



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE – UFS
CAMPUS DE SÃO CRISTÓVÃO
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS – CECH
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA – PPGEO**

LAISA DE SOUZA GOIS

**A Cadeia Produtiva do Leite em Nossa Senhora da Glória/SE:
Desafios e Transformação no sistema produtivo dos Pequenos
Produtores Familiares**

**São Cristóvão/SE
2024**

Laisa de Souza Gois

**A Cadeia Produtiva do Leite em Nossa Senhora da Glória/SE:
Desafios e Transformação no sistema produtivo dos Pequenos
Produtores Familiares**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) da Universidade Federal de Sergipe (UFS), como requisito para obtenção do título de mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. José Eloízio da Costa

Linha de Pesquisa: Dinâmicas Territoriais e Desenvolvimento.

**São Cristóvão/SE
2024**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

G616c Gois, Laisa de Souza
A cadeia produtiva do leite em Nossa Senhora da Glória/SE :
desafios e transformação no sistema produtivo dos pequenos
agricultores familiares / Laisa de Souza Gois ; orientador José
Eloízio da Costa. – São Cristóvão, SE, 2024.
125 f. : il.

Dissertação (mestrado em Geografia) – Universidade Federal
de Sergipe, 2024.

1. Geografia agrícola. 2. Leite – Produção – Nossa Senhora da
Glória (SE). 3. Trabalhadores rurais – Nossa Senhora da Glória (SE).
4. Desenvolvimento rural. 5. Territorialidade humana. 6. Agricultura
e Estado. 7. Indústria de laticínios. I. Costa, José Eloízio da, orient.
II. Título.

CDU 911.3:338.439.4:637.1(813.7)

Laisa de Souza Gois

A Cadeia Produtiva do Leite em Nossa Senhora da Glória/SE:
Desafios e Transformação no sistema produtivo dos Pequenos
Produtores Familiares

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Eloízio da Costa (orientador)

Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO) da Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Prof. Dr. Emanuel Márcio Nunes (membro externo)

Professor do Programas de Pós-Graduação em Economia (PPE/UERN)

Prof. Dr. Luís Manuel Costa Moreno (membro externo)

Professor do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território - IGOT Department da Universidade de Lisboa (UL)

São Cristovão/SE

2024

Aos meus avós, pequenos agricultores, que sempre me incentivaram a valorizar os estudos; à minha mãe e às minhas irmãs, pelo apoio constante; e ao meu companheiro, pelo auxílio ao longo da minha jornada.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela dádiva da vida e a Jesus por sua graça que me sustenta em todos os momentos.

Aos meus avós Everaldo e Clemilda e minha mãe Ana, pequenos agricultores que se dedicaram com tanto amor e esforço em minha criação e formação, sendo verdadeiras referências em minha vida.

As minhas irmãs Carol e Larissa por todo amor, carinho e companheirismo em toda minha vida, ao meu companheiro Wadson por sua constante ajuda e incentivo em minha formação, sua paciência amor e carinho foram essenciais para o meu crescimento pessoal e acadêmico.

Ao Professor Dr. José Eloízio da Costa, expresso minha sincera gratidão pela confiança depositada e pelas diversas oportunidades oferecidas desde a graduação. Agradeço também pela paciência e conhecimento compartilhados ao longo destes anos.

À pessoa que a UFS me apresentou desde a graduação, minha amiga e irmã Ana Carolina, expresso meu agradecimento por todas as vezes que me aconselhou e pelo incentivo constante. Além disso, gostaria de estender meus agradecimentos a Fabiana e Wagner, que tornaram esse período mais leve. Obrigado pela amizade e apoio contínuo.

Ao apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, ao Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGeo e à Universidade Federal de Sergipe – UFS.

Aos professores do PPGeo e do Departamento de Geografia/DGE que me auxiliaram ao longo deste caminho, em especial à Professora Dr. Diana pelos encaminhamentos e pela disposição em me auxiliar no desenvolvimento da dissertação.

Com imensa gratidão, expresso meu carinho e agradecimento às famílias entrevistadas dos povoados de Nossa Senhora da Glória/SE pela generosa partilha de conhecimento e gentileza. Suas contribuições foram inestimáveis para este estudo.

Muito obrigado!

RESUMO

O município de Nossa Senhora da Glória/SE possui uma cadeia produtiva leiteira desenvolvida e tem se consolidado como um polo de laticínio enquanto sistema. Um dos atores sociais responsáveis pelo desenvolvimento dessa atividade são os pequenos agricultores familiares que se articulam com os diferentes atores locais. Proveniente dessa atividade, muitas transformações têm ocorrido nos canais de comercialização condicionadas pelas exigências de um mercado oligopolizado em que as agroindústrias de laticínios determinam as condições para a inserção dos agricultores na cadeia produtiva. Diante disso, este estudo teve como objetivo analisar os alcances, limites e possibilidades dos agricultores familiares na cadeia produtiva do leite no município de Nossa Senhora da Glória/SE. Para atingir os objetivos utilizaram-se diversos procedimentos metodológicos com uso do método empírico-analítico, o levantamento e revisão bibliográfico, atividades de campo e aplicação do questionário semiestruturado ICV (Índice de Condição de Vida) usado para mensurar quais os efeitos socioeconômicos da produção de leite e pela dimensão do desenvolvimento como superação das privações de liberdade, e que isso foi demonstrado no estudo, o potencial socioeconômico dessa atividade, mesmo com suas contradições internas. Destarte, o estudo da cadeia produtiva do leite pode ser analisado conforme o potencial de organização e contribuição socioeconômica aos agricultores familiares que mesmo diante das exigências e dificuldades na inserção de tecnologias na produção, estes têm resistido e contribuído no avanço da cadeia produtiva do município.

Palavras-chave: Cadeia Produtiva do Leite. Agricultura Familiar. Desenvolvimento rural-local

ABSTRACT

The municipality of Nossa Senhora da Glória/SE has a developed dairy production chain and has been consolidated as a dairy hub as a system. One of the social actors responsible for the development of this activity is the small family farmers who articulate with the different local actors. From this activity, many transformations have occurred in the marketing channels conditioned by the requirements of an oligopolized market in which the dairy agro-industries determine the conditions for the insertion of farmers in the production chain. In view of this, this study aimed to analyze the scopes, limits and possibilities of family farmers in the milk production chain in the municipality of Nossa Senhora da Glória/SE. To achieve the objectives, several methodological procedures were used with the use of the empirical-analytical method, the survey and bibliographic review, field activities and application of the semi-structured questionnaire ICV (Life Condition Index) used to measure what are the socioeconomic effects of milk production and by the dimension of development as overcoming the deprivations of freedom, and that this was demonstrated in the study, the socioeconomic potential of this activity, even with its internal contradictions. Thus, the study of the milk production chain can be analyzed according to the potential of organization and socioeconomic contribution to family farmers who, even in the face of the demands and difficulties in the insertion of technologies in production, they have resisted and contributed to the advancement of the production chain of the municipality.

Keywords: Milk Production Chain. Family farming. Rural-local development.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Vegetação caatinga hiperxerófila em Nossa Senhora da Glória, 2023.....	42
Figura 2 - Pequeno Agricultor Familiar de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023	48
Figura 3 - Criação de animais na pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023	52
Figura 4 - Plantação de milho e palma em consórcio para alimentação animal.....	55
Figura 5 - Armazenamento de palma (a) e silo (b) para alimentação animal, povoado Lagoa do Carneiro, 2023	55
Figura 6 - Ordenha manual (a) e mecânica (b) do pequeno produtor Familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023	82
Figura 7 - Vacas Girolanda na pequena propriedade Familiar, 2023.....	83
Figura 8 - Fontes de água disponíveis em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023.....	90

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Localização dos Povoados em Nossa Senhora da Glória no estado de Sergipe, 2022	25
Mapa 2 - Localização do município de Nossa Senhora da Glória no estado de Sergipe, 2022.	41

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Nossa Senhora da Glória/SE, População Residente, 1996-2010	43
Gráfico 2 - Percentual de empregos por gênero e faixa etária na atividade agropecuária em Nossa Senhora da Glória/SE, 2021.....	51
Gráfico 3 - Quantidade de agricultores que utilizam alimentação animal em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023	54
Gráfico 4 - Evolução da atividade pecuária em Nossa Senhora da Glória/SE entre os anos de 1975 e 2022.....	65
Gráfico 5 - Tamanho da área (ha) das unidades familiares produtoras de leite em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023	79
Gráfico 6 - Gênero e Faixa Etária dos entrevistados em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023	80

Gráfico 7 - Quantidade de vacas e litros de leite produzidos em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023	84
Gráfico 8 - Fontes de renda dos produtores de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023	87
Gráfico 9 - Acesso a infraestrutura básica pelos produtores de leite entrevistados	89
Gráfico 10 - Biograma do Índice de Condições de Vida (ICV) dos produtores de leite de Nossa Senhora da Glória, 2023	92
Gráfico 11 - Indicadores dos fatores do desenvolvimento dos produtores de leite de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023	94
Gráfico 12 - Instâncias das Características do Desenvolvimento dos produtores de leite de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023	95
Gráfico 13 - Instâncias dos Efeitos do Desenvolvimento dos produtores de leite de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023.....	97

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Referenciais Teóricos utilizados no estudo.....	21
Quadro 2 - Teses e dissertações relacionadas ao tema	23
Quadro 3 - Instâncias e indicadores de desenvolvimento rural e das condições de vida dos pequenos agricultores familiares	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Nossa Senhora da Glória/SE, Produto Interno Bruto (PIB) (mil reais), 2005-2021	44
Tabela 2 - Características dos Estabelecimentos Rurais de Nossa Senhora da Glória/SE, 2017	50
Tabela 3 - Efetivo dos rebanhos em Nossa Senhora da Glória/SE, 2020.....	52
Tabela 4 - Lavoura Temporária de Nossa Senhora da Glória/SE, 2022.....	53

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ASA – Articulação Semiárido Brasileiro.

BM – Banco Mundial

BNB – Banco do Nordeste do Brasil

BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

CAIs – Complexos Agroindustriais

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

DAP – Declaração de Aptidão ao PRONAF

DGE – Departamento de Geografia

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EMDAGRO – Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe

FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBM – International Business Machines

ICV – Índice de Condição de Vida

IFS – Instituto Federal de Sergipe

INCRA – Instituto Nacional de Reforma Agrária

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos

PIB – Produto Interno Bruto

POSGRAP – Pró-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PPM – Produção Pecuária Municipal

PPGEO – Programa de Pós-graduação em Geografia

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

RAIS – Relação Anual de Informações.

SEAGRI – Secretaria do Estado da Agricultura e do Desenvolvimento Agrário

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SEMARH – Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sergipe)

SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

SDT – Secretaria de Desenvolvimento Territorial

SGE – Sistema de Gestão Estratégica

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

UFS – Universidade Federal de Sergipe

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1 Aspectos Metodológicos e Procedimentos.....	20
1.2 Aporte teórico a concepção de Sen sobre Desenvolvimento.....	25
1.3 ICV (Índice de Condições de Vida) análise dos fatores, características e efeitos do desenvolvimento.....	28
2. Relação Teórica Espaço e Território: O caso de Nossa Senhora da Glória/SE..	33
2.1 Espaço Rural de Nossa Senhora da Glória/SE: do “Complexo rural primitivo” ao “Complexo Agroindustrial”	40
2.2 Perfil do agricultor familiar em Nossa Senhora da Glória.....	47
3. A Cadeia Produtiva Familiar do Leite em Nossa Senhora da Glória/SE.....	57
3.1 Escalas produtivas do leite.....	60
3.2 Atuação do Estado na atividade produtiva.....	68
4. Comercialização do leite e seus efeitos produtivos	77
4.1 Ordenhando oportunidades: Organização da pequena propriedade familiar e a participação no mercado de laticínio	78
4.2 Persistência dos Pequenos produtores na Conquista de Espaço no Mercado Leiteiro	85
4.3 Os efeitos da atividade leiteira na qualidade de vida do produtor	92
5. Considerações finais	100
REFERÊNCIAS	104
ANEXOS	113
APÊNDICE	118

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

No Brasil o desenvolvimento das culturas agrícolas é marcado pelo período de transição do modelo colonial para o sistema capitalista. Durante o período colonial a atividade pecuária fez parte do comércio interno e consistia em atender às necessidades do engenho, servia como transporte, força motriz e alimentação. No entanto, devido ao impacto negativo que essa atividade causava à produção de açúcar, principal atividade na época, buscou-se a interiorização da criação de gado.

Neste contexto, a implementação de medidas como o deslocamento da atividade pecuária do litoral para o interior contribuiu para consolidar essa prática como uma das principais desenvolvidas nos sertões, resultou no surgimento de uma economia associada à região Nordeste, onde a pecuária se tornou um meio para a ascensão econômica dos pequenos produtores desprovidos de recursos financeiros.

Devido à sua adaptação às condições áridas, caracterizada pela escassez de água e de forragem, os animais se adaptaram e se desenvolveram nessas regiões mesmo em meio às adversidades, criados de forma semi-extensiva e/ou extensiva, esta atividade se revelou como uma opção viável para os pequenos produtores.

No país, os investimentos no mercado lácteo ocorreram promissoramente entre os séculos XIX e início do século XX, devido à ascensão do ciclo do café, a procura de produtos lácteos aumentou significativamente à medida que ocorria o crescimento das áreas urbanas, a melhoria em infraestrutura e estradas facilitaram a distribuição e ampliação dos produtos destinados aos mercados consumidores.

A integração dos pequenos produtores no setor de laticínios operou de forma gradual e abrangente, e, de acordo com as particularidades de cada propriedade, das circunstâncias locais e da implementação e desenvolvimento de políticas públicas. Nesse sentido, com o crescimento e produção do leite em áreas estratégicas, essas se tornaram atrativas no mercado, instalando nessas áreas operações de transformação técnica distintas, que poderiam ser desvinculadas ou conectadas.

De acordo com Cileite (2009), a participação dos agricultores nos mercados de laticínios se intensificou a partir de 1991, momento em que o setor apresentou diversas transformações como a abertura do mercado e o aprimoramento de tecnologias, o que facilitou a logística da mercadoria.

O foco nas áreas de produção leiteira promoveu o desenvolvimento de cadeias produtivas apresentando uma sequência de fases e operações desde a produção do leite até a comercialização, ou seja, sendo a atividade processada desde a fase inicial até o momento do consumo final da cadeia produtiva.

Definida por Brum (2012) a cadeia produtiva é conceituada como “sendo uma sucessão de operações de transformação separadas entre si por um encadeamento técnico”. Apresentando um conjunto de relações comerciais e financeiras, através do “fluxo de troca, situado de montante a jusante, entre fornecedores e clientes” (Brum, 2012, p.187).

O desenvolvimento das cadeias produtivas marca o envolvimento de diferentes agentes e setores, cada um desempenhando um papel específico. Assim, os principais responsáveis pelo funcionamento desse processo os agricultores e produtores da matéria prima.

O momento em que marca o aumento na produção de leite é proveniente do incremento da automatização do processo da produção, em prol da melhoria na qualidade através da implementação de tecnologias, melhoramento genético, aperfeiçoamento da alimentação do gado, foram elementos cruciais para o incremento da eficiência produtiva nesse setor.

A implementação de tecnologias modernas esteve ligada à incorporação das unidades produtivas em redes produtivas para atender os mercados. Porém, o incremento dos sistemas modernos revelou a disparidade existente entre as grandes e pequenas propriedades produtoras de leite.

Apesar dos pequenos produtores familiares estarem inseridos em espaços organizados desde o rebanho, manejo até a gestão financeira, estes enfrentam obstáculos, incluindo a limitação de recursos financeiros para realizar investimentos em tecnologias, melhorias na propriedade, na genética animal, no aprimoramento das pastagens e nas formas de alimentação.

Sendo os pequenos produtores os menos favorecidos ao longo de décadas, algumas medidas tomadas por diferentes governos visaram promover o aumento da participação e de ganhos de produtividade destes, uma das medidas foi a implementação das políticas públicas e dos programas de financiamento estabelecidos para apoiar os pequenos produtores.

Devido à limitação de recursos para realização de melhorias nas propriedades, o governo por meio de ações institucionais criou políticas públicas e de financeirização das atividades produtivas, observando que em 1996 seria criado pelo governo de Fernando Henrique Cardoso o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), enquadrado como um programa que promoveu mudanças na vida dos agricultores mais pobres, principalmente na região Nordeste.

A implementação de políticas públicas e as suas ações voltadas para aos pequenos produtores integrados à cadeia produtiva apresentaram resultados positivos em virtude da melhoria socioeconômica dos atores sociais. Defendida por Peters (1986), as políticas públicas são atividades de governos, através das delegações que influenciam a vida dos cidadãos. Já para Souza (2006, p.26), “pode-se, então, resumir política pública como o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente)”.

A participação dos agricultores familiares como beneficiários de políticas públicas é considerada um dos fatores contribuintes para o desenvolvimento das áreas rurais, uma vez que as relações econômicas constituídas no modelo produtivo que vem sendo implementados nessas áreas acabam beneficiando questões sociais e econômicas. A ênfase no desenvolvimento rural é direcionada às práticas inovadoras presentes no desenvolvimento das atividades produtivas pelos pequenos produtores inseridos no mercado, podendo ser visto no empreendedorismo e na reorganização de novos espaços rurais (Schneider, 2010, p.518-526).

Assim, para alcançar o “desenvolvimento” Sen (2000, p.22) defende que “[...] a liberdade de participar do intercâmbio econômico tem um papel básico na vida social”. Nesse contexto, a liberdade na produção e nas transações econômicas revela-se crucial nas áreas rurais, uma vez que a negação aos agricultores familiares do acesso a políticas públicas e aos mercados implica na perda de sua liberdade, impactando negativamente tanto o desenvolvimento econômico quanto nas melhorias sociais.

A intervenção do Estado promoveu diversas mudanças no âmbito nacional com a abertura do mercado, a implementação do Mercosul e a regulamentações institucionais na década de 90, esse momento ficou marcado pela concorrência no mercado leiteiro que passou a produzir mais e reduzir o preço do leite e dos subprodutos.

Assumindo um status de produção e exportação do segmento leiteiro, atualmente o “Brasil é o terceiro maior produtor mundial de leite, com mais de 34 bilhões de litros anuais, com produção em 98% dos municípios brasileiros, tendo a predominância de pequenas e médias propriedades, empregando cerca de 4 milhões de pessoas” (BRASIL, 2020). A eficiência na produção é proveniente das características das áreas produtoras, no Nordeste a atividade leiteira torna-se favorável devido à presença de fatores naturais e no manejo do gado, o que facilita o desenvolvimento da atividade.

Simultaneamente a atividade pecuária leiteira combinada no desenvolvimento dentro da perspectivas multidimensionais relacionado ao meio rural, levar-se-á em consideração a atividade executada pelos produtores familiares inseridos na cadeia produtiva do leite de Nossa Senhora da Glória/SE que além de estarem inseridos nos canais de comercialização, estes também contribuem para expansão e circulação de mercadorias. Afinal, o município é passível de análise, por agregar cerca de 2.994 estabelecimentos agropecuários, dos quais 89,8% são enquadrados na categoria de agricultores familiares, segundo o modelo tipológico determinado pelo IBGE no censo agropecuário de 2006, aplicando-se a lei que regula a agricultura familiar.

A produção de leite no município é destaque, pois cerca de 1.671 dos estabelecimentos produtores fazem parte da agricultura familiar. De acordo com os dados do IBGE (2022), a produção anual atingiu 73,16 milhões de litros, dos quais 75,9% estiveram concentrados nas pequenas unidades familiares, que além do destaque na produção leiteira associada a cadeia produtiva encontra-se também a cultura do milho e as inovações técnico-produtivas.

Assim, o objetivo da pesquisa foi analisar os alcances, limites e possibilidades dos agricultores familiares na cadeia produtiva do leite no município de Nossa Senhora da Glória/SE. E os objetivos específicos: a) identificar as condições socioeconômicas dos agricultores familiares do segmento leiteiro; b) Compreender a organização da cadeia produtiva do leite e as transformações nos canais de comercialização; c) Verificar os limites da inserção da produção leiteira familiar no mercado de laticínios municipal; d) Avaliar alternativas e possibilidades para o desenvolvimento rural-local no Município.

Diante disso, faz-se necessário levantar algumas questões correlatas para a compreensão desse processo, tais como: Quais as características, fatores e efeitos do desenvolvimento rural mensurado a partir do Índice de Condição de Vida (ICV), e da percepção dos agricultores familiares? Quais os limites, alcances e possibilidade da

produção, comercialização e beneficiamento do leite evidenciado no formato enquanto cadeia produtiva? Como os agricultores familiares percebem o desenvolvimento rural a partir da produção leiteira? Quais os impactos da produção leiteira no desenvolvimento rural do município?

Para os pequenos agricultores, a produção de leite segue técnicas tradicionais, sendo desenvolvida pela família e em pequena escala de produção, o número de animais é limitado e a renda proveniente da atividade é associada a outras fontes para garantir o sustento familiar.

A dissertação está organizada em cinco seções, seguidas pela introdução até as considerações finais. A segunda seção apresenta leituras sobre os conceitos, categorias e teorias do espaço rural brasileiro, as modificações das áreas rurais e o desenvolvimento de atividade não-agrícolas nas mesmas. Também são expostas às características naturais, históricas e sociais, além de informações relacionadas aos aspectos econômicos do município, ao contexto social, à atividade leiteira e o perfil do agricultor familiar inseridos na cadeia produtiva e os resultados que provêm da pesquisa de campo e de informações secundárias obtidas em instituições públicas.

Na seção três, são abordados temas sobre o conceito de cadeia produtiva, análise da escala estrutural e, mais especificamente, os resultados atuais na produção de leite, além do papel designado pelo Estado, políticas públicas e das instituições econômicas e educacionais.

Na seção quatro é apresentada informações sobre a comercialização do leite e os fatores que indicam os limites e alcances para o desenvolvimento, evidenciando os resultados socioeconômica mensurados no trabalho de campo a partir da metodologia do ICV, sendo apresentados os alcances e limitações enfrentadas pelos pequenos produtores familiares inseridos na cadeia produtiva do leite.

Por último, são elaboradas as considerações finais, estabelecendo um diálogo entre a teoria e a percepção empírica dos pequenos produtores. Nesse contexto, são apresentados os resultados relativos nas dimensões econômicas, sociais, de preservação ambiental e culturais.

1.1 Aspectos Metodológicos e Procedimentos

Quanto à metodologia, a mesma foi fundamentada no método empírico-analítico caminho que se destaca pela abordagem empírica de cunho investigativo e analítico, representando um elemento essencial na orientação da pesquisa científica, pois adota predominantemente uma abordagem quantitativa e qualitativa fundamentada em investigações teóricas, bem como de trabalhos de campo.

Pesquisa teórica

Desenvolvida durante o processo de pesquisa e da realização das disciplinas, foram organizadas e realizadas revisões da literatura relacionadas a teorias e conceitos relevantes para as temáticas abordadas.

Além da avaliação das referenciais, foram realizadas reuniões no grupo GEPRU (Grupo de Pesquisa sobre Transformações no Mundo Rural), vinculado ao PPGEIO, bem como na elaboração de resumos expandidos e fichamentos que contribuíram para a construção teórica da dissertação.

No Quadro 1, é apresentada as principais referenciais, que remetem aos conceitos e categorias utilizados na fundamentação teórica, juntamente com as análises relacionadas à configuração territorial do recorte empírico.

Quadro 1 – Referenciais Teóricos utilizados no estudo

Conceitos/Categorias	Autores
Território e Espaço	Haesbaert (2012); Santos (1979), (2001), (2002) e (2006), Raffestin (1993), Carlos (2001)
Agricultura Familiar	Abramovay (1997), Carvalho Filho <i>et al.</i> (2000) Filho (2005), Graziano da Silva (1993), (1998), (1999) e (2001), Wanderley (1999), INCRA/FAO (1996) e BRASIL Lei 11.326, de 24 de julho de 2006.
Cadeia Produtiva do leite	Brum (2012), Viana e Ferras (2007), Moreira (1996), Rodrigues (2015), Figueira (1990), Menezes (2009), Nunes (2009)
Estudos sobre o município de Nossa Senhora da Glória/SE	Rodrigues (2015), Menezes (2009) Santos (2018) Bomfim <i>et al.</i> (2022)
Políticas públicas	Peters (1986), Souza (2006), Wanderley (1999), Santos (2000) e Carvalho (2016)
Desenvolvimento	Schneider (2008), (2009) e (2010), Sen (2000), Favareto (2006), Kageyama (2008), Nunes <i>et al.</i> (2020) e Rambo <i>et al.</i> (2015)

Org. GOIS, L.S. (2023).

Para compreender os aspectos que constituem o desenvolvimento rural, diversas metodologias, tanto da abordagem qualitativa quanto quantitativa, tem sido utilizada e reformulada, destarte, a operacionalização desses procedimentos depende essencialmente das condições e da realidade de cada espaço.

A proposta estar dentro do método empírico-analítico, pela importância de valorar o recorte e o mundo real, mesmo em sua realidade aparentemente caótica, mas abre condições para operacionalizar a análise de um tema em ascensão no estado de Sergipe, a questão da cadeia produtiva do leite, que envolve também processos contraditórios na medida em que existem conflitos de interesse. Como defini Lhullier (1990, p. 125):

O critério de verdade nesta abordagem é a objetividade e, portanto, preconiza a neutralidade do pesquisador em relação ao seu objeto. O envolvimento da subjetividade daquele no processo de investigação

comprometeria a confiabilidade dos resultados em razão direta do grau desse envolvimento. O principal desafio colocado ao pesquisador é encontrar os instrumentos necessários" A VERDADE DO OBJETO"

Ao utilizar esse método, é possível analisar os dados e informações a serem produzidas e assim, construir os indicadores e entender quais são as disparidades presentes nas relações sociais e quais as melhorias presentes nas condições de vida dos atores sociais locais envolvidos na cadeia produtiva do leite, conforme a concepção de Martins (2000, p.26).

Esta abordagem apresenta em comum a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados marcadamente quantitativas. Existe forte preocupação com a relação causal entre as variáveis e a validação da prova científica, que é buscada através de testes dos instrumentos, graus de significância e sistematização das definições operacionais.

Desta forma, para compreender e alcançar os objetivos propostos na pesquisa foram tomadas as seguintes etapas e procedimentos metodológicos, o levantamento de dados secundários em instituições oficiais e revisão bibliográfica considerando a categoria de análise geográfica, sendo essas: agricultura familiar, desenvolvimento rural-local referentes à temática da bacia leiteira com ênfase nos pequenos produtores de leite do semiárido sergipano; pesquisa de campo; elaboração de mapas temáticos; Figuras; gráficos e tabelas.

Para o levantamento bibliográfico, foram utilizados teses e dissertações selecionadas a partir das palavras-chave da dissertação. As principais plataformas utilizadas foram o Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe, o site do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO/UFS) e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). O Quadro 2 apresenta as principais teses e dissertações que contribuíram para o desenvolvimento teórico e metodológico do trabalho.

Quadro 2 - Teses e dissertações relacionadas ao tema

AUTOR	ANO	TÍTULO	CONTRIBUIÇÃO
Sandra Andréa Souza Rodrigues	2015	A Inserção da agricultura familiar na constituição da cadeia do leite no município de Nossa Senhora da Glória/SE	Analisa os processos sociais e produtivos da cadeia produtiva e a diversidade dos sistemas de produção no município de Nossa Senhora da Glória/SE e seus rebatimentos no estado.
Sônia de Souza Mendonça	2009	A força dos laços de proximidade na tradição e inovação do/no território sergipano das fabriquetas de queijo	A tese apresenta um estudo sobre a configuração do SIAL queijeiro artesanal sergipano, quais as contribuições aos atores envolvidos, os seus reflexos no tecido social/cultural/econômico do espaço apropriado conformado em território. Além da análise fundante na abordagem cultural, a também o estudo sobre os sistemas produtivos locais, configurados na concentração de fabriquetas de queijo no Sertão Sergipano do São Francisco.
Arilson da Silva Favareto	2006	Paradigmas do desenvolvimento rural em questão do agrário ao territorial	Faz uma análise sobre como a atuação das instituições nas áreas rurais e a intervenção do Estado moldam à sua maneira as áreas rurais em pró de seu favorecimento.
Sérgio Rangel Fernandes Figueira	1999	Transformações na cadeia produtiva do leite: uma análise a partir das cooperativas	Analisar os efeitos que a presença das indústrias tem causado nas cooperativas em que estão inseridas na cadeia produtiva do leite.
Volnandy de Aragão Brito	2017	Efeitos socioeconômicos do Agroamigo: uma estratégia de fortalecimento da agricultura familiar no estado de Sergipe	Analisa os efeitos do Agroamigo programa de Microfinança Rural do Banco do Nordeste presente nas áreas rurais, que contribui para melhoria da renda dos produtores rurais se apresentando como instrumento de uma política de desenvolvimento local e regional.
Diana Mendonça Carvalho	2016	Trajetórias do PRONAF em Sergipe: desenvolvimento e mudanças sócio-espaciais	Apresenta uma análise sobre o Pronaf em Sergipe e as mudanças em seus aspectos normativos, nas articulações com outras políticas, e na construção de metodologia para efetivação de políticas públicas e diante de sua atuação quais as mudanças econômico-espaciais.

Fonte: Plataforma digital da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe, 2022. Org. GOIS, L.S. (2022).

Registro visual por meio de Fotografias

Ao escolher as imagens para integrar a dissertação, foram selecionadas as que mantêm uma conexão com a pesquisa e oferecem possíveis abordagens de interpretação e análise, pois representa uma delimitação do real e de um instante singular retirado da sucessão de acontecimentos.

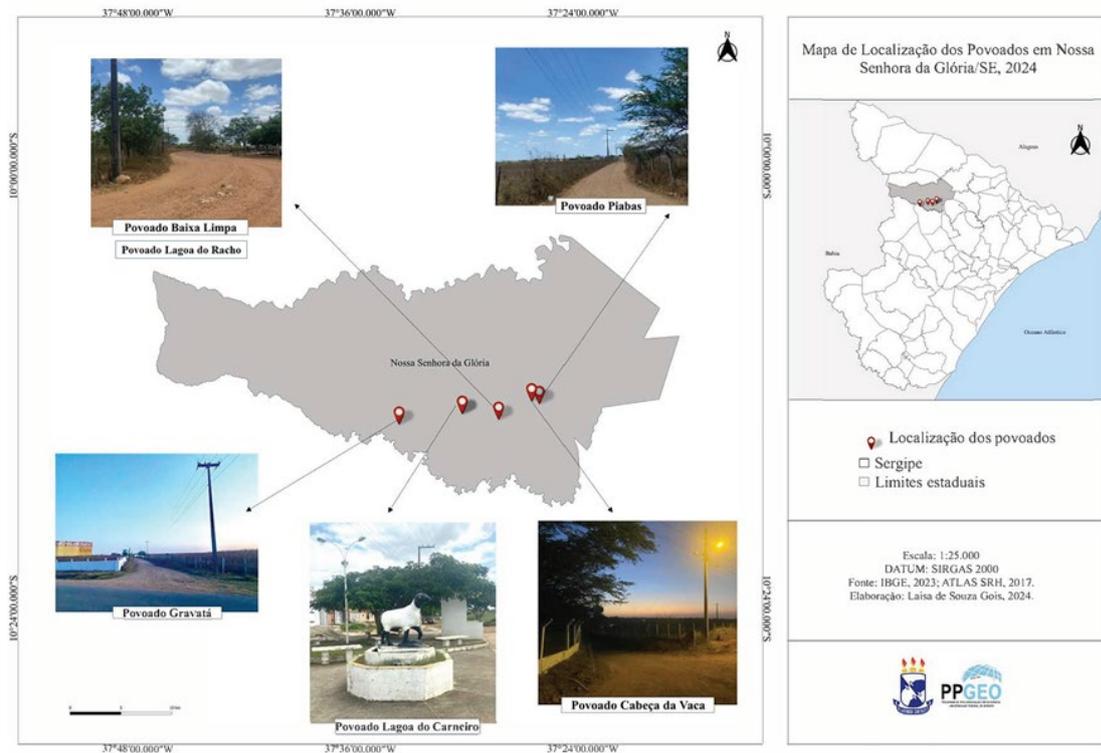
Considerando a conexão entre as imagens, a pesquisa e as explorações científicas, são possíveis compreender que a fotografia desempenha diferentes papéis. Em alguns momentos, ela se manifesta como uma fonte de dados autônoma, enquanto em outros, torna-se o próprio objeto de estudo. Além disso, observa-se que a fotografia pode funcionar tanto como instrumento utilizado na pesquisa quanto como o resultado dela, conforme indicado por Santos (2000).

Além da pesquisa teórica, a sistematização das ideias foi realizada por intermédio da realização da pesquisa de campo, do registro fotográfico e da aplicação de questionários semiestruturados. Essas etapas foram integradas às informações teóricas e científicas do ambiente estudado, sendo posteriormente organizadas por meio da tabulação em gráficos, quadros e mapas cartográficos elaborados conforme as diretrizes estabelecidas no Atlas Digital da SRH de 2017.

Entrevistas semiestruturadas

Durante as pesquisas de campo, foram utilizados questionários semiestruturados ICV como guia para entrevistas aplicados de forma aleatória, foram entrevistados os pequenos produtores familiares, incluindo o chefe de família, esposa(o) do chefe de família, filho(a) do chefe de família. Foram aplicados 33 (trinta e três) questionários em 6 (seis) povoados, sendo esses: Povoado Lagoa do Carneiro, Povoado Baixa Limpa, Povoado Lagoa do Racho, Povoado Gravatá, Povoado Cabeça da Vaca e Povoado Piabas.

Mapa 1 - Localização dos Povoados em Nossa Senhora da Glória no estado de Sergipe, 2022



Segundo Gil (1999), a entrevista representa uma modalidade de interação social que se concentra na elaboração e encaminhamento de questionamentos ao entrevistado, visando à obtenção de informações relevantes para a pesquisa em questão.

O questionário aplicado o Índice de Condição de Vida (ICV), é um indicador do “desenvolvimento” que através da compreensão das percepções dos entrevistados acerca das condições de vida retratam quais melhorias e dificuldades enfrentadas por estes. De acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT/MDA) os resultados gerados através do ICV podem ocorrer de forma dinâmica através da articulação de áreas, em um ambiente de desafios e fomento no desenvolvimento de forma intrínseca.

1.2 Aporte teórico a concepção de Sen sobre Desenvolvimento

A base teórica selecionada para construção da metodologia tem como pressuposto analisar a categoria desenvolvimento, com base na concepção apresentada por Amartya Sen, em 1998, na obra “Desenvolvimento como Liberdade” que apresenta uma distinção do modelo clássico de desenvolvimento keynesiano. A análise conta com enfoque nos resultados obtidos na pesquisa de campo relatados pelos atores sociais com base em

indicadores sociais e econômicos e assim articular a “perspectiva da liberdade” e da superação das “privações de liberdade” apresentadas por Sen.

A teoria de Sen argumenta que os indivíduos possuem capacidades que podem ser alcançadas conforme acesso aos mercados e diante da seguridade do Estado e as liberdades que se configuraram econômicas, políticas e de segurança social podem ser conquistadas por um conjunto de ações de natureza estatal na defesa das trocas e transações econômicas que possibilitam melhorias as classes menos favorecidas.

As liberdades defendidas por Sen precisam ser alcançadas conforme acesso à política; facilidades econômicas; oportunidades sociais; garantias de transparência e segurança protetora (Sen, 2000, p.25). Sen compreende que o desenvolvimento vai além do PIB de um país ou do avanço tecnológico. Na verdade deve ser visto na qualidade de vida e bem-estar da população, ou seja, a população precisa ter acesso à educação, saúde e direito civis de intervir nas decisões políticas do país, dessa maneira poderá contribuir a segurança econômica.

De acordo com Sen (2000), um processo que contribui para a redução e eliminação das restrições que limitam as escolhas e oportunidades das pessoas promove a expansão e o aumento da liberdade. Tendo em vista que avaliar o padrão de vida ou qualidade de vida da sociedade não deve ser baseada na posse de um determinado conjunto de bens ou em sua qualidade intrínseca. Em vez disso, deve ser centrada na habilidade dos indivíduos em utilizar esses bens para alcançar o bem-estar social (Kageyama, 2008).

Defendida por Sen (2000) de que as liberdades não são o fim e sim os meios para alcançar o desenvolvimento, Kageyama (2008) avalia que a renda, sendo essa essencial, mas é considerada um meio, não um fim em si, pois o bem-estar da sociedade está vinculado à maneira como a renda é empregada, não se limitando exclusivamente ao seu patamar.

Para diferenciar os meios e fins, Sen (2000) descreve a abordagem de sua proposta usando os termos *entitlements* (intitamentos) e *functionings* (funcionamentos), entendendo-se como intitamento um conjunto de combinações de bens ou mercadorias que um indivíduo pode adquirir ou tem a capacidade de adquirir e com esses possibilitam fazer escolhas, diante de sua participação nos arranjos legais, políticos e econômicos, ou seja, nos funcionamentos como são descritos nas diversas contribuições importantes, em termos do que pode possuir ou realizar, isto é além da abundância e da utilidade, o

indivíduo necessita ter a capacidade de realizar um funcionamento das capacitações (Kageyama, 2008.; Nunes *et al.*, 2020).

Observa-se, desse modo, que a conexão entre as instâncias delineadas por Kageyama (2008) e a perspectiva de Sen (2000) resulta em uma compreensão específica na primeira instância do ICV, que se refere aos fatores do desenvolvimento, que está associada aos recursos e às condições que viabilizam a tomada de decisões. Na segunda instância, às características do desenvolvimento, é possível estabelecer uma conexão com os elementos de “conversão dos meios em fins, dos intitamentos em capacitações e funcionamentos” (Nunes *et al.*, 2020, p.5).

A terceira instâncias refere-se aos efeitos do desenvolvimento, ancorando-se em elementos econômicos e sociais, podendo ser visto através dos resultados das dimensões político, cultural e demográfico, ambiental, e está associada com as “capacitações e funcionamentos” dos indivíduos (Nunes *et al.*, 2020, p.5). A identificação dos elementos necessários para uma sociedade atingir condições de vida positivas deve originar-se na compreensão e visão de bem-estar de seus próprios integrantes e esses a partir de suas necessidades sejam protagonistas em apresentar e propor critérios pelos quais as políticas governamentais devem orientar suas realizações e assim alcançar os direitos sociais, políticos e culturais.

Para atribuir uma análise integrada da concepção de Sen sobre desenvolvimento a área estudada foi aplicado o questionário semiestruturado, o ICV (Índice de Condições de Vida), criado pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT), junto com pesquisadores do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural (PGDR) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), e as contribuições da pesquisadora Ângela A. Kageyama baseados na concepção teórica de SEN sobre desenvolvimento.

A utilização da ferramenta teórico-metodológica de integrar a abordagem das representações sociais, o Índice de Condições de Vida (ICV) é um instrumento de análise comparativa, pois é mensurado conforme a obtenção de dados primários, coletados por amostragem, através deste é possível elucidar as dinâmicas territoriais e possibilita validar a percepção dos entrevistados sobre as condições reais, no qual, estão inseridos e quais elementos cruciais para obter e implementar políticas voltadas às áreas rurais. O ICV possibilita validar a percepção dos entrevistados de acordo com o manual Sistema de Gestão Estratégica (SGE, 2010, p.4):

Na atual proposta do ICV a ser obtido nos Territórios Rurais, a base está nas respostas dos indivíduos levando em conta suas famílias. O que se busca é a percepção desses indivíduos ou famílias sobre as condições de vida nos territórios rurais e as respostas são anotadas em escalas de valor pré-estabelecidas. Não se pergunta o valor da renda familiar (que pode ser informada com imprecisão ou viés), mas se a renda é suficiente para viver de forma adequada. Em vez de perguntar qual a produtividade da área naquele ano específico (novamente de difícil mensuração ou sujeita à imprecisão), é indagado se, para ele, a produtividade da área está boa. As respostas são claramente subjetivas, mas expressam as percepções dos indivíduos sobre cada indicador utilizado. O que importa é o ponto de vista dos entrevistados, a avaliação feita por eles sobre os aspectos que compõem o questionário.

Assim para construir resultados precisos, a metodologia aplicada do ICV estar atrelado a contribuição metodológica de Rambo *et al.* (2015) que tem base a abordagem de Sen e engloba as instâncias e indicadores classificados em fatores, características e efeitos do desenvolvimento que contribui na compreensão de quais fatores são os condicionantes e limitantes ao desenvolvimento.

Os fatores são as potencialidades que os territórios podem apresentar, podendo ser mensurados através dos indicadores que envolve as características e condições das famílias, as características, relaciona-se a situação econômica e ambiental da unidade familiar, e por fim os efeitos do desenvolvimento serão analisadas as mudanças e participação dos agricultores nas ações sociais e políticas do território.

1.3 ICV (Índice de Condições de Vida) análise dos fatores, características e efeitos do desenvolvimento

A proposta do ICV é baseada em três dimensões (instâncias). A primeira são os fatores que são condicionantes do desenvolvimento rural. A segunda características as variações das trajetórias do desenvolvimento rural. A terceira dimensão são os efeitos do desenvolvimento que produzem resultados econômicos e sociais distintos (Kageyama, 2008).

O instrumento está vinculado à percepção que os entrevistados têm sobre suas condições de vida. Está embasado na abordagem das capacitações de Amartya Sen, com o objetivo não apenas de avaliar os meios, mas também a forma de alcançar o desenvolvimento.

Para o autor, essa distinção é crucial para evitar equívocos entre crescimento e desenvolvimento. Ele argumenta que, dentro desse entendimento, a renda, embora essencial para o desenvolvimento, é considerada um meio, e não um fim. Além disso, o bem-estar da sociedade está intrinsecamente ligado à forma como a renda é empregada, não apenas ao seu montante (Kageyama, 2008).

Dessa forma, Sen conecta sua visão de liberdade aos conceitos de "intitamentos" e "funcionamentos". A partir dessa concepção, Kageyama (2008) argumenta que é essencial para o indivíduo possuir a habilidade de realizar um "funcionamento" (*capability to function*), que representa a variedade de atividades que a pessoa pode desempenhar. Isso, segundo Sen (2000), espelha a liberdade do indivíduo para escolher entre diferentes estilos de vida.

Considerando o exposto, a conexão entre as instâncias indicadas por Kageyama (2008) e a perspectiva de Sen (2000) pode ser interpretada de acordo com a representação gráfica apresentada abaixo:



Fonte: SGE, 2011.

Conforme descrito por Rambo *et al.* (2015) o ICV revelou-se um instrumento simples que apresenta diversas facetas multidimensionais do desenvolvimento, incluindo as dimensões econômica, sociocultural, político-institucional e ambiental. Além da abordagem multidimensional, a metodologia do ICV fundamenta-se em três instâncias, delineado segundo a perspectiva de Kageyama (2008).

Segundo Nunes *et al.* (2020) o ICV é um indicador capaz de gerar uma análise comparativa, em que os dados primários permitem gerar informações sobre os domicílios rurais e as condições de vida dos entrevistados. Organizados em fatores condicionantes do desenvolvimento rural, características e efeitos do desenvolvimento, o questionário apresenta as instâncias e indicadores do Índice de Condições de Vida (ICV) (Quadro 3).

As instâncias remetem a um processo que visa eliminar as restrições que limitam as escolhas e oportunidades das pessoas, buscando ampliar as liberdades (Sen, 2000). Os indicadores demonstram quais são as capacidades de melhorias e de escolhas para alcançar uma boa qualidade de vida.

Quadro 3 - Instâncias e indicadores de desenvolvimento rural e das condições de vida dos pequenos agricultores familiares

Instâncias	Indicadores
Fatores que favorecem o desenvolvimento	1. Quantidade de pessoas trabalhando na família
	2. Área utilizada para produção
	3. Escolaridade
	4. Condições de moradia
	5. Acesso aos mercados
	6. Programas do Governo
	7. Acesso à assistência técnica
	8. Presença de instituições que favorecem o desenvolvimento rural
Características do desenvolvimento	9. Renda familiar
	10. Produtividade do trabalho
	11. Produtividade da terra
	12. Diversificação da produção agrícola
	13. Diversificação das fontes de renda
	14. Conservação das fontes de água
	15. Conservação da área de produção: solo
	16. Preservação da vegetação nativa
Efeitos do desenvolvimento	17. Condições de alimentação e nutrição
	18. Condições saúde
	19. Permanência dos familiares no domicílio
	20. Situação econômica nos últimos cinco anos
	21. Situação ambiental
	22. Participação em organizações comunitárias
	23. Participação política
	24. Participação em atividades culturais

Fonte: MDA/SGE, 2011.

Para obter o ICV do município estudado foram seguidos três passos, nos quais são utilizados os dados primários coletados dos questionários aplicados nos domicílios rurais. Para calcular o nível de desenvolvimento de uma área é necessário calcular as médias aritméticas de cada subitem, e o resultado para o indicador é obtido através da média dos subitens, conforme aplicada essa metodologia nos trabalhos de Nunes *et al.* (2020) e Rambo *et al.* (2015).

Acompanhando o Manual, valoramos as perguntas com respostas de natureza subjetiva, variando de 1= péssimo, 2= ruim, 3= regular, 4= bom e 5=ótimo.

O propósito é calcular a média aritmética dos indicadores, e essa média foi representada por valores que foram convertidos em uma escala que varia de 0 a 1. Esse processo permite categorizar os níveis de desenvolvimento nas três instâncias correspondentes.

Péssimo – 0,0 a 0,2: BAIXO	Ruim – 0,2 a 0,4: MÉDIO BAIXO	Regular: 0,4 a 0,6: MÉDIO	Bom: 0,6 a 0,8: MÉDIO ALTO	Ótima: 0,8 a 1,0: ALTO
-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	-------------------------------	---------------------------

Os indicadores demonstrados no Quadro 3 são diversos ao apresentado no referido manual. Com isso:

Passo 1 – média aritmética de cada indicador (mi), em cada instância.

$$mi = \frac{\sum_{k=1}^{k_{max}} i_{ik}}{k_{max}}$$

E como são três instâncias, dividiremos os indicadores, conforme o Quadro 3, nos seguintes termos: $i - 1$ a 8 (instância 1); $i - 9$ a 16 (instância 2); $i - 17$ a 24 (instância 3), sendo k_{max} a quantidade de questionários aplicados com respostas válidas do indicador i (total de 33 famílias pesquisadas).

Passo 2 – Dessa divisão, determina-se a média aritmética dos oito indicadores de cada instância (di).

$$d_1 = \frac{m_1+m_2+m_3+m_4+m_5+m_6+m_7+m_8}{8}$$

$$d_2 = \frac{m_9+m_{10}+m_{11}+m_{12}+m_{13}+m_{14}+m_{15}+m_{16}}{8}$$

$$d_3 = \frac{m_{17}+m_{18}+m_{19}+m_{20}+m_{21}+m_{22}+m_{23}+m_{24}}{8}$$

Passo 3 – média harmônica das três instâncias de desenvolvimento (ICV).

$$ICV = \frac{3}{\frac{1}{d_1} + \frac{1}{d_2} + \frac{1}{d_3}}$$

As médias resultantes possibilitam criar biogramas radiais, destacando dados multivariados, onde cada raio representa proporcionalmente uma variável. Ao concluir o processo e calcular a média harmônica, é possível comparar os resultados com os níveis do ICV, facilitando a avaliação do desenvolvimento da área estudada, conforme discutido por Nunes *et al.* (2020).

Dessa forma, é viável criar e manusear dados através de cruzamentos no Excel, permitindo a geração de informações de várias variáveis. A articulação e manipulação desses dados permite compreender quais os alcances, ou seja, o potencial de organização dos pequenos produtores familiares; limites como se organiza o processo de produção leiteiro de acordo com as condições existentes na unidade produtiva e do mercado; e as possibilidades são as novas orientações para consolidar processos produtivos, inclusive da busca da autonomia produtiva e financeira, os resultados das três adjetivações se dá através da disposição organizada das atividades produtivas presentes na cadeia produtiva do leite e das percepções dos pequenos produtores familiares do segmento leiteiro.

2. Relação Teórica Espaço e Território: O caso de Nossa Senhora da Glória/SE

2. Relação Teórica Espaço e Território: O caso de Nossa Senhora da Glória/SE

A leitura do espaço geográfico e do território como categoria de análise geográfica envolve questões econômicas, sociais e políticas. No estudo em questão é crucial analisar em conjunto as duas categorias, pois estas dialogam em relação à atuação do homem sobre a natureza.

Santos (1979) na sua análise do espaço, argumenta que são as necessidades sociais que definem as esferas econômicas e políticas, e que essas transformam e atribuem funções aos modos de produção que perpetuam sobre o espaço. Resultante das transformações e distribuição da população que moldam o espaço conforme os movimentos e necessidade (Santos, 1979).

Na concepção de Carlos (2001, p.15) “o espaço geográfico deve ser concebido como um produto histórico e social das relações que se estabelecem entre a sociedade e o meio circundante”, pois a atuação do homem sobre o espaço se dá pela transformação da natureza em prol dos seus interesses ligados às esferas sociais.

Santos (2006, p.39), ao se referir o espaço geográfico e as mobilizações que ocorrem sobre este, explica:

Sendo o espaço geográfico um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações, sua definição varia com as épocas, isto é, com a natureza dos objetos e a natureza das ações presentes em cada momento histórico. Já que a técnica é também social, pode-se lembrar que sistemas de objetos e sistemas de ações em conjunto constituem sistemas técnicos, cuja sucessão nos dá a história do espaço geográfico.

Sistemas esse presente no cotidiano e nas relações entre os homens e os seus distintos interesses, os então objetos antes naturais passaram a ser substituídos por objetos de transformações desenvolvidos pelo homem por meio da técnica para assim criarem objetos novos a facilitarem a sua atuação sobre a natureza.

É diante desse espaço marcado por objetos, ações, relações distintas de poder e disputa, que Santos (2002) apresenta a concepção de território como uma herança de realizações herdadas que se propagam em todo o globo, onde o território usado marcado por divisões territoriais e pactos estão voltados ao interesse político, que serve como um espaço humano ordenado conforme os avanços técnicos e científicos controlado por ações humanas e diferentes distintos poder, como defende Raffestin (1993, p.143):

O território se forma a partir do espaço, é o resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível. Ao se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente [...] o ator “territorializa” o espaço.

Assim compreende-se que o território é “uma produção do espaço” e são as relações sociais que permeiam as transformações mediadas por relações de poder. Poder que se difere das relações institucionais e do papel do Estado, sendo este intrínseco que não é visível, podendo ser atuante pela ação dos atores sociais, presente nas relações entre as instituições, empresas e o Estado, relações essas que além de moldarem o território também estabelece funções, assim o poder não se concentra apenas nas mãos do Estado, mas em todas as ações e organizações territoriais.

As relações que ocorrem no território apresenta diversas formas de domínio, podendo ser material ou imaterial, mediada pelos distintos interesses e atores locais presentes nesse. Segundo a concepção de Haesbaert (2012, p.70) “O território pode ser concebido a partir da imbricação de múltiplas relações de poder mais material das relações econômico-políticas ao poder mais simbólico”.

O uso do território e a sua funcionalidade se apresenta pela sua disponibilidade e asseguridade de imprimir no espaço relações que envolvam ganhos produtivos, pois o território ganha novas funcionalidades ao adquirir novas configurações. Sobre o território, Santos e Silveira (2001, p.248) o enuncia que “as configurações territoriais são apenas condições. Sua atualidade, isto é, a significação real advém das ações realizadas sobre elas”, ou seja, é a partir da potencialidade presente nos territórios que os fazem atrativos aos atores locais, agentes econômicos e capital.

O momento em que marca o interesse e os investimentos aos territórios configura-se pós-crise capitalista de 1970, que implementou uma nova configuração das relações econômicas mundiais, com o modelo da economia flexível em escala internacional proveniente do *Novo Direito Internacional*, estabelecido pelos investidores que exigiam o direito à proteção às corporações e aos consumidores (Bourdieu, 2001). Tendo o FMI, o Banco Mundial e a OMC a frente ao Novo Direito Internacional fazendo com que o capital se desloca atrás de garantias de acumulação, expandindo os processos financeiros e produção em todo o globo (Santos; Conceição, 2007).

A valorização e presença de investimentos em diversos espaços é apresentado por Santos e Conceição como:

Em tais circunstâncias se observa que, embora o mundo tenha se tornado menor, mais curto e mais denso, dado o avanço técnico-informacional, ele se tornou mais complexo, há nele uma centralização do poder, do dinheiro e, prioritariamente, das decisões, tudo isso ignorando as forças sociais. A mundialização do capital revaloriza as vantagens localizacionais, reforçando a competitividade entre os lugares, dessa forma, manifesta sua iminência em todos os lugares. Cada lugar específico se organiza colocando suas vantagens localizacionais a serviço do momento da reprodução (Santos; Conceição, 2007, p.117).

Assim, o território é configurado conforme as suas potencialidades locais, que são atrativas aos agentes econômicos que se apropriam dos locais e sistemas produtivos, tornando-o acessível a mudanças para implementação de tecnologias a favor da chegada dos grandes empresários. Nesse sentido, Milton Santos lê o território como uma junção do trabalho e a política, ou seja, é o uso que se faz no território que o torna importante (Santos; Conceição, 2007).

Quando atrativas, as localizações que apresentam potencialidades passam a se adaptarem e adquirir novas formas de organizações e investimento para atender as necessidades do mercado, implementando assim redes para aproximar a comunicação e parceria com corporações e multinacionais interessadas nas vantagens locais atribuídas a potencialidade e desenvolvimento da sua atividade sobre esta.

Dessa forma, se faz presente os agentes econômicos em busca de vantagens, postos no discurso de que a chegada de multinacionais e instituições financeiras gerará trabalho, aumentando o número de famílias empregadas, renda e o desenvolvimento local e com isso ocorrerão mudanças na configuração do espaço.

As discussões sobre as mudanças nos espaços rurais, permeia teóricos clássicos que apresentaram suas concepções sobre a chegada do capitalismo industrial às áreas rurais e como esse modificaria a vida dos agricultores que passaram a ser subordinados às exigências do mercado e da burguesia. Segundo Lênin (1985, p.83), o capitalismo provocaria a “decadência do estabelecimento, a ruína do camponês e sua transformação em operário, além da ampliação da unidade agrícola e a transformação do camponês em empresário rural”.

Já Kautsky (1972), defendia que o efeito do capitalismo industrial nas áreas rurais pode ser visto através da disparidade entre as grandes e as pequenas propriedades rurais, onde as grandes apresentaram superioridade técnica em relação à pequena propriedade, podendo assim promover uma inserção da “industrialização na agricultura” (Kautsky,

1972, p.129). Para Kautsky, o que tendia acontecer era o desaparecimento da pequena agricultura pela força dos investimentos da grande agricultura capitalista, pois as pequenas propriedades não tinham condições de integrar a tecnologia nos seus processos produtivos.

Ao contrário de Chayanov (1974) que não vê o desaparecimento do pequeno agricultor, mas que estes continuarão existindo por meio de associações e articulação entre eles para garantir o seu fortalecimento, formando um modo de produção independente. E as unidades familiares classificadas como “não-capitalistas” sobreviveriam às modificações causadas pelo sistema, principalmente, por meio da cooperação entre os pequenos agricultores.

No cenário brasileiro, Abramovay (1997) argumenta que a presença do sistema capitalista mudou a vida social e o comportamento dos indivíduos, seus laços e sua reprodução social, tornando os agricultores familiares “reféns” do Estado capitalista, que integrou o sistema industrial às áreas rurais.

As mudanças ocorreram com a chegada do período moderno e dos investimentos industriais que datam entre as décadas 1980 e 1990, marcadas pela implantação de políticas keynesianas, a integração da agricultura com outros setores da economia e com o aumento da produção rural (Graziano da Silva; Del Grossi, 2001).

Com a modernização, as áreas rurais começaram a incorporar avanços técnicos na produção. O período que marca essa reconfiguração no Brasil ocorreu durante a revolução verde entre as décadas de 1960 e 1970. Essa revolução introduziu novas técnicas e tecnologias que ampliaram a produção para uma escala global, resultando em transformações significativas nos espaços rurais e nas dinâmicas das relações sociais que se estabelecem nessas regiões.

É evidente que a modernização das atividades agrícolas esteve associada à integração das unidades produtivas em redes produtivas direcionadas ao atendimento de “nichos” e da demanda dos mercados. O avanço da tecnologia e sua introdução nas atividades agropecuárias segue a lógica do sistema capitalista, pois tem como foco a obtenção de lucros e a inclusão de tecnologias na produção para maiores ganhos (Graziano da Silva, 1999, p.165).

A industrialização desenvolveu-se rapidamente e passou a exigir das áreas rurais o aumento contínuo da produtividade. Assim ocorria o aprimoramento das ferramentas e do trabalho no campo para garantir as necessidades da produção industrial e a adoção de

inovações como o uso de defensivos agrícolas. Nesse momento o Estado passou a atuar facilitando o crédito rural, investindo em institutos de pesquisa, prestando assistência técnica para incentivar o uso de produtos agrícolas (insumos) e de técnicas modernas.

Diante dessas mudanças, um número crescente de agências de serviços profissionais e especialistas no assunto surgiram para atender às necessidades de produção. Além disso, as mudanças nas relações e superação de estereótipos pré-concebidos entre o rural e o urbano, reacenderam, sendo perceptível que ambos precisam das funções um do outro (Alentejano, 2000).

Tornando-se destaque, os espaços rurais passaram a ser foco das atividades não-agrícolas, a exemplo das indústrias que têm cada vez mais se instalado nessas áreas para reduzir custos a produção e garantir a inserção de impostos e de mão-de-obra, vantagens que diminuem os custos da fabricação dos produtos.

Nessa perspectiva Graziano da Silva (1999, p.3) defende que:

As possibilidades de obtenção de maiores rendimentos das atividades não-agrícolas, na sua maioria monetizadas, e de acesso aos bens públicos pelas populações rurais, tem amenizado as migrações e levaram a maior fixação da população no campo em vários países. Além dos fatores de expulsão da população do campo estarem se arrefecendo, também os fatores de atração da população rural para as cidades têm seu poder reduzido, devido a redução na geração de novos empregos nos centros urbanos.

A instalação das atividades não-industriais no campo, propiciou o desenvolvimento em larga escala dos mercados de produtos industriais, passando a integrar nas áreas rurais sistemas agroindustriais, ou seja, a "modernização agrícola" (Graziano da Silva, 1999).

Tornando-se atrativa aos investimentos dos agentes econômicos e da presença dos atores sociais, o espaço rural tem apresentado novas funções provenientes dos investimentos dos agentes e do crescimento populacional. Para Graziano da Silva (1999), essa nova configuração cria um "novo rural" em que se localiza próximas aos grandes centros urbanos, sendo denominado uma "urbanização do rural" onde se encontra características dos "moradores antigos e novos moradores" apresentando uma "heterogeneidade social deste novo rural" (Carneiro, 2012).

Em Nossa Senhora da Glória/SE, a presença das atividades rurais não-agrícolas que envolvem o beneficiamento e mudanças das áreas rurais têm tornado o município

atrativo ao desenvolvimento das atividades agroindústrias que geram serviços e renda, ocorrendo a concentração da população urbana em meio rural. Além de abranger as relações econômicas a interação entre os diversos atores sociais presentes nas áreas urbanas e rurais, contribui para que haja uma troca de culturas e de relações, constituindo interação que rompe com a concepção que a dualidade (Carneiro, 1998).

Defendido a tese em que as áreas rurais apresentam um conjunto de atividades pluriativas, ou seja, a combinação das múltiplas ocupações, Graziano da Silva e Del Grossi (2001, p.167) defende que:

[...] é possível sintetizar os fenômenos promotores da pluriatividade: a) "desmonte" das unidades produtivas, no sentido de que muitas atividades internas à unidade produtiva passaram a ser executados por terceiros, contratados para executar as mais diversas atividades do processo produtivo; b) decorrente do anterior, crescimento do emprego qualificado no meio rural, especialmente de profissões técnicas agropecuárias e de profissões tipicamente urbanas como de administradores, de motoristas, de contadores ou de outros profissionais vinculados às atividades não-agrícolas; c) especialização produtiva crescente das unidades agropecuárias, permitindo o aparecimento de novos produtos e mercados, como animais jovens, animais exóticos, frutas frescas e flores, entre muitos outros; d) formação de redes vinculando fornecedores de insumos, prestadores de serviços, agricultores, agroindústrias e empresas de distribuição; e) melhoria de infra-estrutura social e de lazer rurais, além de maiores facilidades de transporte e meios de comunicação, possibilitando maiores chances de acesso aos bens públicos, como a previdência, o saneamento básico, a assistência médica e a educação.

Pelos termos, da defesa dos atores sobre a pluriatividade, existem benefícios que podem ser vistos nas melhorias sociais presente nas áreas rurais. A direção da diversificação em termos de área não é uniforme e, conforme evidenciado, quanto mais um município se desenvolve, mais provável é que a renda dos agricultores aumente.

A agricultura de pequena escala faz parte de um todo, de um sistema no qual a agroindústria e a versatilidade são fundamentais. E nessas áreas que existem sistemas interligados, sendo as cadeias agroindustriais, a industrialização generalizada e a prestação de serviços, a questão a ser discutida permeia na defesa para que esse conjunto funcione é necessário que seja acessível à obtenção de políticas públicas destinada à produção agrícola (Graziano da Silva; Del Grossi, 2001).

O município estudado apresenta mudanças que perpassam pelas novas configurações do meio rural, principalmente nas relações comerciais, visto que a cadeia

produtiva do leite funciona conforme a produção dos pequenos agricultores familiares que requer do acesso a políticas públicas e créditos para investir na produção e assim competir no mercado e cumpram com as exigências das agroindústrias. Nesse sentido, o acesso a políticas públicas e créditos tem tornado a área atrativa para a presença de instituições financeiras e da população circunvizinhas que vê oportunidade para mudança de vida.

2.1 Espaço Rural de Nossa Senhora da Glória/SE: do “Complexo rural primitivo” ao “Complexo Agroindustrial”

O município de Nossa Senhora da Glória/SE começou a ser habitado entre 1600 e 1625, inicialmente conhecido como 'Boca da Mata', era uma área de descanso dos viajantes vaqueiros que atravessavam a área com comitiva de gado, acabando por estabelecerem-se e erguerem ranchos na localidade (EMDAGRO, 2019).

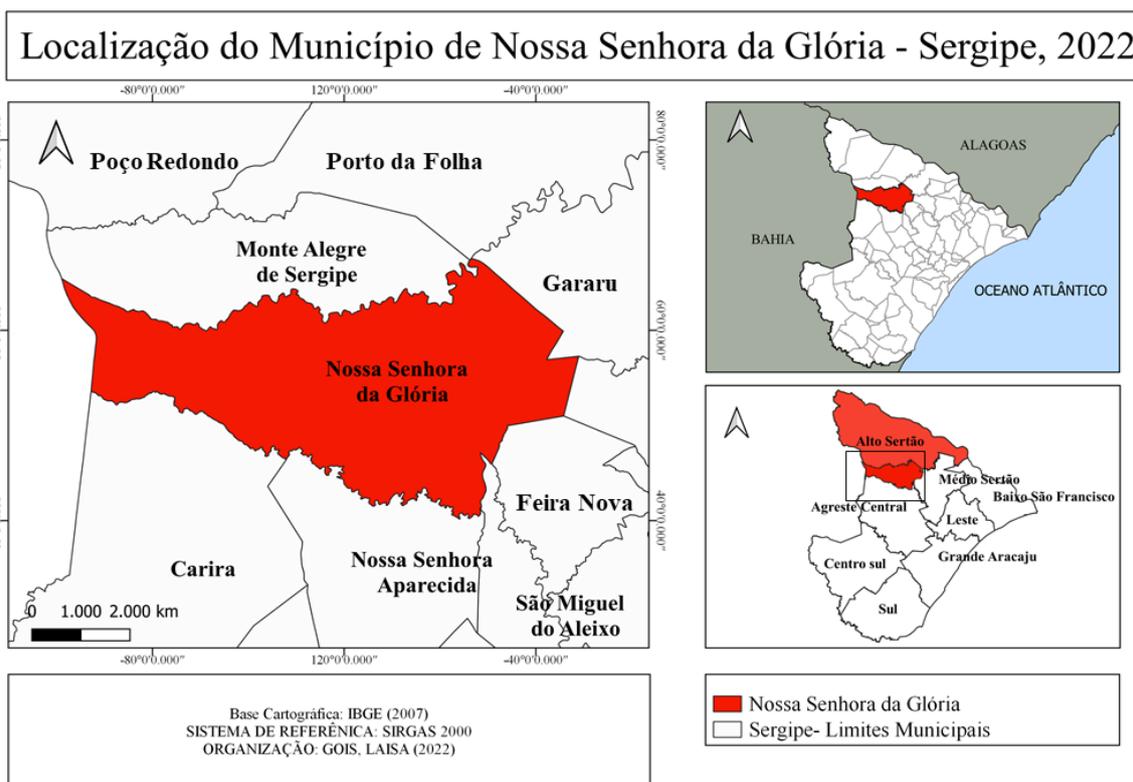
Acompanhado ao processo de povoamento deu-se também a atividade econômica pastoril que começou a se intensificar em 1879, configurando o processo de ocupação espacial e auxiliando no desenvolvimento de futuras comunidades. Ainda sobre o contexto histórico de ocupação em 1922 o território pertencia à sede do 2º Distrito de Paz de Gararu, mas com a influência do pároco Francisco Gonçalves Lima o nome da área passou a se chamar Nossa Senhora da Glória constituído pela Lei Estadual em 6 de novembro de 1922, nº 1.014, e em 26 de setembro de 1928, conforme a Lei nº 1.014 de 26/09/1928 a área torna-se município, separando-se de Gararu e Porto da Folha (IBGE, 2023).

Sendo construída uma prefeitura, foi eleito o primeiro prefeito, João Francisco de Souza (1930 a 1934), que não concluiu o mandato ao ser interrompido pelo movimento revolucionário de 1930. Em 1938, a área foi designada oficialmente como uma cidade, após a constituição do distrito sede a partir desse momento, o município começou a se desenvolver economicamente pela agropecuária, desenvolviam-se as atividades agrícolas como a plantação de mandioca, milho, feijão e algodão (IBGE, 2023).

Ainda nessa abordagem histórica além de passar por esses trâmites burocráticos, a área em estudo também perdeu parte de seu território para o município de Monte Alegre de Sergipe que foi desmembrado do território em 1953. Atualmente, o município de Nossa Senhora da Glória/SE possui uma área de 758 km² (IBGE, 2009), encontra-se

localizado no noroeste do estado de Sergipe na mesorregião do Alto Sertão Sergipano. Limita-se ao Norte com os municípios de Monte Alegre de Sergipe e Porto da Folha; ao Sul, com os municípios de Carira, Nossa Senhora Aparecida e São Miguel do Aleixo; ao Leste, com os municípios de Gararu, Feira Nova e Graccho Cardoso e ao Oeste, com o município de Carira (Mapa 2).

Mapa 2 - Localização do município de Nossa Senhora da Glória no estado de Sergipe, 2022



O município que faz parte do Polígono da Seca apresenta um clima megatérmico semiárido, com temperatura média anual de 24,2°C, precipitação pluviométrica média anual de 702mm e período chuvoso de março a agosto (BOMFIM *et al.*, 2002). O regime hidrográfico além de contar com as bacias hidrográficas do Rio São Francisco e Rio Sergipe também possui rios e riachos sazonais como o rio do Cachorro, Capivara, São Domingos, riacho Monteté e o riacho Piabas.

A vegetação predominante é a Caatinga em dois tipos hipoxerófila (arbustiva) e hiperxerófila, sendo a primeira uma vegetação de baixo a médio porte classificadas como caducifólias “adaptada a períodos de seca inferior a sete meses” já a hiperxerófila (Figura 1) presente mais ao norte do município e uma vegetação de baixo a médio porte mais

espaçada, os troncos são geralmente retorcidos característico do “o período de escassez de chuva que dura acima de sete meses” (Santos; Andrade, 1992, p.78).

Figura 1 - Vegetação caatinga hiperxerófila em Nossa Senhora da Glória, 2023

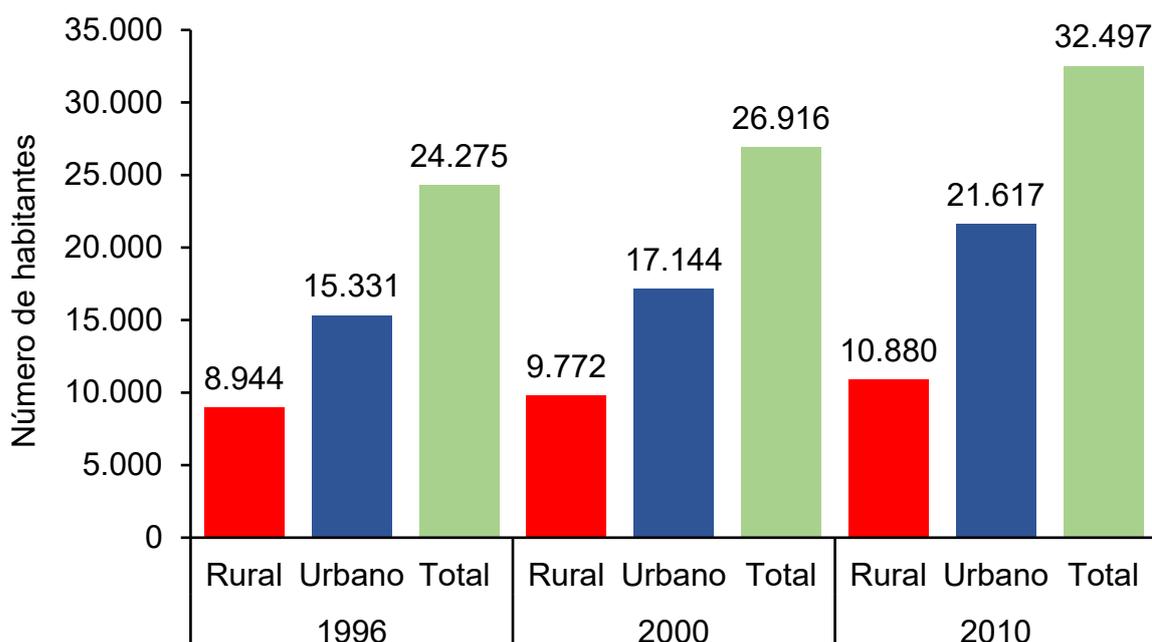


Autor: GOIS, L.S. (2023).

As características físicas e estruturais da área estudada apresentam o relevo com uma superfície pediplanada e dissecadas, sendo mais de 80% do território ocupado por litótipos do Grupo Macururé (BOMFIM *et al.*, 2002). O solo predominante são os Podzólico Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico, Neossolos Litólicos, Eutróficos e Planosol (SERGIPE.SEPLANTEC/SUPES, 1997/2000).

Os dados sobre população, apartir de 1996, o crescimento populacional se apresenta de forma contínua, tanto para as áreas urbanas quanto rurais. E entre os anos de 2000 e 2010, observa-se um crescimento populacional considerável, de mais de cinco mil habitantes (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Nossa Senhora da Glória/SE, População Residente, 1996-2010



Fonte: IBGE – Censo Demográfico, 1996, 2000, 2010.
Org. GOIS, L.S. (2023).

Os dados populacionais divulgados pelo IBGE (2022) revelam que a área registra uma população de 41.212 habitantes, representando um aumento de mais de 8.700 pessoas e um crescimento de 26,81% em comparação com o censo de 2010. A densidade demográfica do município é de 54,33 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2022). Além disso, outro indicador crucial para compreender as condições de vida da população, que inclui informações sobre expectativa de vida, educação e renda per capita, é o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município, que está em 0,587, considerado de nível médio.

Também foi observado um crescimento econômico no Produto Interno Bruto (PIB), conforme evidenciado pelas variáveis apresentadas na Tabela 1. Ao analisar os anos de 2005 e 2021, nota-se que serviços é o setor que mais cresce para o desenvolvimento econômico do município. Em 2005, essa contribuição ao PIB foi de 33%, já em 2021 de 42%. Esse valor representa o total de todos os serviços finais produzidos durante um período específico, sendo um indicador do crescimento do emprego e consumo.

Além do setor de serviços, a indústria também se destaca em sua contribuição, com variações ao longo dos anos. Em 2005, essa contribuição foi de 14%, enquanto em

2010 alcançou 16,7% do PIB. Esse aumento significativo ocorreu devido à instalação de três grandes agroindústrias de laticínios nesse período.

A contribuição da indústria reflete um período de aumento significativo na geração de empregos, atrelado ao também aumento do setor agropecuário. No entanto, em 2021, foi notável uma diminuição na contribuição da indústria para o PIB de 7%, evidenciada a queda causada pela pandemia de Covid-19, que afetou significativamente os setores produtivos do país.

É notável que, nos anos em questão, a agropecuária apresentou contribuições variadas para a economia. Em 2005, o setor representou 14% a maior contribuição em comparação aos anos subsequentes. Em 2015, o registro foi de 7% indica os desafios enfrentados pela pecuária, refletindo os impactos de um período de seca enfrentado pelo município. No entanto, houve uma recuperação em 2021 representando 13,7%, além disso, destaca-se também o setor de administração pública responsável por 26% do PIB em 2021.

Tabela 1 – Nossa Senhora da Glória/SE, Produto Interno Bruto (PIB) (mil reais), 2005-2021

Variável	Ano				
	2005	2010	2015	2020	2021
Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	40.587	97.467	149.228	189.591	207.665
Serviços	44.356	97.643	197.527	274.096	332.586
Agropecuária	19.396	37.879	38.179	88.640	108.597
Indústria	18.997	51.603	77.768	72.532	55.910
Impostos	12.217	29.678	58.518	74.526	86.031
PIB total	134.606	307.915	521.220	699.386	790.790

Fonte: IBGE – Produto Interno Bruto (PIB), 2005-2021.
Org. GOIS, L. S. (2023).

O crescimento do PIB entre 2015 e 2021 demonstra um aumento de 51,7%, crescimento econômico também visualizado no PIB per capita, que em 2015 foi de R\$ 14.589,38, e em 2021 de R\$ 20.967,52 representando um crescimento de 43,7% (IBGE, 2021).

Os resultados são um indicador de crescimento econômico da população, os dados mostram um impacto significativo em todos os setores do município, impulsionando o crescimento econômico, e esses revelam tendências do mercado de laticínio que se desenvolveu na área.

Os resultados significativos dos indicadores são reflexos do povoamento e desenvolvimento da atividade pecuária. O espaço rural de Nossa Senhora da Glória desde a sua povoação se desenvolveu através dos então denominado “Complexo rural primitivo”, ou seja, currais de gado que representa um estágio mais tradicional da atividade leiteira, eram pequenas propriedades familiares com práticas rudimentares que obediência à continuidade ancestral, ou seja, utilizavam de técnicas e saberes repassados de geração em geração e a produção era voltada principalmente para o consumo local.

Ao longo dos anos, a produção de leite evoluiu com a presença de investimentos, a implementação de políticas públicas e melhorias nas infraestruturas. Muitas dessas mudanças ocorreram devido à implementação de três grandes agroindústrias de laticínios entre 2005 e 2010. A partir desse momento, se sucedia uma mudança sistêmica e cultural no modo de produção, ocorrendo uma transição do “complexo rural primitivo” para o “complexo agroindustrial”.

O complexo agroindustrial que representa uma abordagem moderna e industrializada da agricultura. Definido por Graziano da Silva (1993) a formação dos complexos agroindustriais (CAIs), se constituíram pela [...] “integração intersetorial entre três elementos básicos: as indústrias que produzem para a agricultura, a agricultura (moderna) propriamente dita e as agroindústrias processadoras” (Graziano da Silva, 1993, p.2).

Em Nossa Senhora da Glória, o funcionamento da cadeia produtiva do leite inclui a aquisição de matérias-primas fornecidas pelos pequenos produtores familiares, que estão diante de um sistema que envolve a produção agrícola, industrialização e comercialização do leite e seus subprodutos.

A lógica financeira e mercadológica por trás desse complexo envolve vários fatores, desde o custo na produção como as despesas com sementes, fertilizantes, pesticidas, mão de obra, maquinário, entre outros. Além da exigência do mercado que exerce influência na quantidade, preços pagos e capacidade produtiva, para atender as determinações desta, os pequenos produtores são orientados a buscarem tecnologias que

umentem a eficiência da produção e reduzam os custos de processamento, além de atender às regulamentações governamentais.

Direcionadas aos produtores, fabriquetas e agroindústrias a regulamentação permite proteger a saúde pública e evitar a comercialização de produtos adulterados ou contaminado, nesta incluem questões de segurança alimentar, padrões de qualidade e questões fitossanitárias, a partir dessas contribuições o produto é destinado ao mercado.

Atingindo os padrões de negociação, a fase final a comercialização é o fator importante para área de estudo, por existir uma dinâmica de tráfego de veículos transportando leite para o recolhimento nas propriedades leiteiras e nos municípios circunvizinho, destinados tanto para o mercado local como para outros estados, ou seja, a lógica financeira que envolve a escolha de canais de distribuição eficazes leva os produtos ao mercado de forma eficiente.

Outro fator primordial são os preços, existe uma variação no preço do leite pago aos pequenos produtores que variam de acordo com qualidade, quantidade e teor de gordura. Quanto à fixação de preços no mercado, esta depende de diversos fatores, tais como oferta e demanda, custos de produção, margens de lucro almejadas e estratégias de posicionamento de mercado e marketing.

A variação do preço e a funcionalidade da cadeia produtiva do leite está sujeita a vários riscos, seja esses climáticos adversos, como secas e inundações, que podem afetar drasticamente a produção agrícola; as flutuações de preços quando ocorre uma baixa no valor das *commodities* agrícolas podem afetar a rentabilidade de produtores e indústrias, e os riscos cambiais na qual a exportação de produtos agrícolas pode esta sujeita a flutuações cambiais, afetando os preços em moeda local. Logo, a eficiência, qualidade, estratégia de mercado e a gestão de riscos são componentes críticos dessa lógica financeira.

Por outro lado, Menezes (2009) defende que a inserção desse novo complexo provocou mudanças culturais herdadas ainda nos complexos rurais, principalmente, nas formas de trabalho antes desenvolvido de forma artesanal e com laços parentais para relações de trabalho capitalizadas e pela venda da força de trabalho.

Na produção leiteira as novas funções implementadas nos complexos agroindústrias começaram a ser combinadas com os primitivos, muitos dos pequenos produtores ainda utilizam métodos manuais que valorizam a qualidade, a tradição e a proximidade com consumidores que apreciam a autenticidade e o sabor único dos

produtos lácteos artesanais.

2.2 Perfil do agricultor familiar em Nossa Senhora da Glória

Segundo Carvalho e Costa (2021, p.352) a definição da categoria agricultor familiar deu-se pela colaboração dos pequenos agricultores das regiões Sul e Sudeste, que contribuíram com a criação de políticas públicas no Brasil, pela “influência de agências multilaterais, como a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e o Banco Mundial, que motivaram a definição do agricultor familiar como uma categoria nova no Brasil”. Também foi definida pela contribuição ao nível nacional do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Com base na definição legal, a agricultura esta tutelada pela Lei nº 11.326 de julho de 2006, na medida em que agricultores familiares são os que desenvolve atividades econômicas no meio rural, I - possui propriedade de até 4 módulos fiscais*; II - faz o uso da mão de obra de membros familiares; III - a renda provém de atividades agropecuárias desenvolvidas no estabelecimento rural; IV - o estabelecimento é administrado pela família (BRASIL, 2006).

Além da definição institucional, muitos autores discutem a caracterização do homem do campo, o conceito e suas funções. Na obra de Euclides da Cunha “Os Sertões” o homem do sertão possui características que o determinam conforme o meio em que vive; por isso “O sertanejo é, antes de tudo, um forte” aquele que é proveniente de uma região árida, apresenta resistência as condições áridas e a escassez dos recursos (Cunha, 1985, p.99)

Essa imagem é uma das diversas representações do homem sertanejo que foram estereotipadas na história conforme a ocupação e o desenvolvimento de sua cultura e tradição (Holanda, 1995).

Sendo a terra o principal elemento da vida do sertanejo apresentado como aquele que cuida do trabalho de esforço físico, este apresenta marcas expressivas ao desenvolver atividade agrícola, pecuária ou em outras atividades rurais com auxílio familiar.

Suas roupas são simples e funcionais, adaptadas ao trabalho no campo, característico do agricultor (Figura 2) , o chapéu de couro é símbolo para o homem sertanejo, as camisas e calças resistentes ao sol, esse perfil iminente testemunha os elementos culturais locais, representado pelo agricultor na imagem é um herdeiro da

cultura sertaneja nascido e criado no sertão, suas mãos calejadas representam o esforço de uma vida de trabalho árduo e de resiliência vivida no sertão sergipano em Nossa Senhora da Glória.

Figura 2 - Pequeno Agricultor Familiar de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Autor: GOIS, L.S. (2023).

A resiliência do pequeno produtor representa um testemunho da tenacidade humana diante de desafios climáticos. Em áreas marcadas por períodos prolongados de seca e escassez de recursos hídricos, esses agricultores desenvolveram estratégias únicas de sobrevivência ao longo dos séculos.

Marcada por longas estiagens e escassez de recursos hídricos, os habitantes desenvolveram estratégias singulares de sobrevivência, destacando sua capacidade de adaptação por meio do manejo eficaz da água e armazenamento para uso próprio e dos animais diante da incerteza do abastecimento devido ao clima desafiador.

A escassez de chuvas, refletida em solo seco e falta de vegetação, evidencia os períodos de seca e as dificuldades enfrentadas pelo agricultor e sua família, que em meio a tantos contrastes e desafios, se adaptaram para enfrentar as condições específicas do sertão.

É importante destacar que agricultura familiar desempenha um papel fundamental no fornecimento de alimentos e tem um potencial significativo para impulsionar o desenvolvimento econômico do Brasil. Além de atender às necessidades alimentares, ela fortalece as economias locais e contribui para o desenvolvimento das áreas rurais.

Para Wanderley (1999), agricultura familiar é considerada parte importante do desenvolvimento econômico do Brasil, desde o início da história a produção serviu como subsistência para muitas famílias brasileiras e se tornou um *modus vivendi* (Wanderley, 1999, p.38).

Abramovay (1997, p.3), também defini a agricultura familiar como:

[...] aquela em que a gestão, a propriedade e a maior parte do trabalho, vêm de indivíduos que mantêm entre si laços de sangue ou de casamento. Que esta definição não seja unânime e muitas vezes tampouco operacional. É perfeitamente compreensível, já que os diferentes setores sociais e suas representações constroem categorias científicas que servirão a certas finalidades práticas: a definição de agricultura familiar, para fins de atribuição de crédito, pode não ser exatamente a mesma daquela estabelecida com finalidades de quantificação estatística num estudo acadêmico. O importante é que estes três atributos básicos (gestão, propriedade e trabalho familiar) estão presentes em todas elas.

Além de compor o núcleo familiar na gestão da produção, a agricultura familiar também desempenha importante papel na geração de emprego e renda no meio rural, principalmente na organização dos diversos sistemas de produção agrícola e ao garantir a produção de alimentos de qualidade. Segundo o Censo 2017 do IBGE, 77% do total de 5,073 milhões de estabelecimentos rurais do país se enquadram na categoria de agricultura familiar.

Em Nossa Senhora da Glória/SE, como é apresentado na Tabela 2, a área total dos estabelecimentos agropecuários é de 60.419 mil de hectares com 2.994 unidades produtivas que desenvolvem atividade pecuária, destas 1.671 unidades são predominantes de pequenas unidades familiares que desenvolvem a atividade leiteira. Um fator importante é a terra que um agricultor familiar possui ou administra que é um indicador, pois influencia na eficiência da produção, acesso a políticas públicas, impacto ambiental e o desenvolvimento das atividades agrícolas.

Tabela 2 - Características dos Estabelecimentos Rurais de Nossa Senhora da Glória/SE, 2017

Condição do produtor	Número	Hectare
Proprietário	2.395	49.423
Arrendatário	12	1.625
Assentado	338	6.829
Ocupante (a justo título ou por simples ocupação)	73	793
Comodatário(a)	126	1.488
Total	2.994	60.419

Fonte: IBGE, Produção Pecuária Municipal, 2017.
Org. GOIS, L.S. (2023).

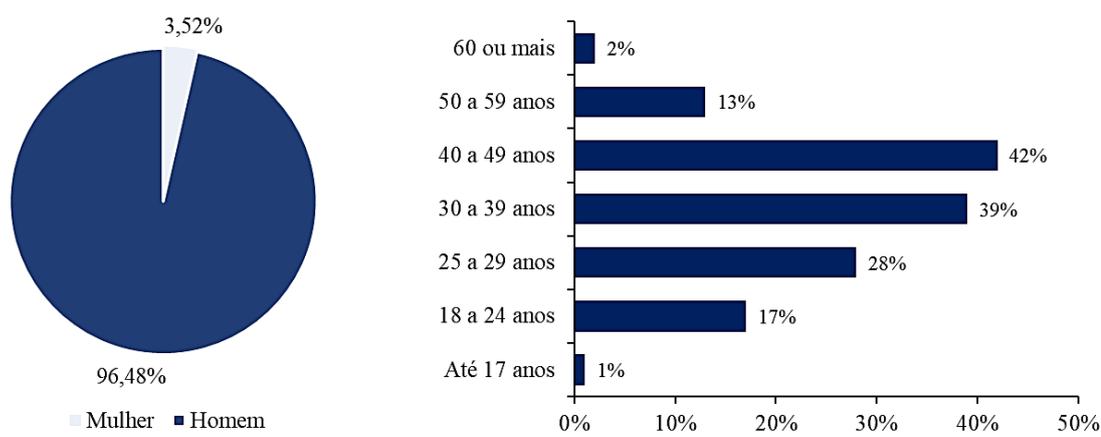
No entanto, alguns traços comuns podem ser observados de forma semelhante entre os pequenos produtores localizados no semiárido sergipano, como uma das principais características é a ligação com a terra e a atividade praticada que perpassa de geração em geração.

Essa ligação com a terra é essencial para a identidade desses agricultores, pois desenvolvem uma relação afetiva com o local onde produzem alimentos. Além disso, a posse da terra permite que eles tenham autonomia e liberdade para tomar decisões sobre o manejo da propriedade.

No que diz respeito aos indicadores que mostram o perfil do agricultor familiar, um deles está relacionado ao gênero dos produtores, com clara predominância masculina na gestão da propriedade (Gráfico 2), apesar de pequena a participação das mulheres na atividade agropecuária não deve ser ignorada, isto porque estas são importantes nas organizações e gestão da propriedade.

No que tange a idade das pessoas inseridas na agropecuária como um indicador (Gráfico 2), é perceptivo que a faixa etária 30 a 49 anos são as mais ativas no desenvolvimento da atividade agropecuária, frequentemente, estes desempenham um papel importante no desenvolvimento da cadeia produtiva do leite garantindo a continuidade da atividade leiteira.

Gráfico 2 - Percentual de empregos por gênero e faixa etária na atividade agropecuária em Nossa Senhora da Glória/SE, 2021



Fonte: RAIS / STRAB-MTP, 2021.
Org. GOIS, L.S. (2023).

As mulheres desempenham um papel crucial em todas as fases do desenvolvimento das atividades agrícolas, e sua participação vai além da simples produção e organização. Entretanto, sua participação enfrenta vários desafios e desigualdades, tais como o acesso limitado à terra, recursos financeiros e oportunidades educacionais restritas.

As habilidades e perspectivas das mulheres na área rural não apenas enriquecem a diversidade produtiva, mas também contribuem para uma produção mais abrangente. Além de cultivar a terra, elas desempenham um papel crucial no cuidado dos animais, agregando mais uma dimensão lucrativa às atividades familiares.

O município apresenta a atividade leiteira como a principal fonte de renda para pequenos produtores que apresenta a mão-de-obra familiar e uma produção de origem animal diversificada. Ao contrário das grandes propriedades agrícolas, que costumam se especializar em um único tipo de atividade (Tabela 3).

Tabela 3 - Efetivo dos rebanhos em Nossa Senhora da Glória/SE, 2020

Rebanho	Efetivo
Bovinos	44.570
Caprinos	750
Equinos	2.380
Galináceos	20.860
Galos, frangas, frangos e pintos.	117.530
Ovinos	10.120
Suínos	12.150
Vaca Ordenhadas	16.045

Fonte: IBGE, Produção Pecuária Municipal, 2020.
Org. GOIS, L.S. (2023).

Destaque para o número de bovinos e suínos, pois o município possui o maior rebanho de suínos do estado de Sergipe, a criação ocorre em pequenas e médias propriedades rurais, sendo a suinocultura uma atividade complementar a renda do pequeno produtor, já que existi o reaproveitamento do soro do leite da produção de queijos na alimentação dos suínos.

Ao empregar o soro de leite como alimentação para suínos é uma forma de assegurar a renda das pequenas propriedades rurais, pois a suinocultura pode se apresentar como um sistema produtivo ligado às fabriquetas, evidenciando a habilidade de adaptação e flexibilidade desses modelos agrícolas.

Na área de estudo a variedade na criação de animais pelos pequenos produtores emerge como uma estratégia para impulsionar o desenvolvimento de múltiplas atividades rurais e assegurar a ampliação das fontes de renda. Essa abordagem visa mitigar a dependência de uma única atividade econômica (Figura 3).

Figura 3 - Criação de animais na pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Autor: GOIS, L.S. (2023).

Essa estratégia permite à produção de diversos produtos de origem animal, permitindo que o pequeno produtor os obtenha para seu próprio consumo ou para complementar sua renda. Como ilustrado na imagem, a propriedade conta com diversos animais, como porcos, galinhas, galinhas-d'angola, carneiros e cabras. A criação desses animais proporciona ao produtor a obtenção de leite, ovos e carne para fins comerciais.

Além da variedade na criação de animais, o agricultor também valoriza a diversificação no cultivo de diferentes vegetais e grãos, proporcionando uma extensa oferta de alimentos para garantir a segurança alimentar das famílias, atender às necessidades alimentares dos animais e criar oportunidades de comercialização.

Influenciada pelas condições climáticas a produção agrícola do município apresenta apenas culturas anuais, como feijão e milho (Tabela 4). De acordo com Castro (1984, p.177) “são as chuvas incertas, com um regime pluviométrico de uma irregularidade espetacular, que tornaram o clima nordestino um fator de degradação da vida do homem nesta região”, estando estes suscetíveis a produção de sementes, uma saída para alimentar os animais e uma fonte de renda para os produtores.

Tabela 4 - Lavoura Temporária de Nossa Senhora da Glória/SE, 2022

Produtos Agrícolas	Quantidade Produzida (Toneladas)	Área Plantada (hectares)	Valor da produção (mil reais)
Feijão	43	100	151,00
Milho	30.600	10.000	35.680,00

Fonte: IBGE, Produção Agrícola Municipal, 2022.
Org. GOIS, L.S. (2023).

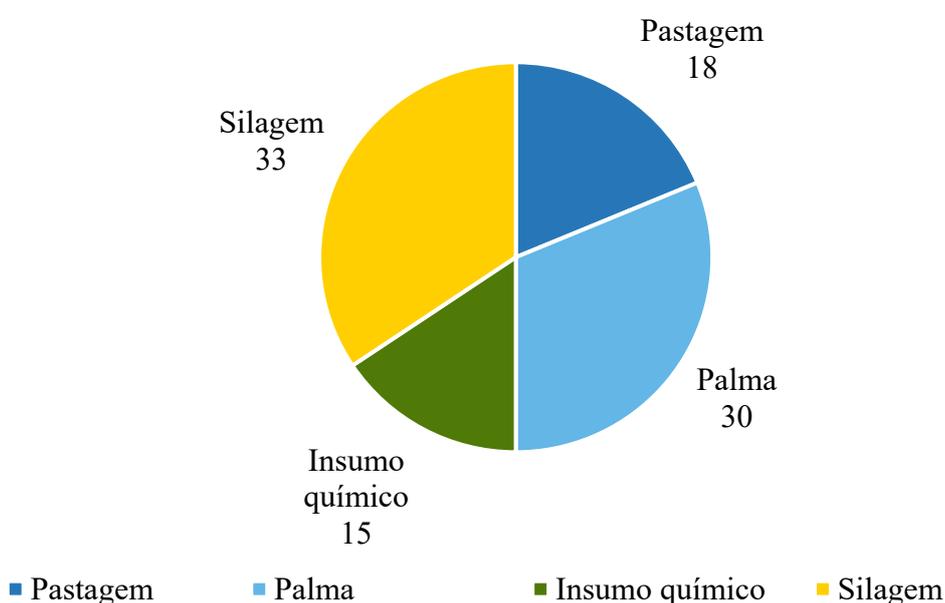
Segundo IBGE (2020), a preferência pela cultura do milho é motivada pela sua maior capacidade de suportar períodos de escassez de água, além de desempenhar uma função crucial na produção de leite, uma vez que o grão e palha pode ser convertido em silagem, que serve como fonte alimentar para o gado. Como mostra na (Tabela 4) o valor ganho na produção de milho, torna a cultura uma fonte de renda importante, já o feijão como é um alimento essencial e indispensável na mesa da população também é uma plantação segura para o agricultor.

De acordo com dados do IBGE (2022), a produção de milho do estado de Sergipe foi de 890 mil toneladas e representou 52% da produção agrícola do estado, sendo a produção a principal atividade agrícola contribuinte para economia. Destaque para os

municípios que mais produziram, sendo Simão Dias (156.000), Carira (140.940), Frei Paulo (89.100), Poço Verde (48.000), Nossa Senhora da Glória (30.600) e Pinhão (29.520).

A plantação de milho emerge como uma estratégia crucial na área de estudo, uma vez que os agricultores buscam constantemente alternativas para lidar com os desafios climáticos e de mercado. Isso muitas vezes inclui a diversificação de culturas, como o cultivo de palma, além da utilização de pastagem para alimentar o gado (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Quantidade de agricultores que utilizam alimentação animal em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



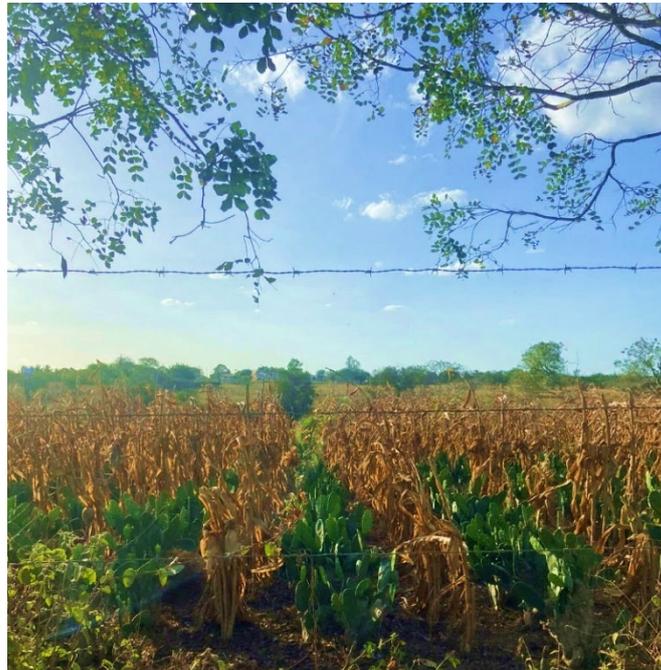
Fonte: Trabalho de campo, 2023.
Org. GOIS, L.S. (2023).

É evidente que o pequeno agricultor procura garantir uma dieta diversificada, ajustando-se às suas condições financeiras. A silagem e a palma são as formas de alimentação mais comuns e predominantes na região do sertão (Figura 4) e são armazenadas por um longo período, em seguida a pastagem, fonte principal de forragem para o gado, e os insumos químicos, como o sal mineral, utilizados em menor quantidade.

Uma característica comum entre os pequenos agricultores familiares é a busca por diversas estratégias na produção de alimentos para seus animais, seja pelos sistemas consorciados ou de maneira independente. Suas abordagens agrícolas são voltadas para garantir o suprimento alimentar necessário aos animais.

Uma das estratégias adotadas pelos pequenos produtores consiste na organização e elaboração de um planejamento alimentar para os animais, considerando que a área de estudo apresenta variações climáticas, os produtores planejam estrategicamente a alimentação dos animais, buscando garantir a disponibilidade dos alimentos.

Figura 4 – Plantação de milho e palma em consórcio para alimentação animal



Autor: GOIS, L.S. (2023).

A palma e a silagem são as principais formas de alimentação encontradas nas pequenas propriedades (Figura 5), representando as fontes primárias de nutrição para os animais devido à sua viabilidade as condições dos produtores. Estes adotam um planejamento eficaz para o armazenamento e a durabilidade desses alimentos.

Figura 5 - Armazenamento de palma (a) e silo (b) para alimentação animal, povoado Lagoa do Carneiro, 2023



Autor: GOIS, L.S. (2023).

Segundo os entrevistados a palma-forrageira é a mais cultivada para fornecer alimento aos animais durante períodos de escassez de forragem. Uma das vantagens apontadas é a longa durabilidade da palma quando armazenada adequadamente, podendo durar mais de ano. Isso se torna particularmente valioso em anos de seca, nos quais a disponibilidade de alimentos para os animais pode ser severamente reduzida. Além da palma, os pequenos produtores também armazenam grãos e palha de milho em forma de silos (Figura 5).

A eficiência no armazenamento da palma-forrageira é crucial para garantir que ela permaneça nutritiva e adequada para o consumo animal ao longo do tempo. Sendo a palma usada em longo período envolvendo o procedimento de trituração, compactação e secagem para criar os silos, essa forma garante à qualidade nutricional da forragem estocada ao longo do período de armazenamento.

Os pequenos agricultores enfrentam desafios significativos, deparando-se com dificuldades para acessar apoio financeiro voltado para melhorias em suas propriedades. Isso resulta em impactos negativos na produtividade e eficiência da atividade leiteira. Além das formas de alimentação mencionadas pelos produtores, estes ainda citaram o xerém, ração desenvolvida pela trituração do milho seco e a soja, porém essa forma de alimentação é limitada devido ao preço.

Os custos elevados dos insumos, como rações e suplementos nutricionais, mencionados pelos produtores, têm um impacto significativo em sua situação financeira, resultando em uma redução na margem de lucro e na rentabilidade da atividade.

3. A Cadeia Produtiva Familiar do Leite em Nossa Senhora da Glória/SE

3. A Cadeia Produtiva Familiar do Leite em Nossa Senhora da Glória/SE

A transição do feudalismo para o sistema de produção e de relações comerciais ocorreu no século XIII, resultando no sistema capitalista moderno. Acompanhado a essa lógica, Graziano da Silva (1999a) argumenta que a partir da constituição desse novo sistema as formas de produção passam a ser integradas aos sistemas industriais de interesses empresariais e bancários.

Várias transformações marcaram a constituição dessa nova fase, principalmente nas relações sociais no meio rural e urbano, onde a saída dos agricultores do campo e a integração ao sistema industrial marcam a transição para a industrialização da agricultura. Acompanhado a industrialização fez-se necessário a adesão de tecnologias e de investimentos nas cadeias agrícolas para ampliar os ganhos de produtividade (Graziano da Silva, 1998).

No Brasil, o período que marca o desenvolvimento do capitalismo data de 1850, quando a cultura cafeeira paulista foi implementada à atividade industrial que levaram à transformação e produção nas áreas rurais, marcando o crescimento urbano e a instalação de unidades produtivas industriais, gerando emprego e renda (Fernandes Filho; Campos, 2003).

Defendido por Graziano da Silva (1981), o crescimento e a concentração das atividades industriais também intervieram na organização do meio rural na década de 1970, em que essas áreas se tornaram suporte para à produção fabril e em parte subordinada à indústria e suas exigências. Esse período, caracterizado por tais mudanças no Brasil, foi marcado pela formação dos CAIs “complexo agroindustrial” que iria sobressair sobre os vetustos “complexos rurais” (Graziano da Silva, 1981).

O que se configurava eram várias bases exportadoras dependentes de diversas “economias regionais” destinadas a atender a demanda externa com o fornecimento de produtos agropecuários (Oliveira, 1990, p.73). Porém, com a crescente demanda em atender a produção alimentícia e de matérias-primas agrícolas no país, o governo destinou incentivos governamentais à formação dos CAIs.

Para Marafon (1998), o complexo agroindustrial reflete a representação das interações entre os setores industrial, agrícola, comercial e de serviços, "na medida em que o CAI se apresenta como a morfologia destas relações, e permite evidenciar a especificidade de uma rede de relações" (Müller *et al.*, 1989, p.27).

O Complexo Agroindustrial demonstra uma notável coesão interna, sendo composto pelas operações agrícolas e industriais responsáveis pela transformação das matérias-primas. Estando associada a esses processos as cadeias produtivas conectam integralmente a fase primária do processo, representada pelo setor agropecuário, aos diversos setores envolvidos no processamento da matéria-prima, culminando na produção final (Marafon, 1998),

Associado aos CAIs, a formação de cadeias produtivas é defendida por Dantas, Kersnetzky e Prochnik (2002, p.37), em que a “cadeia produtiva é um conjunto de etapas consecutivas pelas quais passam e vão sendo transformadas e transferidas os diversos insumos”, sendo conectadas pelas transações contratuais entre empresas e os setores econômicos, mediadas pelo mercado.

Segundo Viana e Ferras (2007), a cadeia produtiva relaciona-se a um conjunto de fatores dentro do setor econômico que estabelece relações de compra e venda, de modo a permitir agregação de valor. Sob outra perspectiva, a cadeia de produção pode ser entendida por “uma sucessão de operações de transformação dissociáveis, capazes de ser separadas e ligadas entre si por um encadeamento técnico” (Batalha; Silva, 2007, p.6).

Dantas, Kertsnetzky e Prochnik (2002, p.36-37) afirmam que sua operacionalidade, resultam da crescente divisão do trabalho e da maior interdependência entre os agentes econômicos. Essas conexões são estabelecidas através do processo de “desintegração vertical e especialização técnica e social”, as pressões competitivas estimulam a procura por uma integração mais ampla e uma coordenação mais eficiente entre as atividades, levando à expansão da interligação entre os agentes ao longo das cadeias (Dantas; Kertsnetzky; Prochnik, 2002).

A sua funcionalidade apresenta um conjunto de relações comerciais e de cooperação entre atores sociais envolvidos no desenvolvimento da produção. As etapas consecutivas da produção que envolvem: 1 - Os fornecedores de insumos para as unidades produtoras; 2 - Os agricultores que produzem o produto; 3 - Processadores ficam sobre a responsabilidade das agroindústrias que transformam os produtos; 4 - Atacadistas, comerciante e varejistas que distribui o produto para a venda; 5 - Mercado consumidor, momento em que o produto chega ao consumidor final.

Associada ao desenvolvimento da cadeia produtiva, o processo de industrialização vai se mostrar expressivamente na década de 1990, com a abertura do mercado, influenciando profundamente o desempenho da cadeia produtiva; tornando o sistema

mais competitivo, enquanto o governo passa a interferir cada vez menos neste setor; ficando a formação de preço em função das leis de oferta e demanda (Viana; Ferras, 2007).

Tendo em vista que todos os processos que envolvem o processamento e desenvolvimento do produto visam chegar ao mercado e o alcance do lucro, e as operações estão interligadas envolvendo os setores primário, secundário e terciário.

3.1 Escalas produtivas do leite

O Brasil é um dos maiores produtores de leite do mundo, ocupando o terceiro lugar no ranking global, com uma média de estimada em 34,61 bilhões de litros (IBGE, 2022). O número de vacas leiteiras atingiu 15,7 milhões, mantendo-se estável em relação aos anos anteriores a 2022. Paralelamente, observou-se um incremento no preço médio do leite, o que levou a um recorde no valor da produção.

A expectativa em relação à produção é de um crescimento nos próximos dez anos, com uma taxa prevista entre 1,7% e 2,7%. Espera-se que essa produção aumente de 34,1 bilhões de litros em 2023 para 40,5 bilhões de litros ao término do período de projeções (BRASIL, 2023, p.71).

Sendo a atividade leiteira uma importante fonte de renda para muitos produtores rurais e para economia do país, o desenvolvimento a cadeia produtiva tem sido impulsionado por diversos fatores, como tecnologia, inovação, políticas públicas e consumo interno e externo.

No país, o desenvolvimento da cadeia produtiva do leite ganhou destaque com a crise de 1929, ou seja, com a substituição das importações e com a expansão do mercado consumidor proveniente da acelerada urbanização. Já nas décadas de 1950 e 1960 ocorreu um maior investimento do governo nas estradas, instalação de equipamentos, e o surgimento do leite B, além da agregação de inovações nas embalagens (descartáveis) e a vinda das multinacionais que deram um novo impulso ao segmento industrial (Viana; Ferras, 2007).

A determinação dos preços é influenciada pelas leis de oferta e demanda, sendo este o principal fator no mercado, onde os compradores exercem grande influência sobre suas variações. Devido à natureza competitiva do mercado, os produtores enfrentam desafios significativos na comercialização de seus produtos, pois há muitos vendedores

para poucos compradores. Além da diminuição da intervenção do Estado que tornou a produção suscetível as variações e transformações; porém, com a participação do país no Mercosul ocorreu-se um aumento acentuado nos volumes importados.

A comercialização do leite foi dificultada diante da retirada da demanda apoiada pelo Plano Collor e dos programas sociais que contribuíam para comercialização do leite o que prejudicou a produção do setor até a década de 90, quando o consumo era menor que a produção (Scramim; Batalha, 1999).

Na análise de Canziani (2003), o país também apresentava duas categorias de produtores leiteiros, os que apresentavam tecnologias e equipamentos na produção e os que não possuem recursos tecnológicos e utiliza o rebanho para corte e para a produção de leite em escala menor.

Com a chegada dos anos 2000, o setor lácteo ganhou uma nova Instrução Normativa nº 51/2002, posto que seja melhorado a qualidade dos produtos comercializados e exigindo que a indústria desenvolvesse estratégias e ferramentas para adequar às exigências, mantendo-se competitiva e sustentável no mercado.

Conforme a normativa, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) regulamentou a técnica da produção reforçando as exigências na qualidade do leite, seja este, classificados tipos A, B e C, do leite pasteurizado e cru refrigerado, além da expedição da produção também foi analisada a forma de transporte, questões sanitárias, equipamentos, animais e a qualidade do produto.

Com o crescente apoio do governo brasileiro, através da implementação de políticas de estímulo à produção leiteira, como programas de crédito rural, assistência técnica e extensão rural, entre outros, a aplicação das políticas públicas auxiliaram os produtores na melhoria da produtividade e da qualidade do leite, além de promover a competitividade do setor.

Nesse cenário, a progressão da atividade leiteira pelo país se solidificava, levando em conta a produção específica de cada região, a qual exibia particularidades e traços singulares. No ano de 2022, a economia do país enfrentou desafios diante do cenário econômico global, que se recuperava dos impactos da pandemia da Covid-19 e das consequências econômicas, como a redução da inflação e o anúncio do conflito entre Rússia e Ucrânia. Esses eventos afetaram o desenvolvimento das atividades produtivas na pecuária leiteira.

Ao analisar a produção regional, observa-se que o desenvolvimento da cadeia produtiva do leite no Brasil apresenta comportamento cíclico com variações por períodos das principais bacias leiteiras (Tabela 5). Dentre as principais regiões produtoras do país estão as regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul, com destaque para Minas Gerais, Goiás, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (IBGE, 2022).

Tabela 5 – Produção de Leite por estado do Brasil, 2022.

ESTADOS	PRODUÇÃO (mil litros)	PARTICIPAÇÃO (acumulada %)
Minas Gerais	9.362.690	27,05
Paraná	4.472.406	12,92
Rio Grande do Sul	4.070.650	11,76
Santa Catarina	3.152.817	9,11
Goiás	2.999.571	8,67
São Paulo	1.514.425	4,38
Bahia	1.278.109	3,69
Pernambuco	1.178.998	3,41
Ceará	1.063.705	3,07
Rondônia	655.790	1,89
Alagoas	590.751	1,71
Pará	578.060	1,67
Sergipe	502.625	1,45
Mato Grosso	489.243	1,41
Tocantins	419.820	1,21
Rio de Janeiro	395.697	1,14
Maranhão	405.898	1,17
Espírito Santo	345.242	1,00
Rio Grande do Norte	345.932	1,00
Mato Grosso do Sul	295.882	0,85
Paraíba	291.275	0,84
Piauí	66.701	0,19
Amazonas	44.180	0,13
Acre	35.116	0,10
Distrito Federal	29.250	0,08
Roraima	19.745	0,06
Amapá	4.642	0,01
TOTAL	34.609.218	100

Fonte: IBGE (2022).

Org. GOIS, L.S. (2023).

Como mostra a (Tabela 5) a região Sul, é amplamente reconhecida por sua rica cultura e longa tradição na pecuária leiteira, desempenha um papel fundamental na qualidade superior na produção de leite. Os estados do Paraná e Rio Grande do Sul são destaques na produtividade ao apresentar grandes propriedades com alta capacidade produtiva, que utilizam intensivamente a tecnologia e a genética de raças europeias para aumentar a produção e a qualidade do leite.

A região Sudeste é reconhecida como uma das áreas mais desenvolvidas economicamente e industrializadas do país. Abriga uma variedade de atividades econômicas e cadeias produtivas diversificadas na região o estado de Minas Gerais se destaca com a maior produção nacional de leite, contribuindo significativamente na economia do país, São Paulo o segundo estado que mais produz, além de importante polo de derivados, cujo desenvolvimento da atividade está ligada à indústria de laticínios, grandes empresas do setor estão localizadas no estado, visando a aquisição de matéria-prima de qualidade para o processamento industrial de leite longa vida, leite em pó e os subprodutos, destinados tanto ao mercado interno e exportação.

No Centro-Oeste, verifica-se uma forte presença da atividade leiteira em estados como Goiás e Mato Grosso. A produção está diretamente relacionada à produtividade das pastagens, utilizadas como fonte de alimentação para o gado e na produção de grãos de soja e milho, em particular, são cultivos importantes e contribuem para a economia do país através da exportação dessas *commodities* agrícolas.

No Norte, os estados que mais produzem são Rondônia e Pará, devido às características geográficas ambientais a produção leiteira é desenvolvida em pequena escala por pequenos produtores familiares que utilizam técnicas tradicionais de manejo para manter a produção e atender à demanda local.

Na região Nordeste, a produção de leite desempenha um papel crucial na economia local, fornecendo leite e produtos lácteos não só para a região, mas também para todo o Brasil. estados como Bahia e Pernambuco destacam-se como os principais produtores, exercendo um importante papel socioeconômico. Contudo, as condições climáticas adversas e a escassez de recursos são desafios para o desenvolvimento dessa atividade. Esses obstáculos são atenuados por meio de iniciativas de melhoria, incluindo a participação ativa dos produtores em políticas públicas e programas de capacitação produtiva. No ano de 2022, é notável o avanço da produção de leite no estado de Sergipe,

que agora ocupa a décima terceira posição no ranking nacional, um salto significativo em relação ao ano anterior, quando estava atrás de Mato Grosso.

A bacia leiteira no Nordeste continua em ascensão e existe previsão que a produção de leite no Nordeste continue a crescer, impulsionada pelo investimento contínuo no setor agropecuário e pela adoção de tecnologias avançadas.

Segundo dados do anuário da EMBRAPA (2023) a produtividade de leite do nordeste tem crescido mais que a brasileira e o resultado são das bacias leiteiras dos estados de Pernambuco, Alagoas e Sergipe, que apresentou uma produtividade semelhante à brasileira em 2014, cerca de 1.500 litros/vaca/ano” já em 2021 superou a produtividade brasileira de 2.420 litros/vaca/ano, alcançando os três estados uma média de 2.787 litros/vaca/ano (EMBRAPA, 2023, p.30).

O resultado promissor da atividade pecuária no Nordeste remonta ao desenvolvimento da atividade no período colonial, que desempenhou um papel importante no desenvolvimento econômico. Conforme analisa Vilar (1991) no século XVIII, a Coroa Portuguesa através da Carta Régia de 1710 orientou que ocorresse o deslocamento da pecuária para o interior do território, ficando proibida a criação de gado no litoral para que não prejudicasse a produção açucareira, fazendo com que os criadores recuassem o gado para o sertão semiárido.

Esse feito contribui para que em Sergipe o processo de ocupação da atividade pecuária se desenvolvesse a partir do século XVII, fruto do processo de doações de terras, as sesmarias, na região do Sertão do São Francisco que apresentava as primeiras fazendas de criação de gado, marcando assim o final do século com os primeiros núcleos urbanos e a formação de vilas, sendo a atividade pecuária uma alternativa a ocupação das terras menos produtivas (Antônio, 2011).

De modo geral, até os dias atuais a economia do Alto Sertão Sergipano é baseada no desenvolvimento da atividade pecuária, em destaque para o maior número de vacas ordenhadas, produção de leite, criação de caprinos e de suínos, atividades que se adaptam as características naturais do sertão.

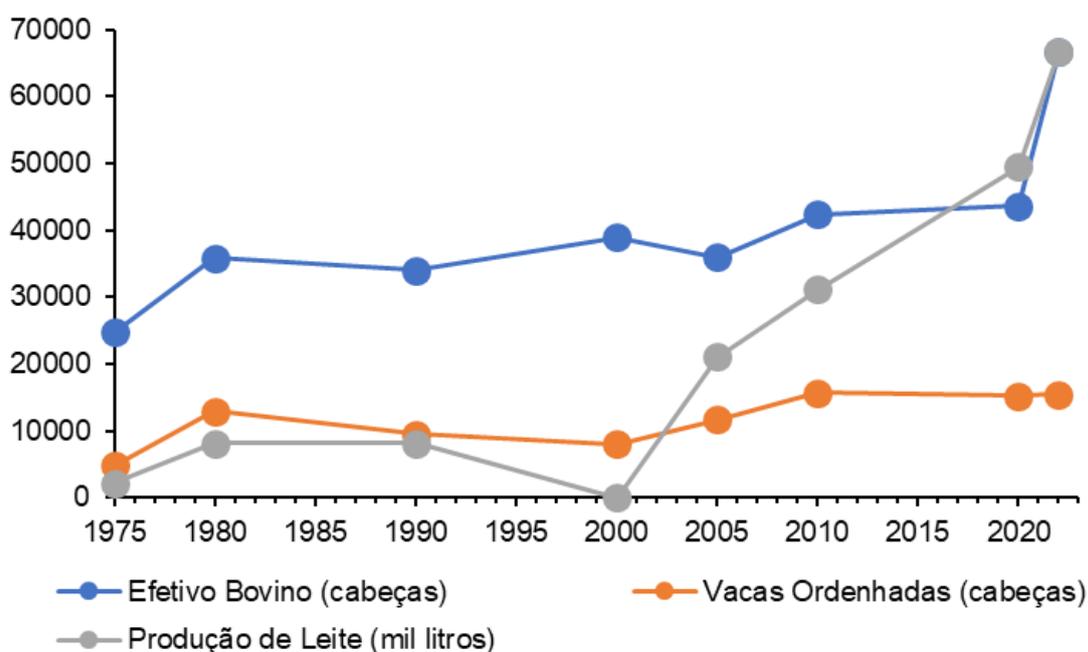
Segundo o IBGE (2022) o efetivo bovino do estado de Sergipe foi de 1.121.930 cabeças, distribuídas por todos os municípios. Sendo os maiores efetivos de rebanho em: Lagarto (61.887 cabeças), seguido por Tobias Barreto (53.091) e Poço Redondo (46.780), Nossa Senhora da Glória (44.570) e Porto da Folha (39.680).

Já a distribuição de vacas ordenhadas das 168.773 cabeças concentra-se no Alto Sertão Sergipano, sendo destaque o município de Poço Redondo (16.840), Nossa Senhora da Glória (16.045), Porto da Folha (13.880), Monte Alegre de Sergipe (9.450) e Gararu (8.380) (IBGE, 2022).

Um fator interessante a se analisar é a variação anual de vacas ordenhadas entre os maiores produtores de leite em Sergipe, entre 1980 à 2016, Nossa Senhora da Glória se colocava com o maior número de cabeças, já a partir de 2016, Poço Redondo tem tomado este posto, resultando em variações na produção leiteira destes municípios.

Em Nossa Senhora da Glória, com a presença de agentes econômicos investindo e promovendo uma circulação de mercadorias e renda, a variação nos dados da produção leiteira (Gráfico 4) demonstra como é instável as condições na qual estão inseridos os pequenos produtores familiares. Observa-se que, entre 1975 e 2000 a quantidade de leite produzido e de vaca ordenhada variaram similarmente, e a partir de 2005 que a produção de leite aumenta a produtividade e inicia um crescimento significativo em relação a quantidade de vacas ordenhadas.

Gráfico 4 - Evolução da atividade pecuária em Nossa Senhora da Glória/SE entre os anos de 1975 e 2022



Fonte: IBGE – Pecuária municipal de 1975 a 2022; Censo agropecuário, 2017. Org. GOIS, L.S. (2023).

As fases de oscilações na quantidade de vacas ordenhadas e produção de leite, estão relacionadas aos períodos de estiagem, entre 2012 e 2016, e o sertão sergipano apresentou um momento de baixos índices pluviométricos afetando a criação de animais e o desenvolvimento das culturas agrícolas, no ano de 2016 em que o período de estiagem foi prolongado e durou nove meses. De acordo com os dados da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH), a “Variabilidade Climática no ano de 2016 no sertão sergipano teve um déficit hídrico de -30 mm, que pode ser classificado como uma seca intensa” (Santos, 2018, p.51).

Os efeitos causados pela seca afetam a disponibilidade do recurso hídrico crucial para a criação de animais. Durante esses períodos, é evidente que os produtores tendem a optar por vender seus animais, resultando em uma redução na quantidade de vacas ordenhadas, na produção de leite e no valor dos animais.

É significativo notar que durante o período de 2012 a 2017, ocorreu uma redução de mais de 2.000 vacas ordenhadas, ocasionando menor produção de leite o que resultou em uma diminuição na renda proveniente da venda do leite e dificuldades econômicas para o produtor.

Nos anos seguintes, houve um aumento na produção e no valor pago no leite, principalmente, entre 2021 e 2022, com o fim da pandemia da covid 2019, esse período marcou um momento mais favorável para o crescimento do mercado. Houve um aumento notável no valor anual da produção de leite, passando de R\$ 131.461 para R\$ 160.963, representando um crescimento de 22,5%.

Em 2022, a produção e distribuição média diária de leite na área de estudo atingiram 2 milhões de litros, sendo este destinada às agroindústrias e fabriquetas, proveniente tanto dos povoados locais quanto dos municípios vizinhos que compõem a bacia leiteira do Alto Sertão.

Os resultados atuais da produção refletem os investimentos do passado. De acordo com Carvalho Filho *et al.* (2000) o processo de estruturação da bacia leiteira na área estudada apresentou 4 fases de produção entre 1960 e 1993. A primeira etapa se constitui no desenvolvimento da bacia leiteira e atuação de políticas públicas, o segundo momento ampliação dos estabelecimentos agropecuários e da produção de queijo A terceira pela pavimentação que liga a capital de Aracaju ao município contribuindo na circulação de pessoas e mercadorias, além do acesso a tecnologias e assistências técnicas, e por último a instalações das agroindústrias de laticínios.

Segundo Menezes (2009), no agreste e sertão sergipano, o crescimento da pecuária se deu a partir de 1970 devido à contribuição de vários fatores como melhores estradas, clima favorável para pastagens, menos doenças nos rebanhos, políticas de crédito agrícola destinadas às regiões semiáridas, inovações tecnológicas e a introdução da palma forrageira em maior escala (Menezes, 2009, p.61-62).

Para Menezes (2009) o crescimento produtivo leiteiro ocorre em áreas que transcendem os limites geográficos. O aumento do número de vacas ordenhadas em Nossa Senhora da Glória se deve ao melhoramento genético causado pela introdução da matriz holandesa do município de Batalha (Alagoas). Mais tarde, ocorreu uma mestiçagem com os animais zebuínos e gir, resultando na raça Girolando, raça mais utilizada para produção de leite no município devido a características de rusticidade, adaptados a altas temperaturas, sanidade e boa qualidade na produção de leite.

Assim como no processo de ocupação na qual a atividade leiteira se deu pela produção familiar, a cadeia produtiva do leite apresenta em sua maioria a atividade desenvolvida pelos pequenos agricultores familiares, além da presença de agroindústrias, e da autoprodução pelas fabriquetas, que são pequenas instalações de produção de queijo.

As fabriquetas apresentam características descritas por Menezes (2009, p.165) que os diferem das unidades de produção que produzem queijo coalho caseiro: “processam volume de leite superior a 150 litros/dia, utilizam um local específico fora da residência para a elaboração dos produtos, adquirem parcialmente ou totalmente a matéria-prima de outros estabelecimentos rurais”.

No estado de Sergipe existe mais de 200 queijarias, destas 46 se encontram em Nossa Senhora da Glória, definida como estabelecimentos informais desenvolvido nas regiões produtoras de leite, essa se apresenta como células que fazem parte da bacia leiteira (Carvalho Filho; Cerdan, 2000), as fabriquetas representam os conhecimentos locais e a cultura leiteira que faz parte das tradições do município.

Ao longo dos anos para a funcionalidade das queijarias devem se cumprir uma série de requisitos legais, sanitários e de qualidade para garantir a segurança alimentar e a conformidade com as regulamentações governamentais, face às exigências sanitárias.

Com isso, estabelecido pela Lei nº 13.860, de 18 de julho de 2019, dispõe sobre a elaboração, a comercialização e a regulamentação de queijos artesanais e queijarias. O Decreto Nº 11.099, publicado em 22 de junho de 2022, regulamenta o art. 10-A da Lei no

1.283, de 1950, que instituiu o Selo Arte, e a Lei nº 13.860, de 2019, que trata da elaboração e comercialização de queijos artesanais.

Em Sergipe, a legalização das queijarias de pequeno porte é realizada por meio da Secretaria de Estado da Agricultura, Desenvolvimento Agrário e da Pesca (SEAGRI) e Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe (EMDAGRO) com auxílio do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR).

Além das fabriquetas, a presença das agroindústrias leiteira dita as organizações e comercialização do mercado lácteo na área estudada. Tornando os pequenos produtores subordinados as empresas, principalmente, relacionada ao preço pago ao leite (Costa; Carvalho, 2020).

Há também, as exigências quanto a melhorias da infraestrutura das propriedades, para que possa aumentar a produção, seja com a implementação de equipamentos como a ordenhadeira mecânica e tanques de refrigeração para o armazenamento do leite.

Mas, para atender às exigências das agroindústrias, os pequenos produtores familiares precisam do acesso às políticas públicas que os beneficiem, e aos créditos para haver mudanças na produção. Pois, o processo de modernização no meio rural, especialmente o surgimento de investimentos do Estado através das políticas públicas, teve prioridade na política nacional, implementando os produtos industriais e os setores mais capitalizados voltados para o mercado internacional, a fim de evitar desequilíbrios na balança comercial do país.

Diante das mudanças, o processo de modernização pode contribuir para a expansão e melhoria na produtividade, ou prejudicar os pequenos produtores na medida em que as políticas públicas e créditos não são destinando a estes, prejudicando o desenvolvimento da atividade e o acesso aos mercados.

3.2 Atuação do Estado na atividade produtiva

No quadro histórico da sociedade, verifica-se a existência de instituições criadas para garantir a implementação das formas políticas e sociais para alcançar o desenvolvimento das atividades econômicas. De tal forma, que estas instituições organizadas são classificadas como formais, sendo o governo, sistema jurídico, educacional e as organizações religiosas, ou informais, como tradições culturais, normas de etiqueta e valores compartilhados.

Segundo North (1990) estudioso da corrente do pensamento econômico liberal, o (neo-institucionalismo) argumenta que, a sociedade apresenta em sua forma de organização matrizes institucionais que evoluíram conforme a sua trajetória evolutiva e que contribuíram para o desenvolvimento do Estado.

Mas, para entender este processo, é preciso compreender que as instituições evoluem de acordo com a forma como os indivíduos pensam, e a sua racionalidade que direciona os resultados a serem alcançados e muitas vezes segue a ideologia do lugar da experiência (realidade objetiva), e se desenvolvem conforme as realidades em que a sociedade está inserida incorporando incertezas sobre sua eficácia (North, 1990).

Dentre as funções das instituições apresenta-se em fornecer regras e normas ao comportamento humano para manter a ordem e a estabilidade dos comportamentos dos cidadãos, além de promover regras que fomentam a cooperação entre os membros da sociedade. No caso das instituições econômicas, como empresas e bancos, que possibilitam a produção e troca de bens e serviços, as articulações e facilitações se dão pela articulação com as instituições políticas, como governos e parlamentos, responsáveis pela tomada de decisão em nome da sociedade e pela implementação de políticas.

A organização e funcionalidade das empresas, sindicatos e do Estado é movida pelos instintos em prol do alcance do lucro financeiro e do status de poder, pois o institucionalismo se apresenta como um jogo em que são regidos por “regras” e que os indivíduos podem competir no mercado de forma individual.

Para concorrer nos mercados, os indivíduos precisam estar protegidos por regras e leis, regidas pelo Estado, que desempenha um papel significativo na natureza e extensão dos mercados, que variam conforme a ideologia política, a estrutura econômica e as circunstâncias locais.

A atuação do Estado nos mercados está na contribuição e intervenção na propriedade e produção, além da evolução e interesse econômico de determinada sociedade. O Estado funciona conforme a atuação dos *ruler* (governantes) e dos *constituents* (congresso, assembleia) em uma via de mão dupla, onde o governo favorece a atuação dos representantes dos congressos e os mesmos lhe concedem direitos e custos tributários menores (North, 1981, p.21-23).

O funcionamento da economia provém da relação da maneira em que o homem se organiza na sociedade e conforme os custos de transação, o que influencia diretamente na economia devido à vinculação entre as “transações e os custos de mediações” o que

direcionam as instituições sejam essas políticas, econômicas ou sociais North (2007, apud Carvalho, 2016, p.139).

Na análise do autor sobre a atuação dos mercados, a eficiência do mercado está vinculada às instituições e como em determinado momento os mercados evoluíram, seja pela adaptação às mudanças ou pela insistência nas mesmas características. Porém, a evolução das instituições se apresenta na sua maneira de se adaptar e incluir novas formas de inovações, analisando quais são as soluções para antigos problemas e alternativas para serem implementadas nas novas formas de inovação, visto que são as instituições que possuem o papel de trazer resoluções para problemas econômicos, além da necessidade de sua atuação quanto às trocas econômicas.

A evolução econômica e o comércio desenvolveram-se no sentido da expansão dos mercados e da obtenção de ganhos produtivos visto nas relações de trocas, principalmente na Europa, em que as instituições possuíam uma relação mútua com o Estado que dava uma garantia de segurança aos comerciantes e apoio para aumentar a expansão de suas atuações, embora a impressão criada pelo Estado era de insegurança (Carvalho, 2016).

O papel atribuído pelo Estado em relação à produção é determinado pelos direitos de propriedade, que se baseiam em regras formais e ideológicas desenvolvidas por vários grupos. Esta regulação segue uma lógica regida sobre as eficiências institucionais e das inovações e adaptação da sociedade, na perspectiva de alcançar a interação de forma relacional, permitindo a formação de políticas públicas em diálogo com atores e instituições sociais North (2007, apud Carvalho, 2016).

Sendo o Estado, a principal instituição por possuir um poder central na sociedade através de sua atuação em órgão e regras, o mesmo funciona de acordo com os grupos organizados e suas demandas, porém o que tem ocorrido é uma diferenciação e um afastamento da intervenção direta do Estado no quesito da relação capital e trabalho, o que provém é uma modificação nas instituições (Bastos, 2006).

Mudança que reflete diretamente na forma em que a sociedade tem se transformado e refletido diante da atuação das políticas e na maneira em que os agentes transformadores fazem a leitura dos problemas que ocorreram no passado e que podem ser melhorados no futuro (North, 1990).

As contribuições que as institucionalizações podem apresentar para os mercados podem ser vistas nas cadeias produtivas, visto que sua articulação pode contribuir na

transação e atribuição de políticas públicas ao desenvolvimento das produções agrícolas. É diante dessas intervenções que nas áreas rurais as instituições se mostraram de forma conflitantes na relação com os seus organizadores, assim expandem-se novas formas de institucionalização informais individualizadas (Carvalho, 2016).

Nas áreas rurais, a intervenção do Estado apresenta contribuições de diversos teóricos. Para Favareto (2006), além de expor uma análise quanto às instituições no meio rural também analisa a implementação de políticas públicas direcionadas aos interesses de alguns indivíduos que moldam de acordo com seus anseios, o que não torna diferente quanto a atuação das políticas desenvolvidas no meio rural.

O fortalecimento institucional é a base para o desenvolvimento econômico e social de um país. No caso do Brasil, com os investimentos na cadeia produtiva agrícola, o Estado passou a destinar crédito a grandes latifúndios que se modernizaram e controlavam os meios de produção e comercialização das mercadorias, prejudicando os pequenos produtores e intensificando assim o processo de desigualdade.

Nesse sentido, em meio a muitas lutas pelos movimentos sociais e pequenos produtores em 1996, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) foi criado no Brasil, durante o governo do presidente Fernando Henrique Cardoso instituído pelo Decreto nº 1.946 de 28 de junho de 1996, estabelecido pela Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006.

O programa apresentou uma abordagem diferenciada, incluindo categorias de agricultores divididos em diversas linhas de crédito. Alguns exemplos atuais são: Pronaf Custeio, Pronaf Agroindústria, Pronaf Mulher: Financiamento, Pronaf ABC + Agroecologia e Pronaf ABC + Bioeconomia, Pronaf Mais Alimentos, Pronaf Jovem, Pronaf Microcrédito (Grupo "B") e Pronaf Cotas-Partes cada linha atende a necessidades específicas, considerados fatores como a localização geográfica, destino do crédito seja para produção agrícola ou no setor de processamento e comercialização, tamanho da propriedade e investimentos.

Além das categorias, existem também os grupos de agricultores classificados pela renda que são subdivididos nos grupos: Grupo A, AC, B e V. Sendo a categoria mais recorrente pelos pequenos agricultores familiares o Pronaf Microcrédito (Grupo "B") destinado ao financiamento seja para os pequenos produtores familiares ou pessoas físicas, sendo a renda bruta familiar menor que R\$ 23 mil obtidos no período de doze

meses de produção que precedeu a solicitação da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP).

O objetivo do programa direcionado aos pequenos produtores é inserir estes no mercado e promover o desenvolvimento rural, para isso são oferecidas linhas de créditos com juros reduzidos e condições especiais visando melhorar as condições de trabalho e a produtividade no meio rural.

O acesso ao programa se dá por meio de instituições financeiras credenciadas, como bancos públicos e cooperativas de crédito. No Nordeste, a instituição financeira responsável pelo fomento do Pronaf é o Banco do Nordeste do Brasil (BNB), para recebimento do recurso os agricultores precisam ter condições de pagar as parcelas, documentar a capacidade de financiamento da família, projetos técnicos, e cumprimento de leis ambientais, são alguns dos requisitos para ter acesso ao programa.

A criação do Pronaf foi uma resposta do governo brasileiro à necessidade de estimular a produção local de alimentos, diversificar a economia rural e reduzir as desigualdades sociais e regionais. O programa busca proporcionar condições favoráveis para o acesso a crédito, assistência técnica, extensão rural e seguro agrícola, e assim fortalecer a produção e a comercialização dos produtos fornecidos pela agricultura familiar.

A agricultura familiar desempenha um papel fundamental na segurança alimentar do país, contribuindo com cerca de 70% dos alimentos consumidos internamente. Além disso, é responsável por gerar emprego e renda em áreas rurais, como na região Nordeste, onde grande parte das famílias rurais depende desse setor.

Um dos principais benefícios do Pronaf é o acesso facilitado ao crédito rural, os agricultores familiares podem solicitar empréstimos com juros mais baixos e prazos de pagamento mais longos, diferenciando-se assim das condições do crédito convencional oferecido pelo mercado. Essa medida permite que os pequenos agricultores invistam na modernização e na ampliação de suas propriedades, adquiram equipamentos e insumos necessários para a produção e até mesmo construam instalações para o processamento e a comercialização dos produtos.

Outro aspecto importante do Pronaf é o seguro agrícola destinado aos agricultores familiares expostos a uma série de riscos inerentes à atividade agrícola, como variações climáticas, doenças e pragas. Esses são assegurados pelo seguro agrícola proporcionado

pelo programa, que cobre parte das perdas ocorridas em caso de eventos adversos, garantindo assim a segurança e a estabilidade financeira aos agricultores familiares.

Em Sergipe, o ano de 2006 foi o que apresentou mais contratos, cerca de 96 mil, destinados para investimento e custo nas atividades agropecuárias, na análise de Carvalho (2016) a liberação de valores nos anos de 2005 a 2012 se deu nos municípios foram superiores a 5 milhões de reais anuais, considerando a soma de contratos de custeio e de investimento, tendo Nossa Senhora da Glória recebido um total de (R\$ 5.549.655,36), porém o valor não era uma regra, tendo em vista que as condições dos agricultores se apresentam de forma variada.

Com o aumento na produção, definida por Carvalho (2016, p.174) entre os anos de 2010 e 2012, “o Pronaf passa a ter ligeiro aumento no número de contratos efetivados, haja vista ter aumentado o número de municípios com montantes entre R\$5 e pouco mais de 13 milhões de reais, concentrados principalmente no Alto Sertão, e no sul do estado” tendo um aumento de “quase 14 milhões de reais por município” dentre os municípios beneficiados se encontrava Nossa Senhora da Glória, que faz o uso do capital na produção agropecuária, como na compra de animais, investimentos na propriedade, instrumentos e maquinários para criação e culturas temporárias.

O sucesso do Pronaf é evidenciado pelos resultados positivos ao longo de muitos anos. Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o programa beneficiou mais de 3,4 milhões de agricultores familiares nos últimos cinco anos e liberou mais de R\$ 30 bilhões em crédito, além dos benefícios destinados, houve também a redução da taxa de inadimplência do programa.

Uma das principais contribuições do Pronaf para o desenvolvimento das instituições rurais é o fomento à organização dos agricultores familiares em associações e cooperativas. Essas organizações permitem uma maior representação e participação dos agricultores nas decisões que afetam suas vidas e seu trabalho.

Nesse contexto, o acesso a políticas públicas e o acesso aos créditos representam mudanças que podem contribuir para a melhoria da produção e nas questões sociais Além dos benefícios, o programa também possibilitou o surgimento de novas políticas e metodologias destinadas aos pequenos agricultores familiares.

Mesmo com uma política pública eficaz, o diagnóstico do BNB, em 2005, identificou um problema vigente, o aumento das inadimplências, resultante da falta de assistência e direcionamento para o uso dos créditos. Assim, fez-se necessário a criação

de uma metodologia que apresentasse características distintas as outras categorias, que os agricultores de renda anual de até R\$ 20 mil reais obtivessem acesso ao financiamento de atividades ligadas à agricultura e à pecuária.

Implementada na linha de microcrédito rural do Pronaf B, uma nova metodologia um tanto inovadora, surge para contribuir e valorizar os pequenos agricultores, o Agroamigo programa de microcrédito rural desenvolvido pelo Banco do Nordeste em 2005, a metodologia, na qual, o crédito é orientado por meio de assessores de crédito que acompanham a produção dos clientes tornando o atendimento mais rápido e acessível.

O programa é dividido em duas modalidades operacionais. A primeira de até R\$ 6 mil por operação através do Agroamigo Crescer (Pronaf B) e o Agroamigo Mais com financiamento máximo de até R\$ 15 mil, e que o agricultor familiar tenha renda anual de até R\$ 360 mil, o financiamento é destinado para atividades agrícolas e não agrícolas.

A operacionalidade do programa funciona com os recursos do Tesouro Nacional e dos Fundos Constitucionais do Norte, Nordeste e Centro-Oeste, onde são fornecidos bônus de adimplência conforme os vencimentos das parcelas. A metodologia do programa fornece uma garantia ao investimento, pois os assessores de créditos do programa são treinados e seguem participando sistematicamente de eventos de reciclagem e formação continuada.

Segundo Brito (2017) essa nova vigência, a partir da implementação dos arranjos institucionais do Pronaf, contribuíram para que abrangesse os beneficiários que não tinham acesso aos empréstimos, por viverem em condição de pobreza, e favoreceu para que ocorresse um desenvolvimento rural local e pessoal dos agricultores.

De acordo com BNB (2022) o número de contratos do Agroamigo em 2022 para o estado de Sergipe chegou a 20.148 e o valor pago a R\$ 135.184.164. Em Nossa Senhora da Glória, muitos agricultores adquiriram o microcrédito produtivo e orientado Agroamigo, conhecido como o “crédito da vaca”. O que faz jus ao destino do investimento na compra de animais ou em tecnologias destinadas à produção leiteira.

Assim como “Agroamigo”, programas como de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) são atuantes na área de estudo e que visam garantir o acesso à alimentação e incentivar a agricultura familiar. Sendo o primeiro direcionado a compra de alimentos produzidos pelos pequenos produtores, é destinado às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem como objetivo oferecer alimentação escolar saudável e adequada aos estudantes da educação básica pública, as vantagens do programa estão na geração de mais empregos para a população local e associações familiares. O PNAE possui critérios técnicos e operacionais, como a obrigatoriedade de um nutricionista responsável técnico pela elaboração do cardápio escolar e a presença de alimentos que respeitem a cultura local, no caso em estudo o leite, iniciativa que contribui aos produtores leiteiros.

No município de estudo, o fornecimento de alimentos, principalmente, o leite é incluído nos programas que são inspecionados pelo Serviço de inspeção municipal (S.I.M) criado em 2010. Regido pela Lei Municipal Nº 808 de 20 de dezembro de 2010, o S.I.M que visa garantir o selo de qualidade dos produtos de origem animal ou vegetal do território em questão, para isso foi constituído no Art 1º. Esta Lei cria o serviço de inspeção Municipal, e fixa normas de inspeção e fiscalização sanitária, para industrialização, o beneficiamento e a comercialização de produtos de origem animal e vegetal.

O registro no serviço serve aos “estabelecimentos que abatem animais, produzem matéria-prima, manipulam, beneficiam, preparam, embalam, transformam, envasam, acondicionam, depositam e industrializam produtos de origem animal e vegetal” (S.M.I, 2022). Assim, torna-se seguro ao consumidor garantir um produto em que é testado e monitorado contra irregularidades e doenças, além de garantir a formalização das fabriquetas e agroindústrias. As vantagens estão na facilidade em participar dos programas governamentais e na comercialização local para o mercado institucional, por facilitar a inspeção do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Além desses programas, o governo de Sergipe também instituiu o programa Mão Amiga Pró-Sertão Bacia Leiteira destinado aos produtores de leite que tenham até dez cabeças de gado e estejam localizados no Território do Alto Sertão Sergipano, sendo os municípios beneficiados Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora de Lourdes, Monte Alegre, Gararu, Porto da Folha, Poço Redondo e Canindé de São Francisco, são 2.747 beneficiários, e o pagamento se dá em quatro parcelas de R\$ 250,00 no período de entressafra (SERGIPE, 2021).

Os benefícios estão presentes desde a capacitação dos produtores em prol dos cuidados com os animais como vacinas, higienização e nutrição. O acesso ao benefício

visa amenizar os efeitos da seca para as famílias que fazem parte da cadeia produtiva do leite e estão em situação de vulnerabilidade social.

As instituições financeiras no município desempenham um papel crucial na cadeia produtiva do leite (Banco do Nordeste e Banco do Brasil) são os mais atuantes por meio de créditos e financiamentos.

Além das instituições financeiras, as educacionais também tem um papel fundamental para capacitação dos jovens no meio rural, a Universidade Federal de Sergipe (UFS) e o Instituto Federal De Sergipe (IFS) – Campus Glória disponibiliza cursos de graduação voltados a produção agrícola e agropecuária, e especializações em parceria com a Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe (EMDAGRO), que possui um papel essencial prestando apoio aos pequenos produtores através de assistência técnica, inspeções e fiscalizações, pesquisas agropecuárias e disseminação de conhecimentos e tecnologias, além destas, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), também oferece treinamentos e capacitação em boas práticas agrícolas, gestão de propriedades rurais e técnicas de produção.

Portanto, a cadeia produtiva de Nossa Senhora da Glória tornou-se um ambiente propício para o estabelecimento de instituições devido à sua eficácia e resultados promissores. A atuação dessas instituições contribui para a introdução de novas técnicas, métodos e produtos associados à produção de leite, o que, por sua vez, impulsiona o progresso e a melhoria contínua do setor.

4. Comercialização do leite e seus efeitos produtivos

4.1 Ordenhando oportunidades: Organização da pequena propriedade familiar e a participação no mercado de laticínio

A organização das pequenas propriedades rurais adota estratégias destinadas à preservação sociocultural, com o intuito de assegurar a continuidade no meio rural, onde os aspectos da vida e do trabalho se entrelaçam.

Sendo o agricultor familiar enquadrado nessa categoria devido à sua identidade social, a qual é definida pela falta total ou parcial de posse dos “meios de produção, como terra e capital produtivo, assim como informações e canais de escoamento de sua produção excedentária” (Schneider; Niederle, 2008, p.994).

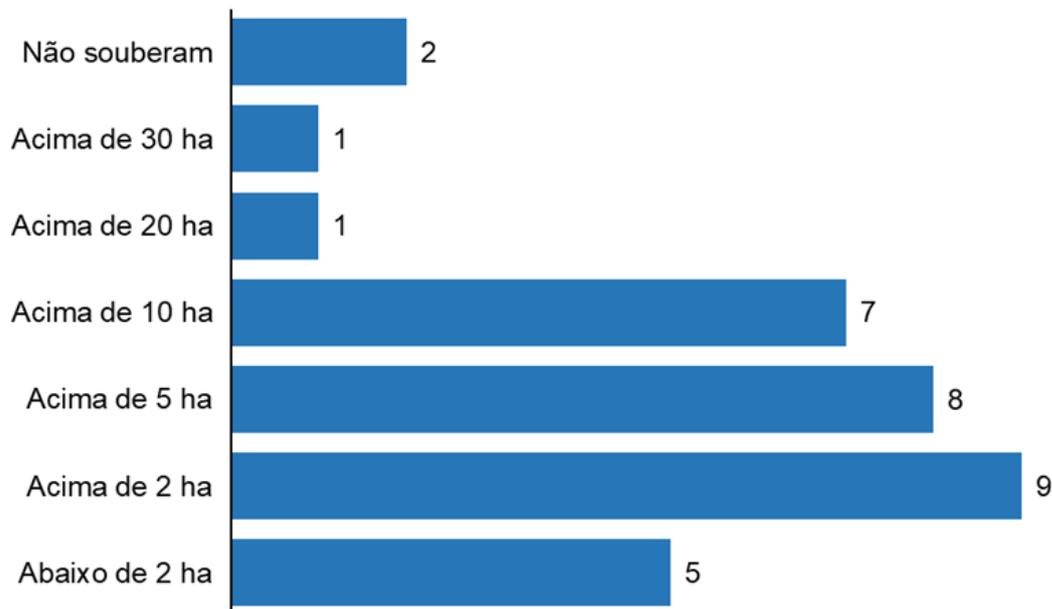
A forma de organização das pequenas unidades familiares é um dos principais fatores para que estes consiga assegurar a produção e inserir nos mercados. A configuração da pequena unidade familiar produtora de leite no meio rural geralmente se organiza em torno de uma estrutura familiar, onde os membros desempenham papéis específicos na gestão das atividades agropecuárias.

Durante o trabalho de campo foram examinadas características como parte da análise do perfil dos produtores envolvidos na atividade pecuária no município de Nossa Senhora da Glória, tais como, o tamanho da propriedade (Gráfico 5), se o entrevistado é chefe de família, gênero e faixa etária (Gráfico 6), para entender como se apresentam os pequenos produtores em suas unidades familiares de produção.

Entender o tamanho da área é fundamental para compreender o papel e a identidade do pequeno produtor familiar. Em diversas situações, a restrição de terra para cultivo é uma característica marcante desse segmento. Essa limitação pode acarretarem importantes desafios, como restrições na produção, acesso limitado a recursos e mercados.

O módulo fiscal representa uma medida em hectares, metodologia estabelecida pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) que estipula o módulo fiscal como uma unidade de medida expressa em hectares, variando de acordo com a natureza da exploração, o rendimento gerado na unidade de produção e eventuais atividades não predominantes. É importante ressaltar que esse parâmetro está diretamente ligado às dimensões da propriedade rural vale destacar que esses critérios contrastam com os requisitos que delimitam a unidade produtiva na agricultura familiar.

Gráfico 5 - Tamanho da área (ha) das unidades familiares produtoras de leite em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Fonte: Pesquisa de campo, 2023.
Org. GOIS, L.S. (2023).

Estabelecido pelo INCRA para cada município brasileiro, existe variações no módulo fiscal, sendo que o seu valor oscila entre 5 e 110 hectares, dependendo da localização da propriedade.

Sendo classificada as propriedades em quatro: minifúndio (com extensão inferior a um módulo fiscal), pequena propriedade (abrangendo de um a quatro módulos fiscais), média propriedade (variando de quatro a quinze módulos fiscais) e, por fim, a grande propriedade (com dimensão superior a quinze módulos fiscais).

No contexto do município de Nossa Senhora da Glória/SE, observa-se que um módulo corresponde a 70 hectares. A maioria dos entrevistados detém áreas que variam entre dois e dez hectares (Gráfico 5), não alcançando, portanto, a extensão de um módulo, caracterizando-as como minifúndios. Apesar de serem compostas por uma quantidade limitada de hectares, essas propriedades destacam-se pela diversidade de atividades agrícolas que nelas são realizadas.

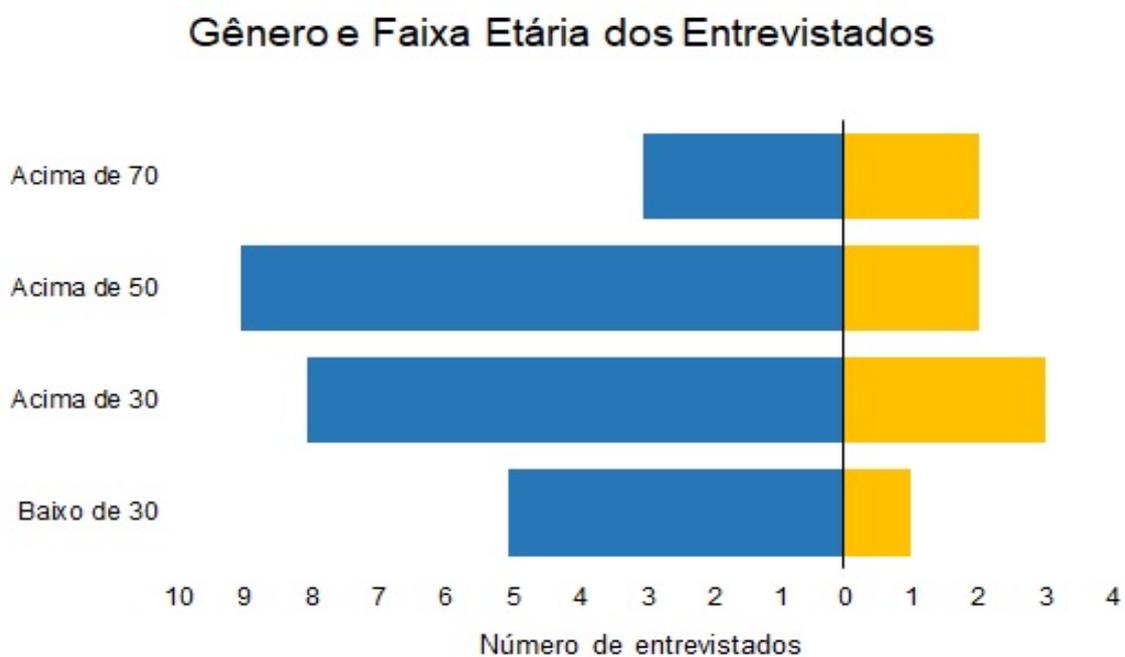
A identificação da composição familiar nas pequenas unidades familiares é realizada por meio do perfil dos entrevistados, sendo importante destacar características como: gênero e idade, pois, é evidente que a faixa etária dos produtores ficam concentradas até 70 anos de idade, com uma faixa etária predominantemente situada entre

30 e 70 anos (Gráfico 6). No entanto, a presença limitada de jovens entre os entrevistados é motivo de preocupação, pois indica uma participação bastante reduzida na produção de leite de Nossa Senhora da Glória.

A amostragem realizada no presente estudo utilizou o método de coleta de dados de forma aleatória, possibilitando essa descrição que espelha a realidade dessas famílias de produtores nos povoados visitados.

De fato, observa-se uma ausência significativa de jovens envolvidos nas atividades pecuárias, embora residam na área rural essa falta de participação pode ser atribuída a diversos fatores, com destaque para a busca por oportunidades de emprego nos centros urbanos, sobretudo nas agroindústrias, fabriquetas e nos estabelecimentos comerciais locais, que se apresentam como as principais alternativas neste contexto específico.

Gráfico 6 - Gênero e Faixa Etária dos entrevistados em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Fonte: Pesquisa de campo, 2023.
Org. GOIS, L.S. (2023).

Além da baixa participação de jovens na atividade pecuária é relevante examinar a dimensão de gênero, uma vez que a participação feminina na atividade leiteira se revela bastante reduzida. Dos trinta e três entrevistados, apenas oito foram mulheres que

desempenham papéis que envolvem produção ou contribui para a organização da propriedade e da criação dos animais.

Além de enquadrados na faixa etária e no gênero, é importante ressaltar o perfil dos entrevistados em relação ao papel central de provedor de líder do lar, sendo categorizados como chefes de família, no qual, foram realizadas entrevistas com 24 pessoas do sexo masculino, e das oito mulheres entrevistadas, apenas duas se autodenominavam chefes de família, enquanto seis indicaram ser esposas do chefe. Além disso, um entrevistado afirmou ser filho do chefe de família, e outros entrevistados, classificados como "outro membro da família" ou "não membro da família", não estiveram envolvidos nas entrevistas.

Analisado Woortmann e Woortmann (1997) as obrigações desempenhadas por homens e mulheres consistem em atividades distintas, com os homens sendo encarregados principalmente das tarefas realizadas “fora do estabelecimento”, tais como o cuidado com o gado e a agricultura. Já para as mulheres, as responsabilidades se concentram nas “atividades dentro da residência”, abrangendo as tarefas domésticas e aquelas próximas ao lar. Essa divisão de papéis evidencia que “o processo de trabalho possui dimensões simbólicas que o fazem construir não apenas espaços agrícolas, mas também, espaços sociais e de gênero” (Woortmann; Woortmann, 1997, p.7).

É fundamental considerar as variedades de papéis desempenhados pelos membros da família, cada um contribuindo com funções específicas que enriquecem as dinâmicas familiares de maneiras diversas. Na estrutura e gestão da família, as obrigações são alocadas considerando as aptidões individuais e as exigências das múltiplas tarefas diárias. Com frequência, os membros do núcleo familiar colaboram na realização das atividades pertinentes à unidade, ajustando sua participação conforme a disponibilidade.

Como analisa Carneiro (2001, p.1) as mulheres têm desempenhado um papel essencial no avanço sociocultural e econômico das áreas rurais ao longo do tempo. Sua relevância vai além da sua contribuição em atividades agrícolas ou não agrícolas, estando profundamente conectadas com os costumes, tradições e valores locais.

De acordo com as mulheres entrevistadas estas apresentam uma multiplicidade de funções, pois além de assumir as responsabilidades domésticas, assegurando o bem-estar da família e a gestão da propriedade, também participam das atividades agrícolas, seja na alimentação dos animais, na plantação da palma ou milho, essas atividades desempenham

uma função crucial na conservação das tradições e na transmissão de conhecimentos entre as gerações, isso nos mostra o papel essencial da mulher do campo.

Quanto aos homens, seu papel diretamente ligado as atividades agrícolas, englobando do plantio até colheita, a gestão do gado e outras tarefas associadas à produção agrícola. O trabalho do produtor de leite envolve uma rotina desafiadora e dedicada no manejo do gado. A lida com o gado exige uma rotina diária que começa nas primeiras horas da manhã até o término do dia, sem feriados e férias.

Para os entrevistados, o envolvimento na produção de leite representa uma tradição que tem sido transmitida ao longo de várias gerações, muitos optam por continuar essa prática devido à sua profunda ligação com a história e a tradição da família.

A presença dos jovens na atividade pecuária é fomentada pelos seus pais e pelo estímulo destinado a mantê-los engajados na produção de leite. Essa dinâmica é frequentemente observada, tanto na forma de encorajamento parental para seguir na atividade quanto no progresso da atividade por meio do consórcio familiar. Nesse arranjo, um membro da família disponibiliza a área para pastagem e compartilha o espaço com os demais familiares, todos eles participando ativamente da produção.

O procedimento de ordenha é conduzido duas vezes por dia (manhã e tarde), maioria dos entrevistados realizam a ordenha manualmente (Figura 6a) em um curral simples anexado a residência essas são organizadas com estruturadas destinadas a criação de animais, e de armazenar os insumos e equipamentos empregados na produção leiteira.

Figura 6 - Ordenha manual (a) e mecânica (b) do pequeno produtor Familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Utilizando o método tradicional da ordenha manual, apenas dois entre os entrevistados utilizam a ordenhadeira mecânica (Figura 6b), o que resulta em uma produtividade mais elevada.

De acordo com os relatos dos pequenos produtores, a falta de acesso à tecnologia está ligada a limitações financeiras, e muitos expressam preocupações sobre a segurança do animal ao utilizar a mecanização no processo de extração do leite, o que os leva a optar pela ordenha manual.

Contudo, a produtividade leiteira além de estar relacionada ao fator tecnológico de manejo, sanidade e nutrição, existe também o fator genético ligada raça do animal, como já enfatizado na discussão teórica, conforme a contribuição de Menezes (2009), a mestiçagem de raças adaptadas as condições climáticas adversa foi uma das estratégias do produtor de leite.

As raças mais comuns nas propriedades dos entrevistados foi a zebuína, principalmente a Gir, e a Girolanda que é uma raça sintética, bimestiça, desenvolvida no Brasil a partir do cruzamento de gado Holandês com o Gir Leiteiro, que se destaca como a raça predominante entre os produtores de leite de Nossa Senhora da Glória devido à sua eficaz produção de leite (Figura 7), aliada a rusticidade necessária para enfrentar a clima semiárido.

Figura 7 - Vacas Girolanda na pequena propriedade Familiar, 2023



Autor: GOIS, L.S. (2023)

A implementação da variabilidade genética do rebanho desempenha um papel crucial na promoção da resistência a doenças e adversidades ambientais. Ao administrar

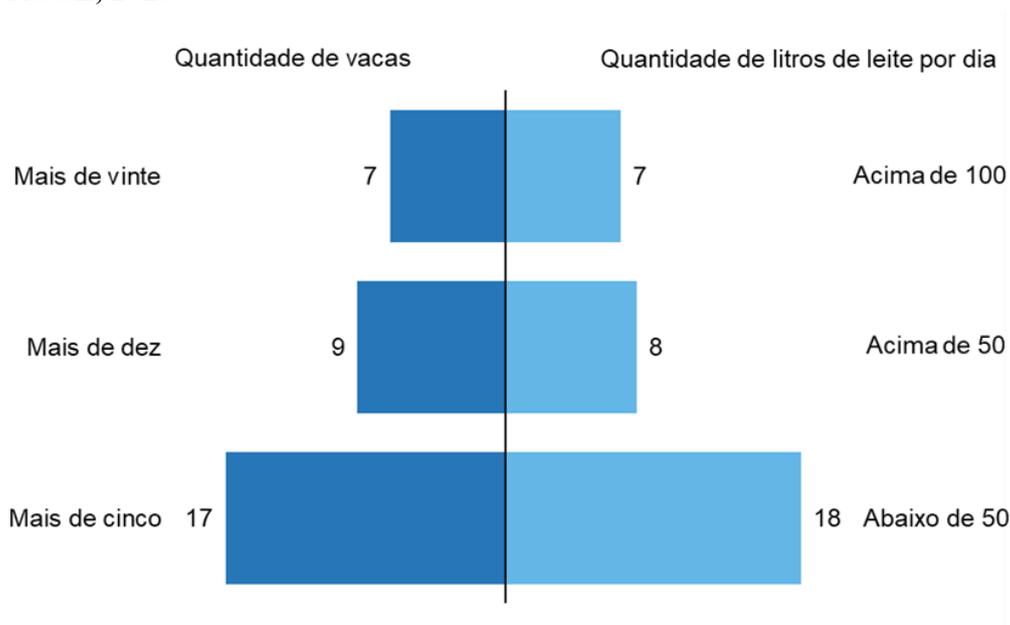
de maneira eficaz o contingente de vacas leiteiras, os produtores têm a capacidade de otimizar recursos, assegurando, assim, uma maior produção leiteira e inserção no mercado.

No entanto, ao indagar os entrevistados sobre melhorias genéticas, muitos nunca as empreenderam devido as diversas dificuldades associadas à adoção de linhagens superiores ou sêmen de reprodutores geneticamente aprimorados. Essas barreiras incluem a escassez de conhecimento técnico e a falta de orientação especializada, tornando a implementação de práticas eficazes de melhoramento genético um desafio que impacta na produção e a viabilidade econômica.

A forma como os pequenos produtores entrevistados se organiza é crucial para garantir uma produção de leite constante e uma renda regular. Como eles não contam com trabalhadores adicionais, manter um número adequado de vacas em ordenha é essencial para que a família consiga lidar com as demandas da atividade pecuária.

Uma particularidade dos pequenos produtores, em relação ao número de animais em suas propriedades, é a quantidade do rebanho e a produção diária de leite (Gráfico 7). Além da raça ser um fator crucial na produção, a quantidade de vacas em ordenha também indica o volume de produção dos pequenos produtores leiteiros.

Gráfico 7 - Quantidade de vacas e litros de leite produzidos em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Fonte: Trabalho de campo, 2023
Org. GOIS, L.S. (2023).

A análise dos dados revela a correlação entre o número de vacas e a produção leiteira (Gráfico 7) evidencia uma semelhança nos resultados, onde os pequenos produtores demonstram um padrão específico: aqueles com menos de cinco vacas tendem a produzir abaixo de cinquenta litros de leite, precisamente trinta litros. Em contraste, dos sete produtores que possuem mais de vinte vacas, dois deles adotam a ordenhadeira mecânica e se destacam como os maiores produtores de leite entre os entrevistados, alcançando um resultado diário de mais de cem litros.

Definido como pequeno produtor familiar aquele que produz até cento e cinquenta litros de leite, a diversidade na produção evidência as adversidades enfrentadas pelos pequenos produtores ao prosseguir com a atividade. Muitos demonstram o desejo de ampliar a produção, contudo, as dificuldades para investir na atividade representam um obstáculo significativo para concretizar esse feito.

As preocupações dos produtores estão centradas no valor pago pelo litro de leite, muitos mencionam que o preço atual não justifica o investimento e a continuidade da produção, uma vez que as despesas superam os lucros provenientes da atividade. O preço por litro de leite apresentou variações semanais, durante as visitas, ocorreram oscilações que variaram de R\$ 1,90 a 2,10.

4.2 Persistência dos Pequenos produtores na Conquista de Espaço no Mercado Leiteiro

A pesquisa de campo, permitiu compreender, quais as dificuldades enfrentadas pelos pequenos produtores, destacando não apenas o desafio relacionado aos preços, mas também a dificuldade em localizá-los. As visitas de forma aleatória revelaram uma espécie de "crise" na produção, no qual muitos optaram por interromper a produção, e expressaram incertezas sobre a continuidade da atividade.

Das três visitas ao município a média de questionário aplicado eram de dez por visita, muitos dos produtores não desenvolviam a produção ou haviam interrompido parcialmente suas atividades. Devido a fatores como o custo de manter a produção, como a falta de recursos para comprar a alimentação dos animais, uma vez que os custos dos insumos e rações estão elevados, o preço do litro de leite e a falta de assistência governamental.

O valor pago ao produtor influencia sua capacidade de manter a produção, e isso é determinado pelas relações contratuais estabelecidas entre os produtores de leite e os compradores, há várias transformações evidentes na interação do mercado de laticínios, notadamente nas relações entre produtores e fabriquetas, intermediários e agroindústrias. Essas mudanças são destacadas pela crescente instalação de agroindústrias e desenvolvimento dos meios de produção nesse setor.

Nota-se que a chegada das agroindústrias alterou a dinâmica comercial do município. Os pequenos produtores, então, passaram a firmar contratos com as fabriquetas de queijo, as quais pagam os preços de mercado, buscam o leite na propriedade e não impõem contratos rigorosos. Isso é evidenciado pelo fato de que apenas três dos entrevistados comercializam o leite com as agroindústrias por residirem próximos, enquanto trinta deles optam por vender para as fabriquetas.

Ao perguntar sobre a formalização dos contratos entre os produtores e compradores, notou-se que as fabriquetas e intermediários não impõem requisitos aos produtores, como quantidade de produção e método de armazenamento. Isso difere das agroindústrias, pois, de acordo com os pequenos produtores entrevistados que possui contrato com a agroindústria esta estabelece exigências que incluem uma quantidade mínima diária de setenta litros de leite e a instalação de um tanque de refrigeração fornecido por esta, embora os produtores sejam responsáveis pelo pagamento da energia elétrica.

Mesmo para os entrevistados que produzem mais de setenta litros de leite, vender para a agroindústria não é vantajoso, pois o custo da energia não é proporcional ao valor pago por litro de leite. Dentro desse contexto, além do vínculo contratual estabelecido com as fabriquetas, observa-se também a participação de intermediários, cinco entrevistados que vendem para um intermediário que adquire o leite dos pequenos produtores para revendê-lo as fabriquetas.

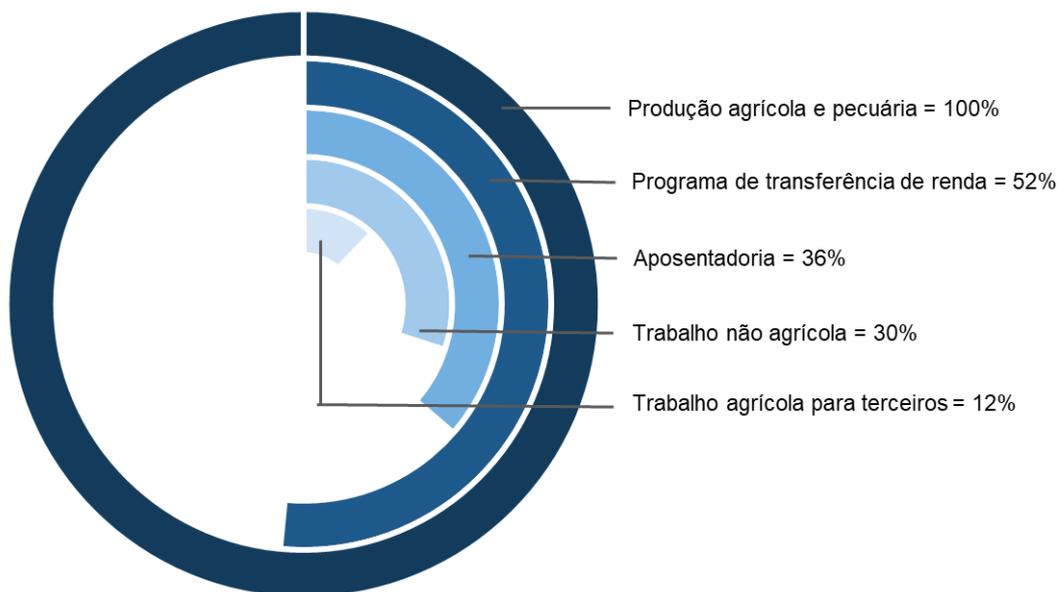
Segundo os produtores, o valor pago pelo litro de leite é estabelecido pelas condições de mercado e que não difere da venda direta para a fabriqueta. Porém, mesmo não vendendo o leite para as agroindústrias diante de um mercado de oligopólio estabelecido no município pela presença de três grandes agroindústrias láctea, o valor do leite é definido pela presença destes agentes econômicos que controlam a demanda do leite, exercendo assim uma influência considerável sobre os preços e as dinâmicas do mercado, devido à sua posição dominante.

Diante dessa realidade, as fabriquetas surgem como uma opção para os pequenos produtores de leite, uma vez que, o mercado com uma proporção significativa de vendedores em relação aos compradores, a competição influencia de maneira impactante o preço oferecido a esses produtores (Gomes, 1991).

De acordo com a teoria microeconômica, quando há um único comprador para diversos vendedores, isso caracteriza um cenário de monopsonio, por outro lado, na área de estudo a existência de alguns compradores para muitos vendedores é referida como oligopsonio. E a desvantagem de está inserido nesse sistema é que os produtores são compelidos a aceitar os preços estabelecidos pelos compradores, uma vez que estes têm a capacidade de influenciar a demanda e estabelecer os valores do produto.

Frente à insatisfação com os valores recebidos, vários produtores diversificam suas fontes de renda, muitos possuem múltiplas fontes de renda, combinada com as atividades pecuárias. Notavelmente, entre os entrevistados, apenas dois dependem exclusivamente da renda proveniente da produção leiteira (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Fontes de renda dos produtores de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Fonte: Trabalho de campo, 2023
Org. GOIS, L.S. (2023).

Como mostrado no (Gráfico 8), a renda dos produtores é associada aos diversos ganhos além da produção agropecuária. Segundo os entrevistados, a renda é complementada de maneira diversa, sendo que a maioria participa de programas de

transferência de renda (Bolsa Família) (52%) e contam com aposentadorias (36%). Dos trinta e três, todos estão envolvidos na atividade agrícola e pecuária, entretanto, apenas dois deles dependem exclusivamente dessa atividade para obter renda.

Trinta e um dos entrevistados revelaram uma diversificação significativa em suas fontes de renda, englobando atividades como produção agrícola e pecuária, trabalho agrícola para terceiros, não agrícolas, participação em programas de transferência de renda e aposentadoria, apenas dois dos entrevistados apresentam uma combinação das três últimas fontes mencionadas.

Quanto à atividade não agrícola, dez dos entrevistados estão envolvidos em trabalhos nas fabriquetas e agroindústrias (30%). A participação em diversas ocupações tem ocasionado aos pequenos agricultores a pluriatividade, ou seja, “[...] combinação permanente de atividades agrícolas e não agrícolas em uma mesma família” (Schneider, 2009, p.14).

A correlação entre diferentes atividades, defendido por Schneider (2009), é evidente nas propriedades visitadas. Vários produtores destacaram a insatisfação manifestada por seus filhos em continuar com a atividade leiteira, refletida no baixo número de jovens exercendo a atividade. Além disso, ressaltaram que a combinação da atividade pecuária com outras fontes de renda é uma estratégia adotada para superar os desafios da sazonalidade na produção.

O desenvolvimento da cadeia produtiva do leite no município representa um momento de mudança, gerando um impacto notável nas dinâmicas econômicas e sociais locais. A introdução da agroindústria impulsionou um aumento nas atividades industriais e comerciais, resultando no surgimento de novos estabelecimentos e instituições destinadas a atender às crescentes demandas da comunidade e do setor produtivo.

A participação de novos agentes econômicos no município evidencia uma ampla variedade no sistema de produção e na comercialização. A produção está organizada de maneira tanto artesanal, quanto industrial, sendo impactada pela integração de novos atores, as agroindústrias, que mantêm conexões com o mercado global por meio das multinacionais e outros intermediários econômicos (Moreira, 1996).

Ao integrarem-se na dinâmica do mercado leiteiro e atenderem às demandas de comercialização da produção, os pequenos produtores acabam por perder sua autonomia. Nesse contexto, são compelidos a introduzir insumos e ferramentas para a produção, buscando os recursos indispensáveis para iniciar e repetir o ciclo. Essa necessidade de

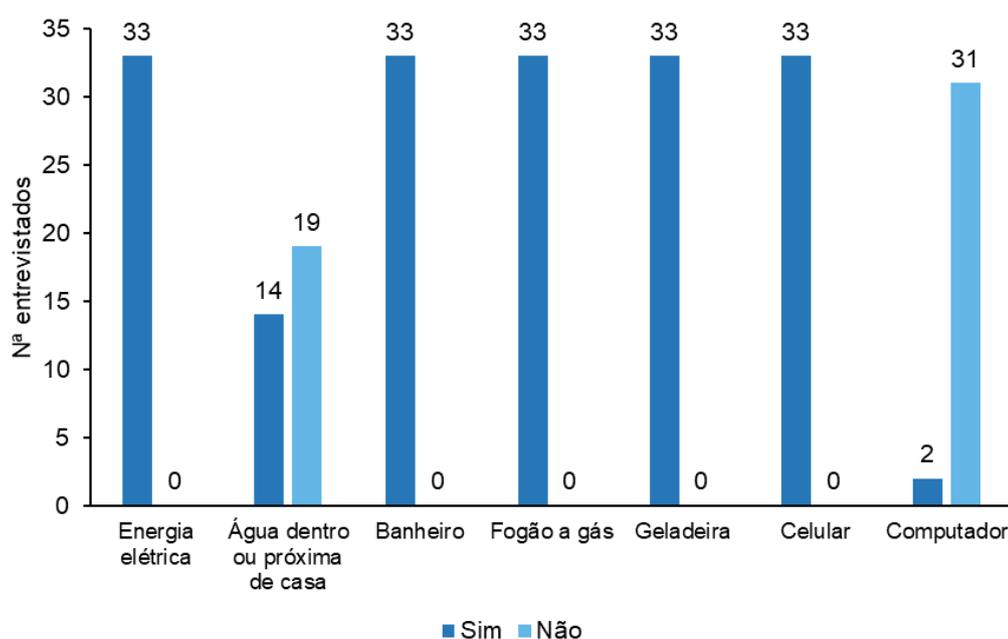
adaptação às exigências mercantis acaba por submeter os pequenos produtores a uma maior dependência do sistema, comprometendo sua autonomia operacional.

Nesse cenário, as estratégias de reprodução social das famílias rurais tornaram-se progressivamente subordinadas e dependentes de influências externas, seja dos mercados de produtos ou mesmo dos valores e da cultura (Schneider; Niederle, 2008, p.995).

A inserção dos pequenos agricultores ao mercado desempenha um papel primordial no desenvolvimento do município, através da atividade pecuária e de sua produção que abastasse os mercados locais, é possível promover crescimento econômico equitativo, gerando empregos e a construção de uma base sólida para o desenvolvimento. Sendo os pequenos produtores os protagonistas do desenvolvimento econômico no município por estarem em uma "economia perene, ou seja, duradoura sustentada pela história do município no que diz respeito à atividade leiteira, uma vez que a produção de leite ocorre diariamente.

Com o objetivo de entender o alcance do impacto da atividade leiteira no desenvolvimento aos pequenos produtores, os resultados da pesquisa por meio de questionários revelam que a melhoria na qualidade de vida não se limita apenas ao crescimento econômico, mas também se reflete em melhorias na infraestrutura básica (Gráfico 9).

Gráfico 9 - Acesso a infraestrutura básica pelos produtores de leite entrevistados, 2023



Fonte: Trabalho de campo, 2023
Org. GOIS, L.S. (2023).

É possível notar uma significativa melhoria no acesso a aspectos fundamentais, tais como energia elétrica, instalações sanitárias e fogão a gás, dentre outros, esses indicadores refletem uma melhoria na qualidade de vida e no nível de desenvolvimento.

Por outro lado, destaca-se um dado intrigante relacionado à presença de computadores, no qual as propriedades que mencionaram o seu uso, estão, majoritariamente, associadas aos casos em que os filhos estão cursando o ensino superior. Em contraste, um aspecto preocupante emerge quando se analisa a escassez de abastecimento de água.

A insuficiência de recursos hídricos na região exerce um impacto considerável na atividade leiteira, impondo restrições severas aos animais com desempenho produtivo aquém do ideal. Essa condição desafiadora cria obstáculos substanciais para os produtores, que se veem diante da necessidade de lidar com a limitação no fornecimento de água essencial para garantir a saúde e o desempenho adequado do rebanho.

Essa lacuna representa uma problemática crucial para os produtores, visto que, diante da escassez hídrica na região, muitas vezes, esses produtores recorrem à utilização de água riachos, cisternas e caminhão pipa (Figura 8) como uma medida paliativa para amenizar a sede dos animais.

Figura 8 - Fontes de água disponíveis em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023





Autor: GOIS, L.S. (2023)

A disponibilidade de recursos hídricos no município, tanto para uso humano quanto animal, evidencia uma preocupante escassez. Ao observar as Figuras (8a, 8b, 8c e 8d) é notável a disparidade na disponibilidade de água entre as propriedades, evidenciando os dados obtidos na pesquisa.

As restrições no acesso aos recursos hídricos obrigam os produtores a dependerem de caminhões-pipa disponibilizados por vereadores locais, ou a adquirirem água por conta própria. Os entrevistados relataram o custo de R\$ 280,00 por sete mil litros de água, evidenciando os desafios econômicos enfrentados devido à escassez hídrica.

Na Figura 6c é observado a cisterna com calha para armazenagem da água das chuvas, cuja construção foi viabilizada por meio do auxílio dos programas P1MC (Um Milhão de Cisternas Rurais) e do P1+2 Articulação Semiárido Brasileiro (ASA).

Destacado por Duque (2015) às cisternas representam um meio através do qual as famílias podem conquistar autonomia, ao conjugar a participação social com a intervenção do poder público para superar as restrições sociopolíticas associadas ao acesso à água. Adicionalmente, essas estruturas emergem como o principal sistema para atender às necessidades hídricas das famílias na região Nordeste.

A implementação e estímulo à adoção de cisterna com calha demonstram ser medidas cruciais para assegurar o acesso à água, acarretando não apenas aprimoramento na qualidade de vida, mas também o planejamento quanto ao uso do recurso.

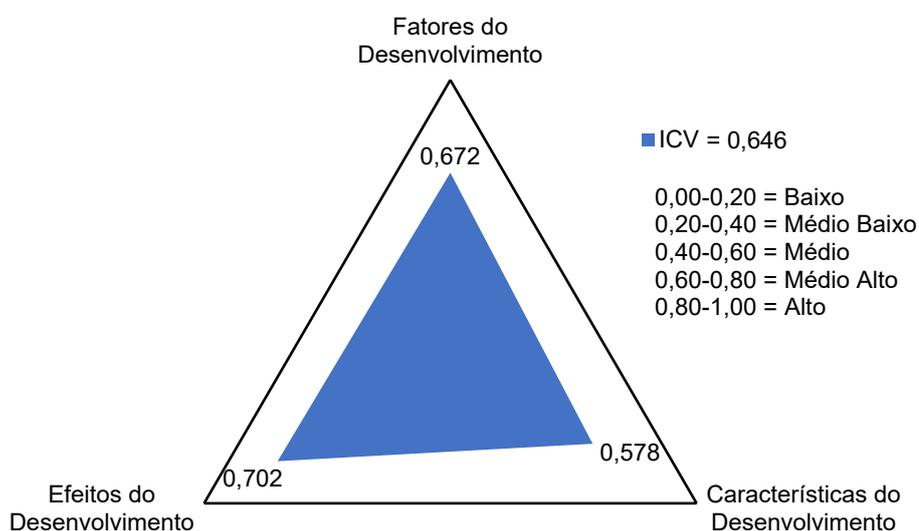
4.3 Os efeitos da atividade leiteira na qualidade de vida do produtor

A dissertação é fundamentada na pesquisa de campo e aplicação do questionário ICV, proporcionando uma análise aprofundada dos fatores, características e efeitos do desenvolvimento associados à atividade leiteira. O foco está nas melhorias na qualidade de vida dos pequenos produtores de leite, ao avaliar o contexto socioeconômico local e os efeitos que a atividade tem sobre suas vidas.

Para isso, autores como Sen (1993) e Abramovay (1977) destacam a importância da valorização das capacidades locais como um dos principais requisitos para a diminuição da pobreza. Seguindo a metodologia de Nunes *et al.* (2020) e Rambo *et al.* (2015) a aplicação do questionário e cálculo do ICV, como delineado na metodologia desta dissertação, proporciona uma avaliação precisa do nível de qualidade de vida dos produtores de leite, como evidenciado no Gráfico 10.

No contexto particular de Nossa Senhora da Glória/SE, a análise do Índice de Condições de Vida (ICV) delimitado na escala de 0 a 1 revelou um índice de 0,646 indicando um nível de qualidade de vida considerado médio alto.

Gráfico 10 - Biograma do Índice de Condições de Vida (ICV) dos produtores de leite de Nossa Senhora da Glória, 2023



Fonte: Trabalho de campo, 2023.
Org. GOIS, L.S. (2023).

No biograma são indicados os fatores, características e efeitos do desenvolvimento na primeira instância, o índice de condições de vida foi de 0,672 classificado como médio alto, na segunda as características o resultado foi o mais baixo entre as três, com 0,578 considerado médio, e a terceira 0,702 (médio alto) a mais elevada dos três instâncias, considerando que esta instância pressupõe os efeitos do desenvolvimento, reconhecendo que as características quando combinadas com a base de recursos e associadas aos fatores pertinentes, geram uma variedade de retornos e reflexos tanto econômicos quanto sociais.

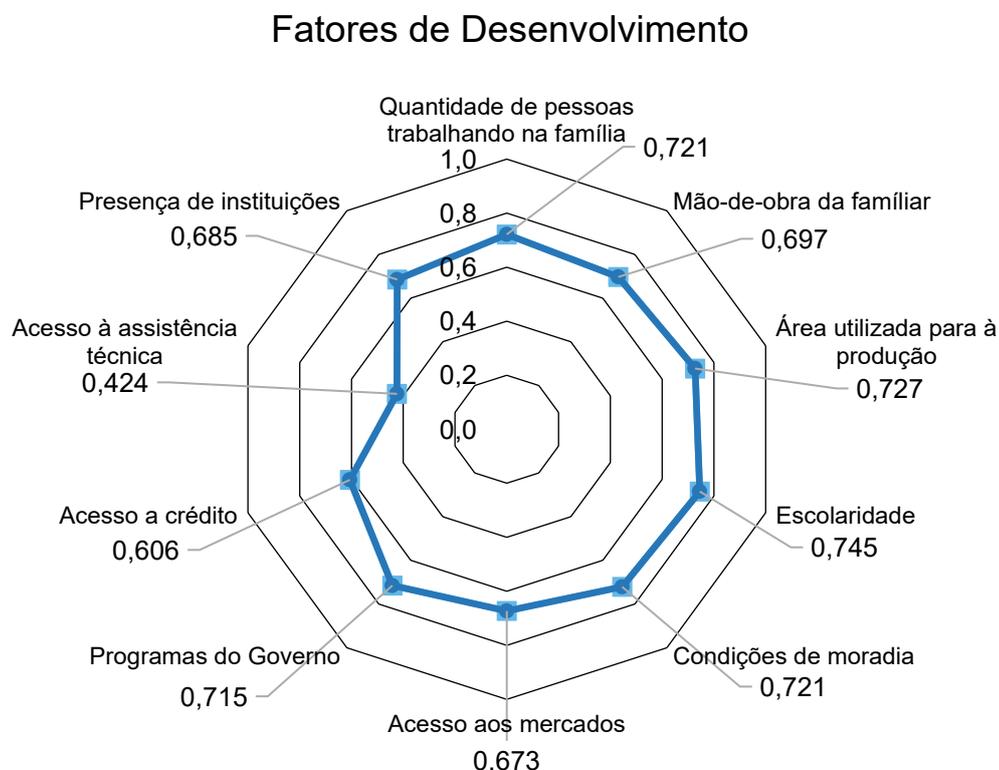
O biograma, busca-se entender as três dimensões que moldam as melhorias no município. Não se trata apenas do crescimento econômico, mas também de melhorias sociais vistas nos reflexos tangíveis no bem-estar dos entrevistados.

As características do desenvolvimento são evidenciadas na produção, a área usada para este fim, a preservação e diversificação são elementos essenciais, garantindo o desenvolvimento duradouro e equitativo. Já os efeitos do desenvolvimento são diversos, variando desde a redução da pobreza até o fortalecimento das instituições e a participação em atividades culturais.

A análise do desenvolvimento transcende o crescimento econômico e o aumento da extensão do biograma, juntamente com um equilíbrio mais notável entre as instâncias, está associado positivamente à qualidade de vida. Apesar de estar em uma faixa médio alto, o Índice de Condição de Vida (ICV), ao ser uma média das variáveis, pode mascarar as variações nas percepções dos entrevistados e as disparidades entre diferentes instâncias.

Dentro do escopo dos elementos impulsionadores do desenvolvimento, destaca-se (Gráfico 11) com importância relevante atribuída pelos entrevistados a escolaridade, área utilizada para a produção, quantidade de membros envolvidos na atividade leiteira, qualidade das moradias e programas governamentais. Paralelamente, surge a insatisfação dos entrevistados referente a assistência técnica, a entrada nos mercados e a disponibilidade de crédito que são fatores essenciais para o alcance das melhorias na atividade leiteira.

Gráfico 11 - Indicadores dos fatores do desenvolvimento dos produtores de leite de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Fonte: Trabalho de campo, 2023.
Org. GOIS, L.S. (2023).

Nota-se uma satisfação por parte dos pequenos produtores em relação à educação, pois, os chefes de família e esposas priorizam ativamente a busca pela melhoria educacional de seus filhos, isso é evidenciado pela pequena participação os jovens na atividade leiteira, já que os pais priorizam a educação dos filhos em relação as tarefas diárias do trabalho.

A importância da educação torna-se evidente ao desempenhar um papel crucial na construção de um futuro melhor para os filhos. Essa preocupação reflete o desejo de oferecer oportunidades e um horizonte promissor para as gerações futuras.

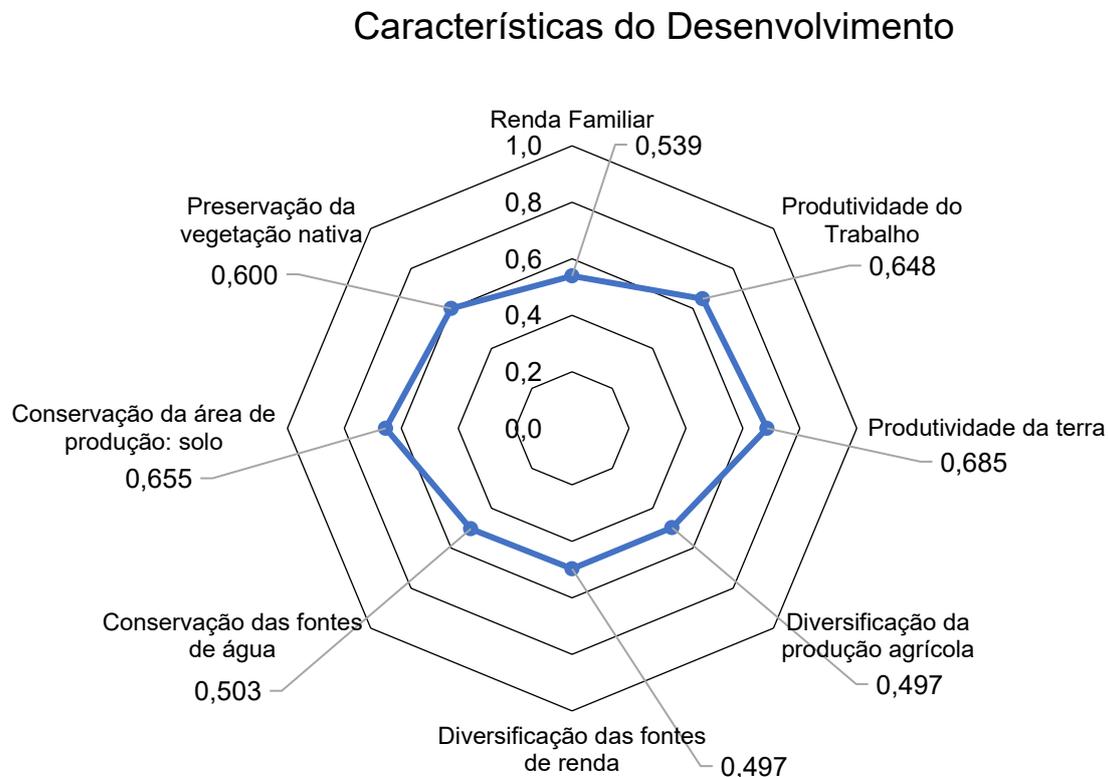
A satisfação com a condição das moradias emerge como outro aspecto relevante, estas seguem uma estrutura convencional e estão equipadas com aparelhos domésticos essenciais, como banheiro interno, fogão a gás, geladeira e telefone. As residências proporcionam um ambiente que integra comodidades as famílias.

Por outro lado, há uma insatisfação notável em relação ao acesso à assistência técnica, ao crédito e à presença de instituições. A falta de acesso a esses recursos e serviços dificulta a implementação de projetos e iniciativas que poderiam impulsionar o crescimento econômico e social da comunidade.

Contudo, avista-se uma perspectiva promissora no que diz respeito ao processo de produção fundamentado no trabalho familiar. A média aritmética desta instância atinge 0,721, configurando-se como um patamar de nível médio alto no contexto do desenvolvimento definido na metodologia.

A segunda instância, intitulada de “características do desenvolvimento” (Gráfico 12) destaca-se ao apresentar indicadores que evidenciam potenciais transformações qualitativas, influenciando um novo cenário em termos de trabalho, renda e bem-estar dos atores sociais envolvidos. Esses indicadores estão vinculados à relação dos agricultores familiares com suas unidades produtivas, capacitando-os a gerar produtos e processos com valor agregado, resultando em benefícios significativos para suas famílias.

Gráfico 12 - Instâncias das Características do Desenvolvimento dos produtores de leite de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Fonte: Trabalho de campo, 2023.
Org. GOIS, L.S. (2023).

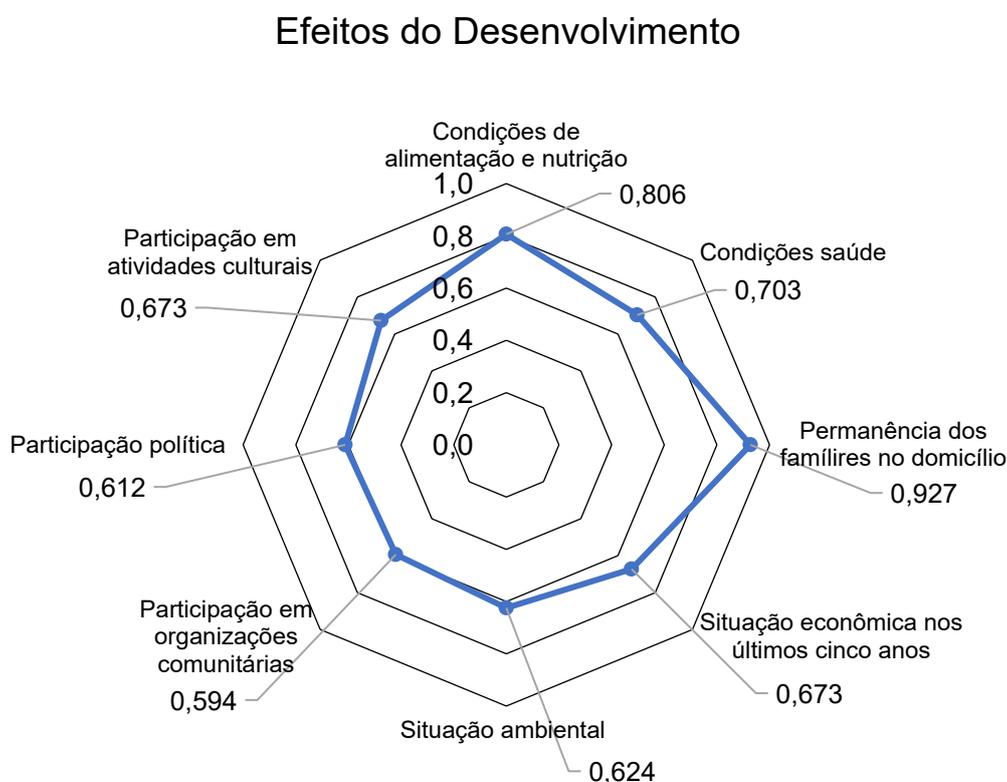
Dessa forma, são ressaltados diversos indicadores e elementos fundamentais na abordagem da materialidade do desenvolvimento, transcendendo o escopo estritamente econômico. Esses indicadores possibilitam a categorização de diversos aspectos, abrangendo desde a unidade produtiva até a renda da familiar.

A diversificação da fonte de renda e produção são pouco variadas como observados anteriormente, que juntamente com a renda familiar apresentaram um nível baixo de satisfação dos produtores. Por outro lado, o indicador que mais se destaca positivamente para os entrevistados é relacionado a produtividade da terra e do trabalho, em relação aos aspectos de preservação ambiental os entrevistados citam como bom o estado de conservação.

Em relação à eficiência no trabalho, observa-se uma boa produtividade na área, no entanto, a diversificação da produção ainda não é uma realidade. Vale ressaltar que, ao considerar a ampliação dessa diversificação, há um desejo evidente por parte dos pequenos produtores de expandir a produção, embora diversos desafios se apresentem nesse percurso. É crucial reconhecer o anseio dos produtores por crescimento, ao mesmo tempo em que enfrentam vários obstáculos.

Os efeitos do desenvolvimento (Gráfico 13) se manifestam por meio dos resultados econômicos e sociais alcançados graças à implementação de políticas públicas direcionadas ao alcance das melhorias nas áreas rurais.

Gráfico 13 - Instâncias dos Efeitos do Desenvolvimento dos produtores de leite de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Fonte: Trabalho de campo, 2023.
Org. GOIS, L.S. (2023).

No (Gráfico 13) é possível extrair diversas interpretações dos resultados dos indicadores. Entre esses indicadores, destaca-se a permanência dos familiares no domicílio, seguida pela situação alimentar e nutricional. A constância da presença dos membros da família nas atividades diárias, evidenciada por essa permanência, sugere um envolvimento contínuo que ilustra a viabilidade de uma boa qualidade de vida em comunidades rurais, mesmo em áreas onde as dificuldades econômicas são mais pronunciadas. Esses dois elementos operam em sintonia, entrelaçando-se de maneira natural para contribuir para o bem-estar da família.

Uma maneira de garantir o bem de todos é através da participação política e da cooperação entre os produtores. No entanto, é importante reconhecer que existem barreiras que não podem ser quantificadas facilmente, as quais impõem limitações significativas, revelando as restrições provenientes da complexa teia social brasileira. Essa dinâmica social é, infelizmente, moldada em grande parte por experiências que

ênfatizam o individualismo, em detrimento dos valores fundamentais de solidariedade e cooperação. Esse cenário culmina em uma visão desanimadora da sociedade civil, destacando as dificuldades enfrentadas e contribuindo para a estagnação social e política.

O indicador de participação política demonstrou que, em geral, eles não costumam se associar, filiar-se ou se envolver diretamente em processos políticos, com um indicador de 0,612. Essa falta de engajamento político pode ser atribuída a uma série de fatores, como a falta de representação adequada de seus interesses nos espaços políticos limitando sua capacidade de influenciar e reivindicar melhorias.

Além da baixa participação política, outro indicador preocupante é atribuído a participação em organizações comunitárias, evidenciando a ausência de cooperativas no município. Esta é uma situação preocupante, pois a falta de união entre os produtores limita a eficiência da produção.

O estabelecimento de uma cooperativa direcionada aos produtores de leite marcaria o início de uma adaptação ao novo cenário competitivo, pois possibilita a redução de custos e a melhoria da logística tanto na produção quanto na distribuição (Figueira, 1999).

A explicação para essa situação reside na fragilidade das relações sociais e na predominância do individualismo entre os produtores, que não indicam qualquer perspectiva de fortalecimento das instâncias representativas, não apenas no âmbito institucional, mas também no organizacional, especialmente nas entidades que os representam em suas comunidades rurais.

Diante do que foi mencionado, torna-se crucial a adoção de novos paradigmas que fomentem a colaboração na formulação de estratégias para a integração de todos envolvidos na cadeia produtiva do leite. Desta forma, poderão ser alcançadas melhorias significativas tanto na gestão interna quanto externa de cada componente envolvido nesse sistema (Nunes, 2009).

Nesse contexto, destaca-se a importância das políticas públicas no caminho em direção à autonomia e independência dos agricultores familiares. Estamos diante de um esforço conjunto dessas famílias, onde a participação ativa em políticas públicas pode funcionar como um agente catalisador para aprimorar significativamente suas condições de vida.

Quando não há uma ligação efetiva entre o envolvimento em organizações comunitárias e políticas, observa-se uma falta de equilíbrio nas melhorias sociais. O

indicador da participação política se restringe em grande parte à sua presença em processos eleitorais convencionais, como as eleições majoritárias e municipais. Isso, por sua vez, limita significativamente qualquer iniciativa de conscientização política e social de forma mais abrangente como a participação em conselhos, sindicatos, assembléias e reuniões.

A situação ambiental nos povoados visitados é afetada pela gestão de resíduos. Existem duas necessidades fundamentais, água e coleta de lixo, que não são atendidas adequadamente. Os pequenos produtores compartilharam que, frequentemente, queimam o lixo ou o levam para locais onde a coleta é realizada, porém muitos expressaram sua insatisfação com a falta de gestão na coleta de lixo.

A presença em eventos culturais se encontra notavelmente restrita, evidenciando a baixa participação dos produtores em se envolver nas celebrações dos festejos culturais. Essa falta de envolvimento prejudica o fortalecimento dos laços e da identidade cultural da comunidade, pois ao reconhecer a importância de tais eventos, preserva-se o patrimônio cultural.

5. Considerações finais

5. Considerações Finais

As mudanças em Nossa Senhora da Glória/SE se concentram, sobretudo, na dinâmica entre duas atividades: a pecuária leiteira e o avanço significativo das atividades não agrícolas, como a instalação das agroindústrias leiteira e dos serviços locais.

Com o avanço da cadeia produtiva do leite a área de estudo testemunha o desenvolvimento de diversos serviços e a chegada de instituições financeiras e de ensino que impulsionaram o reconhecimento da excelência da produção leiteira. No entanto, diante desse cenário, os pequenos produtores familiares encontraram-se confrontados com inúmeros desafios para se manterem competitivos no mercado e atenderem às exigências dos novos agentes econômicos.

As diversas adversidades relacionam-se com às condições climáticas, somando-se às dificuldades econômicas tanto para a aquisição de insumos quanto na incorporação de tecnologias na produção, problemática que emerge como os principais fatores limitantes da produção.

Fatores esses somados às exigências do mercado oligopsônico em que as agroindústrias dominam os meios de produção leiteiro, as fabriquetas se apresentam como uma alternativa para os pequenos produtores, pois não requerem a adoção de tecnologias avançadas na produção. A configuração da cadeia produtiva de Nossa Senhora da Glória é fragmentada e não completamente integrada, uma vez que estratégias como os mercados institucionais não são implementadas de maneira efetiva.

Com base nos resultados obtidos durante a realização dos trabalhos de campo os alcances da produção são vistos através do potencial de organização e as estratégias de reprodução do trabalho com base familiar, a manifestação da satisfação em relação ao tipo de trabalho desenvolvido em suas propriedades reflete na permanência dos membros no âmbito familiar. Esse fenômeno também é atribuído ao acesso a políticas de redistribuição de renda, que assegura a permanência nas unidades familiares, como o Bolsa Família, e aos programas de crédito Pronaf e o Agroamigo.

Programas que desempenham um papel crucial no aprimoramento do trabalho e nas melhorias na unidade produtiva, sendo complementares a renda proveniente da atividade pecuária que se mostra insuficiente para suprir as necessidades familiares. Tornando, a aposentadoria rural e outros programas essenciais ao contribuir para a renda familiar.

O Bolsa família se mostra como um apoio vital para encorajar as famílias rurais a permanecerem nas residências, mesmo que os agricultores expressem a necessidade de um ajuste no valor. Os resultados mostram que ao fazerem parte do programa, conseguem garantir alimentos e proporcionar educação aos filhos, pois existe a exigência do programa em cumprir condições como frequência escolar, vacinação e consultas médicas. Outros fatores incluem as melhorias na preservação da vegetação nativa e área de produção, no qual existe uma preocupação em evitar o desmatamento e buscam conviver harmoniosamente com a características da vegetação local.

Os questionários evidenciam a percepção positiva dos agricultores em relação às condições para ingressar nos programas governamentais, como demonstrado pela participação significativa no Bolsa Família e nos programas voltados para acesso ao crédito. Os resultados demonstram o quanto é importante oferecer políticas públicas de maneira coordenada e em conjunto, agindo simultaneamente, principalmente no caso da assistência técnica. Tendo em vista que, esta área, por vezes esquecida, tem um impacto direto na produtividade das famílias de agricultores e a falta de orientação e acompanhamento da atividade impossibilita melhorias a produção.

As possibilidades de melhorias na produção não apenas impulsionam uma visão mais positiva do "desenvolvimento", mas também revelam necessidades essenciais para os produtores superarem as limitações apontadas na renda do produtor, na falta do acesso à água potável, qualidade das estradas, apoio da assistência técnica e a diversificação na produção emergem como áreas cruciais na percepção do produtor que precisam ser atendidas para promover um verdadeiro desenvolvimento.

As limitações também se encontram em acessar o mercado diante dos fatores que envolvem a implementação de tecnologia e melhorias na produção. Assim compreende-se que o termo 'desenvolvimento rural' surge para dar sentido às mudanças que acontecem na vida rural, e o alcance está na defesa de Sen (2000), que considera que a liberdade se encontra no acesso atuação e participação dos indivíduos no exercício de superação das privações, por isso torna-se importante a participação no âmbito político e econômico visando a melhoria dos arranjos sociais (Sen, 2000).

Contudo, existem limitações para superar as privações que impedem aos pequenos produtores de alcançar melhores resultados economicos como ausência na participação política e nas organizações comunitárias como associativismo e cooperativismo. A

desconfiança dos entrevistados em relação às entidades e instituições exerce uma influência significativa tanto na política quanto na cultura da área de estudo.

Infelizmente, no ambiente rural do Nordeste, ainda existem práticas autoritárias que prejudicam qualquer tentativa de organização por parte dos agricultores familiares. Isso justifica a fragilidade das cooperativas, junto com o caráter clientelista de muitas entidades nessas comunidades rurais.

A adoção de uma cooperativa de crédito no município emergiria como um caminho promissor para aprimorar a produção, uma vez que a cooperação traz consigo princípios sociais que se destacam ao se envolver no processo de aplicação e retorno do capital social, essa incorpora operações financeiras fundamentadas em relações próximas estabelecidas com os cooperados.

Os aspectos financeiros estão combinados ao colaborativo, aonde a preocupação vai além dos números e reflete um apoio genuíno entre as pessoas envolvidas. Por apresentar uma capilaridade social, essa abordagem humanizada ressalta a importância de garantir um acesso financeiro inclusivo, superando as barreiras econômicas frequentemente presentes nas instituições bancárias convencionais.

Entretanto, os produtores enfrentam dificuldades em aderir ao cooperativismo, pois suas escolhas em relação a esse sistema refletem uma variedade de motivos pessoais e experiências individuais. Muitos produtores podem não se sentir inclinados ao espírito de cooperação e, em grande parte, nutrem desconfiança em relação ao funcionamento do sistema cooperativo.

Todavia, produtores leiteiros que fazem parte da cadeia produtiva do leite no município de Nossa Senhora da Glória encontram-se contando exclusivamente com seus próprios esforços para se integrarem aos canais de comercialização no mercado frente às dificuldades, ficando esses impedimentos para conquistar autonomia.

Por fim, as dificuldades enfrentadas pelos pequenos produtores inseridos na cadeia produtiva do leite refletem um cenário complexo e desafiador. A limitação de recursos financeiros impede a adoção de tecnologias modernas e práticas inovadoras que poderiam potencializar a competitividade e apresentar melhorias sociais.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do Capitalismo Agrário em questão**. São Paulo. Anpocs, Unicamp, Hucitec, 1992. Uma nova extensão para a agricultura familiar. *In*: Seminário Nacional De Assistência Técnica e Extensão Rural. Brasília, DF, Anais, 1997.
- ALENTEJANO, P. R. R. O que há de novo no rural brasileiro?. **Terra Livre**, São Paulo, n.15, p.87-112, 2000.
- ANTONIO, E. M. M.. **A independência do solo que habitamos: poder, autonomia e cultura política na construção do Império brasileiro. Sergipe (1750-1831)**. 2011. 391 f.Tese (Doutorado em História) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Junior”, Franca, 2011.
- BASTOS, F. **Ambiente institucional no financiamento da agricultura familiar**. São Paulo; Campinas, SP: CERES – Centro de Estudos Rurais do IFCD – Unicamp, 2006.
- BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. da. Gerenciamento de sistema agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas. *In*: Batalha, M.O (Org.) **Gestão Agroindustrial**. São Paulo: Atlas, p.1-62, 2007.
- BOMFIM, L. F. C.; COSTA, I. V. G. da.; BENVENUTI, S. M. P. **Projeto cadastro da infra-estrutura hídrica do Nordeste. Estado de Sergipe. Diagnóstico do município de Nossa Senhora da Glória**. Aracaju: CPRM, 2002.
- BOURDIEU, P. **Contrafogos 2: por um movimento social europeu**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- BNB – BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S/A. Agroamigo: Relatório 2022. BNB, 2023.
- BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento Agrário**. Disponível em\\: <www.mda.gov.br>. Acesso: 22 ago. 2022.
- BRASIL. Secretaria de Política Agrícola. Balanço Agropecuário, 2020.
- BRASIL. **Decreto nº 1.946, de 28 de junho de 1996** (Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF). Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D1946.htm>. Acesso: 20 out 2023.
- BRASIL. **Lei nº 11.326, de 24 de Julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares

Rurais. Diário Oficial da União. Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm. Acesso:
18 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.860, de 18 de julho de 2019 regulamentação de queijos artesanais e queijarias produtoras desses produtos artesanais. Disponível em:
<<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/producao-animal/selo-arte-selo-queijo-artesanal/legislacao/lei-no-13-860-de-18-de-julho-de-2019.pdf/view>> . Acesso: 17 ago. 2023.

BRASIL. Lei Municipal N ° 808 DE 20 DE DEZEMBRO DE 2010. Assegura a constituição do serviço S.I.M. Diário Oficial do Município. Edição N° 191 de terça-feira, 19 de abril de 2022. Disponível em: https://gloria.se.gov.br/download/lei-municipal-no-808-versao-diario-oficial_ef4477e9b40b9006bfbfe0c95d90.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). **Manual SGE: metodologia utilizada para o calculo do ICV (2011).** Disponível em:
<http://sge.mda.gov.br/ind/ind_re/doc/Manual_ICV_11_03_2011.pdf>. Acesso em: 26 de dez. de 2020.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho. RAIS - Relação Anual de Informações. Disponível em :
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiYTJlODQ5MwYtYzgyMi00NDA3LWJjNjAtYjI2NTI1MzViYTdlIiwidCI6IjNIYzkyOTY5LTVhNTUtNGYxOC04YW5lLWVmOThmYmFmYTtk3OCJ9> . Acesso em: 03 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA). Decreto regulamenta o Selo Arte e o Selo Queijo Artesanal. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias-2022/decreto-regulamenta-o-selo-arte-e-o-selo-queijo-artesanal>. Acesso em: 20 out. 2023.

BRITO, V. A. de. **Efeitos socioeconômicos do Agroamigo : uma estratégia de fortalecimento da agricultura familiar no estado de Sergipe.** 2017. 200f. Tese (Doutorado em Geografia) – Núcleo de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2017. Orientador: Prof. Dr. José Eloízio da Costa.

BRUM, A. L. **Mercado e cadeias produtivas.** In: SIEDENBERG, Dieter (org.). Desenvolvimento sob múltiplos olhares. Ijuí : Ed. Unijuí, p. 187-206, 2012.

CANZIANI, J. R. *Cadeias Agroindustrias: o programa empreendedor rural*; Curitiba, SENAR-PR, 2003.

CARLOS, A. F. A. **Espaço e indústria**: São Paulo. Contexto, 2001.

CARNEIRO, M. J. Ruralidade: novas identidades em construção. **Estudos sociedade e agricultura**, 1998.

CARNEIRO, M. J. Ruralidades contemporâneas: modos de viver e pensar o rural na sociedade brasileira. Rio de Janeiro: Mauad X, FAPERJ, 2012.

CARNEIRO, M. J. Mulheres no campo: notas sobre sua participação política e a condição social do gênero. Biblioteca Virtual. Disponível em: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/doi/carnei2.htm>>. Acesso em jul. de 2023.

CARVALHO, D. M. de. **Trajetórias do PRONAF em Sergipe : desenvolvimento e mudanças sócio-espaciais**. 2016. 404f. Tese (Doutorado em Geografia) – Núcleo de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2016.

CARVALHO, D. M. de.; COSTA, J. E. da. O PRONAF E A INSERÇÃO TÉCNICO-PRODUTIVA NAS UNIDADES FAMILIARES DE SERGIPE. **Revista Grifos – Unochapecó**. v. 30, n. 51, 2021.

CARVALHO FILHO, O. M. de.; MITERNIQUE, S.; CARON, P.; HOLANDA NETO, J.; CERDAN, C. T. **A pequena produção de leite no semiárido sergipano**. Documentos da Embrapa Semiárido, Petrolina (PE), n. 153, p. 1-25, dez/2000.

CASTRO, J. de. **Geografia da fome**: o dilema brasileiro: pão ou aço. 10. ed. Rio de Janeiro: Edições Antares, 1984.

CILeite. Centro de Inteligência do Leite. Disponível em: <www.cileite.com.br>. Acesso em: em: 05 jul. 2023.

COSTA, J. E. da., CARVALHO, D. M. de.; Agricultura familiar no estado de Sergipe: **Uma leitura a partir dos dados do Censo Agropecuário 2017**. Rev. Econ. NE, Fortaleza, v. 51, suplemento especial, p. 195-209, 2020.

COSTA, O. A. **Variabilidade Climática Interanual por Região**. Secretária de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sergipe) – SEMARH. Entrevistadora: SANTOS, Aldine De Oliveira., Aracaju. 2018.

CUNHA, E. da. **Os Sertões**. Editora Cultrix. São Paulo: 1985.

CHAYANOV, A.V. **La organización de unidad económica campesina**. Buenos Aires: ed. Nueva Visión, 1974.

DANTAS, A; KERTSNETZKY, J; PROCHNIK, V. Empresa, indústria e mercados. *In*: KUPFER, D.; São Paulo: Hucitec, 2000. HASENCLEVER, L. (org.). **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, p. 23-41, 2002.

DUQUE, G. Água para o desenvolvimento rural: a ASA e os Programas P1MC e P1+2 – Desafios da participação sociedade civil – governo. *In*: GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio (org.). **Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015. p.19-50.

EMBRAPA GADO DE LEITE. **Anuário Leite 2023: leite baixo carbono**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, p.118, 2023. Disponível em:<<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1154264/anuario-leite-2023-leite-baixo-carbono>> . Acesso em: 28 nov. 2023.

EMDAGRO. Município De Nossa Senhora Da Glória/SE. 2019. Disponível em: <<https://www.emdagro.se.gov.br/wp-content/uploads/2019/08/Nossa-Senhora-da-Gl%C3%B3ria.pdf>> . Acesso em: 14 jun. 2022.

FAVARETO, A. S. da. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão – do agrário ao territorial**. São Paulo, 2006. Tese (Doutorado Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental), Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-24042008-113514/pt-br.php>>. Acesso em: 17 de set. 2022.

FERNANDES FILHO, J. F.; CAMPOS, F. R. A indústria rural no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 41, p. 859-880, 2003.

FIGUEIRA, S. R. F. **Transformações na cadeia produtiva do leite: uma análise a partir das cooperativas**. 1999. 147p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP. Disponível em: <<https://hdl.handle.net/20.500.12733/1587454>>. Acesso em: 22 set. 2022.

GRAZIANO da S. J. da. **A industrialização e a urbanização da agricultura brasileira**. São Paulo em Perspectiva. São Paulo, v. 7, n. 3, p. 02-10, 1993.

GRAZIANO da S. J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 2. ed. rev. Campinas/SP: UNICAMP, 1998.

GRAZIANO da S. J. **Tecnologia e Agricultura Familiar**. Porto Alegre: ed. Universidade/UFRGS, 1999a.

GRAZIANO da S. J; GROSSI, M. E. D. O NOVO RURAL BRASILEIRO. Políticas não-agrícolas para o novo rural brasileiro. *In*: José Graziano da Silva. (org.). Ocupações rurais não agrícolas: Oficina de atualização temática. Londrina/PR: IAPAR, v. 1, p. 60-74, 2001. Disponível em: <https://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/ruralidade/o-novo-rural-brasileiro.pdf>> . Acesso em 18 jan. 2023.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, S. T. **Produção de leite no Brasil**. Arquivo da Universidade Federal de Viçosa- UFV, 1991. Disponível em <[http://arquivo.ufv.br/der/docentes/stg/stg_artigos/Art_051%20-%20PRODU%C7%C3O%20DE%20LEITE%20NO%20BRASIL%20\(3-10-91\).pdf](http://arquivo.ufv.br/der/docentes/stg/stg_artigos/Art_051%20-%20PRODU%C7%C3O%20DE%20LEITE%20NO%20BRASIL%20(3-10-91).pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2023.

HAESBAERT. R. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. 7 ed. Rio Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

HOLANDA, S. B. de. **Raízes do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Dados populacionais, econômicos, agropecuários e fundiários de Nossa Senhora da Glória/SE. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 04 out. 2023.

IBGE- Pesquisa da Pecuária Municipal - PPM 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/leite/se> >. Acesso em: 20 abr. 2023.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Agricultura Familiar. Primeiros Resultados. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Brasília/Rio de Janeiro. MDA/MPOG, 2009.

KAGEYAMA, Â. A. **Desenvolvimento rural: conceitos e aplicação ao caso brasileiro**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

KAUTSKY, K. **A questão agrária: a evolução da agricultura na sociedade capitalista**. Porto: Portucalense, 1972.

LENIN, V. I. **O desenvolvimento do capitalismo na Rússia: o processo de formação do mercado interno para a grande indústria**. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

LHULLIER, L. A. Pesquisa social e suas relações com a ação social e o compromisso político do pesquisador. **Revista de Ciências Humanas**, v. 6, n. 9, p. 123-131, 1990.

MARAFON, Gláucio José. **Industrialização da agricultura e formação do complexo agroindustrial no Brasil**. Geo UERJ, n. 3, 1998.

MARTINS, G. de A. **Manual para Elaboração de Monografias e Dissertações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MENEZES, S. de 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.

MOREIRA, J. N.; DA SILVA, P. C. G.; CERDAN, C.; SABOURIN, E.; CARVALHO FILHO, O. M.; CORREIA, R. C.; MITERNIQUE, S.; ARAÚJO, F. P. de. **Diversidade das formas de integração ao mercado: o caso da valorização dos laticínios pela agricultura familiar no sertão sergipano**. In: Embrapa Semiárido-Artigo em anais de congresso (ALICE). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 34., 1996, Aracaju. Anais. Brasília, DF: SOBER, 1996.

MÜLLER, G.; MAGALHÃES, L. C. G. de.; VIAL, S. H. **As relações micromacro e a noção de complexo agroindustrial**. Rascunho, Gráfica CAR - Araraquara - SP, v. 04, n.4, p. 4-39, 1989.

NORTH, D. C. **Structure and Change in Economic History**. New York: W. W. Norton & Co., 1981.

NORTH, D. C. (1990). **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. Cambridge: Cambridge University Press. Cambridge, 1990.

NORTH, D. C. **Understanding the Process of Economic Change**. In: Forum Series on the Role of Institutions in Promoting Economic Growth. Mercatus Center: George Mason University. Washington D.C: 24 June, 2003. Disponível em: <<http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pnacx402.pdf&>>. Acesso em: 05 set. 2023.

NOSSA SENHORA DA GLÓRIA (SE). Prefeitura. Disponível em: <https://gloria.se.gov.br/texto/1/historia-do-municipio> . Acesso em: 04 mai. 2023.

NOSSA SENHORA DA GLÓRIA (SE). Lei Municipal N ° 808 DE 20 DE DEZEMBRO DE 2010. **Assegura a constituição do serviço S.I.M. Diário Oficial do Município**. Edição N° 191 de terça-feira, 19 de abril de 2022. Disponível em: <http://www.municipioonline.com.br/se/prefeitura/nossasenhoradagloria>>. Acesso em: 18 jan. 2023.

NUNES, E. M. ; SILVA, P.S. G. da.; SILVA, M. R. F.da.; SÁ, V. C. de. O Índice de Condições de Vida (ICV) em Territórios Rurais do Nordeste: evidências para os territórios Açu-Mossoró e Sertão do Apodi, no Rio Grande do Norte. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 58, n1, 2020.

NUNES, R. V. **Avaliação do desempenho de cadeias produtivas da agricultura familiar – o caso do leite in natura em Quixadá / Ceará. 2009**, 265f. Dissertação (Mestrado em Logística e Pesquisa Operacional), Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2009.

OLIVEIRA, F. de. **A metamorfose da Arribação – fundo público e regulação autoritária na expansão econômica do Nordeste**. In: *Novos Estudos*. Cebrap, n 27, 1990.

PETERS, B. Guy. *American Public Policy*. Chatham, N.J.: Chatham House. 1986.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RAMBO, A. G.; BASTIAN, L.; CONTERATO, M. A.; CASARIL, J.; DEL RÉ, M. F.; GOMES, C. A.; RADÜNZ, A. F. O.; SCHNEIDER, S. O Índice de Condições de Vida (ICV): construindo metodologias de análise e avaliação de dinâmicas territoriais do desenvolvimento rural. **Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade – Brasília**, v. 1, n. 1, p. 68-94, dez. 2015.

RODRIGUES, S. A. S. **A inserção da agricultura familiar na constituição da cadeia do leite no município de Nossa Senhora da Glória/SE**. 2015. 116f. Dissertação (mestrado em Geografia) – Núcleo de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2015.

SANTOS, A. F.; ANDRADE, J. A. **Delimitação e regionalização do Brasil semi-árido – Sergipe**. Aracaju: UFS, 1992.

SANTOS, A. de O. **Estratégias adotadas por um agricultor familiar durante o período de seca de 2013 a 2017, em Nossa Senhora da Glória/SE**. Monografia (Graduação) Tecnologia em Agroecologia. Instituto federal de Educação Ciência e Tecnologia de Sergipe-IFS, 2018.

SANTOS, J. de L.; CONCEIÇÃO, A. L. Desenvolvimento local como simulacro do envolvimento: o novo-velho sentido do desenvolvimento e sua funcionalidade para o sistema do capital. **Terra Livre**, v. 2, n. 29, 2007.

SANTOS, M. **Espaço e Sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1979.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, M. **O retorno do território**. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria A. A.; SILVEIRA, M. L., Território: Globalização e fragmentação. 5ª. ed., São Paulo: Hucitec/Anpur, 2002.

SANTOS, M. **A natureza do Espaço: Técnica e tempo**. Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, P. L dos. A imagem enquanto fonte de pesquisa: a Fotografia publicitária. **Iniciação científica Cesumar**. Maringá, v. 2, n. 2, p. 63-68, ago./dez. 2000

SEN, A. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SERGIPE (Estado). Governo dá início ao Mão Amiga Pró-Sertão Bacia dentro das ações do Pró-Campo. Portal do Governo de Sergipe, 2021. Disponível em: https://www.se.gov.br/noticias/governo/governo_da_inicio_ao_mao_amiga_pro_sertao_bacia_dentro_das_acoes_do_pro_campo >. Acesso em: 12 nov. 2023.

SILVA, J. N. G. da. **Reconfiguração do espaço rural de Porto da Folha/SE: inovações socioprodutivas e ruralidades**. 2016. 191f. Dissertação (mestrado em Geografia) – Núcleo de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2016.

SOUZA, C. **Políticas Públicas: uma revisão da literatura**. Sociologias. Porto Alegre, ano 08, no 16, jul/dez, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>>. Acesso em: 19 set. 2022.

SCHNEIDER, S.; NIEDERLE, P. A. Agricultura familiar e teoria social: a diversidade das formas familiares de produção na agricultura. **Savanas: desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, p. 989-1014, 2008.

SCHNEIDER, S. **A pluriatividade na agricultura familiar**. 2. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/b7spy/epub/schneider-9788538603894.epub>>. Acesso em: 24 set. 2022.

SCHNEIDER, S. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: **o contexto e as questões em debate**. Rev. Econ. Polit. [online]. 2010, v.30, n.3, p. 511-531. ISSN 0101-3157.

Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rep/v30n3/a09v30n3.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2022.

SCRAMIM, F. C. L.; BATALHA, M. O. O. Supply chain management em cadeias agroindustriais: discussões acerca das aplicações no setor lácteo brasileiro. Workshop Brasileiro de Gestão de Sistemas Agroalimentares, **Ribeirão Preto: PENSA/FEA/USP**, 1999.

VIANA, G.; FERRAS, R. P. R. **A Cadeia Produtiva do Leite: um estudo sobre a organização da cadeia e sua importância para o desenvolvimento regional**. Revista Capital Científico, Guarapuava, v.5, n.1, jan./dez. 2007.

VILAR, J. W. C. **Pecuária e Formação Territorial: Contribuição à Geografia Histórica de Sergipe**. Dissertação (mestrado em Geografia) – Núcleo de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 1991.

WANDERLEY, M, de N. B. Raízes Históricas do Camponato Brasileiro. In: TEDESCO, João Carlos (org.). **Agricultura Familiar Realidades e Perspectivas**. 2a. ed. Passo Fundo: EDIUPF, 1999. Cap. 1, p. 21-55.

WOORTMANN, E. F.; WOORTMANN, K. **O trabalho da terra: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

ANEXOS

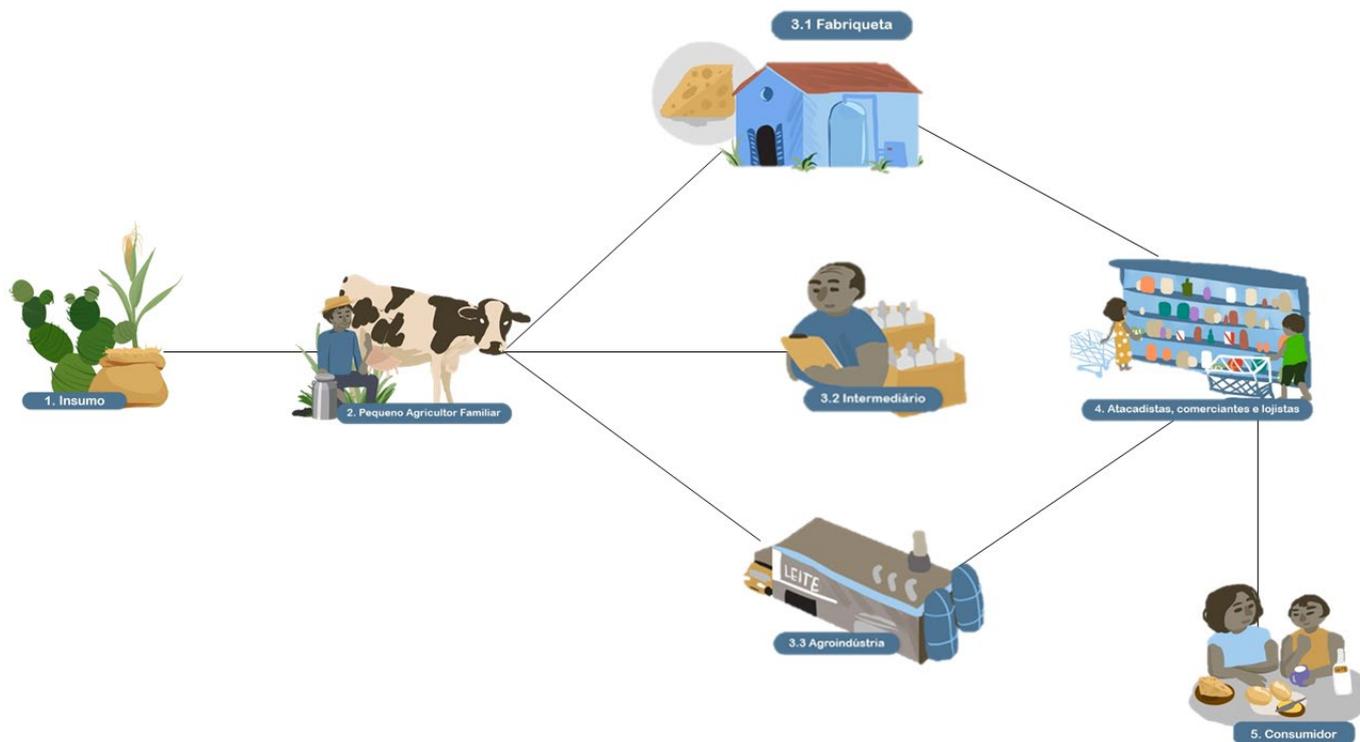


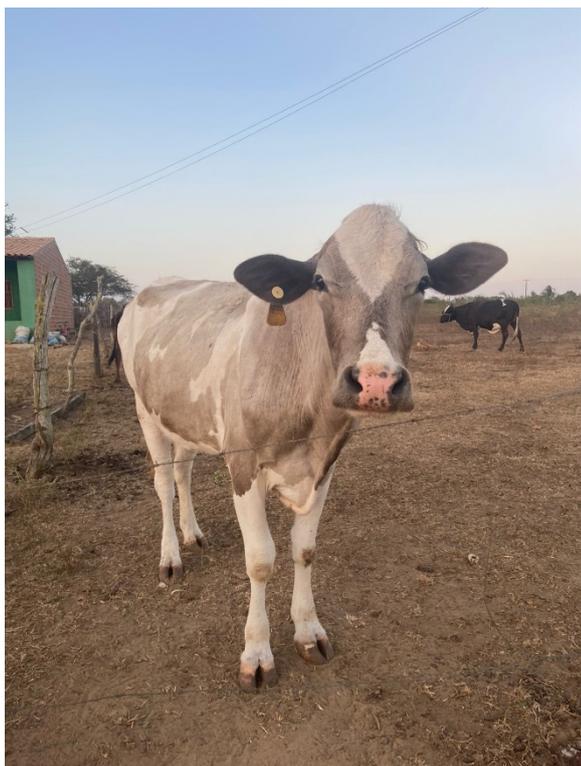
Ilustração da Cadeia Produtiva do Leite de Nossa Senhora da Glória/SE, 2023.
Org. GOIS, L.S. (2023)



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em
Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em
Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico do armazenamento do leite da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023



Registro fotográfico da plantação de Palma em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



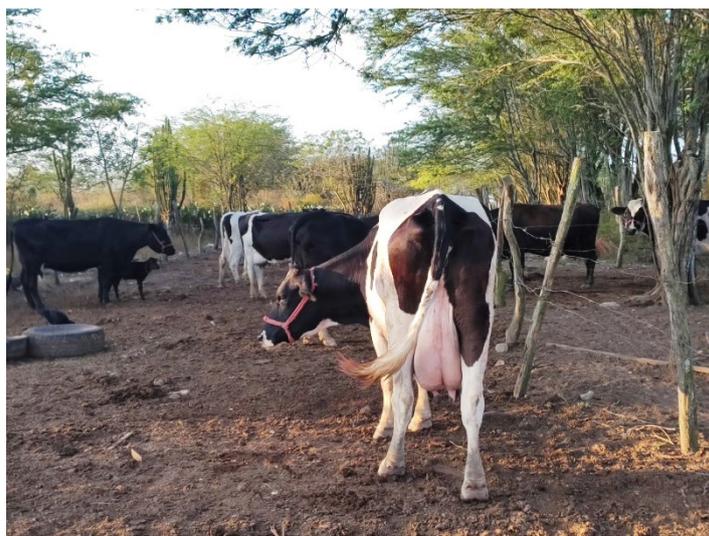
Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).



Registro fotográfico da pequena propriedade familiar em Nossa Senhora da Glória/SE, 2023
Autor: GOIS, L.S. (2023).

APÊNDICE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS
GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ÍNDICE DE CONDIÇÕES DE VIDA – ICV

Local: _____ Horário de início: _____

i) Qual é o seu nome? _____

ii) Sua idade? _____ iii) Telefone _____

iv) Sexo da pessoa entrevistada (*sem perguntar, marque a apenas uma resposta*)

	1. Masculino		2. Feminino
--	--------------	--	-------------

v) Você é: (*leia as opções e marque apenas uma resposta*)

	1. Chefe da família
	2. Esposa /marido do(a) chefe da família
	3. Filho(a) do(a) chefe da família
	4. Outro membro da família
	5. Não é membro da família

(Anotar as quantidades nos quadrados em cada linha. Se a resposta for nenhum, anotar 0 (zero))

vi) Quantas pessoas fazem parte da família e moram neste estabelecimento/domicílio?	
vi.1) Quantas dessas pessoas trabalham apenas neste estabelecimento/domicílio?	
vi.2) Quantas dessas pessoas trabalham apenas fora do estabelecimento/domicílio?	
vi.3) Quantas dessas pessoas trabalham no estabelecimento/domicílio e também em outro local, permanente ou temporário?	

vii) Você tem alguma produção* no seu domicílio ou estabelecimento? (*anotar o código da resposta no quadrado*)

1. Sim	0. Não (<i>vá para a questão 17 – pág. 5</i>)	
--------	---	--

* Produção agropecuária – vegetal, animal, extrativista, pesqueira, florestal, aquicultura etc.

viii) Qual a quantidade de gado na sua propriedade?

1. Mais de cinco	2. Mais de dez	3. Mais de vinte	4. Mais de cinquenta	
------------------	----------------	------------------	----------------------	--

x) Qual quantidade de litros de leite diária?

1. Mais de trinta	2. Mais de cinquenta	3. Mais de cem	4. Outro	
-------------------	----------------------	----------------	----------	--

ix) Qual valor pago no litro de leite?

xi) Qual forma de alimentação dos animais?

1. Pastagem	2. Palma	3. Insumo químico	4. Silagem	
-------------	----------	-------------------	------------	--

xii) Qual a área de sua produção? (<i>Menos de 4 Módulos Fiscais – ver área no Anexo B do Manual – ou reservatórios de água de até 2 Hectares?</i>)	1. Sim	0. Não	
xiii) Quem trabalha na produção leiteira é principalmente a família?	1. Sim	0. Não	
xiv) A renda da família vem principalmente dessa produção?	1. Sim	0. Não	
xv) É a família que administra o estabelecimento?	1. Sim	0. Não	
xvi) Tem até dois empregados permanentes? (<i>de zero até dois empregados</i>)	1. Sim	0. Não	

NÃO LER – Primeira Instância: Fatores, recursos ou acessos que condicionam o desenvolvimento (intitamentos)

1) Na sua opinião, em relação à quantidade de pessoas de sua família que está trabalhando* a situação está... (*anote o código da resposta no quadrado*)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	
----------	--------	------------	---------	------------	--

* no estabelecimento ou fora

1.1) Em relação às características* da mão de obra da família que está trabalhando**, acha que a situação está... (*anote o código da resposta no quadrado*)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	
----------	--------	------------	---------	------------	--

* idade, escolaridade, capacidade etc.

** no estabelecimento ou fora do estabelecimento

2) Como está a situação da área* utilizada para a sua produção**? (*anote o código da resposta no quadrado*)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	
----------	--------	------------	---------	------------	--

* área – terra, lago, mangue, floresta, rio etc.

* ** tamanho e a possibilidade de aproveitamento da área
(Leia as opções e anote o código da resposta nos respectivos quadrados)

3.a) Todos os membros da família maiores de 15 anos são alfabetizados?	1. Sim	0. Não	
3.b) Todos os adultos completaram o ensino fundamental (1º Grau)?	1. Sim	0. Não	
3.c) Todas as crianças e adolescentes em idade escolar estão matriculados e frequentam regularmente a escola?	1. Sim	0. Não	9. NSA*

*NSA = Não Se Aplica se não há crianças e adolescentes em idade escolar na família

4) Sobre a escolaridade* dos membros da família, você acha que a situação está...
(anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	
----------	--------	------------	---------	------------	--

* grau de escolaridade; o quanto os membros da família estudaram; se os que estudam frequentam normalmente a escola.

A casa da família tem... (leia cada item e anote o código da resposta nos respectivos quadrados)

4.a) Energia elétrica?	1. Sim	0. Não	
4.b) Água dentro ou próxima de casa?	1. Sim	0. Não	
4.c) Banheiros dentro de casa?	1. Sim	0. Não	
4.d) Fogão a gás?	1. Sim	0. Não	
4.e) Geladeira?	1. Sim	0. Não	
4.f) Celular?	1. Sim	0. Não	
4.g) Computador?	1. Sim	0. Não	

5) O que você acha das condições de moradia da família? (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótimas	4. Boas	3. Regulares	2. Ruins	1. Péssimas	
-----------	---------	--------------	----------	-------------	--

6) Você vende o leite para cooperativas ou por meio de associações? (anote o código da resposta no quadrado. NSA = Não Se Aplica – família não produz para vender ou produz apenas para o próprio consumo)

3. Sempre	2. Às vezes	1. Nunca	9. NSA	
-----------	-------------	----------	--------	--

7) a) Para quem você vende o leite? (anote o código da resposta no quadrado. NSA = Não Se Aplica – família não produz para vender ou produz apenas para o próprio consumo)

4. Intermediários	3. Agroindústria	2. Fabriquetas de Queijo	1. Venda direta ao consumidor	9. NSA
-------------------	------------------	--------------------------	-------------------------------	--------

(Leia cada item e anote o código da resposta no respectivo quadrado. NSA = Não Se Aplica: família não produz para vender, produz apenas consumo próprio, não vende ou não compra insumo)

7.b) Como avalia a atuação de intermediários/atravessadores?	1. Mais para bom	0. Mais para ruim	9.NSA	
7.c) Como avalia as condições* para ir até os mercados? (*distância, facilidades de deslocamento etc.)	1. Mais para bom	0. Mais para ruim	9.NSA	
7.d) Como avalia as condições para a compra de insumos? (sementes, adubo, medicamentos, rações, equipamentos etc.)	1. Mais para bom	0. Mais para ruim	9.NSA	
7.e) Como avalia a venda do produto?	1. Mais para bom	0. Mais para ruim	9.NSA	
7.f) Como avalia o preço pago no produto?	1. Mais para bom	0. Mais para ruim	9.NSA	

8) Na sua opinião, as condições de acesso aos mercados são... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótimas	4. Boas	3. Regulares	2. Ruins	1. Péssimas	
-----------	---------	--------------	----------	-------------	--

9) A família participa ou já participou de algum programa do Governo*? (anote o código da resposta no quadrado)

1. Sim	0. Não	(não ler) 9. Não Sabe	
--------	--------	-----------------------	--

*por exemplo, PRONAF, Bolsa-Família e outros federais, estaduais ou municipais

10) Sobre as condições para ter crédito/financiamento* para a sua produção, acha que são...** (anote o código da resposta no quadrado. Não leia a opção Não Sabe)

5. Muito simples	4. Simples	3. Mais ou menos	2. Complicadas	1. Muito complicadas	
------------------	------------	------------------	----------------	----------------------	--

* formal ou informal

** mesmo que não use linhas de crédito

11) As condições para receber assistência técnica para a sua produção são...* (anote o código da resposta no quadrado)

5. Muito simples	4. Simples	3. Mais ou menos	2. Complicadas	1. Muito complicadas	
------------------	------------	------------------	----------------	----------------------	--

mesmo que não use ou não necessite de assistência técnica

12) Como avalia a atuação de instituições e organizações* em sua localidade? (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssimas	
----------	--------	------------	---------	-------------	--

* cooperativas, associações, sindicatos, grupos de troca de experiências, movimentos sociais

NÃO LER – Segunda Instância: Características do desenvolvimento (elementos de conversão)

13) O que você acha da situação de renda* de sua família? (*anote o código da resposta no quadrado*)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	
----------	--------	------------	---------	------------	--

* quantidade de dinheiro que sobra para a família

14) Como está o resultado da produção levando em conta a quantidade de trabalho utilizada*? (*anote o código da resposta no quadrado*)

5. Ótimo	4. Bom	3. Regular	2. Ruim	1. Péssimo	Quantos litros diários?
----------	--------	------------	---------	------------	-------------------------

* produtividade do trabalho: capacidade de produzir, quantidade e qualidade

15) Como está o resultado da produção levando em conta a área* utilizada? (*anote o código da resposta no quadrado*)

5. Ótimo	4. Bom	3. Regular	2. Ruim	1. Péssimo	
----------	--------	------------	---------	------------	--

* área – terra, lago, mangue, floresta, rio etc. Produtividade da área: quantidade produzida por área

16) Você acha que sua produção é... (*anote o código da resposta no quadrado*)

5. Muito variada	4. Variada	3. Mais ou menos variada	2. Pouco variada	1. Nada variada	
------------------	------------	--------------------------	------------------	-----------------	--

A renda ou os ganhos em dinheiro de sua família vêm de... (*leia as opções e anote as respostas*)

15.a) Produção agrícola / pecuária / pesqueira / extrativista <u>própria</u>	1. Sim	0. Não	
15.b) Trabalho agrícola para terceiros (safrista, temporário etc.)	1. Sim	0. Não	
15.c) Trabalho não agrícola (serviço, comércio ou indústria)	1. Sim	0. Não	
15.d) Artesanato / manufatura	1. Sim	0. Não	
15.e) Turismo rural / ambiental / ecológico / aventura	1. Sim	0. Não	
15.f) Processamento ou beneficiamento de produtos	1. Sim	0. Não	
15.g) Aposentadoria ou pensão	1. Sim	0. Não	
15.h) Programas de transferência de renda (Bolsa Família etc.)	1. Sim	0. Não	
15.i) Arrendamento de áreas	1. Sim	0. Não	
15.j) Remessas de familiares, amigos etc. (doações)	1. Sim	0. Não	
15.l) Outras fontes de renda	1. Sim	0. Não	

17) As fontes de renda ou de ganhos em dinheiro em sua família são... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Muito variadas	4. Variadas	3. Mais ou menos variadas	2. Pouco variadas	1. Nada variadas	
-------------------	-------------	---------------------------	-------------------	------------------	--

18) A conservação da(s) fonte(s) de água que abastece(m) seu estabelecimento está(ão)... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	
----------	--------	------------	---------	------------	--

19) A conservação da área de produção (solo, água etc.)* no estabelecimento está... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	
----------	--------	------------	---------	------------	--

* controle de erosão, cultivo em contornos, cobertura verde, correção do teor de matéria orgânica, da acidez e dos níveis de nutrientes / manejo de dejetos e poluição da água

20) A preservação da vegetação nativa* em seu estabelecimento está... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	
----------	--------	------------	---------	------------	--

* nativa: vegetação natural, excluindo a plantada; preservação: manutenção de áreas de preservação permanente, áreas de reserva florestal etc.

NÃO LER – Terceira Instância: Efeitos do desenvolvimento, nas suas múltiplas dimensões (capacitações e funcionamentos)

21) As condições de alimentação e nutrição* de sua família estão... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótimas	4. Boas	3. Regulares	2. Ruins	1. Péssimas	
-----------	---------	--------------	----------	-------------	--

* quantidade e qualidade da alimentação

22) As condições de saúde de sua família estão... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótimas	4. Boas	3. Regulares	2. Ruins	1. Péssimas	
-----------	---------	--------------	----------	-------------	--

23) Os membros da família tiveram de sair do domicílio/estabelecimento para trabalhar fora? (anote o código da resposta no quadrado)

5. Nenhum membro	4. Poucos	3. Boa parte	2. Quase todos	1. Todos	
------------------	-----------	--------------	----------------	----------	--

24) Você acha que a situação econômica* de sua família nos últimos cinco anos... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Melhorou muito	4. Melhorou	3. Não mudou	2. Piorou	1. Piorou muito	
-------------------	-------------	--------------	-----------	-----------------	--

* condições financeiras, de dinheiro

25) Você acha que a situação ambiental* do domicílio/estabelecimento nos últimos cinco anos... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Melhorou muito	4. Melhorou	3. Não mudou	2. Piorou	1. Piorou muito	
-------------------	-------------	--------------	-----------	-----------------	--

* preservação das fontes de água, do solo, da vegetação, destino do lixo etc.

26) A participação de sua família em organizações comunitárias* está... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	
----------	--------	------------	---------	------------	--

* LER: participa, por exemplo, de cooperativas, associações, igrejas, clubes, grupos etc.

27) A participação política* de sua família está... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	Qual participação?
----------	--------	------------	---------	------------	--------------------

* LER: participa, por exemplo, de eleições, conselhos, sindicatos, assembléias, reuniões etc.

28) A participação de sua família em atividades culturais* na localidade está... (anote o código da resposta no quadrado)

5. Ótima	4. Boa	3. Regular	2. Ruim	1. Péssima	
----------	--------	------------	---------	------------	--

* LER: participa, por exemplo, de grupos de danças ou de cantos, preservação de tradições etc.

* MUITO OBRIGADO(A)!

Horário de término: _____