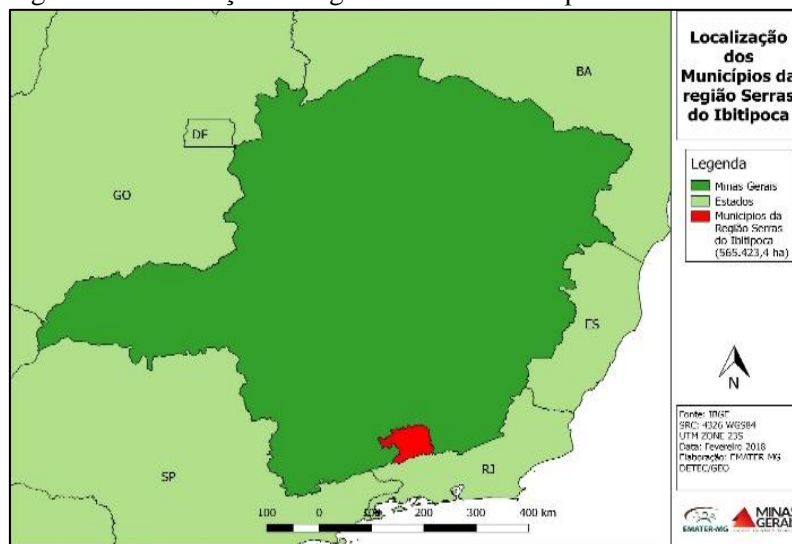
Fonte: Emater-MG (2018)

Para a caracterização da região, que comprove a sua vocação e tradição histórica e cultural na atividade firmamos parceria com o arquivo histórico de Juiz de Fora por meio do seu diretor e historiador, o qual assumiu a responsabilidade de fazer todo o levantamento histórico da produção de queijos na região. Seus estudos bibliográficos foram enriquecidos com outras informações bibliográficas, dados obtidos dos questionários que foram aplicados, bem como com pesquisa de relíquias de materiais existentes na região que foram utilizados na produção de queijos no passado.

4 ASPECTOS ECONÔMICO, SOCIAL E DO MEIO FÍSICO DA REGIÃO “SERRAS DA IBITIPOCA”.

A região “Serras da Ibitipoca” localiza-se no extremo sul do estado de Minas Gerais fazendo divisa com o estado do Rio de Janeiro (FIGURA 4).

Figura 4- Localização da região “Serras da Ibitipoca”



Fonte: Emater-MG (2018)

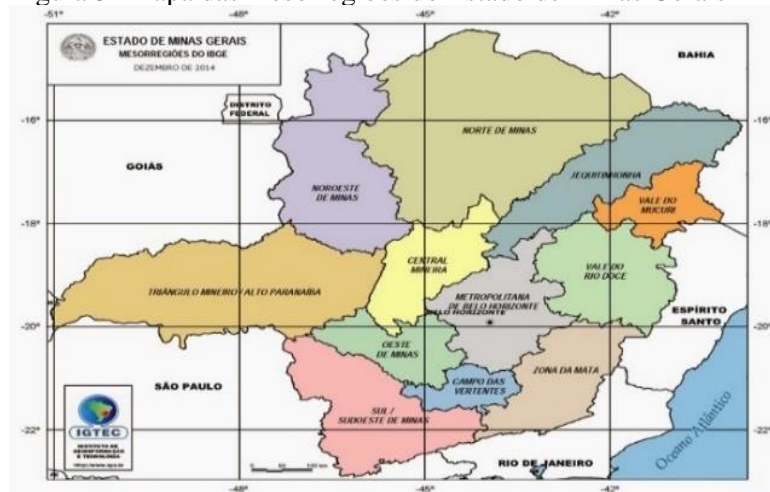
Além da divisão política administrativa do território brasileiro da qual fazem parte os estados, municípios e Distrito Federal, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE procedeu em 1990 a divisão do território em mesorregiões e microrregiões para fins estatísticos.

Em sua publicação “Divisão Regional do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões geográficas” foi descrita para mesorregião a seguinte definição:

“... uma área individualizada em uma Unidade da Federação, que apresenta formas de organização do espaço geográfico definidas pelas seguintes dimensões: o processo social, como determinante, o quadro natural, como condicionante e, a rede de comunicação e de lugares, como elemento da articulação espacial. Estas três dimensões possibilitam que o espaço delimitado como mesorregião tenha uma identidade regional. Esta identidade é uma realidade construída ao longo do tempo pela sociedade que ali se formou. (IBGE,1990)

Na Figura 5 podemos verificar que o estado de Minas Gerais está dividido em 12 (doze) mesorregiões.

Figura 5- Mapa das mesorregiões do Estado de Minas Gerais



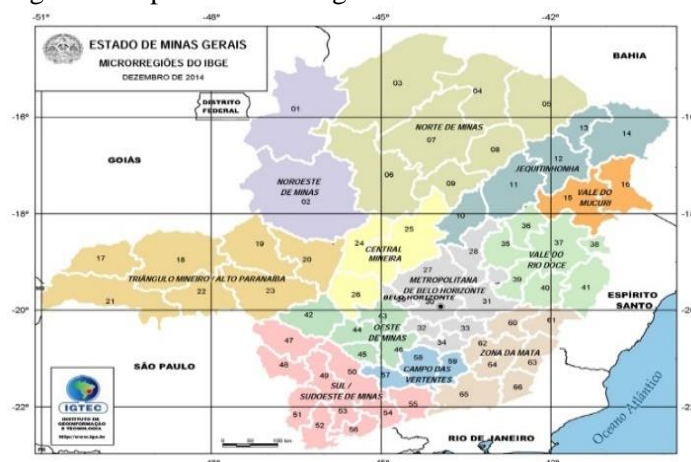
Fonte: Portal do Governo de Minas Gerais (2017)

A mesma publicação trouxe a seguinte definição de microrregiões:

“... parte das mesorregiões que apresentam especificidades quanto à organização do espaço. Essas especificidades não significam uniformidade de atributos, nem conferem às microrregiões autossuficiência e tampouco o caráter de serem únicas, devido à sua articulação a espaços maiores, quer à mesorregião, à Unidade da Federação, quer à totalidade nacional. Essas especificidades se referem à estrutura de produção: agropecuária, industrial, extrativismo mineral ou pesca. Essas estruturas de produção diferenciadas podem resultar da presença de elementos do quadro natural ou de relações sociais e econômicas particulares. (IBGE, 1990)

Na Figura 6 podemos verificar que o estado de Minas Gerais se divide em 66 microrregiões, bem como a divisão das mesorregiões em microrregiões.

Figura 6 Mapa das microrregiões do Estado de Minas Gerais



Fonte: Portal do Governo de Minas Gerais (2017)

Os municípios que integram a região “Serras da Ibitipoca” estão distribuídos em 3(três) mesorregiões sendo: Campo das Vertentes, Sul/ Sudoeste de Minas e Zona da Mata, distribuídos em três microrregiões, conforme observamos no Quadro 1.

Quadro 1 Distribuição dos municípios integrantes da região “ Serras da Ibitipoca” nas mesorregiões e microrregiões.

Mesorregião	Microrregião	Município
Campo das vertentes	São João Del' Rei	Santana do Garambéu
Sul/ Sudoeste de Minas	Andrelândia	Andrelândia, Bom Jardim de Minas e Passa Vinte
Zona da Mata	Juiz de Fora	Santa Bárbara do Monte Verde, Santa Rita de Jacutinga, Rio Preto, Pedro Teixeira, Bias Fortes, Lima Duarte, Santa Rita de Ibitipoca e Olaria

Fonte: IBGE (1990)

Os municípios integrantes da região “Serras da Ibitipoca” abrangem uma área de 4801,26 km² e comportam uma população de 63346, sendo que 17231 habitam na zona rural, representando 27,20% da população. (TABELA 1)

Tabela 1-Área por município da região Serras da Ibitipoca e população residente

Município	Área (Km ²)	População		
		Urbana	Rural	Total
Andrelândia	1005,30	9810	2363	12173
Arantina				
Bias Fortes	283,50	1499	2294	3793
Bom Jardim de Minas	412	5576	925	6501
Lima Duarte	848,60	12363	3786	16149
Olaria	178,20	917	1059	1976
Passa vinte	246,56	1305	774	2079
Pedro Teixeira	113	965	820	1785
Rio Preto	348,10	4451	841	5292
Santa Bárbara do Monte Verde	417,80	1610	1178	2788
Santa Rita de Ibitipoca	324,20	2233	1350	3583
Santa Rita de Jacutinga	420,90	3754	1239	4993
Santana do Garambéu	203,10	1652	582	2234
Seritinga				
Serranos				
Total	4801,26	46135	17231	63346

Fonte: IBGE (2010)

Na região “Serras da Ibitipoca” existem 6125 agricultores familiares, o que representa 35,54 % da população rural. (TABELA 2)

Tabela 2- Número de agricultores familiares por município

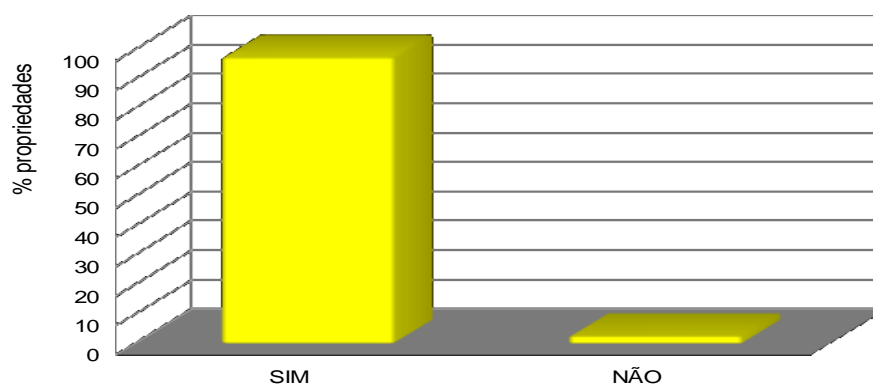
Município	Nº de agric. familiares
Andrelândia	800

Arantina	
Bias Fortes	600
Bom Jardim de Minas	350
Lima Duarte	1115
Olaria	460
Passa Vinte	200
Pedro Teixeira	280
Rio Preto	500
Santa Bárbara do Monte Verde	495
Santa Rita de Ibitipoca	500
Santa Rita de Jacutinga	415
Santana do Garambéu	410
Seritinga	
Serranos	
Total	6125

Fonte: Emater-MG (2016)

A maioria das propriedades rurais da região “Serras da Ibitipoca” possuem energia elétrica, apenas 2,56% dos produtores entrevistados disseram não possuir energia elétrica em sua propriedade, ao passo que 97,44% disseram possuir, o que pode ser fator fundamental ao desenvolvimento da região. (GRÁFICO 1).

Gráfico 1- Percentual de propriedades da região das “Serras da Ibitipoca” em relação a existência de energia elétrica.



A média do Índice de Desenvolvimento Humano- IDH entre os municípios é de 0,6573, abaixo da média do Estado que é de 0,7310 e do País que é de 0,6990. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento- PNUD, índices entre 0,6000 e 0,6990 se classificam como médio.

O IDH reflete de forma resumida o progresso a longo prazo nas três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde.

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento- PNUD a criação do IDH teve o seguinte objetivo: “Oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento.” (PNUD, 2017)

O desenvolvimento humano tem uma perspectiva diferenciada, uma vez que ao invés de considerar o desenvolvimento apenas sob o ponto de vista econômico, tem um foco, principalmente, no ser humano,

considerando as oportunidades e capacidades das pessoas.

Na Tabela 3 está descrito o Índice de Desenvolvimento Humano- IDH dos municípios da região “Serras da Ibitipoca”.

Tabela 3 - IDH por município da região “Serras da Ibitipoca”.

Município	IDH
Andrelândia	0,7000
Arantina	
Bias Fortes	0,6200
Bom Jardim de Minas	0,6730
Lima Duarte	0,7100
Olaria	0,6360
Passa Vinte	0,6480
Pedro Teixeira	0,6370
Rio Preto	0,6790
Santa Bárbara do Monte Verde	0,6060
Santa Rita de Ibitipoca	0,6300
Santa Rita de Jacutinga	0,6820
Santana do Garambéu	0,6670
Seritinga	
Serranos	
Total	0,6573

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2010)

O Produto Interno Bruto (PIB) refere-se ao total das riquezas produzidas, sua mensuração pode ter periodicidade mensal, trimestral ou anual.

Esse é um indicador aplicado nas análises sócio-econômicas de municípios, estados, regiões, países, etc., visando obter o nível de desenvolvimento e economia.

No Brasil o órgão responsável por calcular o PIB é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que calcula a quantidade de veículos, alimentos, venda de serviços, estoques e tudo o que é produzido, donde se deduz os custos dos insumos para se obter o número final. O IBGE informa que:

Fornecer estimativas do Produto Interno Bruto - PIB dos Municípios, a preços correntes e per capita, e do valor adicionado da Agropecuária, Indústria e Serviços, a preços correntes, através de um processo descendente de repartição, pelos municípios, do valor adicionado das 15 atividades econômicas das Contas Regionais obtido para cada Unidade da Federação. (IBGE,2017)

A Tabela 4 traz a informação do PIB total e agropecuário dos municípios da região “Serras da Ibitipoca”

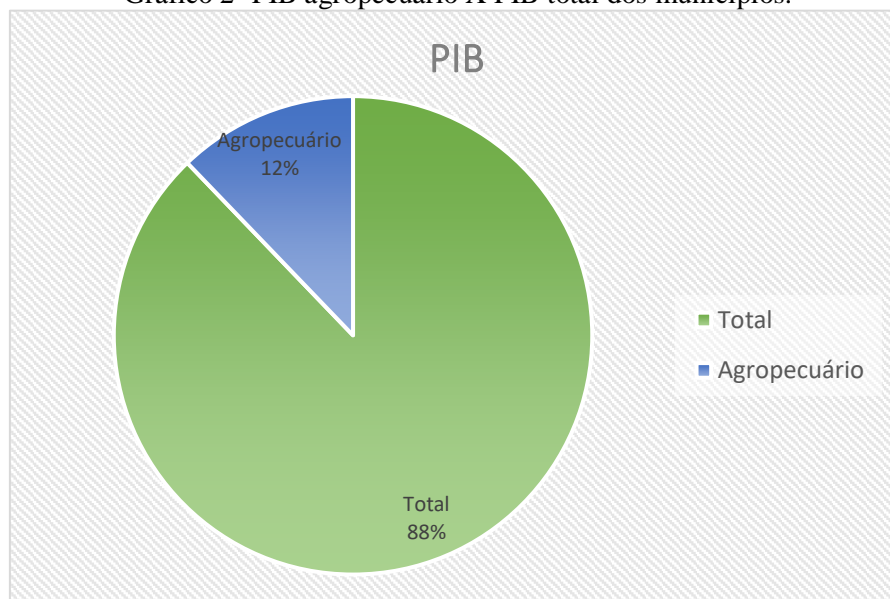
Tabela 4 - Produto Interno Bruto - PIB total e agropecuário, por município

Município	PIB total (Mil R\$)	PIB agropecuário (Mil R\$)
Andrelândia	97.491	15.014
Arantina		
Bias Fortes	20.783	3.408
Bom Jardim de Minas	78.243	2.397
Lima Duarte	120.901	15.183
Olaria	12.816	1.731
Passa vinte	13.587	1283
Pedro Teixeira	11.904	1.907
Rio Preto	34.685	6.072
Santa Bárbara do Monte Verde	21.652	6.221
Santa Rita de Ibitipoca	23.844	3.990
Santa Rita de Jacutinga	35.363	8.083
Santana do Garambéu	14.384	2.077
Seritinga		
Serranos		
TOTAL	485.653	67366

Fonte: IBGE (2010)

O Gráfico 2 demonstra a representação da participação do PIB agropecuário em relação ao PIB total, considerando a média dos municípios que integram a região “ Serras da Ibitipoca”.

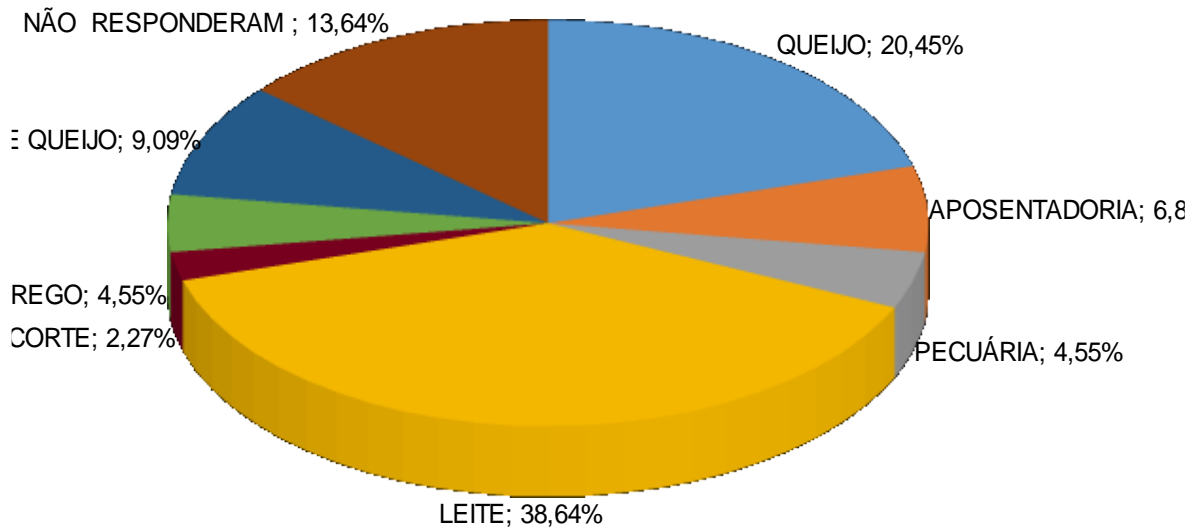
Gráfico 2- PIB agropecuário X PIB total dos municípios.



Fonte: Do autor (2017)

A principal atividade agropecuária na região “ Serras da Ibitipoca” é a bovinocultura leiteira, a qual remonta o período colonial. (GRÁFICO 3)

Gráfico 3- - Principal fonte de renda dos produtores rurais da região das “Serras da Ibitipoca.”



Verifica-se que o leite é a principal fonte de renda dos produtores, seguido do queijo, com 38,64% e 20,45%, respectivamente. Somadas, as duas atividades são responsáveis por mais da metade de toda renda dos produtores da região.

A Tabela 5 apresenta o número, por município, de estabelecimentos que produzem leite na região “Serras da Ibitipoca” e a forma como o leite é comercializado pelos produtores, de acordo com o censo agropecuário do ano de 2006.

Tabela 5- Número de estabelecimentos que produzem leite e forma de comercialização.

Município	Nº estabelecimentos que produzem leite	Nº estabelecimentos que vendem leite pasteurizado	Nº estabelecimentos que vendem leite cru
Andrelândia	474	1	417
Arantina			
Bias Fortes	284	0	272
Bom Jardim de Minas	206	0	110
Lima Duarte	554	0	511
Olaria	163	0	143
Passa vinte	151	0	147

Pedro Teixeira	106	0	104
Rio Preto	229	0	214
Santa Bárbara do Monte Verde	204	0	193
Santa Rita de Ibitipoca	229	0	221
Santa Rita de Jacutinga	332	0	312
Santana do Garambéu	82	0	79
Seritinga			
Serranos			
TOTAL	3014	1	2723

Fonte: IBGE (2006)

São 3014 estabelecimentos que produzem leite, dos quais apenas 1(um) vende o leite pasteurizado e 2723 vendem o leite cru.

Observa-se que dentre os estabelecimentos que produzem o leite, 290 não o vendem nem pasteurizado, nem cru, o que nos leva a inferir que estes estabelecimentos produzem queijo, o que se confirma por meio dos dados obtidos dos questionários aplicados, os quais demonstraram que 28% dos produtores pesquisados têm o queijo como principal fonte de renda.

Os municípios da região “Serras da Ibitipoca” produzem 67.177 mil litros de leite por ano, conforme pode ser observado na Tabela 6.

Tabela 6- Dados da produção e destinação do leite nos municípios

Município	Quant. leite de vaca produzido Mil/L	Quant. leite cru beneficiado Mil/L	Quant. leite cru vendido Mil/L	Quant.de leite pasteurizado vendido Mil/L
Andrelândia	13872	387	13143	26
Arantina				
Bias Fortes	4257	23	4105	0
Bom Jardim de Minas	2406	735	1552	0
Lima Duarte	12180	399	11640	0
Olaria	3111	408	2683	0
Passa vinte	1888	18	1850	0
Pedro Teixeira	2223	7	2215	0
Rio Preto	5486	106	5240	0
Santa Bárbara do Monte Verde	5177	4	5152	0
Santa Rita de Ibitipoca	7212	5	7267	0

Santa Rita de Jacutinga	7024	126	6861	0
Santana do Garambéu Seritinga Serranos	2341	0	2170	0
TOTAL	67177	2218	63878	26

Fonte: IBGE (2006)

O leite produzido quando não é beneficiado na propriedade é vendido cru ou pasteurizado.

A maior parte do leite produzido é vendido cru, ou seja, a maioria dos produtores têm grande dependência dos laticínios.

São beneficiados 2218 mil litros de leite o que nos leva a deduzir que tal beneficiamento corresponde a produção de queijos.

A Tabela 7 informa o número de vacas ordenhadas nos municípios da região “ Serras da Ibitipoca” totalizando 42977 animais.

Tabela 7 - Número de vacas ordenhadas

Município	Nº de vacas ordenhadas
Andrelândia	7582
Arantina	
Bias Fortes	3343
Bom Jardim de Minas	1941
Lima Duarte	7986
Olaria	1909
Passa vinte	2247
Pedro Teixeira	1350
Rio Preto	3409
Santa Bárbara do Monte Verde	2980
Santa Rita de Ibitipoca	3571
Santa Rita de Jacutinga	5212
Santana do Garambéu	1447
Seritinga	
Serranos	
Total	42977

Fonte: IBGE (2015)

Os dados apresentados nas citadas tabelas referem-se ao mesmo período, portanto revela uma produtividade de 1563 litros de leite/ vaca/ano.

De acordo com o IBGE a pesquisa pecuária municipal – PPM constitui a principal fonte de estatísticas sobre os efetivos das espécies animais criadas e dos produtos da pecuária. É uma pesquisa realizada anualmente e disponibilizada para todos os níveis sendo, Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação, Mesorregiões e Microrregiões Geográficas, e Municípios.

Com relação a produtividade do país no ano de 2015 o IBGE informou que:

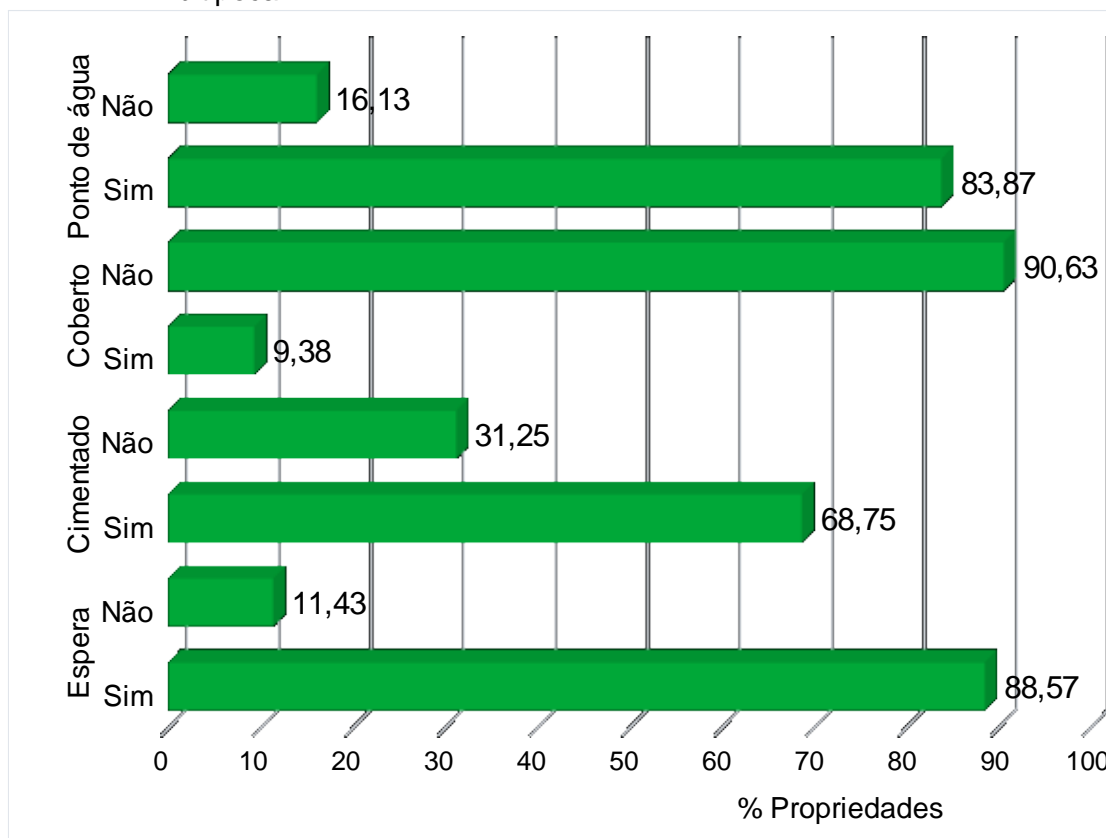
A produtividade média foi de 1 609 litros/vaca/ano, com um crescimento de 5,5% em relação a 2014. A Região Sul apresentou a maior produtividade nacional, 2 900 litros/vaca/ano, representando um aumento de 3,9% se comparado com o resultado do ano anterior. (IBGE, 2015)

A raça predominante do rebanho bovino na região das Serras de Ibitipoca é a mestiça em mais de 80% das propriedades, sendo caracterizada por sua robustez e resistência, mas com produtividade relativamente baixa.

Em média, as propriedades rurais da região das Serras de Ibitipoca possuem 39 cabeças de gado, entre machos e fêmeas (vacas, bois, garrotes, novilhas e bezerros), com aproximadamente 17 animais em lactação e com produção média diária de 89 litros de leite, usados para a fabricação de queijos.

A maioria das propriedades (88,57%) possuem curral com sala de espera, cimentado (68,75%) e com pontos de água (83,87%), mas uma parcela muito pequena de propriedades possui curral coberto, apenas (9,38%).

Gráfico 4 - Características do curral usado pelos produtores rurais da região das Serras de Ibitipoca.

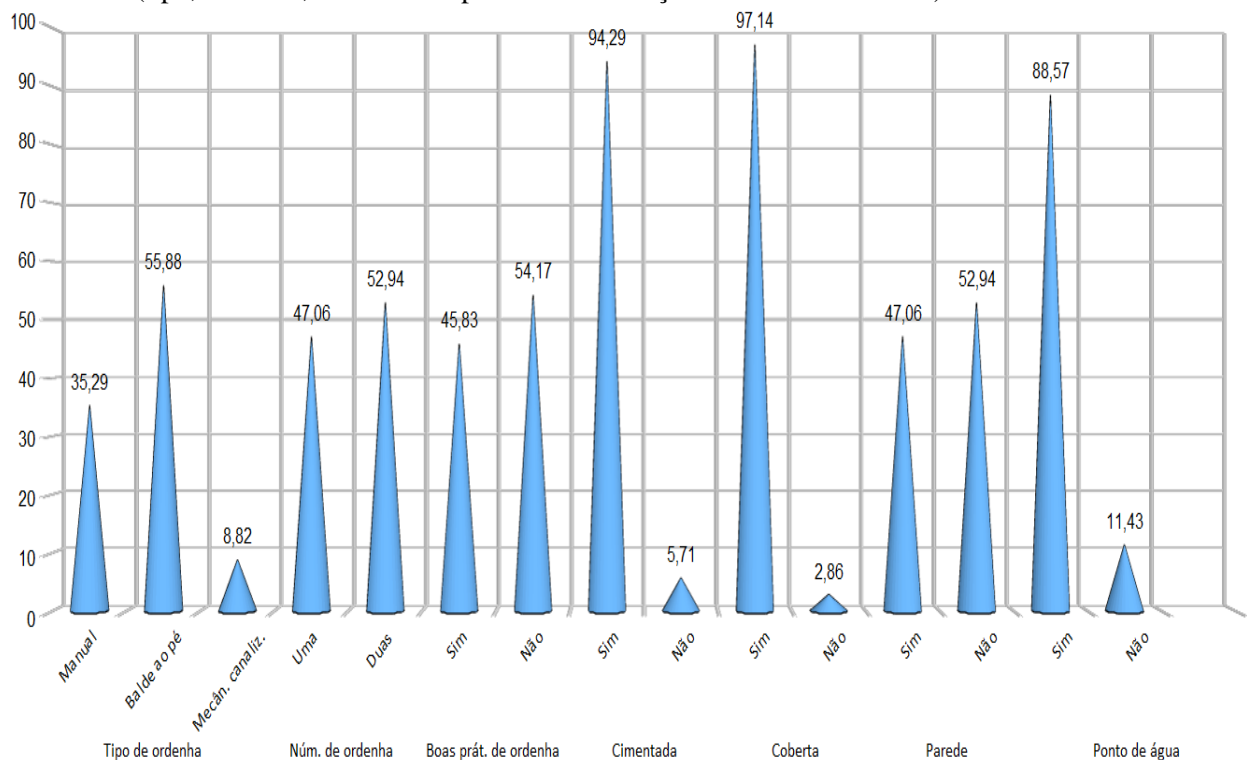


Deve ser considerado que dentro de estrutura física da propriedade, além de curral foi incluída também a estrutura para ordenha do rebanho.

Sobre o tipo de ordenha utilizada pelos produtores, balde ao pé foi aquela mais usada (55,88%), seguida da ordenha manual (35,29%) e depois da mecânica canalizada, com apenas 8,82% das propriedades fazendo uso. Pouco mais da metade dos produtores (52,94%) realizam duas ordenhas diárias, estando esta prática relacionada às propriedades que produzem maior volume de leite. Pouco menos da metade dos produtores (45,83%) disseram adotar as boas práticas de ordenha, sendo um número limitado frente a necessidade da adoção deste tipo de sistema de qualidade, o que possibilitaria a produção de um leite de melhor qualidade, mais próximo às exigências da Instrução Normativa nº 62.

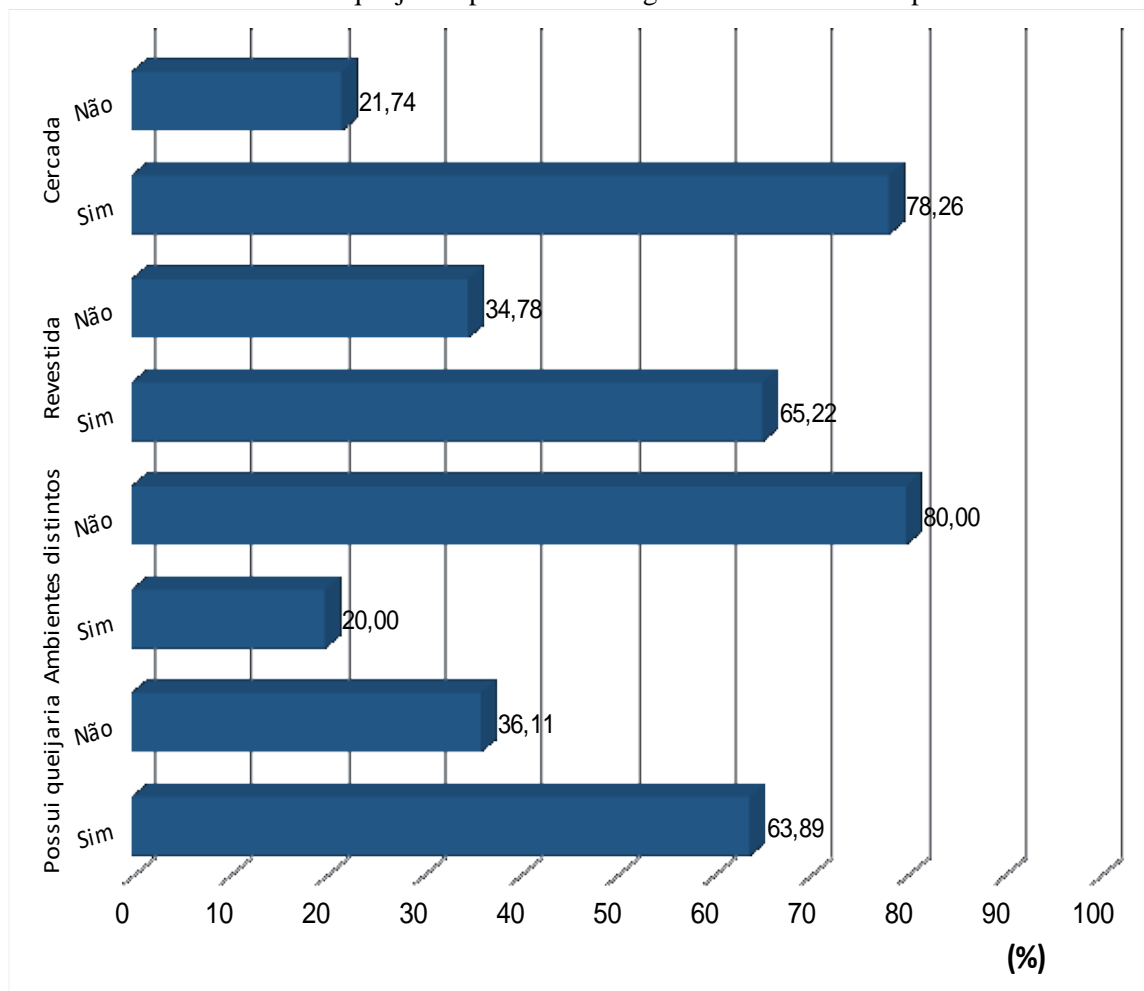
Em relação às instalações da sala de ordenha, a grande maioria possui o piso cimentado (94,29%), com presença de cobertura (97,14%) e com ponto de água (88,57%), mas apenas 52,94% das salas de ordenha apresentaram paredes em suas instalações, como proteção aos animais e aos materiais e equipamentos usados durante a ordenha. (GRÁFICO 5)

Gráfico 5 - Características da ordenha praticada pelos produtores rurais da região das Serras de Ibitipoca. (tipo, número, uso de boas práticas e instalações da sala de ordenha)



A maioria dos produtores possuem queijaria em suas propriedades (63,89%). Dessas queijarias, 80% delas possui um único ambiente, não havendo separação para a área de fabricação, maturação e expedição dos queijos. (GRÁFICO 6)

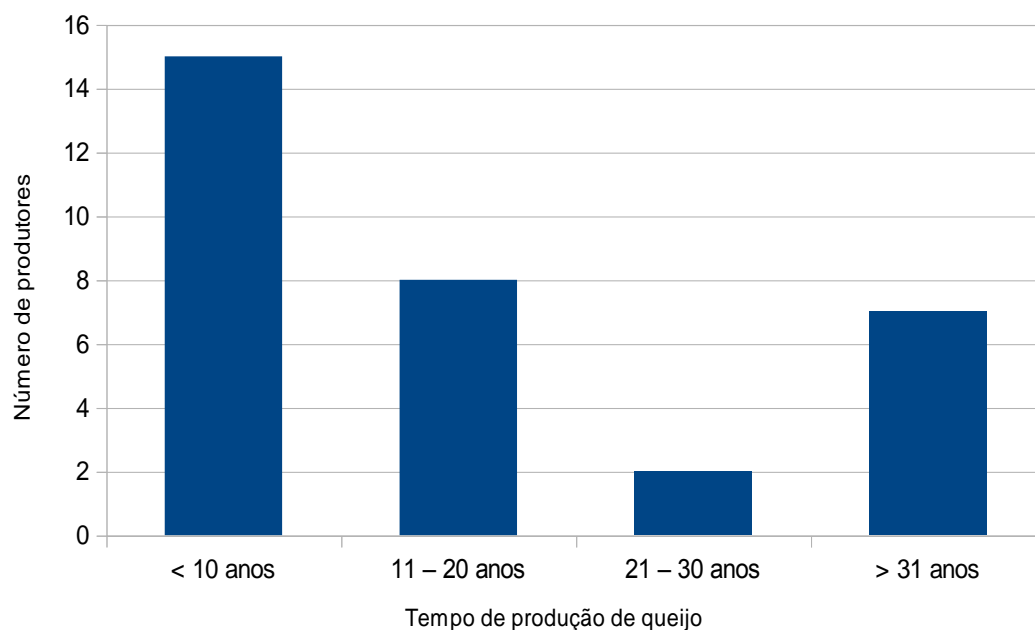
Gráfico 6- Característica das queijarias presentes na região das Serras de Ibitipoca.



Cerca de 65% das queijarias são revestidas com algum tipo de material (azulejo ou tinta lavável) e 78,26% delas são cercadas por telas para a proteção contra animais, o que contribui para a diminuição de contaminações.

Mais da metade dos produtores entrevistados estão a mais de 10 anos na atividade de produção de queijos, conforme podemos observar no Gráfico 7.

Gráfico 7 - Tempo de fabricação de queijos artesanais por produtores pertencentes à região das Serras da Ibitipoca.



De acordo com Fernandes (2018) a região apresenta embasamento geológico constituído por rochas cristalinas, com predominância do Gnaiss e ocorrência de Quartzitos no maciço da Serra do Ibitipoca, cujas feições geomorfológicas são características desses embasamentos e a tipologia dos solos correlaciona, em geral, com os segmentos das unidades de paisagens.

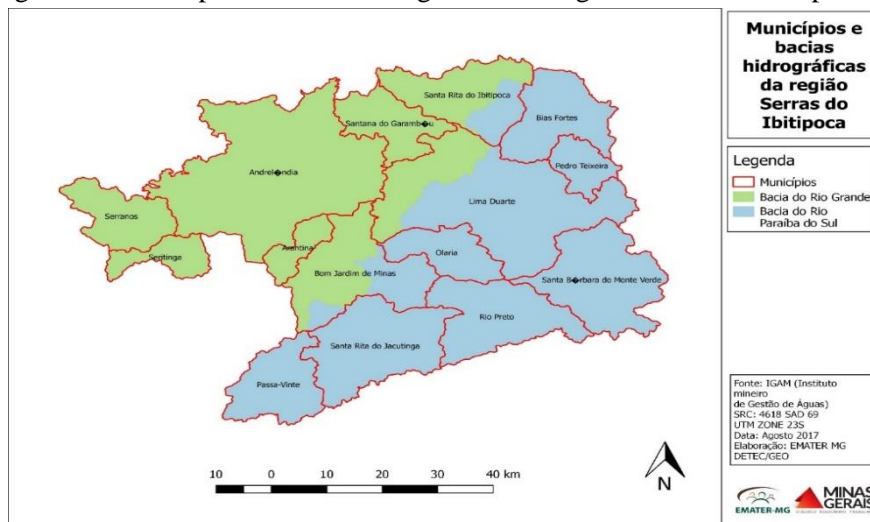
Fernandes (2018) relata que,

O relevo da área favorece consideráveis variações de declividades e, por consequência, microclimas que condicionam alternativas para usos e ocupações geradoras de renda e, em especial, para o estabelecimento da cadeia produtiva do QMA.

A região “ Serras da Ibitipoca” apresenta semelhanças com outras regiões produtoras de queijo de Minas artesanal como Canastra e Serro por possuir elevadas densidades de drenagens e serem áreas de recarga de aquíferos freáticos. (FERNANDES, 2018)

De acordo com a Figura 7, os municípios que integram a região estão localizados entre duas vertentes sendo, uma voltada para a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul e outra voltada para o Rio Grande.

Figura 7- Municípios e bacias hidrográficas da região “Serras da Ibitipoca”

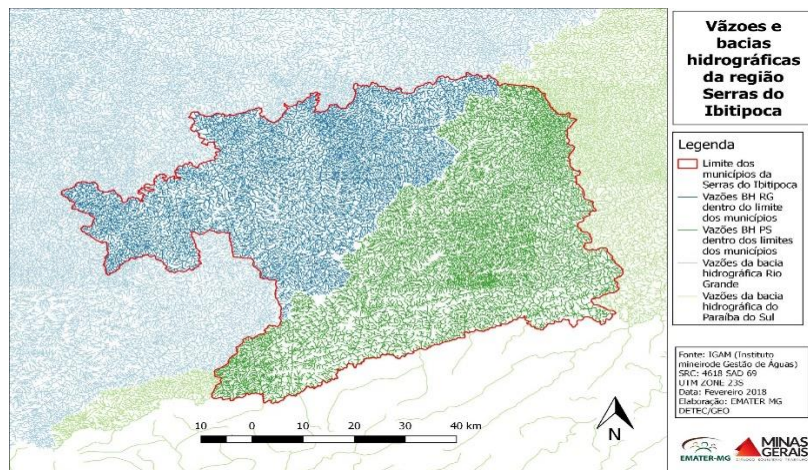


Fonte: Emater- MG (2017)

A região “Serras de Ibitipoca” possui abundância de água.

De acordo com Fernandes (2018) “as feições geomorfológicas desta área favorecem o estabelecimento de padrões de drenagem dendrítica, que refletem em elevadas densidades de drenagem e disponibilidade de águas superficiais”, além de existirem muitas quedas d’água que contribuem com a oxigenação da água, fatores que conferem elevada qualidade à água da região. (FIGURA 8).

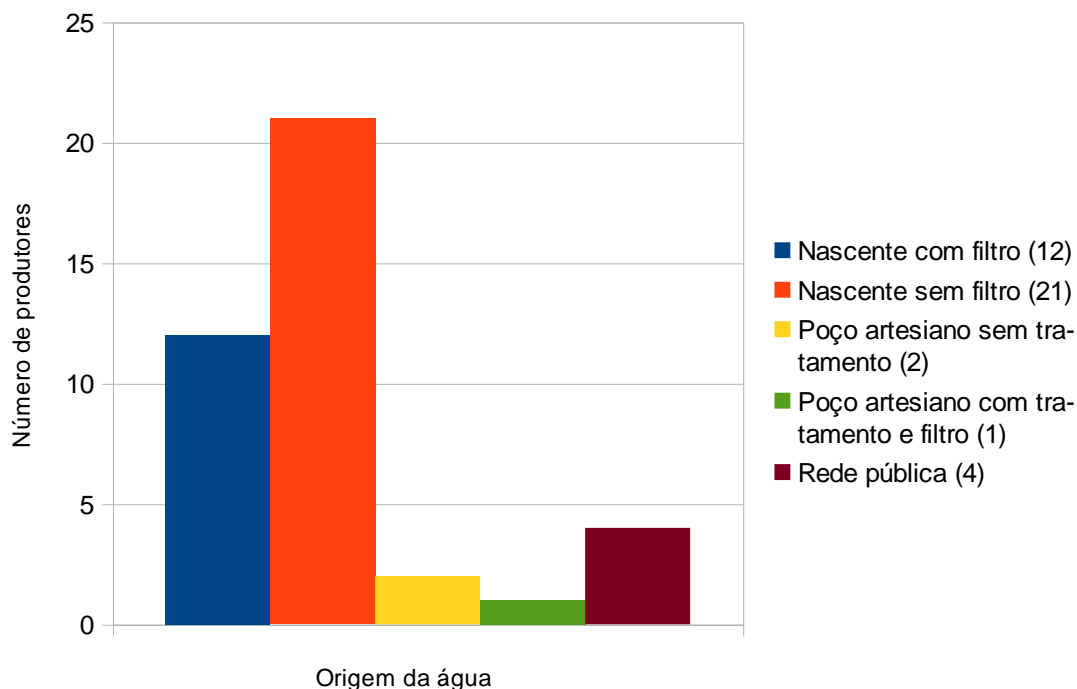
Figura 8- Vazões e bacias hidrográficas da região “Serras da Ibitipoca”



Fonte: Emater-MG (2017)

A água utilizada nas propriedades rurais da região das “Serras da Ibitipoca” é proveniente de nascente, poço artesiano e rede pública (GRÁFICO 8).

Gráfico 8 - Origem da água utilizada nas propriedades rurais da região das “Serras da Ibitipoca.”



Na sua maior parte a água utilizada nas fazendas é originária de nascente, onde apenas 1/3 dos produtores faz uso de filtro para o seu tratamento.

Apenas 3 produtores possuem poço artesiano em suas propriedades, mas só um deles faz a filtração e o tratamento devido, garantindo uma água de segura e de boa qualidade.

A água é um elemento de extrema importância para as propriedades rurais, principalmente quando as mesmas são produtoras de alimentos, como o queijo. Dessa forma, a maioria das propriedades, necessita da implantação de sistemas de tratamento da água, considerando a filtração e a sua cloração, dentro das recomendações legais.

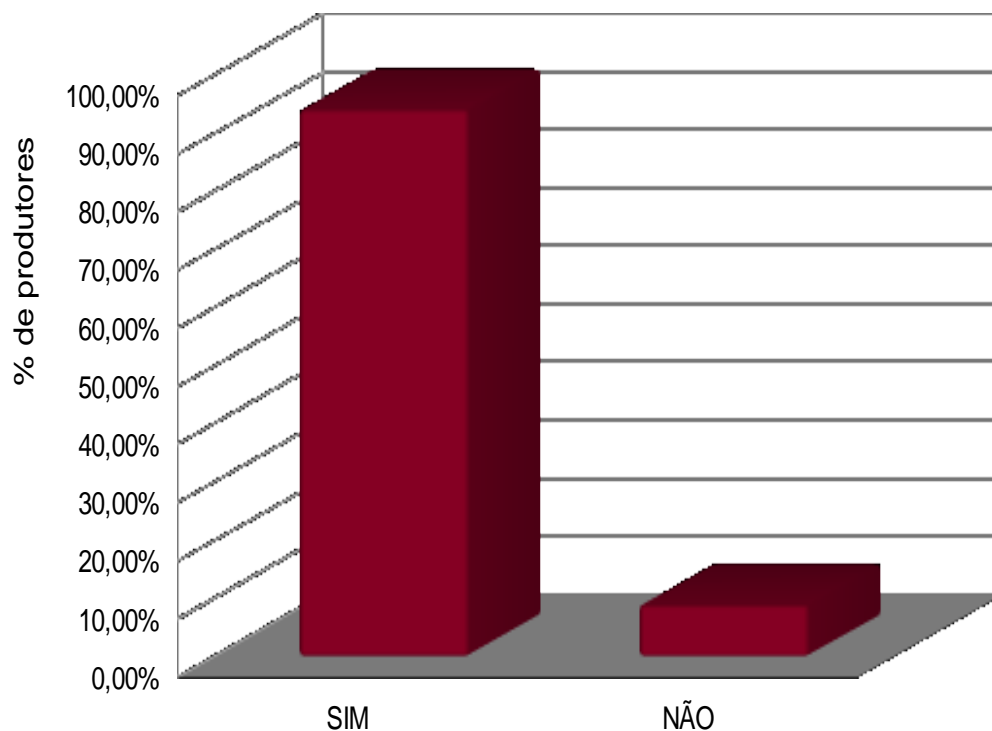
As propriedades que recebem água da rede pública de abastecimento devem estar atentas aos resultados das análises cobrando melhoria constante da sua qualidade físico-química e microbiológica.

A proteção de nascentes para uso da água é de grande importância para a sua qualidade e potabilidade, uma vez que esta prática evita a presença de animais, principalmente de grande porte, inibindo o pisoteio e a eliminação de fezes que podem ser carregadas para a água.

Além disso, a proteção das nascentes possibilita o crescimento de mata ciliar, resultando numa maior manutenção da água existente naquele local e consequentemente, maior sustentabilidade de seu uso.

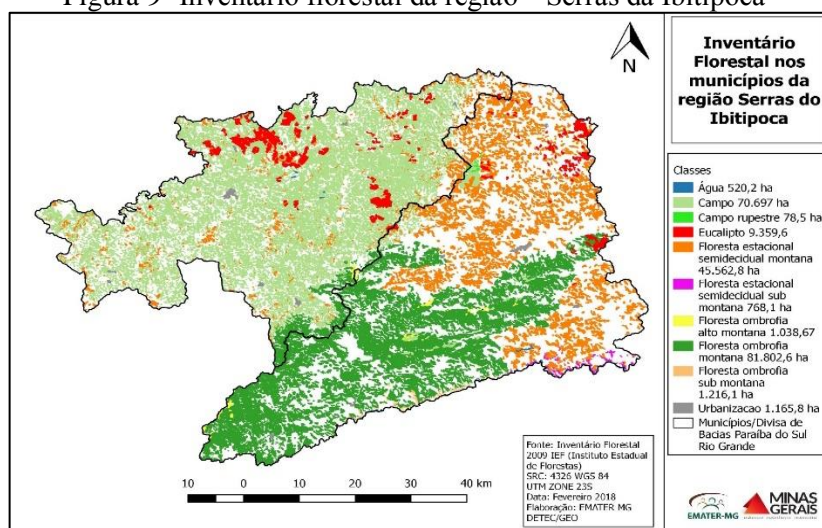
Dentre as propriedades que usam nascentes na região “ Serras da Ibitipoca”, 94,11% fazem a sua devida proteção, ao passo que apenas 5,89% não fazem nenhum tipo de proteção. (GRÁFICO 9)

Gráfico 9 - Percentual de produtores rurais que fazem proteção de suas nascentes.



Trata-se de uma região bem vegetada que apresenta diversas paisagens, como observamos na Figura 9 a presença de campos e florestas.

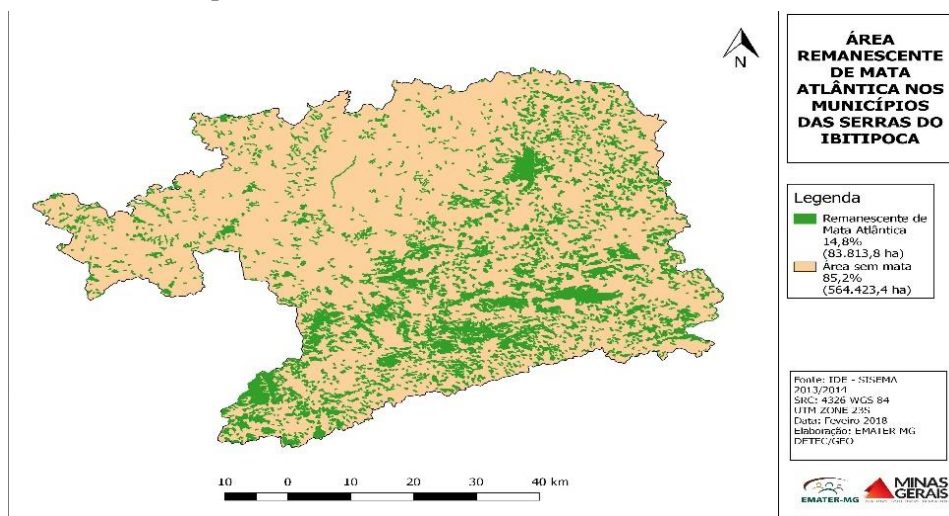
Figura 9- Inventário florestal da região “ Serras da Ibitipoca”



Fonte: Emater-MG (2017)

A vegetação existente tem uma representação de 14,8% de remanescente de Mata Atlântica, com maior ocorrência, principalmente na área referente a bacia do Rio Paraíba do Sul. (FIGURA 10)

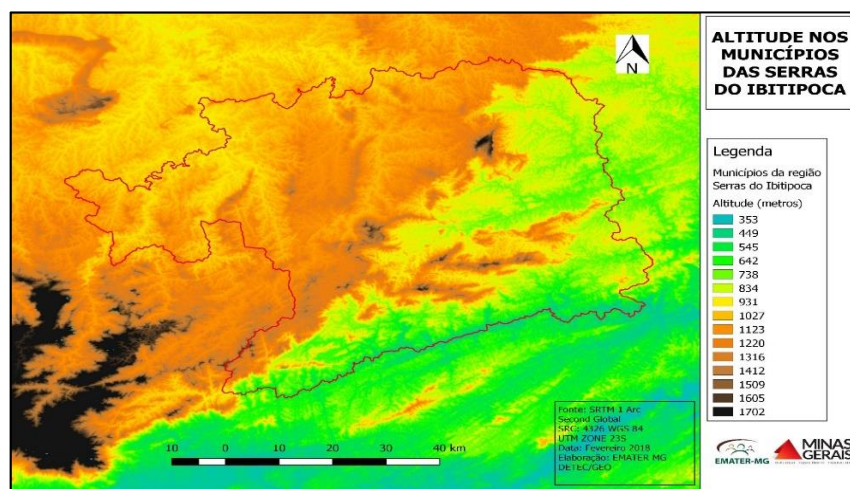
Figura 10 - Área remanescente de Mata Atlântica nos municípios da região “ Serras da Ibitipoca”



Fonte: Emater-MG (2017)

A predominância do relevo da região “Serras da Ibitipoca” é acima de 900 metros de altitude, conforme vemos na Figura 11. Observando que mesmo os municípios que têm áreas mais baixas também possuem áreas elevadas.

Figura 11- Elevação nos municípios da região “ Serras da Ibitipoca”



Fonte: Emater- MG (2017)

Os pontos de observação das principais Unidades de Paisagem presentes na região foram caracterizados observando as respectivas relevâncias na área em questão, para inserção na cadeia produtiva de QMA.

No Quadro 2 apresentamos as principais unidades de paisagens identificadas na região, suas características e possibilidades de ocupação de acordo com Fernandes (2018)

Quadro 2- Unidades de paisagem da região “Serras da Ibitipoca”, características e usos.

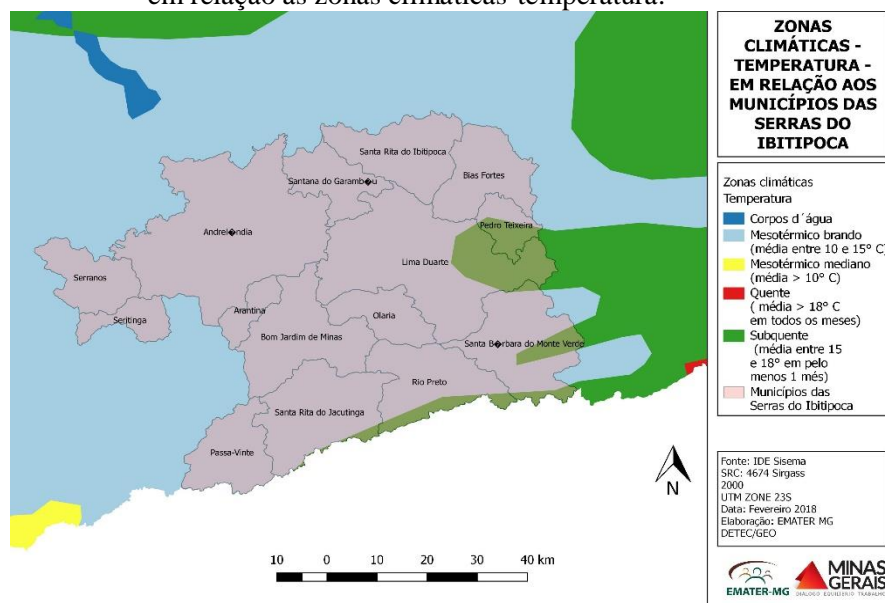
Terraços fluviais	Características	Áreas planas constituídas por solos desenvolvidos a partir de sedimentos, sendo classificados como Cambissolos fase terraço evoluindo para Argissolos, sendo antigas planícies fluviais, quando os respectivos cursos d’água ocupavam cotas superiores.
	Uso	Aptos para atividades agrícolas adequadas às condições climáticas da região. Estas áreas são basicamente ocupadas por pastagens em bons estágios de preservação.
Observações: Áreas que quando formadas e manejadas adequadamente nestas unidades de paisagem, apresentam excelentes capacidades de suporte		
Topos alongados	Características	Estas unidades são, ao lado dos terraços fluviais, altamente expressivas nesta área. Apresentam declividades entre 3% e 5% e são constituídos por solos profundos e permeáveis (Latosolos), apresentando condições que favorecem o predomínio da percolação das águas pluviais, sendo assim expressivas áreas de recarga de aquíferos, em especial freáticos.
	Observações: Apresentam características físicas desejáveis, porém baixa fertilidade natural e elevada acidez.	
Rampas de colúvio e vertentes retilíneas	Características	Apresentam declividades de aproximadamente 15% e solos desenvolvidos (Latosolos).
	Uso	Nesta região, apresentam aptidão para implantação de pastagens e <i>capineiras</i> sob o sistema de controle de processos erosivos seccionadores de rampas, para que a atividade não causa impacto negativo.
Vertentes côncavas em anfiteatros	Características	Apresentam conformações côncavas abertas e, por seus perfis de formação, tais conformações concentram águas pluviais, mantendo assim os solos com condições hídricas por períodos longos e, por consequência, com exuberância de vegetação. Podem ocorrer Argissolos de média fertilidade.
	Uso	Estas unidades apresentam características desejáveis para o estabelecimento de <i>capineiras</i> e pastagens com aproveitamento das condições hídricas dos solos.
Vertentes convexas	Características	A feição convexa leva à distribuição uniforme do escoamento superficial das águas pluviais que, quando desprovidas de cobertura vegetal, induzem a instalação de processos erosivos laminares. Em geral, estas unidades nesta região, são apresentas declividades superiores a 15%.
	Uso	Cultivo de pastagens e a silvicultura, caso não ocupadas por vegetação nativa – Mata Atlântica.
Observações: Essas unidades têm menor período de resistência a estiagens.		
Vertentes ravinadas	Características	Apresentam uma sequência de ravinas (grotas) no sentido do declive. São constituídas por solos pouco desenvolvidos e instáveis – Cambissolos e Neossolos litólicos (horizontes A sobre C e horizontes A sobre saprolitos).
	Uso	Nesta área são encontradas vegetações campestres utilizadas como pastagens naturais.
Observações: Não devem ser submetidos a movimentações mecânicas que induzem a implantação de voçorocas (ravinamento acelerado).		
Leques de dejeção	Características	Se distribuem imediatamente a jusante de algumas ravinas em consequência do deslizamento de solos por processos gravitacionais. Nesta região são apresentados em pequenas áreas.
	Uso	Especialmente aptas para implantação de <i>capineiras</i> .

Colinas de conformação cônica	Características	Ocorrem isolada e pontualmente nesta região, apresentando-se quase que praticamente sob vegetação nativa – Mata Atlântica. Os solos observam a seguinte topo sequência: afloramento rochoso, Litólicos, Cambissolos e Latossolos.
	Uso	As próprias características desta unidade condicionam à preservação da vegetação nativa que se faz presente.
Vales encaixados	Características	Com exceção do baixo trecho, predominam na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul vales encaixados, sem a inserção de planícies fluviais. O talvegue destes vales ocorre entre as colinas, apresentando trajetos retilíneos (CS = 1) e elevados gradientes de canal, podendo estar inseridos nestes vales cursos d'água perenes, temporários ou efêmeros. Os elevados gradientes de canal propiciam o rápido escoamento do fluxo hídrico, inclusive resultantes de águas pluviais. As vertentes íngremes ligadas aos talvegues permitem o estabelecimento de barramentos com aterros estreitos, represa profunda e pouca extensão de lâmina d'água. Quando abrigam cursos d'água temporários e efêmeros, estes barramentos são eficazes na “colheita” de águas pluviais.
Domos	Características	Estas unidades de paisagem são caracterizadas como uma elevação, alicerçada por uma estrutura de maciço rochoso de formação plutônica ou metamórfica de alto grau – no presente caso, Gnaiss.
Afloramentos rochosos, escarpas e matacões	Características	Os afloramentos rochosos, pontualmente na região, são constituídos predominantemente por Gnaisses, sendo também encontrados Quartzitos.
Maciço da serra da Ibitipoca	Características	Constituída como Parque Estadual, este Patrimônio Natural representa o epicentro dos interesses e atividades turísticas da área.

Fonte: Do autor (2018)

De acordo com a Figura 11, a maioria dos municípios integrantes da região “Serras da Ibitipoca” estão inseridos na zona de clima mesotérmico brando com temperatura média entre 10 e 15°C.

Figura 12 - Localização dos municípios da região “Serras da Ibitipoca” em relação às zonas climáticas-temperatura.



Fonte: Emater- MG (2018)

1780, mais ou menos, quando a atração do ouro nos flancos da Mantiqueira, vertentes rio-pretanas, motivou o aparecimento do primitivo arraial do Ouvidor, pois já, em 1798, eram concedidas ao cidadão Miguel Rodrigues da Costa as honras de capitão-mor, sendo a primeira autoridade do lugar e o primeiro a ter a concessão de explorar em Conceição do Monte Alegre (povoado do distrito da cidade) lavras de ouro... O governo da Província de Minas, D. Rodrigo José de Menezes, foi a figura principal das primeiras investidas nos Campos Gerais de Santa Rita de Ibitipoca. Em 1780, determinava D. Rodrigo a partida para Ibitipoca de um de seus ajudantes de ordens, Francisco Antônio Rabelo, para “examinar a região e outras matas gerais da Mantiqueira abaixo”, e procurar meios seguros de se impedir extravios de ouro, indagando das pessoas com autorização para lavrar as terras do ouro que haviam descoberto. Várias informações foram coligidas pelo ajudante Rabelo, dentre elas a de que vários moradores da “Estrada do Rio de Janeiro” haviam feito roças, paióis e aberto caminhos para dentro de sertão proibido, por onde poderia, quem quisesse, passar sem encontrar a patrulha. Nessa época, o descoberto da serra da Mantiqueira era compreendido sob a denominação de “Áreas Proibidas”, razão pela qual foram incultas e desertas. (IBGE, 2017)

Com a escassez do ouro, a agricultura e pecuária tornaram-se as principais atividades econômicas dos povoados e nessas atividades alguns garimpeiros se fixaram nos locais onde residiam.

A agricultura e pecuária, introduzida na região na época do ciclo do ouro para abastecimento das famílias, se fortaleceram e se tornaram a principal fonte de renda na região após se exaurir a atividade aurífera permanecendo até os dias atuais.

Antônio Henrique Duarte Lacerda, diretor do Arquivo Histórico da Prefeitura de Juiz de Fora e Doutor em história, defende a região “Serras da Ibitipoca” como a maior produtora de queijo artesanal do estado no período Colonial, Imperial e início da República.

Para descrever o histórico da região tomamos como base seus estudos, além de informações disponibilizadas pelo IBGE, outros autores que escreveram sobre o queijo de minas artesanal, depoimentos e materiais que foram utilizados na produção no passado. Esse historiador apresenta o Mapa dos Efeitos que se exportaram desta Capitania do Rio de Janeiro para os Portos abaixo declarados no ano de 1798 (FIGURA 14).

Figura 14- Mapa dos efeitos que se exportaram desta capitania do Rio de Janeiro para os Portos abaixo declarados no ano de 1798

Mapa dos Efeitos que se exportaram desta Capitania do Rio de Janeiro para os Portos abaixo declarados no anno de 1798.

Portos	Santos		Rio de Janeiro		Bahia		Pernambuco		Paraná		Rio Grande		Sergipe		Alagoas		Ceará		Paraguay		Guayana Francesa			
	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor		
Algodão	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000
Arroz	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000	17	1000
... (rest of the table content follows a similar pattern)																								
<i>Soma total</i>																								

Fonte: LACERDA (2017)

Ele destaca a exportação para a Bahia de 300 “queijos de minas” no valor de 48 Mil Réis de impostos recolhidos e faz as seguintes considerações a respeito do documento.

Essa remessa, acreditamos ser da região que delimitamos como a do Queijo de Minas Artesanal Serras da Ibitipoca e do Caminho Novo das Minas, pois os demais lugares, que também são tradicionais na produção de queijo, seriam extremamente onerosos o transporte até os portos do Rio de Janeiro. Além do que, algumas dessas, eram áreas de consumo e não de produção de gêneros de alimentação, devido ao alto preço que os mesmos alcançavam visto serem regiões de exploração de metais e pedras preciosas.

Outro detalhe importante desse documento encontra-se na denominação “queijo de minas” que aparece, nas pesquisas por nós empreendidas, pela primeira vez, no documento em tela, para designar um tipo específico de queijo tendo sua localização como elemento caracterizador do produto. (LACERDA,2017)

O historiador continua sua defesa argumentando sobre o queijo das regiões da Canastra e Serro, conforme segue:

A região do Serro que hoje tem seu queijo registrado como patrimônio cultural imaterial de minas, está no caso de áreas produtoras de metais e pedras preciosas, portanto consumidora de alimentos os mais variados, com parcela significativa de sua população dedicada às atividades extrativas constituindo-se em grande mercado consumidor de gêneros alimentícios, onde se inclui o queijo.

O queijo da Serra da Canastra tinha como saída preferencial a província de São Paulo, podendo inclusive ser transportados para o Rio de Janeiro e outras províncias a partir dos portos de Paraty e Santos como podemos observar uma remessa do porto de Santos para províncias do Nordeste. Como podemos constatar no Dicionário Geográfico, Histórico ... de J. C. R. Milliet de Sant-Adolphe publicado em 1845, onde ele, descrevendo uma Aldeia, a de Peçanha, que dista 28 léguas ou 135 quilômetros da Cidade do Serro, nos informa que na mesma: “Os moradores d’este termo cultivão milho, feijões, colhem algodão e trigo, crião grande quantidade de porcos e de vacas, cujo leite reduzido a queijos tem estracção no districto do Tejuco, bem como o demais dos gêneros de seu consumo.”, o que confirma a assertiva acima (LACERDA,2017).

Cintrão (2016) corrobora com Lacerda quando se refere à destinação dos queijos do Oeste de Minas e afirma “E há indícios de que os queijos desta região, também chegassem a capital, embora regiões mais próximas (como atual Sul de Minas e Serra da Mantiqueira) fossem talvez mais importantes nesse fornecimento” (CINTRÃO, 2016, p.191)

Lacerda (2017) também se baseia nas conclusões de CHAVES (2002) com relação a algumas especializações quanto a alguns gêneros das diversas Comarcas de Minas em suas análises dos mapas de exportações de Minas.

Assim também acontece com a pecuária, que é uma predominância da Comarca do Rio das Mortes - a exportação de cabras, galinhas e gado *vacum*, assim como a de carne de porco, toucinho e **queijo**, apenas confirmam a **maior produção desses gêneros na região** (destaques nosso) e de seu maior vínculo com o Rio de Janeiro em seu fornecimento. (LACERDA, 2017)

A Figura 15 mostra a área de abrangência da Comarca Rio das Mortes.

Figura 15- Mapa da Comarca Rio das Mortes



Fonte: LACERDA (2017)

Lacerda (2017) escreve sobre a dimensão dessa comarca e suas diversificações produtivas, sociais, econômicas, entre outras.

Como podemos perceber pelo mapa da Comarca do Rio das Mortes, seu território era muito grande, com diversas morfologias, o que nos leva a concluir por um mosaico econômico e social. Portanto com microrregiões muito diversas entre si tanto nas aptidões econômicas quanto nas formações sociais. Uma, com características mais agrárias, voltadas para a produção de gêneros para o mercado interno, outras para um mercado mais amplo e outras, ainda, para explorações minerais. (LACERDA,2017)

Essa realidade é corroborada pelo IBGE, quando procedeu a divisão territorial em mesorregiões e microrregiões em 1990, conforme descrito anteriormente.

Ele reforça essa narrativa ao tomar como exemplo o relatório de 1854, especificamente, o censo realizado pelo município de Rio Preto, onde é apresentada uma sucinta descrição da economia do município, destacando o gênero de indústria, estabelecimentos existentes, importância aproximada dos seus produtos nos últimos três anos, valor da importação e exportação e um campo de observações onde foi descrita a economia do município, logicamente em linhas gerais e dentro de uma perspectiva da elite dominante, não só local como do próprio governo, onde o produto que gera maior concentração de renda é destacado.

Destacando que Rio Preto abrange o território ora delimitado, ele apresenta um trecho do resumo que foi descrito, à época, da economia daquele município, conforme segue:

“... A exportação consiste em café, toucinho, gado e queijos. As medidas mais convenientes para o progressivo aumento do commercio resumem-se na abertura d’estradas, concertos das actuaes, e na redução de direitos sobre importação. (LACERDA,2017)

Segundo Lacerda (2017) os documentos citados evidenciam que a produção de queijos, voltada para o comércio, crescia nas Minas Gerais do século XVIII ao XIX e que a comercialização do queijo de Minas Gerais alcançou patamares elevados, tornando-se a Província Mineira a principal fornecedora de queijo para a Corte, logo após sua instalação na cidade do Rio de Janeiro em 1808. Ele acrescenta que:

A região da Mantiqueira e Rio Preto apresentam os maiores volumes de produtos exportados e importados. Especialmente as séries de 1815, não obstante a falta de informações para o primeiro trimestre demonstram as tendências e especialidades das diversas regiões da Província mineira. (LACERDA, 2017)

E ainda reforça ao apresentar a Tabela 8 com a relação das exportações de queijo das recebedorias de Minas, para os anos 1844-1845. Para ele essa tabela,

“... nos permite observar a pujança da produção da região aqui denominada Serras da Ibitipoca, considerando que as recebedorias que escoavam os produtos destas regiões eram as do Presídio Rio Preto...” (LACERDA, 2017)

Tabela 8- Relação dos quantitativos de exportação de queijos das recebedorias da Província de Minas Gerais no ano financeiro de 1844/1845.

Nº	Recebedoria	Queijos (unidade)
01	Presídio (do Rio Preto)	212.360
02	Paraibuna	53.962
03	Ouro Fino	13.000
04	Picu	11.650
05	Rio Preto	10.268
06	(? ?)*	10.113
07	Sapucai-Mirim	9.651
08	Carijó	2.103
09	(?) do Rio Preto	1.561
10	Soledade de Itajuba	1.360
11	Mantiqueira	6.11
12	Porto Novo do Cunha	321
13	Jaguari	200
14	Porto Velho do Cunha	150
15	Sapucaia	147
16	Santa Barbara	100
17	?	?
18	?	?
19	?	-
20	Campanha	-
21	?	-
22	Rio Pardo	-
23	Jacuí	-
24	Monte Belo	-

Fonte: LACERDA (2017)

A quantidade de queijos presentes nessa tabela reforça a defesa do historiador como sendo a região “ Serras da Ibitipoca” maior produtora de queijos, pois observa-se que o Presídio de Rio Preto, local por onde escoava a produção de queijo dessa região, apresenta um quantitativo bem superior do que das demais localidades. Com relação a importância dos produtos exportados para a economia da região ele destaca:

A produção de queijo representou, ao longo do primeiro quarto do século XIX, o terceiro produto em importância na economia da região de Rio Preto (aqui chamada

Serras da Ibitipoca), perdendo somente para o gado e o toucinho em volume de arrecadação de impostos pela coroa portuguesa. (LACERDA,2017)

Ele apresenta a Tabela 9, relativa às exportações do 2º trimestre de 1815 como ilustrativa de tais considerações e observa nessa mesma tabela que a produção caía no segundo e terceiro trimestre por ser o período de seca, no qual o volume de leite é menor.

Tabela 9- Mappa da Exportação dos productos da Capitania de Minas Geraes pelo Registro do Rio Preto no 2º trimestre de 1815. Exportado para Portos para onde foram – Rio de Janeiro

Produto	Unidade usada	Quantas unidades	Valor em dinheiro Cruzados	Valor aproximado do Imposto
Cabeças de gado	Quantos	2.918	14:590\$000	5\$000
Arrobas de toucinho	Arrobas	6.612	12:999\$200	1\$966
Centos de queijo (sic.)	Quantos	80.790	6:059\$250	0\$075
Algodão branco	Varas	28.134	4:316\$940	0\$153
Algodão riscado	Varas	560	168\$800	0\$301
Fumo	Arrobas	694	1:041\$000	1\$500
Couro	Parellhas	257	308\$400	1\$200
Galinhas	Quantas	2.402	360\$300	0\$150
Carneiro	Quantos	290	290\$000	1\$000
Porcos vivos	Quantos	110	330\$000	3\$000
Cabras	Quantos	20	20\$000	1\$000
Trigo	Arrobas	104	155\$800	0\$533
Marmelada	Arrobas	292	700\$800	2\$400
Açúcar	Arrobas	300	720\$000	2\$400
Chapéus brancos	Quantos	100	192\$000	1\$920
Azeite	Barris	14	28\$000	2\$000
Total			42:280\$490	

Fonte: LACERDA (2017)

A Tabela 10 apresenta a quantificação parcial da produção de queijo da região de Rio Preto entre 1815 e 1821.

Tabela 10-Produção parcial do queijo de Rio Preto entre 1815 e 1821

Ano	Trimestre	Quantidade/unidades	Total
1815	1º		
	2º	80.790	
	3º	84.950	
	4º	106.179	
Total 1815, parcial	3 trimestres	271.919	271.919
1816	1º	121.898	
	2º	64.539	

	3º	66.440	
	4º	89.110	
Total 1816	4 trimestres	341.987	341.987
1817	1º	114.760	
	2º	79.260	
	3º	73.332	
	4º		
Total 1817, parcial	3 trimestres	267.352	267.352
1819	3º	14.155	
	4º	29.350	
Total 1819, parcial	2 trimestres	43.505	43.505
1821	1º	45.316	45.316
Total parcial			

Fonte: LACERDA (2017)

Ao analisar essa tabela Lacerda (2017) fez três destaques, sendo sobre o contingente de tropas necessárias para o transporte de queijos, quanto à importância para a economia das atividades dependentes e quanto a posição dos produtos em relação à arrecadação de impostos e tece as seguintes considerações:

Há que se destacar também, o contingente de tropas necessária para o transporte de tal volume e peso de queijos. Cada mula transportava em média 100kg de mercadoria. Como calculamos aproximadamente 1,5kg para cada queijo, com base nos dados do segundo trimestre de 1815, temos um total para 80.790 queijos, 121.185 quilos do mesmo, o que corresponderia a 1.211,85 cargueiros. Considerando que esse transporte foi realizado em um período de três meses teremos uma média de 403,95 cargueiros passando por mês no mesmo registro e, portanto, 13,46 mulas carregadas por dia, somente dedicadas ao transporte de queijos. Em termos de peso e demanda de tropas, o queijo é o produto de maior destaque, enquanto que o toucinho ficava em segundo lugar, com aproximadamente 97107,8 kg, necessitando de 10,79 mulas por dia.

Há de se destacar a importância para a economia local, regional e nacional das atividades dependentes, tanto do queijo quanto do toucinho para o desenvolvimento de uma rede de transportes com suas diversas implicações na reprodução da vida econômica das diversas pessoas envolvidas tanto na produção quanto no transporte dessas mercadorias. Isso possibilitou a estruturação de uma rede de transportes para a integração econômica tanto, das atividades periféricas quanto as específicas.

Em termos de arrecadação para o erário régio, o queijo ficava em terceiro lugar, primeiro o gado em pé e em segundo o toucinho. (LACERDA,2017)

Finalizando, Lacerda (2017) conclui enfatizando a importância “inquestionável” do queijo para a economia, tanto das populações locais como para o erário Régio de Portugal e depois para do Império do Brasil.

A conclusão de Lacerda (2017) é reforçada por outros autores que escreveram sobre o queijo de minas artesanal a exemplo de Netto (2011) que ao descrever a geografia do queijo em Minas Gerais, traz um histórico de sua fabricação e apresenta relatos de alguns viajantes que por aqui passaram desde o Séc. XVIII. De seu trabalho destacamos os relatos do Francês Augustin François César Prouvençal de Saint- Hilaire que aportou no Brasil em 1816. De acordo com Netto (2011)

para a fazenda do Tanque, próximo à Serra da Ibitipoca onde foi acolhido por uma família que lá morava. Sobre a rotina dessa família Saint- Hilaire descreveu,

Os trabalhos caseiros, as galinhas e os animais domésticos tomam-lhe o tempo todo. Havia, além disto, sempre algo de novo em seu pequeno lar. Era preciso ora plantar, ora colher; nasciam-lhe criações; o marido e o filho mais velho saíam para caçar e assim traziam ora um porco-do-mato, cuja carne assada comiam todos, ora um gato selvagem. E com efeito mostrou-me muitas peles já curtidas de vários desses animais. A esta altura, chegou o marido que consentiu muito prazerosamente em servir-me de guia. Antes de sairmos ofereceu-me queijo, farinha e bananas, frutos que só se podem colher à raiz da serra. Enquanto comíamos, continuou a conversa. Meu hospedeiro contou-me que morara muito tempo na Vila do Rio Preto. Achando, porém, este lugar vantajoso para estabelecer-se, ali passara um ano, só para construir a choupana e forma plantação. Neste lapso de tempo, matara dez onças e assim tornara os pastos mais seguros. Afinal, para lá transportara mulher e filhos. Depois de acabado o almoço, partimos todos a cavalo e subimos o pico do Pião (SAINT-HILAIRE, 1974, p. 34).

A fazenda do tanque, por onde Saint- Hilaire passou, era muito extensa, possuía 500 alqueires de terra, onde eram identificados locais dentro da mesma como: Barro branco, Tanque de baixo, Serra, Pinheiro Grande, Várzea do Engenho, entre outros. Por volta de 1900 a família construiu outra casa no local denominado “Barro Branco”, a qual ainda existe (Apêndice A). O Parque Estadual de Ibitipoca está inserido na área dessa fazenda, o restante das terras, em sua maioria permanece com a mesma família, passando de geração em geração desde aquela época. Segundo relato de um familiar que mora na propriedade atualmente, a antiga casa onde Saint-Hilaire se hospedou foi desmobilizada e os pertences da família foram levados para essa casa e ainda existem e são, portanto, uma comprovação do relato de Saint- Hilaire. Identificamos no local vários materiais e construções utilizados para produção como: pilão, gamelas, panela de ferro grande, manteigueira, arados de aiveca, cangaia, , carro de boi, forno de torrar farinha, tachos, moinho de café, balança, máquina de costura, descaroador de algodão, fiador de lã, chiqueiro com piso de pedra cercado por muro de pedra cercado uma área em torno de 2 hectares utilizado para criação de porcos, moinho de pedra movido a água , forno feito de cupim para fazer quitandas, paiol (reformado), móveis rústicos, relógio de 1825 e uma colcha feita de lã e tingida com tinta natural extraída de plantas da região que os familiares chamam de “anil” e “quaresminha” (Apêndice B)

A localização dos municípios integrantes da região “ Serras da Ibitipoca”, próxima ao Rio de Janeiro, privilegiou o escoamento da produção de queijos desde os primórdios do Séc. XVIII, quando o transporte era feito por tropas.

Delgado (2009) traz a transcrição de uma correspondência enviada ao “ Pharol” de Juiz de Fora pelo Inspetor escolar Alfredo Carneiro Viriato Catão por volta de 1893, onde ele traça o panorama econômico do município de Lima Duarte, integrante da região “Serras da Ibitipoca”. Da referida correspondência extraímos o seguinte trecho:

No ano próximo decorrido, conforme se verificou de um cálculo levantado ao mínimo, exportaram-se daqui 588.000 queijos, que foram vendidos no mercado do Rio pelos melhores preços. Essa exportação tende nesse ano quase duplicar-se. (DELGADO, 2009, p.59)

A referida correspondência tinha o objetivo de defender a importância da construção da via férrea ligando Lima Duarte a Juiz de Fora. Em outro trecho o inspetor escreve, “... para aqui afluirá todo o comércio do alto Rio Grande, isto é, da zona aconchegada ao turvo, que atualmente é tributário da estrada Sapucaí, atraindo para este ponto a atividade dos mercadores.” (DELGADO, 2009, p.59)

A comercialização de queijos de minas na região “Serras da Ibitipoca” era próspera até chegar ao final do Séc. XIX, período da industrialização, o qual, se por um lado, inicialmente facilitou o escoamento da produção por meio do trem de ferro, por outro lado impactou negativamente as pequenas produções com a implantação do modelo de produção em série e mecanizada, o qual substituiu instrumentos, técnicas e processos de produção (PEREIRA, 2017).

Ao conversar com pessoas mais velhas que vivenciaram a época em que o queijo era produzido e despachado para o Rio de Janeiro, percebemos a importância de tal atividade naquela época. Para a presente caracterização foram realizadas 3(três) entrevistas, as quais foram identificadas como E-1, E-2 e E-3. A E-1 tem 90 anos e é oriunda do município de Pedro Teixeira, que integra a região “Serras da Ibitipoca”, sua família era composta de oito homens e três mulheres, além dos pais.

Sobre a produção de queijos na propriedade deles de nome “Fazenda Grão Mogol” no município de Pedro Teixeira, na época Distrito de Lima Duarte, onde viviam e foram criados, ela diz que esta era a principal atividade que gerava renda para a família e conta que o serviço de curral era feito pelos homens e a fabricação do queijo pelas mulheres.

Os queijos eram feitos em formas de mesmo tamanho e sempre que sobrava alguma massa que não era suficiente para um queijo no tamanho normal, elas faziam uma forma menor chamada de “merendeiro” e esse era utilizado para consumo da família.

O preparo do queijo para despachar consistia em alisá-lo com sabuco de milho, o que gerava um subproduto denominado “lisa”, a qual era utilizada de várias formas para consumo da família, como: assada, no arroz, em quitandas, broa, no angu, na canjiquinha, entre outros.

Ela também conta sobre a fartura que o soro, proveniente da produção de queijos, gerava na propriedade e revela que além deles tomarem soro, tirava a manteiga que era suficiente para consumo e fabricação de quitandas, davam para os gatos e porcos e misturava com fubá para os cachorros.

A E-1 participou da época em que a legislação começou a atuar sobre o queijo artesanal. Ela fala que antes o queijo era feito em uma queijeira de madeira, mas que depois foi exigido que se fizesse uma queijeira em alvenaria e cimentada. Conta também que foram criados entrepostos próximos às estações e que muitos produtores transportavam a massa até o entreposto e o queijo era enformado lá.

Segundo ela, naquela época existia a figura do “pedidor de queijo” que eram representantes das casas que compravam queijos no Rio de Janeiro que vinham para ajustar a compra com os produtores.

Os queijos eram despachados na estação de Valadares, lugarejo localizado na divisa de Juiz de Fora, Lima Duarte e Pedro Teixeira. Ela lembra que cada cargueiro carregava oito canudos com 12 queijos em cada, totalizando 96 unidades, sendo que o queijo pesava em média 2 kg.

O queijo era vendido por forma até a época de Getúlio Vargas, quando passou a ser vendido por quilograma.

A forma custava entre 2\$500 (Dois Mil e Quinhentos Réis) e 3\$000(Três Mil Réis).

Quanto ao tipo do rebanho ela diz que era misturado, tendo vacas caracu, mestiça e holandesa.

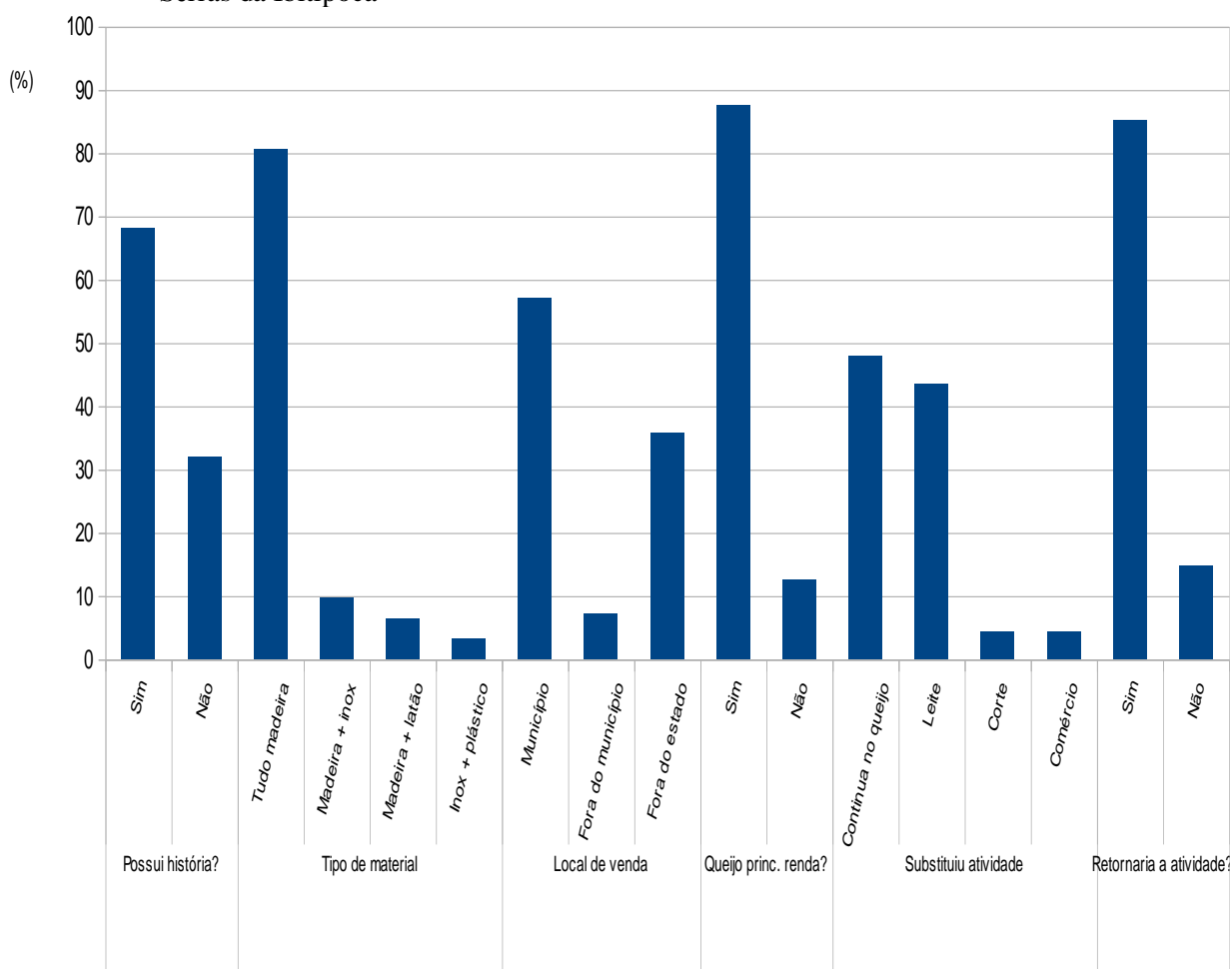
O pasto era capim gordura, o qual era semeado na palhada.

Ela conta que o preço do queijo era determinado pelas casas compradoras, ainda assim produzir o queijo era bem mais vantajoso do que vender o leite.

Segundo ela, naquela época não existia vacina para o gado, o único tratamento dado ao rebanho era a cura de berne que era feita com fumo misturado com azeite de mamona, anos mais tarde começou a usar neguvon.

O histórico da fabricação de queijos artesanais pelas famílias de produtores rurais na região das Serras de Ibitipoca pode ser visto no Gráfico10.

Gráfico 10- Histórico da fabricação de queijos artesanais pelas famílias de produtores rurais na região “Serras da Ibitipoca”



Quase 70% dos entrevistados disseram ter tradição na produção de queijos artesanais na região das Serras de Ibitipoca. Relataram que a arte de fabricar queijos artesanais foi passada, há décadas, de geração em geração, onde o modo de fabricação dos queijos se assemelhava muito entre os municípios envolvidos.

Para a fabricação dos queijos, a grande maioria dos produtores (80%) relataram o uso de materiais fabricados exclusivamente com madeira. Os demais disseram que, além da madeira, nas queijarias havia a presença de materiais de aço inox, latão e plástico.

Mais de 50% das vendas dos queijos era realizada no município de origem da sua fabricação, mas uma parcela significativa (35%) saía para fora do estado, principalmente para o Rio de Janeiro.

O comércio dos queijos garantia a quase 90% dos produtores a sua única fonte de renda que foi suprimida, em boa parte (43,48%), pela entrega do leite aos laticínios, fruto de uma legislação (RIISPOA de 1952) que dificultou o comércio dos queijos fabricados com leite cru no Brasil. Apesar disso, muitos produtores (47,83%) continuaram na atividade, o que gerou a fabricação de outras variedades como o Minas Frescal, Mussarela tradicional e Mussarela nozinho.

Entre os produtores que abandonaram a atividade queijeira, mais de 85% disseram ter vontade de retornar à atividade, com a principal aposta no queijo tradicional maturado. Alguns estão aguardando o desenrolar da nova legislação para construir a sua queijaria, outros já fizeram a queijaria com área separada para maturação e parte deles resolveu arriscar e já está com a queijaria em construção.

Ainda de acordo com os relatos históricos dos produtores, podemos citar como modo comum de produção dos queijos a seguinte sequência:

- ordenha manual, seguida da coagem (onde se utilizava sacos de açúcar);
- uso do pingo (soro salgado e fermentado, usado como fermento endógeno na fabricação do dia seguinte) por alguns produtores. Houve o relato de um produtor, já aposentado, que disse ter aprendido a usar pingo e coalho caseiro com queijeiros dinamarqueses.

- adição de coalho, que poderia variar entre os municípios, de acordo com a sua tradição (bucha de porco, estômago de porco ou tatu ou bezerro);

- quebra da massa e mexedura lenta;
- enformagem e prensagem manual;
- salga com sal grosso;
- maturação em tábua.

O uso de materiais de madeira, como bancas, formas e pás, foi citado pela maioria dos entrevistados, onde praticamente toda queijaria fazia uso.

A grosa, ou seja, raspa das aparas do queijo, chamada por alguns produtores de toaleta, era uma prática muito realizada, principalmente durante a maturação, com o objetivo de uniformizar a sua aparência. Era inclusive usada na fabricação de quitandas para o consumo doméstico.

O uso de canudo de taquara revestido com palha de milho ou folha de bananeira também era muito utilizado para o transporte do queijo em lombos de burros, facilitando o seu acondicionamento e a manutenção de sua estrutura física.

Esporadicamente, havia também o uso de imbirá de bananeira para enrolar o queijo e colocá-lo sobre a madeira, na fumaça, acima do fogão a lenha, para que ocorresse a sua defumação.

Muitos entrevistados relataram a venda dos queijos para o estado do Rio de Janeiro, sendo citado com orgulho por um deles a compra de 300 alqueires de terra pelo avô com a venda de queijo, quando fabricava cerca de 90 unidades por dia.

Em diversas propriedades da região constata-se a existência da produção de queijos no passado por meio de relíquias encontradas, remanescentes da época em que a produção acontecia naquelas localidades. A (Figura 17) corresponde, a uma forma de madeira para produção de queijo artesanal, canudo feito em taquara para transporte de queijos, o qual, segundo relatos, era forrado com folha de bananeira e uma banca em madeira dotada de bica, onde os queijos eram processados e ficavam de um dia para o outro escorrendo e na salga a seco, ou seja, sal grosso por cima do queijo.

Figura 17 Forma em madeira, canudo em taquara e banca em madeira.



Do autor (2017)

O entrevistado E2 tem 84 anos, reside na propriedade que era de seus pais no município de Santa Bárbara do Monte Verde e produz queijo até hoje, atividade que percebemos já fazer parte da rotina dos filhos.

O seu relato coaduna com a E1, acrescentando que ele revela que vem lutando ao longo dos anos para conseguir regularizar a produção de queijo, mas que não consegue sequer uma visita em sua propriedade. Ele mostra uma antiga queijaria que atualmente está abandonada e também a atual onde ele fabrica os queijos. Ele reconhece que tem a necessidade de fazer um local mais adequado, no entanto não consegue quem o oriente. Revelou profunda satisfação com o movimento para o reconhecimento da produção do queijo minas artesanal na região “Serras da Ibitipoca”, dizendo que esta ação vem de encontro ao seu anseio. E2 também acrescentou em seu relato que antigamente, na época de seus pais era utilizado bucho de animais, tatu, capivara, bezerro para coalhar o leite.

E3 de 82 anos, relata que no tempo de seus pais os queijos eram acomodados em canudos de taquara forrados com palha de milho e transportados em cargueiros até a estação. Segundo ele a carga

saía quinzenalmente. Ele produziu queijo na época de seus pais e depois continuou enquanto aguentava trabalhar, mas que os filhos saíram para estudar e não deram continuidade na atividade.

Dado o contexto histórico de produção de queijo de minas artesanal na região, ficou evidente o desmanche que aconteceu com essa atividade, já que os relatos do passado nos mostraram uma comercialização ativa de queijos da região “Serras da Ibitipoca” para o Rio de Janeiro, gerando renda e fatura no meio rural.

O estudo histórico bibliográfico realizado, associado a relatos e identificação de materiais utilizados na produção de queijos no passado, demonstra que a produção do queijo artesanal na região ocorre desde o Século XVIII, evidenciando, inclusive, a pujança da atividade para a economia local.

A farta produção desenvolveu hábitos de consumo, dos quais, diversos ainda se mantêm, como é o caso de vários tipos de doces como cidra, marmelada, goiabada, leite, entre outros, acompanhados com queijo. Várias são também as receitas de quitandas utilizando queijos.

São mais de 200 anos de história de produção, consumo e venda de queijos. A produção é uma prática, um modo de fazer, passado de geração em geração.

A produção de queijos está de tal forma entranhada na vida dos habitantes da região “Serras da Ibitipoca” que, apesar da coibição que sofreu pela legislação, se mantém presente até os dias atuais e representa a principal fonte de renda de muitas famílias. Existe produção e mercado, mas, no entanto, o produto é desvalorizado e o produtor marginalizado não podendo ter acesso ao mercado formal. Esta é uma parte da história que já perdura por algumas décadas, que através deste projeto pretendemos recolocar o queijo minas artesanal no mercado, valorizando-o e conseqüentemente dando dignidade aos produtores e fortalecendo a agricultura familiar, enfim, construindo uma nova história.

6 IMPORTÂNCIA DO RECONHECIMENTO DA REGIÃO “SERRAS DA IBITIPOCA” COMO PRODUTORA DO QUEIJO DE MINAS ARTESANAL.

Considerando que a região “Serras da Ibitipoca” possui um histórico de mais de 2(dois) séculos de produção de queijo minas artesanal, produção esta que faz parte da cultura das famílias e que vem passando de geração em geração ao longo desse período; que os produtores de queijo e órgãos envolvidos com a produção de queijos da região têm a percepção de que será importante o reconhecimento da região como produtora do queijo minas artesanal; que as características do meio físico (relevo, vegetação, água) são favoráveis a produção de queijos de boa qualidade ; que a produção de queijos apesar de vir passando, nas últimas décadas, por repressão por parte da legislação ainda se mantém e que a produção de queijo representa a principal fonte de renda de várias famílias, acreditamos e defendemos ser importante o reconhecimento da região “Serras da Ibitipoca” como produtora do queijo minas artesanal como forma de gerar melhor renda aos agricultores familiares por meio da valorização do “saber fazer” queijo.

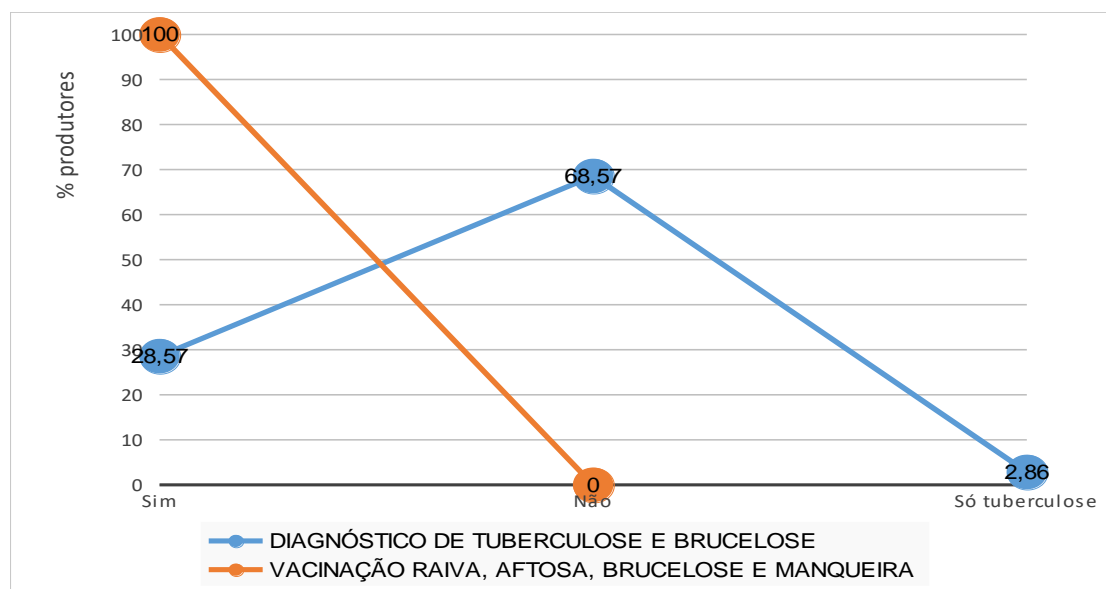
Por outro lado, o valor pago pelo leite aos produtores que atualmente o fornecem aos laticínios não tem feito face às suas despesas, o que tem gerado insatisfação dos produtores e levando alguns a sair da atividade. O reconhecimento da produção do queijo de minas artesanal oportunizará a esses produtores uma outra alternativa de geração de renda, tirando-os da dependência de fornecimento para os laticínios.

Por possibilitar uma melhor renda aos produtores o reconhecimento e valorização do queijo de minas artesanal é um fator que implicará com a permanência do homem no campo, principalmente a população mais jovem que hoje tem migrado para a cidade por não encontrar fontes de renda no meio rural. Somado a isso, a região “Serras da Ibitipoca” poderá ser beneficiada pela crescente valorização dos queijos artesanais de outras regiões do Estado que estão conseguindo por meio do comércio legal um bom valor agregado ao produto, o que estimula a permanência do homem no campo e a melhoria de sua qualidade de vida.

A informalidade em que se encontra a produção de queijos, a partir de leite cru, atualmente faz com que o produto tenha pouco controle sobre as boas práticas de fabricação e de ordenha e sanidade do rebanho. O reconhecimento é importante por propiciar aos produtores de queijo assistência técnica e acompanhamento para promover a qualidade do produto e conseqüentemente garantir a segurança alimentar ao consumidor.

A maioria dos produtores (68,57%) não realizam exames nem de brucelose e nem de tuberculose. Somente 28,57% cumprem com as exigências da legislação realizando anualmente estes dois exames.

Gráfico 11- Diagnóstico do controle de enfermidades e da vacinação contra as principais doenças do rebanho na região das Serras de Ibitipoca.



A brucelose e tuberculose são doenças que podem ser transmitidas pelo leite e, portanto, precisam ter atenção especial dos produtores por meio do diagnóstico. Todavia, apesar de nem todos

estarem em dia com o diagnóstico 100% deles vacinam o rebanho contra raiva, aftosa, brucelose e manqueira, o que é uma prática extremamente importante para a saúde do rebanho, principalmente para as vacas produtoras de leite, diminuindo os riscos de uma matéria-prima contaminada e consequentemente do queijo.

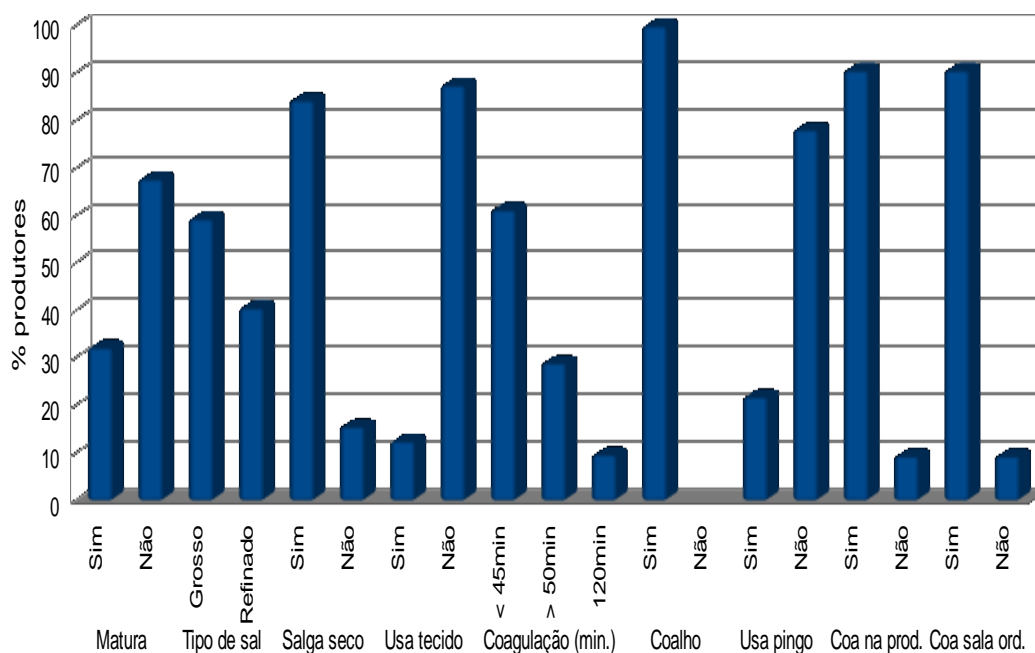
Por fim, o reconhecimento da produção de queijo de minas artesanal pode impulsionar o turismo na região “ Serras da Ibitipoca”.

7 PRODUÇÃO DE QUEIJO DE MINAS ARTESANAL NA REGIÃO DAS SERRAS DE IBITIPOCA.

7.1 Processo de produção

O Gráfico 12 demonstra as etapas da produção de queijos artesanais na região “Serras da Ibitipoca”

Gráfico 12- Etapas do processo de fabricação dos queijos artesanais da região das “Serras da Ibitipoca



Processo de fabricação dos queijos

Em média, são utilizados diariamente 89 litros de leite por propriedade para a fabricação de queijos artesanais das Serras de Ibitipoca, com uma produção por propriedade de aproximadamente 14 kg de queijos com rendimento médio de 7,1 L de leite / kg, caracterizando a presença marcante da agricultura familiar nesta região.

Ainda de acordo com o processo de fabricação dos queijos artesanais da região das Serras de Ibitipoca, 90% dos produtores coam o leite tanto na sala de ordenha quanto na sala de produção dos queijos. Verificou-se que pouco mais de 20% dos produtores fazem uso do pingo como fermento endógeno e que todos os produtores entrevistados responderam fazer uso de coalho animal na fabricação dos queijos.

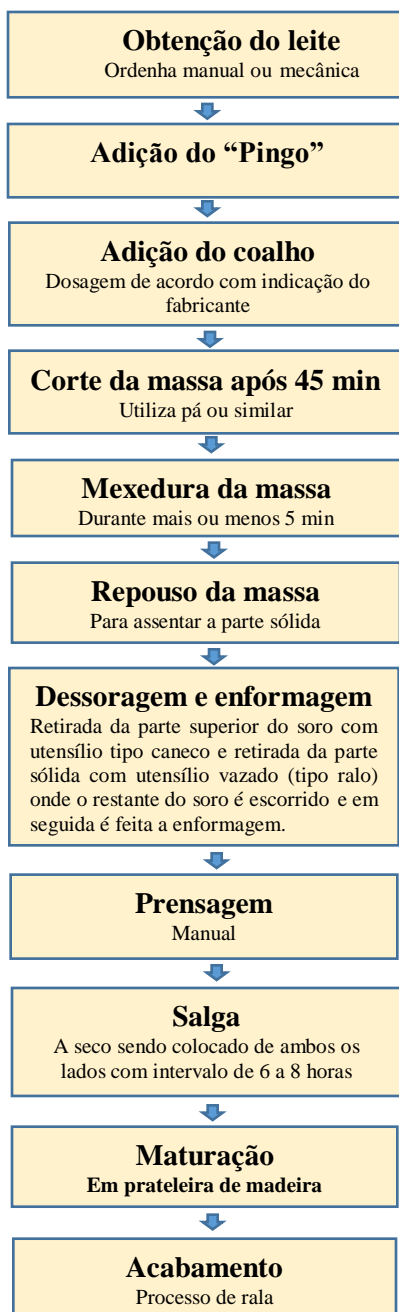
Já o tempo de coagulação do leite é pouco inferior a 45 minutos para 60% dos produtores entrevistados e ligeiramente superior a 50 minutos para outros 30%, havendo ainda 10% dos produtores que deixam o leite coagulando por mais de uma hora.

No processo de prensagem dos queijos, quase 90% dos produtores não fazem uso de tecido, o que se assemelha à produção dos queijos artesanais da região do Serro, que também não utiliza tecida nesta etapa da fabricação.

A salga a seco é a opção adotada por mais de 80% dos produtores de queijo das Serras de Ibitipoca, que utilizam sal grosso (60%) ou refinado (40%) nesta etapa. A salga a seco é um processo lento, mas eficiente na salga de queijos artesanais, que é utilizada na grande maioria das regiões produtoras do estado de Minas Gerais, salgando-se ambos os lados do queijo. A salga, além de realçar sabor ao queijo, contribui para o controle de microrganismos contaminantes, seja no queijo ou no pingo, fermento endógeno usado na fabricação do dia seguinte.

Em relação à maturação dos queijos, quase 1/3 dos produtores a praticam, enquanto que os demais vendem os queijos ainda frescos ao consumidor. A maturação é a etapa de digestão dos principais elementos presentes no queijo, proteína e gordura, promove a formação de compostos aromáticos e de sabor e ainda contribui decisivamente para a agregação de valor ao produto.

7.1.1 Fluxograma do processo de produção do queijo minas artesanal na região “Serras da Ibitipoca”.



7.2 Características do queijo de minas artesanal “ Serras da Ibitipoca”

Nome identitário: Queijo de Minas Artesanal “Serras da Ibitipoca”

Composição: leite de vaca cru, pingo, coalho e sal

Apresentação: Cilíndrico com mais ou menos 15 cm de diâmetro

Peso: Entre 0,8 e 1 kg

Consistência: Semidura com centro macio

Textura: Compacta podendo apresentar algumas olhaduras

Cor: Amarelo claro

Crosta: Fina

Cheiro: Aroma lácteo agradável

Sabor: Suave apresentando leve acidez

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA MINAS- Disponível em: www.agenciaminas.mg.gov.br. Acessado em 15/05/17 às 13:45
- ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO CIRCUITO TURÍSTICO SERRAS DE IBITIPOCA. Disponível em: <https://www.circuitoserrasdeibitipoca.com.br/cidades-e-atrativos> Acessado em 15/05/17
- AGROPECUÁRIO, IBGE Censo; CENSO, I. B. G. E. Resultados preliminares. **IBGE. Disponível**, 2006.
- ARQUIVO PÚBLICO MINEIRO- Disponível em: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_manuscritos/mss1436001_1448077/mss1441695.pdf. Acessado em 24/08/2017
- ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DO BRASIL. Disponível em: <http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/atlas-do-desenvolvimento-humano/atlas-dos-municipios.html> Acessado em janeiro de 2017.
- BRASIL. **Constituição Federal de 05 de outubro de 1988**. Publicada no DOU em 05 de outubro de 1988. Brasília. 191-A.
- BRASIL. Decreto 30691 de 29 de março de 1952. **Aprova novo regulamento da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal**. Publicada no DOU em 07 de julho de 1952. Rio de janeiro. Seção 1. Pagina 10785.
- BRASIL. Decreto 7216 de 17 de junho de 2010. **Dá nova redação e acresce dispositivos ao Regulamento dos artigos. 27-A, 28-A e 29-A da Lei nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991, aprovado pelo Decreto nº 5.741, de 30 de março de 2006, e dá outras providências**. Publicado no DOU em 18 de junho de 2010. Brasília- DF. Seção 1. Pagina 2.
- BRASIL. Lei 1283 de 18 de dezembro de 1950. **Dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal**. Publicada no DOU em 19 de dezembro de 1950. Rio de janeiro. Seção 1. Pagina 1816.
- BRASIL. Ministério de Agricultura, Pecuária e abastecimento- MAPA. Instrução Normativa Nº 57 de 15 de dezembro de 2011. **Estabelece critérios adicionais para elaboração de queijos artesanais**. Publicada no DOU em 16 de dezembro de 2011. Brasília- DF.
- BRASIL. Ministério de Agricultura, Pecuária e abastecimento- MAPA. Instrução Normativa Nº 30 de 07 de agosto de 2013. **Reduz prazo de maturação de queijos artesanais**. Publicada no DOU em 08 de agosto de 2013. Brasília- DF.
- BRASIL. Ministério de Agricultura, Pecuária e abastecimento- MAPA. Portaria Nº 146 de 011 de março de 1996. **Aprova os regulamentos técnicos de identidade e qualidade dos produtos lácteos**. Publicada no DOU em 08 de agosto de 2013. Brasília- DF. Seção 1. Pagina 3977.

CINTRÃO, Rosângela Pezza et al. Segurança, qualidade e riscos: a regulação sanitária e os processos de (i) legalização dos queijos artesanais de leite cru em Minas Gerais. 2016.

DELGADO, Alexandre Miranda. **Memória histórica sobre a cidade de Lima Duarte e seu município.** 2009.

DE SAINT-HILAIRE, Auguste. **Segunda viagem do Rio de Janeiro a Minas Gerais e a São Paulo 1822.** Itatiaia, 1974.

EMATER- MG. Disponível em WWW.ematermg.gov.br. Acessado em 28/01/2017.

FERNANDES, Maurício Roberto et al. Minas Gerais: Caracterização de unidades de paisagem. Belo Horizonte: EMATER-MG, 2014.

GUIMARÃES, Elione Silva. **Violência entre parceiros de cativeiro: Juiz de Fora, segunda metade do século XIX.** Annablume, 2006.

IBGE cidades. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/> Acessado em 02/02/2017.

JUNKES, Sérgio Luiz et al. **O princípio da justiça social e a sua relação com o Conselho Nacional de Justiça:** uma análise das suas implicações na Justiça da Infância e Juventude. 2011.

LACERDA, AHD. **Negócios de Minas:** Família, fortuna, poder e redes de sociabilidades nas Minas Gerais. Niterói. 2010

LAGES, Vinícius; LÉA, Lagares; BRAGA, Cristiano. **Valorização de produtos com diferencial de qualidade e identidade:** Indicações geográficas e certificações para competitividade nos negócios. Brasília, 2006.

LICCARDO, Antônio; MENDES, Júlio César. SAINT HILAIRE nas nascentes do Rio São Francisco. Ouro Preto, 2001.

MATOS, Ralfo; VELLOSO, André. Formação Histórica da Rede de Cidades do Vale do Jequitinhonha. **Cadernos do LESTE**, v. 1, 2017.

MENESES, José Newton Coelho. Queijo Artesanal de Minas. **Patrimônio Cultural do Brasil. Dossiê interpretativo**, v. 1, 2006.

MINAS GERAIS. Lei 20549 de 18 de dezembro de 2012. **Dispõe sobre a produção e a comercialização dos queijos artesanais de Minas Gerais.** Publicada no DOE em 19 de dezembro de 2012. Belo Horizonte. Pag. 01. Col.2.

MINAS GERAIS. Lei 14185 de 31 de janeiro de 2002. **Dispõe sobre a produção e a comercialização dos queijos artesanais de Minas Gerais.**

NETTO, Marcos Mergarejo. **A geografia do queijo minas artesanal.** 2011. 420 f. Tese - (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/104382>

PEREIRA, Maria Dalva. **Caracterização da produção de queijo artesanal proveniente de agricultores familiares do município de Lima Duarte.** UFLA, Lavras, 2016.

PITÉ, Jorge. **Dicionário breve de sociologia.** 1997.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em: www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/.../desenvolvimento-alem-das-medias.pdf Acessado em 15/02/2017

RIBEIRO, J. A. Queijos do Brasil. **Revista do Instituto de Laticínios Cândido**, 1959.

SAINT-HILAIRE, A. de. Viagem às nascentes do rio São Francisco. Belo Horizonte: Itatiaia, 2004. 190 p. _ . Metodologia da geografia agrária. **AGB. Reflexões sobre a geografia.** Coord. **JM de Gusmão.** São Paulo, p. 53-80, 1980.

SILVA, Jonas Guimarães. **Características físicas, físico-químicas e sensoriais do queijo Minas artesanal da Canastra.** Lavras: UFLA, 2007.

UNIÃO DAS COOPERATIVAS DE LATICÍNIOS DE SÃO JORGE- CPRL

Disponível em: [www:portais.ws/uniqueijo/](http://www.portais.ws/uniqueijo/)
Acessado em 19 de maio de 2017.

WILKINSON, John; MIOR, Luís Carlos. Setor informal, produção familiar e pequenas agroindústrias: Interfaces. Estudos, sociedade e agricultura, 2013.

Apêndices

Apêndice A- Registro do Encontro Regional do Queijo de Minas Artesanal



Fonte: Do autor, 2017

Apêndice B- Registro da presença do secretário de estado de agricultura e pecuária em Lima Duarte



Apêndice C- Registro do trabalho da equipe para caracterização do meio físico



Fonte: Do autor, 2017

Apêndice D- Nova sede da Fazenda do tanque



Fonte: Do autor, 2017

Apêndice E- Registro de alguns materiais e construções da Fazenda do Tanque



Chiqueiro e cercado de pedra



Gamela



Máquina de costura de 3 gavetas



Manteigueira



Carro de boi



Caçarola em ferro com tampa de lata/ garfo em ferro



Descaroçador de algodão e Fiador de lã em madeira



Relógio de parede de 1825



Moinho de pedra

