

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SERGIPE CAMPUS NOSSA SENHORA DA GLÓRIA COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LATICÍNIOS

IMPORTÂNCIA SOCIOECONÔMICA E CULTURAL DA PRODUÇÃO DE QUEIJO ARTESANAL PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL EM NOSSA SENHORA DA GLÓRIA – SE

EDJÂNIA OLIVEIRA DA SILVA FRANCIELE DOS SANTOS SILVA

IMPORTÂNCIA SOCIOECONÔMICA E CULTURAL DA PRODUÇÃO DE QUEIJO ARTESANAL PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL EM NOSSA SENHORA DA GLÓRIA – SE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe, como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Tecnólogo em tecnologia de laticínios.

Orientador(a): Prof.^a Msc. Márcia Maria de Jesus Santos Coorientador(a): Prof^a. Msc. Gardênia Alves Pereira Silva, Edjânia Oliveira da.

S586i

Importância socioeconômica e cultural da produção de queijo artesanal para o desenvolvimento rural em Nossa Senhora da Glória / Edjânia Oliveira da Silva. – Nossa Senhora da Glória, 2016.

62f. il.: 30 cm.

Orientador: Santos, Márcia Maria de Jesus. Monografia (Graduação) – Tecnologia em Laticínios. l. Instituto Federal de Sergipe - IFS, 2016.

Laticínio – Nossa Senhora da Glória.
 Laticínio –
 Desenvolvimento rural.
 Queijo artesanal – Nossa Senhora da Glória.
 Laticínio – Alto Sertão Sergipano.
 Instituto Federal de Sergipe - IFS. II. Silva, Franciele dos Santos.
 Maria de Jesus.
 Pereira, Gardênia Alves.
 Título.

CDU: 637.33:338.43.01

Ficha catalográfica elaborada por: Jociene Xavier dos Santos CRB/ 5-1534

EDJÂNIA OLIVEIRA DA SILVA FRANCIELE DOS SANTOS SILVA

IMPORTÂNCIA SOCIOECONÔMICA E CULTURAL DA PRODUÇÃO DE QUEIJO ARTESANAL PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL EM NOSSA SENHORA DA GLÓRIA – SE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe, como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Tecnólogo em tecnologia de laticínios.

Aprovado em: / /

BANCA EXAMINADORA

MSc. Sandra Andréa Souza Rodrigues
UFS Campus São Cristóvão

Profa. MSc. Rosa Maria de Medeiros Guedes Santos
IFS Campus Giória

Profa. MSc. Gaceênia Aives Pereira IFS Campus Giória

Co-orientadora

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, e de forma especial, agradecemos a Deus pelos dons que me destes e pelo auxílio nesta jornada. Aos meus pais pelo apoio constante e amor incondicional, que sempre me motivaram e apoiaram na realização dos meus sonhos.

Aos meus irmãos e familiares pela força e carinho nos momentos mais importantes. Em especial a minha prima, Fátima Vânia Brito Santos, pelo apoio e compreensão. À minha amiga, Edjânia Oliveira da Silva, por fazer juntas esse trabalho de conclusão de curso.

A todos os professores, que ao longo dessa caminhada, contribuíram para que fosse possível enfrentar todas as dificuldades e desafios durante o período de graduação. Em especial a nossa orientadora Márcia Maria de Jesus Santos e a Coorientadora Gardênia Alves Pereira, pelo apoio e contribuição, ao Instituto Federal de Sergipe, Campus Nossa Senhora da Glória/SE.

Aos produtores rurais de Nossa Senhora da Glória/SE pela atenção e gentileza prestada durante as aplicações dos questionários, e a EMDAGRO por nos ajudar na pesquisa de campo.

Enfim, a todos que nos ajudaram de forma direta e indireta para a conclusão desse trabalho. Muito obrigada!

Franciele dos Santos Silva.

AGRADECIMENTOS

A Deus por sua presença constante e entendimento que me concedeu para ingressar na

universidade e chegar ao final dessa jornada acadêmica.

À minha família, que são as pessoas que sempre me acompanharam, mesmo que à

distância, dando-me todo o apoio e incentivo, especialmente a minha filha, Ellen Sophia

Oliveira da Silva Santos, pela compreensão nesses momentos mais importantes das nossas

vidas.

À diretora da creche Marcelo Déda Chagas, Maria José dos Santos, por me ajudar

nessa etapa da minha vida.

À minha amiga Franciele dos Santos Silva por todas as experiências e conhecimentos

trocados e, principalmente, pela amizade que fora criada entre nós.

A todos os professores e amigos que contribuíram para que fosse possível enfrentar

todas as dificuldades, durante o período de graduação. Em especial a nossa orientadora,

Márcia Maria de Jesus Santos e a Coorientadora, Gardênia Alves Pereira, pelo apoio e

contribuição, ao Instituto Federal de Sergipe, Campus Nossa Senhora da Glória/SE.

Aos produtores rurais de Nossa Senhora da Glória/SE pela atenção e gentileza

prestada durante as aplicações dos questionários, a EMDAGRO por nos ajudar na pesquisa de

campo e a Secretaria de Cultura e meio ambiente.

Enfim, a todos que nos ajudaram de forma direta e indireta para a conclusão desse

trabalho.

Obrigada!

Edjânia Oliveira da Silva.

"Grandes realizações não são feitas por impulso, mas, por uma soma de pequenas realizações".

Vicent Van Gogh

RESUMO

O propósito desse trabalho é analisar a contribuição da produção de queijo artesanal para o desenvolvimento rural no Município de Nossa Senhora da Glória/SE, que e reconhecido pelo dinanismo da sua economia a partir da importância das dimensões socioeconômica, ambiental e cultural. informações primárias que concretizada com trabalho de campo através da observação e investigação sobre as especificidades da área de estudo, do território do alto Sertão Sergipano se destaca pela produção de leite e processamento de queijos artesanais, sendo que essas produções de queijos artesanais se expandiu em pequenas unidades rurais do nordeste são determinados pelas etapas de processamento e fabricação em pequenas queijarias sobressaindo-se os queijos pré-cozidos, queijo coalho, mussarela, requeijão e manteiga. Em relação ao território do alto sertão, os estudos revelam a vocação local para a produção e processamento de leite em todos os sete municípios Canindé de São Francisco, Gararu, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora de Lourdes, Monte Alegre, Poço Redondo e Porto da Folha, que compõem o território. A produção dos queijos artesanais do referido município é comercializada em feiras das regiões vizinhas se estendendo a outros estados nordestinos, a exemplo da Paraíba, Ceará e Piauí. Mesmo diante da abrangência comercial, o processo de produção apresenta sérios problemas nas esferas higiênicosanitárias, econômica, ambiental e sociocultural. Nesse sentido, o Estado pode contribuir com melhorias e adequações do processo produtivo, colaborando com boas práticas de fabricação e manipulação, desde a coleta da matéria-prima até o consumo, assim como ações estratégicas que atuem na redução do desperdício e minimização dos impactos ambientais, além da preservação do conhecimento tácito. Justifica-se diante do processo das políticas públicas que possibilitem recursos financeiros, cumprimento efetivo dessas ações e de fiscalização nas comunidades produtivas de queijos. No presente, isso tem implicações econômicas, culturais e sociais apesar disso, as políticas públicas pouco valorizam e interessam por tais atividades mais tradicionais que não se encontrem inseridas no mercado formal.

Palavras-chave: Desenvolvimento rural, queijos artesanais, políticas públicas, processo produtivo.

ABSTRACT

The purpose of this work is to analyze the contribution of artisanal cheese production to development in rural the municipality of Our Lady of Glory / SE, which is recognized by the dynamism of its economy based on the importance of socioeconomic, environmental and cultural dimensions. Primary information that materialized with field work through observation and research on the specificities of the study area, the territory of the upper Sergipano Sertão stands out for the milk production and the processing of artisanal cheeses, being that these artisanal cheese productions expanded in small Northeastern rural units are determined by the processing and manufacturing stages in small dairies, with pre-cooked cheeses, curd cheese, mozzarella, curd cheese and butter being the most outstanding. .. The studies reveal the local vocation for the production and processing of milk in all seven municipalities: Canindé of San Francisco, Gararu, Our Lady of Glory, Our Lady of Lourdes, Happy Mountain, Round Well and Porto Of Folha, which make up the territory. The production of the artisanal cheeses of this municipality is marketed in fairs of the neighboring regions extending to other northeastern states, like Paraíba, Ceará and Piauí. Despite the commercial scope, the production process presents serious problems in the hygienic-sanitary, economic, environmental and socio-cultural spheres. In this sense, the State can contribute with improvements and adaptations of the productive process, collaborating with good practices of manufacture and manipulation, from the collection of the raw material to the consumption, as well as strategic actions that act in the reduction of the waste and minimization of the environmental impacts, As well as the preservation of tacit knowledge. It is justified by the public policy process that allows financial resources, effective enforcement of these actions and supervision in the productive communities of cheeses. At present, this has economic, cultural and social implications, although public policies do not value and are interested in such more traditional activities that are not included in the formal market.

Key words: Development rural, cheese artisanal, policies public, process productive.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Produção de leite nos estados e Região Nordeste (1990 2000 e 2010)	. 19
Tabela 02 - Estado de Sergipe - principais municípios produtores de leite 2013	.38
Tabela 03 - Derivados de leite produzidos através de fabriquetas, quantidades	e
comercialização, segundo mercados interno e externo, no território do alto sertão sergipano).
Anos 2009/2010	.41
Tabela 04 - Estados importadores de derivados de leite produzidos por fabriquetas e quanti	i-
dades exportadas, Território do Alto Sertão Sergipano. Anos2009/2010	. 42

LISTA DE FIGURAS

Figura:01 - Mapa de Sergipe Nossa Senhora da Gloria	12
Figura:02 - Fluxograma de Queijo pré-cozido	23
Figura:03 - Primeira etapa armazenamento do leite para todos tipo de queijos	24
Figura:04 - Armazenamento e embalagem do queijo pré-cozido	24
Figura:05 - Coagulação da massa do queijo coalho	25
Figura:06 - Fluxograma de Queijo coalho	25
Figura:07 - Etapa enformagem da massa	26
Figura:08 - Queijo coalho pronto	27
Figura:09 - Fluxograma de mussarela	27
Figura:10 - Agitação da massa para a preparação da mussarela	28
Figura:11 - Fluxograma de Requeijão	29
Figura:12 - Requeijão pronto	30
Figura:13 - Fluxograma de Manteiga	30
Figura:14 - Manteiga pronta	31
Figura:15 - Gráfico de Vendas dos queijos artesanais	35

LISTA DE SIGLAS

EMBRAPA-Empresa Brasileira de pesquisa Agropecuária	42
EMDAGRO-Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe	42
IBGE -Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	33
SE-Sergipe	11
SEPLAN/SE -Secretaria de Estado do Planejamento e do Desenvolvimento Econômico	33
SEBRAE- Serviço Brasileiro de apoio ás micro e pequenas empresas	42
SUS-Sistema Único de Saúde	37
SIM-Serviço de Inspeção Municipal	37
SIE-Serviço de Inspeção Estadual	37
SIF-Serviço de Inspeção Federal	37

SUMÁRIO

1-INTRODUÇÃO	13
2- OBJETIVOS	
2.1- Geral	15
2.2- Específicos	15
3- REVISÃO DA LITERATURA	16
3.1- Breve Histórico de Queijos Artesanais no Brasil	
3.2- Produção de leite no Nordeste	
3.3- Produção de Queijos Artesanais no Nordeste	
3.4- Etapas de Processo Produtivo	
4-METODOLOGIA	32
5-RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
5.1- Tradição de produção de queijos artesanais no alto sertão sergipano	38
5.2- Importâncias socioeconômica e cultural dos queijos artesanais no município de	4.0
Nossa Senhora da Glória	
5.3 A importância da agricultura família na região de Nossa Senhora da Glória	46
5.4-Agroindústria familiar, como alternativa do desenvolvimento rural do alto sertão	
Sergipano	48
5.5-Impactos ambientais e políticas públicas	
5.6- Nossa Senhora da Glória fabriquetas de queijos e suas produções	
5.7-Propostas que proporcionem o desenvolvimento rural	
6- CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
7- REFERÊNCIAS	57
8-APÉNDICE	60

1 INTRODUÇÃO

As áreas rurais nos últimos anos adquiriram novas roupagens a partir da inserção de tecnologias que tiveram reflexos nos diferentes grupos sociais que compõem essas áreas. A rápida modernização trouxe consigo aumento da produtividade e inserção de novas atividades produtivas no meio rural. Porém, não aboliu os problemas que atingem milhões de pessoas que residem nessas áreas e não recebem o devido apoio do Estado a partir de políticas públicas que proporcionem melhorias na qualidade de vida familiar.

Diante das adversidades e contraposições que a maioria das áreas rurais do Brasil está submetida, cabe destacar o importante papel dos agricultores familiares, tanto em relação à resistência e permanência das tradições perpassadas durante várias gerações quanto em relação às alternativas de sobrevivência e geração de renda para o sustento familiar.

Nas diferentes regiões do País, as áreas rurais se destacam não apenas como produtoras de alimentos oriundos da agricultura familiar ou pela geração de receitas a partir do agronegócio. Sobressaem nessas comunidades a singularidade que cada lugar tem diante do valor simbólico que se manifesta no cotidiano através da preservação cultural, da simbiose das relações sociais e integração com a natureza.

Nesta pesquisa, a análise se direciona para comunidades rurais que diferenciam pela produção artesanal de queijo. Várias regiões rurais do Brasil realizam a produção de queijo artesanal. Na região Nordeste do país, a produção artesanal se faz presente em várias comunidades rurais, constituindo como fonte de renda complementar ou principal de milhares de famílias que detêm esse saber ao longo de gerações. Em muitos casos, a produção era caseira para o consumo da própria família, porém, a partir da agregação de novos elementos a esse saber, essa atividade tornou-se oportunidade de geração de renda. Embora as queijarias e as produções caseiras de queijo apresentam a atividade queijeira como de maior importância, elas seguem algumas características no sistema produtivo que são semelhantes àquelas encontradas nos sistemas de produção característicos da região do alto sertão sergipano.

Sergipe, destaca-se na produção de queijo artesanal no território do alto sertão. Esse território é composto por sete municípios: Canindé de São Francisco, Gararu, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora de Lourdes, Monte Alegre, Poço Redondo e Porto da Folha. O recorte geográfico delimitado contempla o município de Nossa Senhora da Glória (Figura. 01). Este município se destaca pela maior produção de leite do Estado, segundo pesquisa municipal (IBGE, 2013), além de ter a maior quantidade de fabriquetas produtoras de queijos

(vinte e seis) e de produção de leite (EMDAGRO, 2011).



Figura: 01 Nossa Senhora da Glória - SE, 2016

Fonte:

Observa-se no mapa o Município de Nossa Senhora da Glória, localizado no Alto Sertão Sergipano. De acordo com a EMDAGRO, esse município apresenta produção leiteira em torno de duzentos mil litros. Essa estabilidade produtiva repercute no quantitativo crescente de fabriquetas, e consequentemente numa maior produção e comercialização de queijos artesanais.

No município em análise, dominam as propriedades individuais, próprias e administradas pelos seus donos. O produtor familiar responde por uma parcela significativa do mercado de queijos. Ao participar desse mercado, esse produtor começa a incorporar elementos de administração e maior informação de preços, entre outros acrescenta-se nesse processo, o aumento da geração de trabalho e renda nas comunidades rurais.

Os resultados alcançados nessa pesquisa serão divulgados e poderá contribuir com os gestores públicos tendo principais demandas dos envolvidos nesse tipo de atividade, além da importância material e imaterial, possivelmente a mais uma possibilidade de contribuir com o desenvolvimento rural.

Mesmo sendo uma potencialidade local, deve considerar que esse tipo de produção familiar apresenta, no momento, grande carência em relação aos aspectos de higienização do ambiente, de equipamentos, de utensílios e de pessoas. Não obstante, ele não obedece a um processo de produção padronizado, desde as atividades da recepção do leite, passando pelos processos de adição de coalho, coagulação, corte da coalhada, mexedura, cozimento da massa, salga enformagem, prensagem, viragem, maturação, embalagem, armazenamento e transporte.

Apesar da relevante importância da atividade leiteira, no âmbito do Território do Alto Sertão Sergipano, ainda existem muitos problemas recorrentes, principalmente quando se trata da adequação dos sistemas de produção em uso pelos produtores de leite, bem como melhoria da qualidade dos produtos (higiênico-sanitário) produzidos nas fabriquetas. Ressalta-se que estas são responsáveis pela absorção de 51% do volume de leite produzido por dia no Território do alto sertão de Nossa Senhora da Glória (EMDAGRO, 2011).

A origem da bacia leiteira de Nossa Senhora da Glória é bem conhecida na literatura, assim como, as diferentes etapas de estruturação das atividades econômicas locais, sendo que essas atividades necessitam urgentes de higienização sanitárias, segundo Carvalho Filho (2000).

Tendo em vista que a falta desses tipos de higienizações nas fabriquetas da região de Nossa Senhora da Glória são precárias, apesar da relevante importância dos produtos por ela fabricados, não estão obedecendo aos padrões de higienização, o que merece uma maior atenção dos governos Municipal, Estadual e Federal no sentido de que os mesmos venham a se modernizar, de forma a atender às expectativas e anseios de seus proprietários, passando, assim, a eliminar a condição de clandestinidade, bem como a concorrência desleal com o

mercado formal de agroindústrias, o que por certo trará grandes benefícios para a sociedade sergipana (EMDAGRO, 2011).

Diante dessas características locacionais, esta pesquisa tem o intuito de contribuir com o desenvolvimento rural a partir da análise da importância da produção de queijo artesanal, considerando as dimensões socioeconômica, ambiental e cultural.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Analisar a contribuição da produção de queijo artesanal para o desenvolvimento rural no município de Nossa Senhora da Glória/SE a partir da importância das dimensões socioeconômica, ambiental e cultural.

2.2 Específicos

- Identificar as propriedades produtoras de queijo artesanal.
- Diagnosticar o perfil socioeconômico dos fabricantes de queijos artesanais.
- Identificar os principais produtos produzidos.
- Conhecer o processo produtivo das fabriquetas.
- Contribuir com a participação de propostas que proporcionem o desenvolvimento rural, considerando as dimensões socioeconômica, ambiental e cultural.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1-Breve Histórico de Queijos Artesanais no Brasil

O queijo é um dos alimentos mais antigos na história da humanidade. Sua origem remonta de 10.000 a.C. A produção começou a partir da observação do processo natural de coagulação do leite de cabras e ovelhas então domesticados pelos pastores (MASUI E YAMADA 1999). O primeiro queijo foi produzido quando, no oriente médio descobriu que ao transportar leite no estômago de um bovino por um longo período o líquido se dividia em coalho e soro, vestígios de queijos foram encontrados em uma tumba egípcia datada de 3. 200 a. C.

Em 1920, uma pequena onda de imigrantes dinamarqueses chegou ao porto do Rio de Janeiro à procura de um lugar apropriado para a produção de queijos. Eles descobriram o sul de Minas Gerais, onde começaram a produzir queijos inspirados nos originais dinamarqueses, mas adaptados às condições brasileiras (LEANDRO et al., 2012, p.22).

A terminologia de queijo está atrelada à denominação dada a um grupo de alimentos fermentados que são conhecidos como queijos preparados à base de leite, produzidos em diversas localidades do mundo, com uma vasta gama de sabores, texturas e formatos (FOX; GUINEE 2000, p.558). Apesar de haver vestígios de sua fabricação desde o homem préhistórico, a mais antiga foi registrada cerca de 3.000 a. C. anos pelos egípcios (REBELO 1983, p.220).

Em relação ao Brasil, a fabricação de queijo teve início, ainda no período colonial, por volta do século XVII, sua fabricação começou a partir das produções de leite em pequenas propriedades rurais. O leite sempre foi uma fonte alimentar importante, sendo uma fonte nutricional extremamente rica. O consumo desse alimento, tradicionalmente se fez presente no Brasil e no Nordeste. A importância da atividade pecuarista no Brasil não apenas se direcionou para o abastecimento de carnes, mas também para a produção do leite e dos seus derivados.

Sendo que o leite é utilizado no processamento de queijo são alimento de fácil acesso na região do Brasil, onde esses queijos artesanais trazem oportunidade de trabalho para os pequenos agricultores (DIAS, 2010, p.161).

O queijo, como muitos outros alimentos pode contribuir para o índice de progresso de um povo. Quanto maior a civilização de um povo, mais elevado seu nível cultural, e suas características particulares (ABREU, 2005, p.64). A prática cultural da elaboração do queijo artesanal representa agregação de renda para os produtores gerando oportunidades de trabalho.

Em diversas regiões, do Brasil, essa cultura de produção de queijos artesanais tem grande importância, com diversidade de produtos e diferenciados modos de produção que é repassado por gerações.

Dentre os estados que mais se destacam na produção de queijo artesanal é Minas Gerais. No Estado de Minas Gerais, a produção do Queijo Minas Artesanal representa uma atividade tradicional passada de pai para filho, além de ser fonte de renda para muitas famílias. Minas Gerais destaca-se em todo o país como um estado tradicionalmente laticinista, sendo que a produção de queijos é de importância econômica e social, devendo ser protegida e estimulada (MACHADO et al., 2004, p.516).

No estado de Minas Gerais, as regiões que se destacam melhor na produção de queijos artesanais é a Serra da Canastra, onde é uma das principais regiões produtoras de queijos artesanais. Essa tradição está enraizada no cotidiano da comunidade, sendo conservada ao longo de várias gerações. (SILVEIRA; CORRÊA; CAPOVILLA; 2014, p.15).

No Nordeste, o queijo artesanal que mais se destaca é o coalho, famoso queijo cru sem pasteurização, feito por mão de obra caseira e familiar. A sua elaboração é a partir de leite recém-ordenhado e não passa por nenhum tipo de pasteurização. Esse tipo de cultura de queijo com leite cru existe há muito tempo atrás, sendo passado de geração para geração. O estado do Brasil que mais se destaca na produção de queijos é Minas Gerais sendo conhecido como grande produtor de queijos artesanais.

O queijo é um alimento nada mais é do que um derivado do leite concentrado através da coagulação e eliminação da parte líquida -soro- é caracterizado pela produção de todas as variedades de queijo artesanal da identidade sociocultural e gastronômica de um povo, constituindo patrimônio que merece ser preservado. É um produto muito popular no Nordeste do Brasil e se caracteriza por ser um queijo de massa branca, de formato retangular, com sabor levemente ácido e salgado.

3.2. Produção de leite no nordeste

A pecuária leiteira é uma das atividades mais importantes do agronegócio no país. O Brasil é o quinto maior produtor de leite do mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, Índia, China e Rússia. É responsável por aproximadamente 4,5% da produção mundial, produzindo no ano de 2010 cerca de 30,7 bilhões de litros de leite, gerando um valor bruto da produção de aproximadamente R\$ 15,5 bilhões, além de possuir um dos maiores rebanhos mundiais com cerca de 209,541 milhões de cabeças de gado (EMBRAPA, 2012). A cadeia produtiva de leite envolve setor primário cerca de cinco milhões de pessoas, engloba cerca de

1,3 milhões de produtores de leite no país e está presente em quase todas as regiões do Brasil.

A pecuária leiteira é de fundamental importância para o setor agropecuário brasileiro, tendo em vista que a atividade leiteira participa na formação da renda de grande número de produtores, além de ser responsável por de mão-de-obra rural (contratada e familiar), propiciando a permanência do homem no campo.

Entretanto, a pecuária leiteira brasileira ainda vem enfrentando dificuldades atribuídas ao baixo nível tecnológico de pequenos produtores que são a grande maioria, ao alto custo de produção quando comparado ao pequeno poder aquisitivo da população, às baixas produção e produtividade do rebanho principalmente na pequena propriedade, às importações e à falta de política para o setor.

A importância da pecuária de leite no desempenho econômico e na geração de empregos no país é incontestável. A produção de leite brasileira, em 2007, foi estimada em 26,4 bilhões de litros, gerando um valor bruto da produção de aproximadamente 15 milhões de reais (ZOCCAL & CARNEIRO, apud et al. 2008, p.3).

Entre os agricultores familiares, a pecuária de leite é uma das principais atividades desenvolvidas, estando presente em todos os estabelecimentos classificados como de economia familiar, além de responderem como produção total, oriundos do leite.

Na região Sudeste, aproximadamente 44% das propriedades trabalham com leite e nas regiões Norte e Nordeste esse valor é menor, quando comparado com outras regiões brasileiras, cerca de 24% (ZOCCAL; SOUZA; GOMES; 2012, p.2). Fazendo uma análise entre 1990 e 2010, os estados de Pernambuco, Sergipe e Maranhão apresentaram um aumento na participação do total de leite produzido na Região Nordeste, mais no ano de 2010 essa produção de leite foi bastante afetada devido à seca na região do nordeste sua produção de leite teve diminuição durante essa seca. Enquanto os demais apresentaram um decréscimo apesar da secas na região do nordeste sua produção de leite teve diminuição durante essa seca.

Tabela:01 - Produção de leite nos estados e Região Nordeste (1990 2000 e 2010)

Região/ estado	1990	2000	*2010	Participação %	Var %(00/90)	Var %
Brasil	4.484.413	9.070.048		_	90/200	(200/2010)
90/10	Produção de leite (em mil litros)				36,5	55,4
Região/nordeste	2.045.265	2.159.230	3.997.890	100,0	5,57	95,5
Bahia -66,5	743.774	724.897	1.238.547	31,0	- 2,54	70,8
Pernambuco 80,75	312.522	292.130	877.420	21,9	- 6,52	200,3
Ceará 51,29	293.561	331.873	444.144	11,1	13,1	33,8
Maranhão 196,13	126.934	149.976	375.898	9,4	18,2	150,6
Sergipe 197,03	99.862	115.142	296.650	7,4	15,3	157,6
Alagoas 55,71	148.579	217.887	231.367	5,8	46,6	6,2
Rio Grande do Norte 114,54	106.966	144.927	229.492	5,7	35,5	58,4
Paraíba 40,45	155.151	105.843	217.018	5,4	- 31,8	105,0
Piauí 50,82	57.916	76.555	87.354	2,2	32,2	14,1

Fonte: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal, 2012. Elaboração: Leite & Negócios Consultoria.

Na tabela, 01 pode-se observar que nas três décadas o estado mais afetado foi a Paraíba com um percentual de 40%, 45%, isto devido a seca que acometeu todo o Nordeste em 2000, afetando assim a produção leiteira onde verificou-se um percentual de menos 31,8%. A produção de leite diminuíram bastante devido à falta de alimentação do gado, as pastagens ficaram em situações de calamidades devido ao tempo seco, muitos produtores chegaram a perder seus gados de leite devido à falta d'água e comida, os estados nordestino ficou em situação de emergência.

Observa-se ainda na tabela 01, que entre 1990 a 2010, Sergipe apresentou-se como o estado que mais cresceu na produção de leite com 197,03% seguido pelo estado do Maranhão, Rio Grande do Norte, com 157,6% e 114,54% respectivamente, mesmo estes estados sofrendo

os efeitos da seca ocorrido em 2000. Já os estados da Bahia, Pernambuco também foram afetados pela seca de 1990 a 2000, ficando com um percentual negativo de 2,52% e 6,54%.

Comparando a produção leiteira no Brasil entre 1990 a 2010, (tabela 02), verificou-se que o crescimento da região Nordeste apresentou um incremento de 95,5 %, enquanto que a produção nacional foi de 55,4%.

Durante o período de estiagem, a produção agrícola atingiu a menor produção de matéria verde destinada ao consumo animal. Nesse sentido, a pecuária historicamente que se destaca nesta região, sofre com seus efeitos, faltando alimentação, água o que repercute com a atividade leiteira de todo o nordeste. Que segundo (Menezes, 2009, p.155) esta região é importante produtora agrícola desde o período colonial, em que atividade canavieira dominava a área da zona da mata. No Nordeste, as contribuições dos queijos coalho são importantes atividades, tanto do ponto de vista econômico, quanto social, tendo um papel relevante na geração de empregos e de renda para a população.

Com o passar do tempo, à pecuária leiteira aumentou sendo bastante espalhada em nosso meio. A pecuária leiteira da região Nordeste tem características peculiares, representadas pela presença de agricultores familiares com manejo caseiro em pequenas propriedades rurais; tendo o leite como principal matéria-prima; e do processamento desse leite se produz os queijos artesanais.

A Bahia possui a maior produção de bacia leiteira do Nordeste, representando o percentual da produção regional. Porém, esta participação vem diminuindo nas duas últimas décadas. Os estados de Pernambuco, Sergipe e Maranhão apresentaram um aumento na participação total de leite produzido na região nordeste, enquanto os demais apresentaram um decréscimo das atividades leiteiras da região do nordeste (MEDEIROS; OLIVEIRA; SILVA. et al , 2013, p. 20).

A produção de queijo artesanal tem como finalidade o aproveitamento do leite, para a produção de queijo sendo elaborados nas pequenas fabriquetas das regiões, nas residências e em fundo de quintal por mão de obra familiar. Na produção utiliza-se o leite cru, ou seja, sem nenhum tipo de pasteurização. O leite cru é aquele que não tem qualquer tipo de tratamento térmico que possa matar os microrganismos presentes no leite.

A produção familiar de queijos artesanais se expandiu em pequenas unidades rurais do nordeste e os queijos são determinados pelas etapas do processamento e fabricação em pequenas queijarias. Essas queijarias ou fabriquetas embora sejam clandestinas, os produtos dão destaque para o sabor, textura e preço acessível. Para os consumidores, os atrativos para

compra desse produto são esses atributos por ter sabores naturais. Uma das influências são as condições climáticas no sabor e no estilo do queijo, já que determinam a forma como o animal é criado e alimentado. Assim, seu leite terá características específicas e irá determinar o sabor final do queijo de coalho. Segundo Oliveira (1981, p,21), o teor de umidade varia muito e está correlacionado ao tempo de conservação do queijo. Os mais desidratados são mais duros e mais conservados, mesmo em condições adversas.

O consumo diário pode ser feito durante todas as refeições, desde o café da manhã até o jantar. A versatilidade do uso desses produtos é comprovada através de recheios de vários pratos, a exemplo de pastéis e tapiocas, além de serem comercializados como petisco assado nas praias, bares, restaurantes, lanchonetes entre outros estabelecimentos, é bem salgado, não derretem, mesmo quando assado ou frito o queijo é um produto que vai combinar com muitas coisas, mas especialmente com pães, frutas e vinho.

3.3-Produção de Queijos Artesanais do Nordeste

Os queijos artesanais trazem vantagens durante o período de produção tendo como principais territórios queijeiros o nordeste, por ter produtor de queijo coalho. A produção desses queijos se faz pelos pequenos produtores que reproduzem pelos seus conhecimentos próprios e de modo simples e sem padronização. Os principais fatores que influenciam são as produções de queijos, são os conhecimentos que atraem por ser fácil de produzir, e garantir a sustentabilidade do estabelecimento familiar.

O Nordeste é a região do Brasil, que mais se destaca na produção de queijos coalho. E os estados do nordeste por ter alto nível de produção e consumos, os estados do Ceará, Pernambuco, Paraíba e Piauí grande parte dessa produção tem originadas das pequenas agroindústrias instaladas em pequenas propriedades familiares.

O Nordeste do Brasil tem uma extensão territorial de 1.558.196km² (IBGE, 2013), que representa 18,3% do território brasileiro, extensão esta quase três vezes maior que a da Região Sul (OLIVEIRA; MEDEIROS; 2013, p. 14). De todas as regiões do país é a que apresenta o maior número de estados (nove ao todo) e, segundo registros do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, nela vivem cerca de 27 milhões de pessoas, o que representa 14,2% da população brasileira. Conclui-se que é o semiárido mais populoso do planeta.

No Nordeste brasileiro, a produção e consumo de queijos artesanais compõem uma cultura centenária que perpassa gerações. A produção ocorre em pequenas propriedades rurais

com mão de obra predominante familiar. Embora a produção seja em pequena escala, a abrangência do mercado consumidor se expande até outros estados, mesmo na informalidade.

Diante desses condicionantes, a produção artesanal de queijos, no nordeste e, sobretudo, no sertão se conforma não apenas como uma atividade econômica, mas como patrimônio cultural da região que resiste à concorrência industrial. No alto sertão sergipano, a continuidade dessa atividade é determinante para proporcionar uma melhoria na qualidade de vida de várias moradores do campo.

A transformação da matéria-prima o leite permite agregação de valor ao produto como queijos artesanais que são produzidos em fabriquetas da região de Nossa Senhora da Glória. Essa cultura vem de muito tempo atrás tendo como matéria-prima o leite produto retirado do úbere da vaca. Esse produto indispensável para os mamíferos nos primeiros meses de vida, enquanto não podem digerir e assimilar outras substâncias necessárias à sua subsistência, os componentes principais do leite são a água constitui, em volume, componente do leite (ARRUDA, 1973, p.35).

As fabriquetas de queijos são conhecidas, regionalmente, por propriedades e atividade de queijos artesanais por trazer oportunidade de trabalho, todos esses elementos revelam a importância dessa atividade tradicional para gerar o desenvolvimento rural e garantir a preservação da cultura. Assim, esses produtores precisam de incentivos a partir de acompanhamento técnico, financiamentos e políticas públicas que contribuam para a sustentabilidade da produção. Não cabe ao Estado apenas o papel de fiscalizador, mas deve trabalhar como parceiro dessas famílias que precisam dar continuidade à produção de queijos artesanais do nordeste.

No Nordeste, as áreas que se destacam melhor nas produções de leite são: Bahia, Pernambuco, Ceará, Maranhão, Sergipe, Alagoas, Rio Grande do Norte, Paraíba, Piauí. São através dessas produções de leite do nordeste que contribuem para melhoria dos pequenos produtores através dessa produção de queijos artesanais e desenvolvendo em sua produtividade. No nordeste do Brasil, a maior parte da produção de queijo-coalho é obtida em pequenas e médias queijarias, as quais movimentam, mensalmente, essa atividade como importante para o âmbito social e econômico da região (PERRY, 2004, p.35).

Apesar de sua importância econômica e grande popularidade, a fabricação de queijo de coalho no nordeste não conta com tecnologia apropriada para a melhoria de sua qualidade. É necessário que o processo constitua uma das mais importantes atividades de queijos, são geralmente artesanais e a partir de leite sem pasteurização, acompanhe a evolução das técni-

cas queijeiras mediante modificações já utilizadas na tecnologia. Suas técnicas de produção provêm de tradições enraizadas, persistindo até hoje em todas as regiões produtoras (FILHO; BEZERRA; FILHO; et al 2009, p.49).

No Nordeste, a produção leiteira foi gerada por fortalecimento da cadeia produtiva sendo que a pecuária de leite é umas das atividades do agronegócio tendo o investimento de mão-obra que vem colaborando para permanência da população rural no campo (EMBRAPA, 2010). Esse tipo de produções de queijos artesanais no nordeste brasileiro vem gerando oportunidades de trabalhos para os agricultores que passaram a produzir esses alimentos com mais frequências.

3.4-Etapas de Processo Produtivo

O processamento do queijo pré-cozido é feito de forma artesanal em pequenas fabriquetas. É um queijo de média a alta umidade, de massa semi-cozida ou cozida e apresenta um teor de gordura nos sólidos totais variável entre 35% e 60%. Esse produto pode ainda ser adicionado condimentos. Uma de suas principais características é a firmeza depois de assado (figura 02).

Recepção Adição de fermento, pasteurização Coagulação cloreto de cálcio e do leite coalho Corte de Cozimento de Salga Enformagem Prensagem coalhada e viragem massa Maturação Armazenamento Embalagem

Figura 02: Fluxograma do Processamento do Queijo Pré-cozido

Fonte: NASSU; MARCEDO; LIMA, 2006.

A tecnologia descrita baseia-se em diferentes observações de produtores de leite é importante ressaltar que modificações podem ser introduzidas, pelo homem do campo conforme a situação de cada produtor e as características desejadas no produto final (figura 03).



Figura 03: Armazenamento do leite.

Fonte: SILVA & SILVA 2016.

No processamento do queijo pré-cozido, as etapas são simples. O queijo, quando fabricado com leite pasteurizado, apresenta sabor e aroma menos intensos e matura mais lentamente do que aqueles fabricados com leite crus dados as várias modificações que são provocadas pelo calor como: inativação de enzimas naturais do leite lipases e proteases (PAULA; CARVALHO; FURTADO; 2009, p.21). O leite deve ser coado em temperatura ambiente, deixa em repouso pronto para adicionar o coalho durante 45 minutos e fazer mexeduras levemente até chegar o ponto da formagem da massa (figura 04).



Figura 04: Armazenamento e embalagem, do queijo pré-cozido.

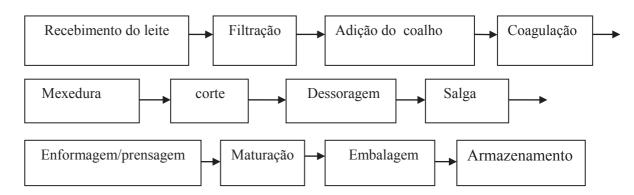
Fonte: SILVA & SILVA, 2016.

O queijo deve ser estocado sob refrigeração, à temperatura de 10°C a 12°C, até sua distribuição e comercialização, suas embalagens são plásticas. O queijo coalho é processado a partir da recepção do leite cru sem nenhum tipo de pasteurização, só com a adição de fermento, cloreto de cálcio, coagulação, salga, prensagem e viragem e maturação do queijo e pode ser consumido até três dias. Atualmente, a produção do queijo de coalho artesanal -saber-fazer transmitido e referenciado pelas gerações familiares (MENEZES; CRUZ; MENASCHE; 2010, p.18). Insere-se em um mercado local e regional e passa a portar não somente valor de uso, mas também, valor de troca. Figura 05 mostra que massa pronta a seguir separação do soro com a massa, colocar na formar depois de enformada colocar na presa, ápos quatro hora já pode consumir o queijo coalho.



Fonte: SILVA & SILVA, 2016.

Figura 06: Fluxograma mostra as etapas de processamento do queijo coalho



Fonte: NASSU; MARCEDO; LIMA, 2006.

O processo de fabricação do queijo de coalho é baseado na coagulação do leite na prensagem e na salga da massa. Para se obtiver um produto de qualidade não há necessidade de grandes investimentos em equipamentos, o que torna o queijo de coalho uma boa opção econômica para pequenos produtores. Embora simples, o processo vem sendo a cada dia aperfeiçoado nos cuidados com a qualidade do produto, para satisfação do consumidor.

O queijo de coalho produzido em fabriquetas de derivados de leite é elaborado em um estabelecimento a parte da propriedade rural, matéria-prima proveniente de outros estabelecimentos agropecuários -em alguns casos adquire-se o leite também da unidade de produção-, podendo ser a mão de obra familiar ou contratada, mas com um sistema de pagamento semanal (figura 06).

Figura 07: Etapa enformagem da massa.



Fonte: SILVA & SILVA, 2016.

Colocar a massa em fôrmas cilíndricas ou retangulares, preferencialmente de material plástico, forradas com dessoradores. Para evitar que a massa do queijo venha a se prender na parede e, também, para facilitar a saída do soro durante a prensagem. Deve ser realizada em prensas manuais, individuais ou coletivas pós um tempo predeterminado, os queijos devem ser virados, retirando-se, e colocados de volta na prensa.

O tempo de prensagem e o número de viragens podem variar conforme o produtor e a característica desejada do queijo (NASSU; MACEDO; LIMA; 2006, p.20). A partir de formada, a massa passa por prensagem, viragem até chegar ao ponto final, o queijo será embalado e refrigerado até a entrega do cliente para a comercialização (figura 07).

Figura 08: Queijo coalho pronto.



Fonte: SILVA & SILVA, 2016.

O queijo deve ficar sob refrigeração, à temperatura de 10°C a 12°C, até sua distribuição e comercialização desse tipo de queijo são bastante vendidos em praias restaurantes, panificadoras. Além disso, a fabricação destes queijos demanda grande volume de leite, envolve uma parcela considerável rápidas, transformações no setor, obtendo, como resultando, um mercado competitivo no que se refere à qualidade, produtividade e escala de produção de pequenos produtores especialmente em estabelecidos na zona rural.

Entende-se por queijo mussarela, o queijo que se obtém por filagem de uma massa acidificada, produto intermediário obtido por coagulação de leite por meio de coalho e ou outras enzimas coagulantes apropriadas, complementada ou não pela ação de bactérias lácticas específicas. Com textura: fibrosa, elástica e fechada e cor: branca a amarelado, uniforme, segundo o conteúdo de umidade, matéria gorda e grau de maturação. Características distintivas do processo de elaboração: obtenção de uma massa acidificada sem filar, filagem da massa em banho de água quente, salga, estabilização e maturação de no mínimo 24 horas (figura 09).

Pasteurização do leite para coagulação

Preparo do leite para coagulação

Filagem

Enformagem/resfriamento

Salga

Embalagem

Agitação da massa

Embalagem

Figura 09: Fluxograma mostra as etapas de processamento da mussarela

Fonte: NASSU; MARCEDO; LIMA, 2006

O queijo mussarela é definido como o queijo que se obtém por filagem de uma massa acidificada (produto intermediário obtido por coagulação de leite por meio de coalho e/ou outras enzimas coagulantes apropriadas) complementada ou não pela ação de bactérias láctica específicas, sendo um queijo de média (36 a 45,9%), alta (46 a 54,9%) ou muito alta (não inferior a 55%) umidade e extra gordo (mínimo de 60%), gordo (45,0 a 59,9%) e semigordo (25 a 44,9% de gordura na matéria seca) (BRASIL, 1997).

O queijo mussarela deve ser armazenado em ambiente refrigerado, a fim de aumentar seu tempo de validade, pois a temperatura baixa inibe o crescimento de microrganismos contaminantes, além de proteger contra a poeira e o ataque de insetos e roedores. Para

pequenas produções, pode-se utilizar a geladeira doméstica, para as grandes, devem ser utilizadas câmaras de armazenamento refrigeradas (SILVA, 2005, p.35) (figura 10).



Figura 10: Agitação da massa para a preparação da mussarela.

Fonte: SILVA & SILVA, 2016.

A partir do momento em que é identificado o final da coagulação, inicia-se o tratamento da massa, o queijo mussarela encontra-se entre os queijos mais consumidos no Brasil, por conta do grande consumo de pizza. O formato tradicional desse queijo é o paralelepípedo, entretanto, outras formas também podem ser encontradas, como bolinha, palito e nozinho, utilizados no consumo de mesa (SILVA, 2005, p.11).

O Requeijão conhecido como queijo de manteiga, o processamento é coagulação que é a retirada do creme, recepção primeira dossoragem, dessacidificação, quando a água quente é adicionada em quantidade suficiente para cobrir a massa, com o intuito de reduzir a acidez excessiva da massa.

Na massa com leite, várias vezes, para retirar a acidez; ao final, adiciona-se a manteiga obtida com a nata retirada da coalhada. É fabricado a partir de leite cru ou pasteurizado com ou sem adição de coalho, com adição de vinagre ou suco de limão ou por adição de iogurte natural (figura 11).

Recepção do leite Medição/Filtração Coagulação Retirada do creme Aquecimento Primeira/dessoragem Lavagem da massa Adição de leite da massa Soro Segunda dessoragem Assamento Incorporação de manteiga Amassamento Enformagem Requeijão do nordeste Salga

Figura 11 :Fluxograma do processamento do Requeijão

Fonte: VIANA, RIBEIRO, 2009.

O Requeijão - queijo tipicamente brasileiro - é fabricado a partir de leite cru ou pasteurizado com ou sem adição de coalho, com adição de corante de urucum. O Requeijão é um queijo que tem como sua principal característica o formato pastoso, aspecto este obtido com a fusão que a massa sofre em uma das etapas de sua confecção. Esta é a sua apresentação mais comum, entretanto, no Nordeste brasileiro, apresenta uma maior consistência, sendo denominado requeijão de corte (VIEIRA, JUINOR, 2004, p.2).

Sendo um alimento de firmeza constante preparado a partir do leite de boa qualidade para demais Regiões do Brasil, do ponto de vista sanitário, a pasteurização não é necessária, pois pode ser elaborado com leite ácido, devido à facilidade de ser fabricado nas propriedades rurais, que normalmente não dispõem de desnatadeiras, é um produto largamente produzido em nosso país (figura 11).



Fonte: SILVA & SILVA, 2016

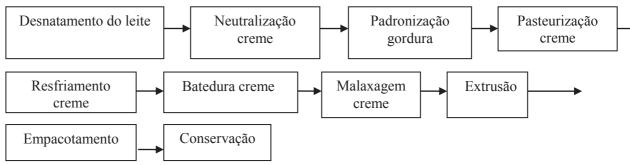
O requeijão possui as seguintes características: formato cilíndrico ou retangular, peso variável entre 2 kg e 12 kg, cor branco-palha, homogênea, crosta firme, superficie rugosa, podendo ser untada com manteiga. Sua consistência é semidura, tendendo à seca, com textura fechada e numerosa pequenas olhaduras (VIEIRA; JUNIOR; 2004, p.2).

Esse derivado pode ser consumido imediatamente após a fabricação, a embalagem feita em sacos plásticos comuns, papel celofane, ou em próprios para embalagens a vácuo. Durabilidade 12 a 15 dias, conservado a 5°C, modo de consumo lanches e café matinal.

Entende-se por manteiga, o produto gorduroso obtido exclusivamente pela bateção e malaxagem, com ou sem modificação biológica do creme pasteurizado, derivado exclusiva-

mente do leite de vaca, por processos tecnologicamente adequados. A matéria gorda da manteiga deverá estar composta exclusivamente de gordura Láctea (BRASIL-2007) (figura 12).

Figura 13: Fluxograma da etapas do processamento de manteiga



Fonte: OLIVEIRA, MARTINS, 2012

A manteiga é um produto gorduroso onde a fase aquosa está dispersa na fase oleosa formando uma emulsão do tipo água/óleo. A manteiga é formada pela batedura do creme, obtido previamente do desnatamento do leite, a matéria gorda está, entre os componentes do leite e o principal elemento que entra na fabricação da manteiga. A qualidade da manteiga está diretamente relacionada com a qualidade do leite ou do creme. A qualidade do creme está relacionada com o seu processo de dessacidificação, o creme é considerado doce quando transformado em manteiga logo após o desnate do leite (AUGUSTA; SANTANA; p.2).

A manteiga, que é um subproduto rentável, que se adapta perfeitamente às condições do produtor. Outra vantagem é que, quando fabricada adequadamente, conserva-se mais tempo do que o creme e apresenta maiores facilidades de armazenamento (ABREU; LONDÔNO; 2012, p.2) (figura 13).



A manteiga consiste na agitação relativamente forte e contínua do creme neste processo, ocorre a separação do leitelho, com a formação da manteiga. A qualidade do creme, a concentração de gordura no creme devem ser de 35% a temperatura de bateção, deve estar

entre 90 e 140C. A quantidade de creme colocado para bater deve colocar 1/3 da capacidade da máquina para evitar defeitos e perdas. Velocidade de agitação e a temperatura de bateção devem ser de 12° C. O Tempo de bateção deve ser, em média, de 35 a 45 minutos. Final de bateção é determinado pelo aparecimento do leitelho e o aspecto de couve-flor dos grãos de manteiga (ABREU; LONDÔNO; 2012, p.11).

A manteiga deve ser mantida sob refrigeração até o momento da venda ou utilização com isto, evitar-se-á que fique rançosa, mantendo suas qualidades originais por mais tempo sendo um dos alimentos principais no café da manhã dos nordestinos.

4 METODOLOGIA

Para chegar aos objetivos propostos, essa pesquisa se baseou na revisão bibliográfica sobre a temática abordada nesta análise, destacando-se o pensamento de estudiosos que se debruçam sobre os aportes teóricos que envolvem essa discussão. Além dos estudos locais acerca das especificidades locais e territoriais do estado de Sergipe.

Dentre as pesquisas locais, destacam-se: dissertações, teses, artigos científicos e várias publicações da Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe (EMDAGRO). Esta se destaca pela realização de estudos minuciosos que diagnostica a atividade agropecuária em todo o estado. Em relação ao território do alto sertão, os estudos revelam a vocação local para a produção e processamento de leite em todos os sete municípios que compõem o território. O processamento é realizado a partir de pequenas propriedades agropecuárias, que de modo informal, fabrica queijos típicos da região.

A revisão da literatura compõe uma ferramenta imprescindível para a constituição dos resultados dessa pesquisa. Diante da proposta de contribuir com o desenvolvimento rural, torna-se necessário a revisão da literatura que contemple as categorias norteadoras que envolvem a pesquisa. Será possível relacionar tais propostos teóricos junto à análise empírica para traçar um diagnóstico das potencialidades e demandas a fim de contribuir com desenvolvimento territorial de modo sustentável. Dentre os conceitos, destacam-se: desenvolvimento rural, do campo, tradições e cultura.

A coleta de informações primárias foi concretizada com trabalho de campo através da observação e investigação sobre as especificidades da área de estudo. Podendo-se verificar e relacionar os elementos teóricos com a realidade apreendida a partir de questionários e entrevistas. A análise desses instrumentos de pesquisa permitiu a apreensão da cotidianidade e sociabilidade que proporcionam a singularidade de cada comunidade.

A aplicação dos questionários foi baseada na amostragem não probabilística a utilização dessa tipologia, de modo não aleatório, é justificada pela necessidade do procedimento de selecionar a população de acordo com os critérios instituídos na pesquisa.

Em relação ao procedimento metodológico utilizado para a coleta de dados, as entrevistas com roteiros semiestruturados e estruturados, que foram realizadas junto aos gestores públicos municipais e estaduais e produtores. Nas entrevistas foram abordadas perguntas sobre produções de queijos artesanais, como faz a deslocamento para vendas dos queijos, se o produtor teve algum incentivo de alguém, higienização dos utensílios e também sobre os efluentes como são realizados os descartes. Estas informações serão possíveis

verificar a atual dinâmica da produção de queijo artesanal, considerando os ditames da tradição e da modernidade.

Para caracterizar a área de estudos foram utilizados dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e estudos da SEPLAN/SE-Secretaria de Estado do Planejamento e do Desenvolvimento Econômico-, assim como estudos já realizados sobre Sergipe e o alto sertão sergipano. Esses dados obtidos foram tabulados e apresentados enforma de cartogramas, tabelas e gráficos que contribuirão para a análise reflexiva dos resultados e a consecução dos objetivos propostos.

Nesta pesquisa, as informações estão voltadas para os pequenos produtores da região do sertão de Nossa Senhora da Glória/SE, região que produz grandes quantidades de leite por dia. Para determinar o perfil socioeconômico das unidades foram realizados questionários com os pequenos produtores dessa região determinando o seu perfil econômico e o processamento de derivados de leite principalmente o queijo coalho, requeijão, queijo précozido e mussarela nas fabriquetas do referido município.

Foram elaborados questionários e aplicados junto aos produtores colhendo informações sobre as produções de queijos artesanais, entrevistas sobre as coletas de dados primários referindo ao trabalho que está voltado à importância socioeconômica ambiental e cultural da produção de queijo artesanal para o desenvolvimento rural em Nossa Senhora da Glória/SE, essas informações foram coletadas através de pesquisa, a análise que se direciona para comunidades rurais que diferenciam pela produção artesanal.

Nesse trabalho, os meios para a obtenção de informações como pesquisa documento, pesquisa de campo, revisões bibliográficas, questionários com os pequenos produtores e gestores públicos da região. Refere-se também às produções de queijos artesanais da região do alto sertão, suas tradições, a importância socioeconômica e cultural de Nossa Senhora da Glória e das agroindústrias conhecidas com fabriquetas de queijo dessa região.

Com o passar do tempo, às fabriquetas contribuem com a produção que é bastante consumida e espalhada em nosso meio. Essas produções são típicas do sertão sergipano com a participação de pequenas propriedades familiares tendo como principal produto o queijo. Essa prática cultural, da elaboração do queijo artesanal, que representa agregação de renda para os produtores rurais, possibilitando melhoria na qualidade de vida e oportunidades de trabalho para os agricultores.

Dessa forma, mesmo sendo uma potencialidade local, deve considerar que esse tipo de produção familiar apresenta, no momento, grande carência em relação aos aspectos de

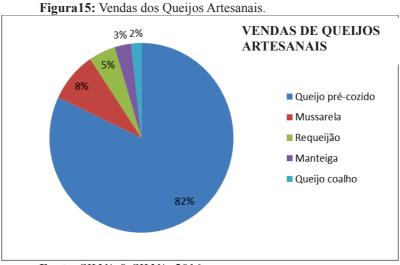
higiênico-sanitário do ambiente, de equipamentos, de utensílios e de pessoas durante o processamento de queijos na fabriqueta. Para a realização desse tcc foram feitas visitas nas propriedades da localidade visando identificando os sistemas produtivos familiares que apresentavam atividades produtivas durante todo o ano.

5 RESULTADOS E DISSCUSSÃO

As doze fabriquetas de queijos artesanais identificadas nas comunidades de Nossa Senhora da Glória disponibilizam produtos artesanais, direcionados para o próprio consumo e comercialização na região do alto sertão, cidades, circunvizinhas, e outros estados nordestinos com destaque para o Ceará, Paraíba e Piauí. Embora a comercialização tenha ampla escala, ressalta-se que se dá de modo informal, desde a produção, transporte e repasse para o cliente final, em sua maioria a partir do comércio em feiras e sem os devidos cuidados de armazenamento dos queijos coalho.

Para muitos produtores do sertão de Nossa Senhora da Glória suas produções são em pequenas fabriquetas em sua própria residência possibilitando um aumento da renda familiar. Muitos criam bovinos leiteiros para pode retirar o leite para sua produção de queijos sendo quantidade e volume menor de leite por dia chega entre 400 e 500 litros por dia sendo manhã e tarde. O leite retirado da própria propriedade estabelecido pelo produtor é uma pequena quantidade sendo que é utilizado para produção de queijos artesanais. Essas entidades congregam essencialmente agricultores familiares, definidos como aqueles que ao mesmo tempo são proprietários dos meios de produção e assumem o trabalho no estabelecimento produtivo assim as queijarias e a produções caseiras são situadas nas próprias propriedades produtora de leite.

Estabelecimentos que adquirem o leite na comunidade de Nossa Senhora da Glória, citam que um dos produtores pesquisados afirma que dez litros de leite de boa qualidade são possíveis fazer um quilo de queijo pré-cozido levando em conta a quantidade de leite comprado por dia por esse mesmo produtor em torno de cinco mil litros, é possível que no final de um dia de trabalho produzam quinhentos quilos de queijos.



Fonte: SILVA & SILVA, 2016.

Os produtores de queijos compram grande volume de leite entre mil e quinhentos até três mil litros de leite por dia são grupos de pessoas que possuem características em comuns. A matéria-prima leite deve ser de boa qualidade para evitar contaminação de microorganismos durante a produção dos queijos, os animais tem que ser sadios, sem apresentar nenhum tipo de doenças como mastite tuberculose, para que a produção de queijos sejam de boa qualidade para as vendas. Muitos produtores vendem seus queijos artesanais em suas próprias residências tendo clientes certos para venda dos queijos, esses clientes transportam seus queijos para a capital sergipana e outros estados do nordeste (figura 15).

Esses queijos são destinados e atendem demandas de lanchonetes, panificadoras, mercadinhos, casas de frio, bem como pontos comerciais, são pequenas atividades leiteiras formadas por produtores que trazem os destaques das produções de queijos artesanais, tendo bons rendimentos da produção de queijos. Através desses lucros, os produtores ficam com mais vontade de produzir esses alimentos -queijo coalho- que são comercializado no comércio do estado, tendo o incentivo familiar.

Essa produção de queijos artesanais, nessa região do alto sertão, pode variar depender das condições climáticas. Quando é período de seca, o rendimento de leite pode diminuir, porque influencia na alimentação dos rebanhos. Já no período chuvoso, pode aumentar porque os animais estar sendo bem alimentado, e contribuem para os produtores o maior incentivador dessa produção de queijos artesanais. Para esse leite ser de qualidade, os rebanhos devem ser bem alimentados sem apresentar nenhum tipo de doenças que não contamine o leite durante sua ordenha.

Observou-se que nas fabriquetas visitadas, no período de Março de 2015 a abril de 2016, umas das questões de maiores carências estão relacionadas à higienização. Essa esfera gera grande preocupação, apresentam condições precárias, tanto ao produtor quanto aos utensílios utilizados no processamento, os recipientes são inadequados e enferrujados. O elemento problemático se refere aos resíduos descartados pela fabriqueta em solo aberto danificando o meio ambiente. O descarte do soro diretamente no solo causando impacto ambiental, podendo também favorecer a contaminação do solo. Trazendo danos principalmente as plantações, pois solo está infectado pelos efluentes principalmente o soro que causa danos ao meio ambiente.

Os efluentes líquidos são escoados por canalização imprópria até valetas a céu aberto com um grande volume de material sobre o solo nenhum tipo de proteção. Em algumas fabriquetas visitadas, são feitas encanamentos de 30 metros para descartes dos resíduos sem proteções, chegam a degradar o solo pelos efluentes sendo que quanto mais se tem produção de queijos mais efluentes terá e mais prejudicado será o solo. Quando questionados sobre a presença de assistência técnica monitorada por órgãos públicos de base como: EMDAGRO, Secretaria de Cultura, Secretária de Meio Ambiente no manejo das atividades produtivas, os entrevistados responderam que não recebem nenhum tipo de assistência técnica.

A ausência desse tipo de acompanhamento é um fator complicador em todas as dimensões que envolvem a produção artesanal de queijo. A assistência técnica poderia contribuir para minimizar os danos que envolvem o processo produtivo, assim como aumentar a produtividade e consequentemente os rendimentos. A importância desses acompanhamentos dos órgãos público e ambiental são fundamentais para pequenas agroindústrias que a cada dia se tornam uma ferramenta de trabalho para a região de Nossa Senhora da Glória/SE. O estado o governo federal poderiam apoiar não só com recursos, mas com apoio técnico. As fabriquetas dessa região contribuem gerando postos de trabalho, embora o processo produtivo, em sua maioria, seja operado por membros da família. Assim, implica diretamente enquanto fator favorável para a fixação na área rural, contrastando os elevados índices migratórios.

Na atualidade, outro fator que preocupa os produtores de queijo se refere à legislação a comercialização do queijo coalho -cru- está sendo desativada do mercado por cobrança da legislação sanitária, está proibido esse tipo de alimento por não passar por um processo de pasteurização, adequado e por exigência dos clientes sendo que esse alimento por ser feito de forma inadequada sua durabilidade é menor.

Os produtores de queijo artesanais não apresenta legislação sendo que muitos desse alimento são importados de forma inadequada para outros estados sem nenhum tipo de -Selo-Serviço de Inspeção Municipal, Estadual, Federal. (SIM, SIE e SIF) para os produtores, citam-se falta de condições financeiras para executar o projeto técnico de modernização sanitária, taxas e impostos altos, muitas exigências para emissão do registro do empreendimento e inviabilidade em função do tamanho do negócio (EMDAGRO, 2011). Ressalta-se que nas fabriquetas de Nossa Senhora da Glória grande parte do soro é utilizado para a alimentação dos suínos e bezerro é distribuído 50% para o produtor que vende o leite tendo em troca o soro.

As comunidades visitadas são conhecidas pelo processo produtivo de fabricação de queijos artesanais, para muitos produtores essa cultura deve permanecer. As comunidades citadas Tanque de Pedra, Lagoa Bonita, Aningas, Batatão, Riacho do Chico, Lagoa do Chocalho, Assentamento Zé Emídio e Aracuã foram visitadas avaliando desde o perfil das instalações, descarte de efluentes, até as produções e armazenamento de queijos, que são feitos de forma informal em refrigeradores inadequados, sem nenhum tipo de temperatura para os queijos coalho, mussarela, queijo pré-cozido, requeijão manteiga produzido em 12 fabriquetas do município de Nossa Senhora da Glória.

Também foi identificado que a maioria das propriedades apresenta condições excelentes (casa com infraestruturas de alvenarias, carros) bens materiais que permitem conforto e bem estar para a família. Além disso, observou-se que 3% dos produtores têm casas na cidade, os filhos também estudam em escolas particulares viajam nas férias. Durante as vendas, o critério de seleção da unidade produtiva do estudo teve como base o trabalho familiar, com envolvimento de todos os membros da família na realização da produção de queijo, desenvolvidas no mesmo espaço, como fonte de renda majoritária no sustento da família e na manutenção do sistema.

Dentre os dados obtidos nos questionários, destaca-se a assistência à saúde dos produtores quando ocorre um problema, com o senhor e seus familiares se dirigem para o hospital público ou privado, explica o produtor o plano do governo -SUS- "é muito lento tem que ir para a cidade três horas da manhã para enfrentar fila, sem saber se vai conseguem a assistência médica". Quem mora na zona rural só vai à cidade quando precisa por isso a dificuldade atrapalha muito nossa vida. Se o caso for grave, os senhores fazem o pagamento através do plano de saúde ou particular. A maioria dos produtores respondeu que procura o hospital privado, o pagamento é através de dinheiro (à vista) porque não possuímos plano de saúde.

5.1 Tradições de produção de queijos artesanais no alto sertão sergipano

A região produtora de leite que recebe grande quantidade durante a produção leiteira é Nossa Senhora da Glória que apresenta características físicas e socioeconômicas região, a pecuária de leite é a principal atividade variadas em relação a outras regiões. Por produzir principalmente os mais tradicionais queijos coalho, queijo manteiga, queijo pré-cozido que são comercializados nas feiras regionais das cidades.

A sua superfície terrestre é de 4.900,686 km², representando 22,37 % da superfície territorial do estado e uma densidade demográfica de 28 hab/km², figura 01 e 02. Além disso, o Território concentra o maior rebanho bovino do estado, com cerca de 206 mil cabeças (Emdagro/Sidagro/maio 2011 predominantemente leiteiro, com uma produção de aproximadamente 322 mil litros de leite/dia, o que leva a destacar como o principal pólo de produção de leite do Estado de Sergipe.

Tabela: 02- Estado de Sergipe - principais municípios produtores de leite 2013

Nº	Municípios	2010	2011	2012	2013	Média
1	Nossa Senhora da	36.198	39.108	35.910	45.940	39.289
	Glória					
2	Porto da Folha	30.702	33.726	29.227	32.823	31.620
3	Poço Redondo	30.912	30.954	29.047	32.172	30.771
4	Canindé de são	19.635	22.634	20.202	32.172	30.771
	Francisco					
5	Gararu	18.585	19.696	18.314	20.150	19.186
6	Monte Alegre	15.015	15.636	22.730	20.754	18.534
7	Feira Nova	8.610	9.766	8.479	10.118	9.243
8	Aquidabã	10.738	9.207	9.089	9.405	9610
9	Nossa Senhora das	7.623	8.543	8.001	8.165	80.83
	Dores					
10	Carira	6.575	7.285	8.232	8.740	7.708
11	Lagarto	5.345	5.940	5.630	6.100	5.754
12	Tobias Barreto	4.189	4.871	5.105	5.090	4.814
13	Frei Paulo	4.319	4.734	5.302	5.854	5.052
14	Simão Dias	4.041	4.415	3.920	4.437	4.203
Total	Municípios	20.248	216.513	209.187	232.201	215.098

Fonte: IBGE- Levantamento da produção agrícola municipal . LISPA 2010 a 2013 elaboração e cálculos: Asp

Observa-se na tabela 02, que desde 2010 os Municípios do Alto Sertão Sergipano apresentam produção leiteira em torno de duzentos mil litros. Essa estabilidade produtiva repercute no quantitativo crescente de fabriquetas, e consequentemente numa maior produção e comercialização de queijos artesanais.

Na tabela 02 se destacam o estado de Sergipe em primeiro lugar como produtores de leite entre ambos o município de Nossa Senhora da Glória entre o anos de 2010 a 2013, destacar-se, ainda, a pecuária leiteira do referido Território está consolidada, não somente pelo melhoramento genético dos animais, mas também pela presença de agroindústrias de laticínios.

A importância da contribuição de leite na cidade de Nossa Senhora da Glória são os desenvolvimento das queijarias ou fabriquetas, essa atividade são beneficiamentos do leite para obtenção do queijo artesanal. Embora as queijarias e as produções caseiras de queijo apresentam a atividade queijeira como de maior importância, elas seguem algumas características no sistema produtivo que são semelhantes àquelas encontradas nos sistemas de produção característicos da região do alto sertão sergipano. No semiárido, esse trabalho cultural é forte pela presença dos familiares e parentes e os produtos oriundos são através de leite regionais.

O queijo coalho conhecido popularmente como queijo de leite cru artesanal no sertão sergipano resgata sua história que está enraizada por pequenos produtores que vivem dessa pequena produção de queijos. Os agricultores familiares em meio a sua produção dos queijos artesanais têm papel fundamental na economia do sertão de Nossa Senhora da Glória/SE.

O município de Nossa Senhora da Glória se destacou como a capital do leite a partir de uma cadeia produtiva em que sua produção de queijos artesanais dá origem simultaneamente os produtores desses alimentos, onde são muito valorizados no mercado regional, queijos coalhos, pré-cozido e mussarela (CARVALHO, FILHO, apud et al. 2000, p.7).

Uma área delimitada para aproveitamento do leite, onde esse processo artesanal é caseira, é característica cultural no decorre do tempo, o queijo coalho é um produto que tem sua categoria social além de ser encadeamento ou processos e rituais (WOORTMANN E WOOKTMANN, 1997. p.15). Um dos fatores que contribuem para esse desenvolvimento de produção de leite é a criação de gado leiteiro essas criações trazem vantagens para o pequeno produtor rural e através dessas criações é retirada a matéria-prima para a produção de queijos artesanais

A criação de gado leiteiro proporcionou nesse município à existência de práticas que envolvem a produção de derivados de leite, principalmente a elaboração de queijos de coalho caseiro. Tendo um papel relevante na geração de empregos, na renda da população, no nordeste a atividade leiteira se desenvolve principalmente no sertão sergipano, região que recebe grandes quantidades de leites por dia especialmente o município de Nossa Senhora da Glória, maior produtor de leite do estado de Sergipe.

A maior parte da produção de leite é direcionada às queijarias, principalmente, para a fabricação de queijo coalho, a maioria dos estabelecimentos que produz queijos se localiza na zona rural, as queijarias são sustentabilidade que são direcionadas às produções de queijos artesanais em comunidades da região do alto sertão. A grande quantidade de leite existente na região se destacar como a maior bacia leiteira do estado que propicia a fabricação de queijos, garantindo economia e sustentabilidade do pequeno produtor rural, e tendo a contribuição da pecuária leiteira.

O leite no alto sertão sergipano é processado em pequenas propriedades de forma artesanal onde esse leite é utilizado no processamento dos queijos artesanais de forma caseiro, a produção de queijos artesanais está aumentando o volume e gerando trabalho nas comunidades de Nossa Senhora da Glória, por ser um alimento prático e fácil de produzir. É um benefício fundamental para permanência da cultura do sertão e são predominantes nos estabelecimentos familiares, a partir de uma cadeia produtiva a produção do leite dá origem, simultaneamente, a queijos artesanais muito valorizados no mercado regional. Para o sertanejo, essa tradição vem adquirindo novas estruturas como as queijarias que contribuem para o desenvolvimento econômico complementando a renda familiar.

A produção de queijos artesanais insere o pequeno produtor no mercado informal, a partir da comercialização dos diversos produtos confeccionados: queijo coalho, mussarela e requeijão. Os pequenos produtores no alto sertão têm como atividade a produção de queijos artesanais que contribui para o desenvolvimento do município e comercialização entre os mercados internos e externos.

Tabela 03: Derivados de leite produzidos através de fabriquetas, quantidades e comercialização, segundo mercados interno e externo, no território do alto sertão sergipano. Anos 2009/2010

Derivados do	Qtd.Prod	Comercialização dos derivados do leite				
leite						
Prod/fabriqueta	(Kg/dia)	Merc.	%	Merc.	%	Total
		Interno		Externo		
QJ.Mussarela	5.775	2.753	47,7	3.022	52,3	100
Requeijão	5.071	3.059	60,3	2.012	39,7	100
QJ.coalho	3.690	3.059	91,7	306	8,3	100
Manteiga	3.453	2.235	64,7	1.218	35,3	100
QJ.pré-cozido	2.225	663	29,8	1.562	70,2	100
Outros	145	113	77,9	32	22,1	100
Total	20.359	12.207	*60,0	8.152	*40,0	100

Fonte: EMDAGRO: perfil sócio econômico das fabriquetas do alto sertão Sergipano, 2011.

Conforme a tabela n.03, a comercialização dos produtos fabricados, uma parte destes destina-se ao abastecimento do mercado interno (60%), comercializados diretamente ou através de comercialização dos produtos fabricados no mercado interno. A outra parte (40%) destina-se ao abastecimento do mercado externo, tais como: Paraíba (70,7%), Bahia (13,9%), Alagoas (8,2%), Pernambuco (4,2%) e Rio Grande do Norte (3,1%), também comercializada junto a intermediários.

Observa-se que existe uma variação percentual entre os produtos fabricados e comercializados no mercado interno e externo obedecendo, nota, a demanda do mercado consumidor, conforme demonstra a tabela 03. Também é necessário frisar que na prática a comercialização dos produtos destinados à exportação é feito semanalmente, por aglutinar um maior volume por produto, além de reduzir os custos com transporte durante as vendas (EMDA-GRO, 2011). A mussarela (47,7%), são vendidos diretamente ou através de intermediário os quais adquirem os produtos juntos às fabriquetas, por sua vez, atende à demanda de lanchonetes, panificadoras, mercadinhos, casa de frios, bem como pontos comerciais de vendas aos consumidores individuais e comerciantes de feiras livres da região de Nossa Senhora da Glória (EMDAGRO, 2011).

Tabela 04 — Estados importadores de derivados de leite produzidos por fabriquetas e quantidades exportadas, Território do Alto Sertão Sergipano. Anos 2009/2010.

	Mercado Externo				
Estados Importadores	Quantidade Exportada				
	Kg/dia	%	Kg/Semana		
Paraiba	5.762	70,7	46.096		
Bahia	1.134	13,9	10.672		
Alagoas	666	8,2	5.328		
Pernambuco	340	4,2	2.720		
Rio Grande do Norte	250	3,0	2.000		
TOTAL	8.152	100,0	66.816		

Fonte: EMDAGRO: perfil sócio econômico das fabriquetas do alto sertão Sergipano, 2011

Para os sertanejos suas expectativas sempre são melhorias das suas produções de queijos artesanais. Para isso, alguns recorrem a pequenos investimentos como empréstimo em bancos e buscam mais conhecimentos na, SEBRAE, EMDAGRO, EMBRAPA fazendo com que a procura incentive principalmente dessas instituições públicas (EMDAGRO, 2011).

Pra muitos produtores recorrem a empréstimos para a construção de sua fabriqueta, sendo que boa parte desse dinheiro são utilizados para os materiais utilizados nas fabriquetas, são pequenos investimentos que fazem com que o produtor possa fabricar seus queijos coalho. Dos 99% dos proprietários de fabriquetas, afirmam ter usado capital próprio para tocar o seu

negócio, o que leva a admitir tratar-se de um investimento financeiramente rentável, no entanto a maioria delas apresenta condições precárias de produção e de estrutura físicas. (EMDA-GRO, 2011).

É muito importante para os produtores incentivo dos órgãos públicos apresentando melhorias em sua produção acompanhando os rebanhos e monitorando, como, por exemplo, a contagem de células somáticas que chega a causar perdas na produção de queijos; trazendo projetos de melhoramento nas higienizações de utensílios para que os pequenos produtores possam melhorar sua produção de queijos artesanais. Incentivando os produtores para investirem mais na higienização dos utensílios, comprando papel toalha para evitar contaminação de microrganismo durante a ordenhagem para ordenhado, ordenhadeiras mecânicas, baldes, latões, tanques de expansão e tanques de refrigerações de leites.

Promover higienizações eficientes dos equipamentos para prevenir os desenvolvimentos de micro-organismos, pois se os equipamentos não se encontram convenientemente limpos podem contaminar os alimentos e se forem inadequadamente higienizados, os micro-organismos não só persistem no equipamento, como se multiplicam, aumentando os riscos de contaminação durante o processo de produção.

Para assegurar um leite de qualidade e baixa contagem microbiana, um rápido resfriamento se faz necessário numa produção de qualidade. Orientar e avaliar os produtores sobre a higienização é muito importante para os consumidores, garantia que está comprando um produto de qualidade para obter uma produção de queijo coalho com implantação de nova tecnologia, ter uma padronização mais ampla modernizada para o produto saudável com valor nutritivo (FILHO; SOUZA; OLIVEIRA; 2009, p.49).

A fabricação de queijos artesanais de Nossa Senhora da Glória são em pequenas comunidades das regiões, Lagoa Bonita, Aningas, Batatão, Riacho do Chico, Lagoa do Chocalho, Assentamento Zé Emídio e Aracuã, onde os queijos são produzidos de forma caseira em pequenas fabriquetas da região sem nenhum tipo de apoio de gestores públicos do município, sendo que a pasteurização do leite ocorre de forma inadequada, tendo pequenos utensílios: balde plástico, caixa pvc, pano, forma, peneira de plástico, prensa de madeira, lira, refrigerações em freezer enferrujado e inadequado. Identificamos que as fabriquetas que visitamos produzem os mesmos produtos sendo queijos coalho e manteigas os mais pedidos pelos clientes.

As fabriquetas instaladas no território do alto sertão de Nossa Senhora da Glória estão diretamente direcionado ao processo produtivo dos queijos artesanais, o pagamento do leite

aos produtores são feitos semanalmente sendo que alguns desses produtores costumam pagar aos seus empregados em quinzena ou semanalmente. O transporte do leite da propriedade até a fabriqueta em muitos casos deixa a desejar, pelas condições inadequadas, ou seja, onde esse leite é desprovido sem nenhum tipo de proteção adequada, são transportados em vasilhas sem higienização correta, ao chegar as fabriquetas esse leite fica exposto no meio ambiente, não satisfazendo as normas sanitárias vigentes. Em muitos casos, o transporte excede o horário máximo permitido, que é de 02 (duas- horas) entre o término da ordenha e a entrega do leite na fabriqueta para a produção de queijos artesanais.

5.2 Importâncias socioeconômica e cultural dos queijos artesanais no município de Nossa Senhora da Glória

A importância dessa produção de queijos artesanais, no município de Nossa Senhora da Glória, são as queijarias que utilizam a mão de obra dos membros da família na produção, trazendo contribuição em relação ao sistema econômico e para o desenvolvimento local e, consequentemente, para a reprodução social das unidades familiares de produção de queijos. É trazendo desenvolvimento produtivo em pequenas propriedades rurais, as rendas agropecuárias passam a depender, crescentemente dos investimentos produtivos de queijos coalho na região de Nossa Senhora da Glória gerando benefícios econômicos para o produtor.

O processo de produção na agropecuária mudou completamente em algumas décadas, hoje essa cultura são crescimentos que resulta em uma grande cadeia produtiva tendo como as produções principais os queijos. Essa cultura socioeconômica de produção de queijo artesanal realiza na região do alto sertão caracteriza-se pela forte presença da agricultura familiar. Segundo Cavalcante Araújo (2010), na agricultura familiar analisa-se a produção de queijo de coalho artesanal e, por consegui, os desafios e oportunidades para o seu desenvolvimento territorial sustentável daquele espaço rural.

As queijarias são particularmente disponibilidade de trabalho para os produtores de queijos, mais devidos suas irregularidades após a produção de queijos artesanais são associadas ao método de produção, na maioria das vezes sem levar em conta as boas práticas de fabricação - BPF-, tornando um alimento favorável ao crescimento de micro-organismo. Para muitos produtores que não têm instrução suficiente para aplicar medidas higiênico-sanitárias apropriadas ao processo produtivo, torna-se ainda mais difícil realizar uma produção mais adequada.

Dentre as principais medidas que podem ser tomadas no processo produtivo, pode-se citar a coação do leite, antes esse tipo de coação no leite é feito para eliminar alguns micro-organismos que ficam no leite durante o armazenamento sendo que muitos desses microrganismos não saem assim dessa maneira tão rápidos. Por exemplo: a *Salmonella* sp é uma bactéria frequentemente encontrada em produtos crus e em água não tratada, sendo responsável pela maior parte dos casos de infecção intestinal por ingestão de alimentos. Essa condição favorece a liberação de toxinas responsáveis pelo aparecimento de dores Abdominais e de diarreia. Por exemplo, o consumo de queijos contaminados pode ocasionar diversas doenças, desde zoonoses (brucelose, tuberculose) até intoxicações alimentares. Queijos produzidos a partir de leite cru ou produzidos em condições de higiene insatisfatórias podem se tornar impróprios para o consumo (LEITE; PINTO; 2012, p.8).

Sendo que a legislação brasileira estabeleceu que o leite utilizado na fabricação de queijos deve ser submetido à pasteurização ou a tratamento térmico equivalente, somente pelas unidades produtoras inspecionadas que promovem o tratamento térmico do leite.

Em 85% dos casos, o leite utilizado na elaboração deste queijo não é pasteurizado, o que representa um risco em potencial para o consumidor devido à possibilidade de veiculação de microorganismos patogênicos, como a *Salmonella, Staphylococcus* sp (ANDRÉA, MARIA, SIDNEI, et al 2014, p.31).

Para produzir o queijo coalho, o leite deve ser tirado de vacas sadias para evitar qualquer contato de microrganismo durante sua fabricação e que não possa contaminar o queijo durante sua produtividade para a preservação do alimento ser de boa qualidade. Essa cultura adaptou-os nos diferentes continentes a higienização e o papel fundamental durante sua produção, higienização e preservando a saúde das pessoas. Para que no futuro essa pessoa não possa ter sérios problemas de saúde principalmente crianças e idosos que pode ser os primeiros a sofrem com esses tipos de problemas devido às faltas de orientações e higienizações dos produtores desses alimentos.

Essa cultura de queijos artesanais envolvem práticas, conhecimentos, para produzir um queijo de qualidade depende do sucesso ou insucesso do seu negócio, para um rendimento bom, os usos dos fatores principais são: leite puro, fresco e filtrado, que seja proveniente de vacas sadias e obtido com rigoroso asseio (CAVALCANTE, 2012. p. 10).

A importância desses queijos no município de Nossa Senhora da Glória já se tornou símbolo dessa região. A diferença da produção de queijos coalho produzido em pequenas fabriquetas, para os produzidos em grandes indústrias são as massas que são diferentes dos

industrializados, os produzidos em fabriquetas não é muito borrachudo, a cor puxa mais para branco, são feitos com ingredientes naturais e receitas tradicionais, esse é um queijo tipicamente nordestino produzido de maneira artesanal. Já os industrializados, as cores são mais amareladas e os sabores diferenciados passando por um grande processo tecnológico com os usos de aditivos, como conservantes e corantes.

No sertão de Nossa Senhora da Glória, as queijarias artesanais têm enfrentado dificuldades por conta da exigência da pasteurização do leite durante a produção de queijo e a fim de obter um produto padronizado, com qualidade possibilitando melhorias de vida para os produtores, segurança alimentar dos consumidores e gerando mais oportunidades de trabalhos para os pequenos produtores rurais da região. Embora essa economia de queijos tenha um papel fundamental para sua produção, os benefícios trazem importância para os produtores tanto no setor financeiro quanto produtivo, pois podem produzir seu alimento de qualidade.

Sendo que o gado sempre esteve presente nas atividades desenvolvidas, muito embora reconheçam que o incremento da atividade leiteira seja de boa qualidade para a produção de queijos.

Portanto, as queijarias formam o principal sistema de transformação do leite no município de Nossa Senhora da Glória e geram renda para os pequenos produtores, o custo de produções é encontrado nos queijos sendo desenvolvimentos familiares fornecendo oportunidades aos produtores, capacitando, obtendo qualidade de vida e conhecimento na produção artesanal.

A partir da década 1970, a pecuária de leite em Sergipe, localizada principalmente no sertão Sergipano tem seu crescimento alcançado pelos agricultores familiares, esse crescimento tem como fatores favoráveis melhoramentos na economia das produções de queijos, climas bons para pastagens, para alimentação dos rebanhos, menor incidência de doenças no rebanho, uma atividade agrícola voltada para produção de queijos artesanais em pequenos municípios de Nossa Senhora da Glória/SE.

Sendo que a pecuária leiteira se apresenta como uma estratégia para a sustentabilidade do agricultor familiar criando alternativas de renda, por meio de comercialização e processamento do leite, essas pequenas unidades de produção são estimuladoras na geração de rendas e postos de trabalhos. Essas atividades são feitas por agricultores familiares sendo que esses alimentos passam por um processo de maturação podendo ser consumido várias vezes por semana.

Para conservar o queijo artesanal é utilizada uma quantidade de sal e assim

apresentado um produto com um teor de sal acentuado tudo sobre no queijo artesanal. Suas vantagens estão beneficiando os produtores buscando mais conhecimento, trazendo para seus consumidores. Os produtores de queijo coalho têm a preservação de sua cultura e da tradição histórica de produção.

5.3 A importância da agricultura família na região de Nossa Senhora da Glória

O sistema da agricultura no qual as atividades agrícola está incluída, sendo possível através de indicadores analisar o estado deste do sistema ou grau de sustentabilidade que contribuem para o homem do campo, a importância de ambos se mantem a competição para manter os preços do produto acessível no mercado são envolvimento de membros familiares. Maia e Lopes (2003) enfatizam que a comunidade rural é um espaço cultural e social mais que econômico, em que residem formas tradicionais de cooperação utilizadas de acordo com as necessidades dos indivíduos.

As práticas tradicionais de cooperação formam um campo de contribuições para entender as manifestações culturais econômicas de um povo, uma vez que elas retratam ao longo de sua história as transformações sociais e as mudanças culturais de uma dada comunidade, pela qual também são influenciadas.

O desenvolvimento sustentável no município de Nossa Senhora da Glória-SE está relacionado com o equilíbrio entre os fatores sociais, econômicos. Quanto a agricultura que poderiam constituir-se em formas de autosustentação para os agricultores familiares, diante da grande produção de leite nesse município, essa agricultura também é importante para a criação de bovinos leiteiros nessa região do alto sertão gera sustentabilidade econômica na produção leiteira:

(...) deste modo, os agricultores familiares, inseridos na cadeia produtiva do leite, fortalecem cada vez mais a rede de sociabilidade com as fabriquetas substanciadas na garantia da renda que é concretizada, semanalmente, tornando-se cativos dos canais de comercialização que alimentam os mercados formal e informal, tanto em escala local quanto regional do Nordeste Rodrigues (2012, p.39).

No geral, os produtores agrícola têm optado pela produção individual com a exigência da legislação para melhoramento nas pastagem sem a adequação de agrotóxico dentro das normas técnicas, a produção coletiva pode constituir-se em alternativa socioeconômica (AZEVEDO, MOTA, 2011, p.113). O sistema de produção de cultivos e criação que os pro-

dutores utilizam para atingir seus objetivos como milho e o feijão são as principais culturas, cultivadas para o consumo humano e, ás vezes, para o consumo animal (SÁ et al., 2008).

Os agricultores mais velhos falam que antigamente desmatavam e queimava a mata para plantar palma, ambas vinha forte porém hoje tem dificuldades para plantar e mantê-las as pastagem são comunidades de plantas forrageiras que apresentam características peculiares e intrínsecas à sua espécie, gênero, cultivar, etc.a agricultura é outra fonte geração de mão-de obras, formada pela população residente no campo, a qual tem sua renda baseada na produção de grãos, A agricultura familiar por ser pluriativa se sobressai em números empregos.

A modernização tecnológica do espaço rural brasileiro, desde as últimas décadas do século XX, provocou profundas alterações nas formas de organização e produção agrícola. No entanto, grande parcela dos pequenos produtores rurais ainda não têm acesso a tecnologias. De acordo com Campanhola e Silva (2000, p. 78):

Por isso, a produção agrícola é obtida por meio de técnicas ultrapassadas. O não acesso à tecnologia pode ser resultado tanto da falta de informação quanto pela carência de recursos financeiros. Por outro lado, ficam as indagações: será que os pequenos agricultores que adotam as mais recentes tecnologias para o campo estão se beneficiando com o avanço tecnológico? Quais os impactos sociais, econômicos e ambientais que a adoção de tecnologias está causando no meio rural (ARAÚJO,et al 2012, p 241).

No que diz respeito à evolução tecnológica, para alguns autores marxistas, o capital impõe, por meio da agroindústria, em toda a cadeia produtiva agrícola, as técnicas que lhe permitem melhor explorar o trabalho camponês de modo a aumentar a mais-valia relativa do sistema como um todo. O capital organiza, por meio das técnicas que impõe ao agricultor, o processo de trabalho do produtor familiar segundo uma lógica próxima àquela de uma empresa capitalista industrial: dividir ao máximo o processo de trabalho, separando o trabalho de concepção do trabalho de execução, de modo a subordinar realmente o trabalho do camponês, tal como fez com o trabalho do operário industrial (ROMEIRO, 1998, p. 18; MULLER, 1989, p. 15).

A renda nas unidades familiares é composta por aposentadorias, produção e venda de derivados do leite (queijo, manteiga, requeijão, mussarela), roça, venda de animais, auxílio do governo e atividades não agrícolas. A prática secular do cultivo rotativo de milho, feijão—cultivados como o plantio de sobrevivência realizado no passado—levou à exaustão e ao manejo inadequado do solo e de seus nutrientes, especialmente em virtude do desmatamento

rotativo, queimadas e exposição intensa do solo aos raios solares. No entanto, nas últimas décadas, em virtude dos danos identificados, vem ocorrendo uma forte onda de conservação da biodiversidade na comunidade e no seu entorno. Percebe-se que a nova ruralidade demanda exigências focadas no desenvolvimento e na busca de estratégias de manejo dos recursos naturais, bem como em políticas públicas que sejam condizentes com os objetivos de sustentabilidade, nas suas mais variadas dimensões (ARAÚJO,et al 2012, p 241).

A agricultura familiar é uma atividade, onde as pessoas que vivem no meio rural, trabalham no cultivo da terra e produzem para o seu próprio sustento, gerando renda. Uma propriedade familiar rural se caracteriza quando o trabalho é realizado pelos membros da família e/ou por aqueles que mantêm vínculos de parentesco, de onde provém o seu próprio sustento, tanto para subsistência como financeiro.

5.4 Agroindústrias familiares como alternativa do desenvolvimento rural

As agroindústrias são caracterizadas como beneficiamento de comercialização para o pequeno produtor rural contribuindo para a agregação de renda e aumento nos postos de emprego no espaço rural transformando produtos agrícolas em produtos artesanais.

Para os produtores de queijos, as agroindústrias desenvolvem seus produtos os queijos artesanais, pré-cozido, mussarela e coalho, são sistemas de produtividade para a sustentabilidade dos agricultores familiares criando uma nova renda semanal por meio da comercialização dos queijos artesanais. Os sistemas agroindustriais que desenvolvem um papel importante no meio rural além das atividades do setor primário, grande parte desse estabelecimento são voltadas para atividades leiteiras.

Segundo Prezotto (2002), a implantação da agroindústria permite aos pequenos produtores a atuação em dois setores de cadeia produtiva, onde estão envolvidas com a produção e industrialização da própria produção, as famílias buscam melhorias nas agroindústrias formas de obter rendas e melhoramento de sua qualidade de vida. As agroindústrias que são chamadas de fabriquetas de queijos desenvolvem um papel fundamental nos pequenos laticínios sendo que as fabriquetas de queijo artesanais são pequenas empresas comerciais artesanais no mercado informal, elas utilizam tecnologia de utensílios inadequados no nordeste.

Nas agroindústrias, a principal vantagem é o queijo de qualidade do ponto de vista social dos agricultores, a fabriquetas contribuem para a melhoria de rendas dos produtores

trazendo contribuição durante suas vendas de queijos por ser um produto muito apreciado no mercado

A possibilidade da escolha da fonte de matéria- prima realimenta esse poder, suficiente para influenciar preços, ofertas, inclusive nos períodos de entressafra. Compra do produto nacional ou importar, contribui com o preço no mercado interno, com a tendência de queda nos anos 1990 (BERNARDES et al, 2000 p.7).

Uma das estratégias que define a reestruturação da propriedade do capital na agroindústria, aumentando sua participação no mercado, é contribuir com o grande potencial no crescimento da agroindústria familiar trazendo mais segurança para a produção alimentar na propriedade rural. (ROCHA, COUTO, e et al, 2003).

Para o desenvolvimento rural, essa produção atrai mais benefícios para o pequeno produtor tendo como principal a produção de queijeiras. Através dessa produção de queijo, os produtores irão fabricar os queijos coalho em pequena fabriqueta da região de Nossa Senhora da Glória, os agricultores comercializam para no comércio da região. Em outros estados, sua fabricação de queijo é importante ocupando um lugar de grande destaque, pelo seu valor nutritivo que são as proteínas e os cálcios, vitamina, lipídios do alimento que é o queijo coalho. (EARP; JORGE DE SÁ apud BEHMER; 1985, p. 124).

Esse valor nutricional do alimento, sua importância são as vantagens da saúde da população, bem estar das crianças e idosos. No nordeste, esse queijo artesanal também possibilita mais oportunidades de trabalhos e geram benefícios para os agricultores familiares, em pequenas fabriquetas de queijos artesanais, quanto mais evoluída na região maior serão os recursos que dispõem sendo atraídos pelo seu aspecto, gosto e aroma.

Essas produções têm um melhoramento na renda familiar nos municípios do sertão sergipano em regiões do nordeste onde os pequenos produtores na maioria das vezes procuram benefícios socioeconômicos durante sua produção. Como afirma Paz (1991. p. 51), as fabriquetas são agroindústrias familiares, atrelando mais de 70% dos produtores rurais nas fabriquetas de queijos, existe sistema produtivo no que a atividade de queijarias está incluída, sendo possível através de indicadores que analisam o estado desse sistema de sustentabilidade (SÁ; CRISTIANE; OTTO, 2012. p. 27).

O território do alto sertão sergipano é reconhecido pela força de um sistema produtivo, tem como predominância a atividade leiteira da base familiar, onde os ovinos complementam a renda do produtor de leite, os suínos são criados para o aproveitamento do soro sendo resultados dos benefícios do leite e os proprietários de fabriquetas são os benefíciados com o sub produtor para sua contribuição na renda familiar (SÁ CRISTIANE, OTTO, 2012, p. 8).

5.5 Impactos ambientais e políticas públicas

As agroindústrias, chamadas fabriquetas, geram resíduo sendo um dos principais responsável pelas poluições causadas pelas fabriquetas de queijos é o soro, descartado junto com os demais efluentes, considerado um forte agravante devido ao seu elevado potencial poluidor. O soro é aproximadamente cem vezes mais poluente que o esgoto doméstico. O soro, o leitelho e o leite ácido, pelos seus valores nutritivos e pelas suas elevadas cargas orgânicas, não devem ser misturados aos demais efluentes das fabriquetas.

O soro é um dos efluentes líquidos que mais contribuem para a alta carga poluidora das agroindústrias. O soro original continua sendo um subproduto poluente que não pode ser tratado ou descartado simplesmente como esgoto deve ser conduzido separadamente de modo a viabilizar o seu aproveitamento na alimentação de animais principalmente dos suínos (SIL-VA, 2011.p.35). Sendo um subproduto que é resultante da fabricação de queijo, ricota e o leitelho resultante da produção de manteiga, mesmo quando aproveitados, irão contribuir, dependendo dos cuidados tomados, com quantidades mínimas na composição das águas residuárias e tendo por origem as operações de esgotamento total de tanques ou de mangueiras e/ou as operações de limpeza (BARBOSA; MENDONÇA; SANTOS; et al 2009, p .2).

Portanto, por essas faltas de conhecimento sobre os impactos que o soro pode causa no o solo, as queijarias vêm causando danos ao meio ambiente por liberar dejetos sobre o solo aberto trazendo grande preocupação para o ambiente. O solo é danificado pelos efluentes, além dos odores exalados pelo ar. Entretanto, a aplicação do soro sobre o solo em grandes quantidades e por longo período degrada-o e provoca infiltrações, que vão atingir o lençol freático. Além disto, as matérias orgânicas se decompõem na superfície, provocando emanações gasosas nocivas (CHIARADIA; FERREIRA; 2010. p.33). Surgem às políticas ambientais as políticas públicas com o intuito de regulamentarem essa exploração e protegerem o meio ambiente através do controle de condutas. Sendo assim, todos os empreendimentos que produzem resíduos são responsáveis pelo seu acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento, disposição final, visando à proteção e à saúde pública.

Todos nós temos direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preserva-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988. p.152).

O processo de conscientização ecológica tem proporcionado o desenvolvimento de uma nova postura ambiental em nível global, o Brasil tem procurado instituir as políticas públicas para o meio ambiente, onde o conceito moderno dá direito, com normas ambientais e desenvolvimento sustentável, a partir dos quais a Legislação Ambiental Brasileira tomou força através de Lei Federal, (RECH, 2008).

As políticas públicas devem procuram atender problemas específicos de prevenção de descartes de efluentes e resíduos em fabriquetas para que preservem a qualidade do meio ambiente. Para que isso ocorra, é fundamental que os pequenos produtores tenham um compromisso de organização com os gestores das políticas públicas, tornando um cidadão comprometido como exercício da cidadania política na sua comunidade, trazendo grandes investimentos com melhoramentos na alfabetização devido às necessidades da comunicação do dia a dia essa necessidade de passar o conhecimento para e aprendizagem habilidade básicas.

5.6 Nossa Senhora da Glória fabriquetas de queijos e suas produções

As fabriquetas são unidades informais de transformação que têm uma importância fundamental na constituição do tecido social desse território (MOTA; Sá e Sá; 2010. p. 131), pela prestação de serviço, oferta de emprego, ou ainda pelo fato de produzirem queijos artesanais (coalho, requeijão, mussarela, pré-cozido, manteiga).

Tendo os seus produtos comercializados geralmente em feiras livres, dirigidos aos consumidores de baixa renda, não possuem selo de inspeção da vigilância sanitária e são localizadas fora do perímetro urbano, na zona rural. A importância socioeconômica desse município é tão relevante, ao ponto de ser considerada culturalmente, como a região de alta produtividade de Sergipe.

No município de Nossa Senhora da Glória, as fabriquetas passam a desempenhar um papel fundamental ao transformar o leite em queijo os proprietários são caracterizados como produtor rural, ou seja, têm na exploração agropecuária a sua principal fonte de renda. A pro-

dução apresenta comercialização direcionada para outros estados nordestinos, além do mercado interno, conforme pode ser visualizado na tabela 03.

Conforme afirma ROCHA (2004), as estratégias das fabriquetas fundamentam-se no mercado de consumidores de rendas mais baixas e, consequentemente, no atendimento das demandas desse segmento, exigindo flexibilidade e agilidade de produção, acredita-se que a segmentação é um dos guias da atuação, considerando que são produzidos queijos artesanais com certas características para cada grupo de consumidor.

Dentre as práticas das fabriquetas estão coletados leites no curral, os pagamento, semanal, e em quinzena, espécie a devolução de parte (50%) do soro ao agricultor para uma pequena exploração de suínos e bezerros no período seco essa quantidades de leites o volume produzido podem diminuir (BERTIN, et al 1997, p. 34).

Nesse município a comunidade que se destaca com maior número de fabriqueta é o povoado Tanque de Pedra, por ser a comunidade que tem maior quantidade de fabriquetas de queijos artesanais, em torno de 12, como bem afirmam os agroindustriais locais. Nessas comunidades, suas características são o envolvimento da mão de obra familiar. O cotidiano do trabalho com a família imprime na produção, uma dimensão sociocultural com feições que o identificam e lhe permite a organização produtiva.

Os vários produtores dessa região do Alto Sertão, afirmam que a fabricação de queijos artesanais não pode acabar porém, ao enfatizarem a necessidade de haver participação de política pública. Tendo investimentos dos órgãos públicos e municipais como EMDAGRO, Secretária de Cultura e Meio Ambiente, facilitariam a comercialização e contribuiriam para recursos técnicos, financeiros e de orientação ambiental.

5.7 Propostas que proporcionem o desenvolvimento rural

A partir da análise em pauta, são evidenciadas algumas demandas que poderiam ser atendidas para a melhoria da qualidade do processamento dos queijos artesanais, da qualidade de vida dos produtores e preservação ambiental. Sendo que lhe proporcionem pequenos projetos para melhoramento dos efluentes nas fabriquetas, buscar conhecimento na EMDAGRO que é um setor público e tendo projetos técnicos de modernização sanitários.

Projetos que possam melhorar os resíduos e efluentes nas fabriquetas tendo melhoramento nesses tipos de descartes de efluentes, financiamentos específicos, viabilizando o melhoramento de tratamentos de resíduos e efluentes dessas agroindústrias, conhecidas como fabriquetas. Os principais poluentes das fabriquetas de laticínio, caso seja destinado

diretamente a rios ou esgoto público, o que não é permitido pela legislação ambiental, causará sérios danos. Essas propostas são para que os pequenos produtores tenham mais conhecimento sobre os resíduos e efluentes e os danos que causam ao meio ambiente.

Para os resíduos e os efluentes, será necessário um reservatório para ser usado na alimentação dos rebanhos para que sejam descartados os efluentes sem danificar o meio ambiente, com profundidade e largura onde esses efluentes não possam contaminar, mantendo os produtores unidos em cooperativa, isso contribui para melhoria na higienização das fabriquetas, nas estruturas: telhado, piso, portas, janelas e utensílios.

O pé-direito da queijaria deveria ser adequado aos trabalhos, com cobertura de estrutura metálica ou laje as paredes das fabriquetas poderiam ser azulejadas ou de alvenaria, impermeabilizadas com tintas laváveis e cores claras, pintadas até altura não inferior a dois metros.

Além da postura do queijeiro e trabalhadores, os investimentos em equipamentos, principalmente na substituição dos equipamentos compostos de madeira por aço inox ou alumínio, a exemplo da prensa e mesa de madeira que estão sendo substituídas por prensas de alumínio e mesas de inox.

O piso da queijaria deverá ser impermeável, antiderrapante, resistente ao trânsito e impactos as portas e janelas, dotadas de telas à prova de insetos e roedores, deverão ser pintadas com tintas laváveis, de fácil limpeza e boa conservação. As pessoas que trabalham no estábulo devem usar equipamentos de proteção individual como: roupas limpas e adequadas, botas de borracha e gorro. Essas adequações se mostram necessárias, pois a necessidade de melhoramento nas fabriquetas, aproveitando as estrutura fazendo uma reforma básica com baixo custo primeiro passo a barreira sanitária, na recepção, área da produção, área do freezer, como utensílios simples e adequados e os vestuários dos produtores sejam separados dos utensílios da fabriqueta.

Para os resíduos seria necessária uma encanação de 30 metros até o reservatório com torneira aberta para que tenha mais facilidade da saída dos resíduos próximos ao reservatório. Fazer outra encanação de 25 metros para que esses resíduos sejam jogados nesses encanamentos que irão diretamente para as pocilgas para alimentação dos suínos evitando contaminações ao meio ambiente. Para os produtores de queijo, a sua dificuldade de serem implantados esses melhoramentos em suas fabriquetas são grandes, pois eles não têm investimentos suficientes para os melhoramentos das agroindústrias.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante desse contexto, verifica-se a importância de investimentos e políticas públicas que venham a beneficiar esses produtores e, consequentemente, as comunidades rurais em que estão localizadas essas propriedades. Pois, além de aproveitar o leite para a produção de queijos artesanais contribui com a renda familiar e buscando melhorias para sua produção.

No nordeste brasileiro, a produção e consumo de queijos artesanais compõem uma cultura centenária que perpassa por gerações. A produção ocorre em pequenas propriedades rurais com mão de obra predominante familiar. Embora a produção seja em pequena escala, a abrangência do mercado consumidor se expande até outros estados, mesmo na informalidade. Diante dessas condicionantes, a produção artesanal de queijos, no nordeste e, sobretudo, no sertão se conforma não apenas como uma atividade econômica, mas como patrimônio cultural que resiste à concorrência industrial.

No alto sertão sergipano, a continuidade dessa atividade é determinante para proporcionar uma melhoria na qualidade de vida de várias comunidades rurais. Pois, a transformação -leite- permite agregação de valor ao produto final. Assim, as fabriquetas de queijos, como são conhecidas regionalmente, constituem em muitas propriedades, uma atividade pluriativa que aumentam os rendimentos permitindo a reprodução familiar.

Os principais produtos fabricados são o queijo coalho, pré-cozido, mussarela, queijo manteiga, conhecido popularmente como requeijão, a manteiga e a manteiga de garrafa. Esses produtos são componentes diários da refeição de vários nordestinos.

Todos esses elementos revelam a importância dessa atividade tradicional para gerar o desenvolvimento rural e garantir a preservação da cultura. Assim, esses produtores precisam de incentivos a partir de acompanhamento técnico, financiamentos e políticas públicas que contribuam para a sustentabilidade da produção. Não cabe ao Estado, apenas o papel de fiscalizador, mas deve trabalhar como parceiro dessas famílias que precisam dá continuidade à produção de queijos artesanais.

A contribuição do TCC é evidenciar que as fabriquetas de queijo podem fortalecer várias comunidades rurais, não apenas a economia, mas o patrimônio imaterial a partir da cultura, além das sociabilidades e equilíbrio ambiental. Assim, os gestores públicos não podem verificar essa produção apenas como uma atividade informal, mas como um potencial e vocação local que deve ser preservada e repassada para as gerações futuras. Esse novo olhar do Estado pode contribuir com melhorias e adequações do processo produtivo, colaborando

com as boas práticas de fabricação e manipulação, desde a coleta da matéria-prima até o consumo, além da redução do desperdício e minimização dos impactos ambientais.

Sugere-se a partir deste trabalho, sejam divulgadas as características das propriedades rurais do alto sertão sergipano, Nossa Senhora da Glória/SE, seu desenvolvimento econômico e suas possíveis soluções, gerando rendas aos produtores sendo que essa tradição de queijos coalho, requeijão, mussarela, que são conhecidos com queijos artesanais, passam a levar esse conhecimento para outros produtores e gerando conhecimento para suas comunidades que compartilham a mesma experiência.

7 REFERÊNCIAS

ABREU, L. R. **Processamento do leite e tecnologia de produtos lácteos**. Larvas: UFLA/ FAEPE. Pós-graduação "Lato Sensu" (Especialização) a Distância: Processamento e Controle de Qualidade em Carne, Leite e Ovos. 2005, p.64.

ANDRÉA, Z.B, MARIA, R. A, SIDNEI, M. S. Aspectos físico-químicos e microbiológicos do queijo tipo coalho comercializado em estados do nordeste do Brasil. Laboratório de Inspeção de Produtos de origem Animal (LIPOA) da Universidade Federal Rural do semi-Árido (UFERSA) et al 2014, p.31.

ABREU, M, D, LONDÔNO, L, R. Fabricação higiênica de manteiga na fazenda. **Mestrado em Ciência dos Alimentos** /UFLA- Professor do Departamento de Ciência dos Alimentos/UFLA. 2012.

ARRUDA, C. de A. *Material* didático de apoio para capacitar os ... **resultados que o** *queijo* de *coalho* com *leite* cru e sem as boas práticas de 32. 3.3.1 *Queijo* de *coalho* no Rio Grande do Norte. Segurança ... 1973, p.35.

ARAÚJO1 J, B, C, PIMENTEL2, J, C, M, PAIVA3,F, F, A, MARINHO4,F, A, PESSOA5,P, F, A, P, VASCONCELOS6, H, E, M. pesquisa participativa e o novo modelo de produção de queijo coalho artesanal da comunidade de Tiasol, em Tauá, CE. 2012, p.241.

AZEVEDO, J. F, MOTA, D. M. Grupo de Trabalho Democracia e Desigualdades Sociais, mapa do associativismo dos agricultores familiares do município de nossa senhora da glória/se. 2011, p.113.

AUGUSTA, I. M SANTANA, D. M. N. Avaliação da qualidade de manteigas tipo extra comercializadas no estado do rio de janeiro, Ciênc. Tecnol. Aliment. vol. 18 n. 4 Campinas Oct./Dec. 1998 p.2.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 364 de 4 de setembro de 1997. **Regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade do queijo mozzarella** (muzzarella ou mussarela). Brasília: MAPA, 1997, p.20.

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Regulamento da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal** – RIISPOA, 2007.

BERNARDES, P. R.; NOGUEIRA NETTO, Vicente da silva; MUSTEFAGA, P. S. **2000 é o ano da virada para a pecuária de leite.** Cidade: Editora, 2000, p.98.

BERTIN. Estudo de comercialização de leite e mandioca na área de atuação do Pro-Sertão. Aracaju, EMDAGRO, ADAC, FIDA PRO SERTÃO. 2 v. 1997 ,p.34.

BARBOSA, R. MENDONÇA, S. L. Aspectos e impactos ambientais envolvidos em um laticínio de pequeno porte. 2009, p. 2.

- BRASIL. **Política Nacional do Meio Ambiente**. Lei n° 6.938/81. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L6.938.htm>. Acesso em: 11 jul. 2010, p.155.
- CAVALCANTE, J. F. M. Como produzir queijo coalho artesanal com qualidade. Viçosa, MG: UFV, 2005, p.15.
- CAMPANHOLA, C.; SILVA, J. G. da. **O novo rural brasileiro**. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2000.
- CAVALCANTE, A. J. B. Tradição e Modernidade: **O queijo coalho artesanal com fonte de desenvolvimento territorial da comunidade.** Tiasol, Tauá- CE. 2012, p.10.
- CARVALHO, F. M. Abacia leiteira de Nossa Senhora da Glória, Se compreendendo sua dinâmica para fortalecer os sistemas de produção de base familiar, 2000, p.7.
- CHIARADIA, A. C. N. FERREIRA, P. E. F. Redução do impacto ambiental causado pelo soro de queijo. 2010, p.33.
- CARVALHO FILHO, O. M. de et al. **A pequena produção de leite no semiárido sergipano**. Petrolina: Embrapa Semiárido. Documentos, 2000. 153.p. 26.
- DIAS. J. C. **Uma longa e deliciosa viagem**: O primeiro livro da história do queijo no Brasil. São Paulo Barleus, 2010, p. 161.
- EMDAGRO. **Determinação do perfil socioeconômico das unidades produtoras de derivados do leite -** fabriquetas, localizadas no território do alto sertão sergipano. Determinação do perfil socioeconômico das unidades produtoras de derivados. 2011.
- EMBRAPA. Qualidade da água em laticínios a realidade da agroindústria participante do programa **PROSPERAR/AGROINDÚSTRIA**, 2012.
- EARP; JORGE DE SÁ, BEHMER; apud. Relation to Disease. August 1985, Vol. 37, No. 8, pp. 987-996. Disponível em: *produção* e a comercialização de *queijos artesanais*, feitos a partir de leite cru que, em nome da ... A Constituição Federal, em seu *artigo* 216 amplia a noção .1985. p. 124.
- FOX, P. F; GUINEE, T, P; COGAN, TIM Mcs. MEENEY, P.L.H. **Fundamentos da ciências queixo.** Gaithersburg Aspen publ, 2000, p. 587.
- FILHO, J. R, FILHO, J. S. SOUZA, D. J, OLIVEIRA A. H. BEZERRA, J. H "Coalho artesanal fabricado em Jucati- PE", EXTENSIO: Revista Eletrônica de Extensão v. 6 n. 8 dezembro de 2009 ISSN 1807-0221 . 2009, p. 49.
- IBGE: **Levantamento da produção agricola municipal**. Lispa 2010 a 2013 elaboração e cálculos, asplan.2013.
- LEANDRO, J. et al. **O queijo-no-brasil-uma-tradicao-a**.28 de mar de 2012 O Queijo no Brasil, uma tradição a ser preservada ... Somente depois de 1870, com a chegada de vacas da raça holandesa em uma área. 2012, p, 22.

- LEITE, C. PINTO, O. Qualidade microbiológica de leite cru refrigerado e isolamento de bactérias psicrotróficas proteolíticas. Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2012, p.8.
- MENEZES, S. S. M. A Força dos Laços de Proximidade na Tradição e Inovação no/do Território Sergipano das Fabriquetas de Queijo. 2009. 359f. Tese (Doutorado em Geografia) Núcleo de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2009. p.155.
- MOTA, Sá e Sá. **Dinâmica recente no espaço rural do município** de Nossa Senhora da Glória. Revista Brasileira de agrocologia . Rev. Bras. de .Agrocologica. 5 (2): 126-138 (2010),inns, 2008, 2010 .
- MAIA, C.; LOPES, M. Formas tradicionais de solidariedade camponesa no Vale do equintinhonha. Unimontes Científica, Montes Claros, v. 5, n. 2, jul./dez. 2003.
- MENEZES, Sônia. S. M. CRUZ, F. T. MENASCHE, R. Queijo de Coalho e Queijo Artesanal Serrano: **Identidades de Produtores e de Consumidores Associadas a Atributos de Qualidade. n. Anais**. VIII Congresso Latino-americano de Sociologia Rural. Porto de Galinhas (PE), 2010, p.18.
- MASUI, E, YAMADA, TOMOKO. Queijos frances. Rio de Janeiro: Ediauro, 1999.
- MACHADO. E. C et al. Características Físico-Químicas e Sensoriais do Queijo Minas Artesanal Produzido na Região do Serro, Minas Gerais. 2004, p.516
- NASSU, R. T. MACEDO, B, A, LIMA, M, H, P. **Queijo de Coalho**. Embrapa Informação Tecnológica Brasília, DF, 2006.
- OLIVEIRA, F. Z. MADEIROS, T. S. Cenários para o leite derivados na região Nordeste em 2020. Histórico da precúaria leiteira 2013.
- OLIVEIRA, Estevân Martins. **Processamento de origem animal creme de leite e manteiga**. 2012.
- PERRY, R. S. P. Obtenção do soro de leite a partir da produção de queijos coalho, 2004, p.21.
- PAULA, F. A. CARVALHO, J. FURTADO, M. M. **Produção de queijo de coalho caseiro**, estratégias de reprodução social e econômica na agricultura familiar do município de Porto da folha/SE. 2009, pág. 21.
- PREZOTTO, L. Qualidade Ampla: referência para a Pequena Agroindústria Rural Inserida numa Proposta de Desenvolvimento Regional Descentralizado, em: LIMA, D. de A. & WILKINSON, J. Inovação nas Tradições da Agricultura Familiar, Brasília, CNPQ, 2002 c, p. 49.
- REBELO, A.G. Queijo: notas queijo regionais de Beisa Lisboa: Coleção Agros. 1983, p 220. Mercados e estratégias empresariais na agroindústria de leite e laticínios: um estudo comparativo. Tese de Mestrado. Salvador, UFBA. p. 179.

ROMEIRO, A. R. **Meio ambiente e dinâmica de inovações na agricultura**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 1998.

RODRIGUES, S. A. SOUZA. A inserção da agricultura familiar na constituição da cadeia produtiva do leite em nossa senhora da glória/se ufs 2015,p. 39.

RECH, S. A. **Direito ambiental.** Associação Educacional Leonardo da Vinci – Asselvi. Indaial: Asselvi, 2008 ,p.151.

SILVEIRA, A. A. CORRÊA, S. P. CAPOVILLA, V. M. **Queijo artesanal da Serra da Canastra, Patrimônio cultural**. Anais eletrônicos X X II encontro estadual de história da ANPUH-SP santos 2014. 2014, p.15.

SÁ CRISTIANE, OTTO. Sustentabilidade dos sistemas de produções dos agricultores familiares e produtores de queijo em Nossa Senhora da Glória, 2012.

SILVA, F. T. Embrapa Informação Tecnológica Brasília, DF 2005 **Empresa Brasileira** de Pesquisa Agropecuária Embrapa Agroindústria de Alimentos Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento Queijo Mussarela. 2005.

WOORTMANN E WOOKTMANN. **Queijo de coalho caseiro**: A tradição como ativo territorial no município de Porto da Folha, 1997, p.15.

VIANA, Fabiana Ribeiro V614c Caracterização Microbiológica e físico-química do "requeijão do norte" artesanal / 2009.p.105

VIEIRA, JUINOR, V. J. Coisas da nossa terra-Queijaria artesanal do sitio são João (Pombal PB). 2004, p.2.

VIEIRA, JUINOR. L. C. LOURENÇO, J. B. Tecnologia de fabricação do Requeijão Integral de Corte. Eng. Agrôn. D.Sc., Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, ,2004, p.2.

ZOCCAL, R.; CARNEIRO, A. V. Análise da sazonalidade da produção de leite no Brasil. minas leite 25 e 26 de novembro de 2008, p.3.

ZOCCAL, R. SOUZA, A. D.; GOMES, A.T. **Produção de lei te na agricultura** familiar

Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2005. Embrapa Gado de Leite Boletim de Pesquisa, 2012, p.2.

Apêndice

IMPORTÂNCIA SOCIOECONÔMICA E CULTURAL DA PRODUÇÃO DE QUEIJO ARTESANAL PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL EM NOSSA SENHORA DA GLÓRIA – SE

Autor (as):Edjânia Oliveira da Silva Franciele dos Santos Silva

Orientador (a): Prof.^a Márcia Maria de Jesus Santos Coorientador(a): Gardênia Alves

Peireira

NOSSA SENHORA DA GLÓRIA/SE 2016

QUESTIÓNARIO DO TCC

I-DADOS DE PRODUÇÃO:

 1- O senhor tem produção leiteira? ()Sim ()Não 1.1.A ordenha do leite é realizada de que maneira? ()Manual ()Mecânica
2-O transporte do leite da propriedade até a fabriqueta é realizado em? () Caminhões () motos () Carroças () Carros
2.1. O pagamento do leite é feito: ()Diariamente ()Semanal ()Quinzenal ()Mensal
3-Qual o volume total do leite beneficiado na fabriqueta?
4-Quando o leite chega na fabriqueta é feito o teste de arizarol?() sim () Não
5-Os queijos são acondicionado de que forma?
6- Quais são os tipos de queijo produzidos na fabriqueta?
7-Como o senhor avalia a qualidade do queijo produzido?
() Ótimo ()Bom ()Ruim ()Péssimo
Por quê?
8-O senhor se reconhecem como um produtor de queijos artesanais? Por quê.
8.1-Esses queijos são transportados para outros Estados da Região do Nordeste?

() Não () sim Qual(is)? 8.2-Os queijos são vendidos para outros Estados do Brasil?			
()Sim ()Não Qual(is)?			
9- O que faz quando o leite chega à fabriqueta adulterado?			
() descarta () reutilizam () outros Como?			
10-Os queijos produzidos são vendidos em quais municípios (lugares) de Sergipe?			
II-DADOS AMBIENTAIS DE PRODUÇÃO:			
H-DADOS AMBIENTAIS DE TRODOÇÃO.			
1-Existem alguma constatação de que a fabriqueta tem causado danos ao meio ambiente? Por quê			
2-Quantos empregados trabalham diretamente na fabriqueta? () 2 pessoas () 3 pessoas () 4 pessoas () pessoas			
 3-Como são apresentados a higiene pessoal dos empregados? () Uniformizados parcialmente 			
() Não uniformizados			
() Uniformizados4-Onde são reutilizados os resíduos?			
5-Os produtos fabricado na fabriqueta são acondicionado em quê?			
6-Quais são os nomes dados através dos serviços de inspeção sanitária?			
7-Qual órgão/Instituição/Empresa presta assistência Técnica ao Senhor?			
() Banco () Emdagro () Nenhum ()Outros			
8 - A renda de comercialização satisfatória () sim () não			