UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS APLICADAS – CCSA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO PÚBLICA - DGP
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

MIKAELE MORAIS ALBINO

**A ATUAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE CAPRINOS E OVINOS
NO POTENCIAL ECONÔMICO NO MUNICÍPIO DE LIVRAMENTO-PB**

LIVRAMENTO – PB

2023

MIKAELE MORAIS ALBINO

**A ATUAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE CAPRINOS E OVINOS
NO POTENCIAL ECONÔMICO NO MUNICÍPIO DE LIVRAMENTO-PB**

Artigo científico apresentado ao Curso de Administração Pública, do Departamento de Gestão Pública da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em Administrador Público.

Orientador: Prof. Dr. Vanderson Goncalves Carneiro.

LIVRAMENTO – PB

2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

A336a Albino, Mikaele Morais.

A atuação da associação dos produtores de caprinos e ovinos no potencial no município de Livramento PB / Mikaele Morais Albino. - João Pessoa, 2023.

40 f. : il.

Orientação: Vanderson Goncalves Carneiro.
TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Associação de produtores rurais. 2. Produtores de ovinos. 3. Produtores de caprinos. I. Carneiro, Vanderson Goncalves. II. Título.

UFPB/CCSA

CDU 35

MIKAELE MORAIS ALBINO

**A ATUAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE CAPRINOS E OVINOS
NO POTENCIAL ECONÔMICO NO MUNICÍPIO DE LIVRAMENTO-PB**

Artigo científico apresentado ao Curso de Administração Pública, do Departamento de Gestão Pública, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em Administrador Público.

Livramento-PB, 07 de Junho de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Vanderson Gonçalves Carneiro (orientador)
DGP/UFPB

Nathalia Oliveira Palitot Aragão
Especialista em Direito e Processo do Trabalho pela ESMAT13

DEDICATÓRIA

Dedico a Deus e a minha família este artigo

AGRADECIMENTOS

Desde o ensino médio, administração pública passou a ser o curso dos meus sonhos. Dois anos depois ele tornou-se realidade em minha vida. Hoje agradeço a Deus por me trazer até aqui. Em vários momentos pensei que não poderia mais continuar, mas por algum motivo sempre surgia uma solução para aquele problema, e sei que era Deus que trabalhava em minha vida e me fazia continuar. Nasci no dia 09 de setembro, curiosamente é o dia do administrador, prefiro pensar que isso significa algo maior, sei que mais tarde terei uma resposta. Te agradeço Deus, por tudo.

Agradeço a minha família que sempre esteve presente na minha trajetória me apoiando.

Também agradeço as minhas colegas Andrea Sousa da Silva e Tânia Maria de Nóbrega, que passaram a serem amigas e que se Deus quiser, serão eternas em minha vida.

Agradeço a Universidade Federal da Paraíba pela oportunidade, que junto ao pólo UAB de Apoio Presencial de Livramento me ofereceram ensino de qualidade, ao corpo docente pelo conhecimento que me foi passado, a gestão e direção da UFPB.

Estendo meus agradecimentos a diretora geral do pólo de apoio Celma Alves, meu orientador Vanderson Carneiro e a banca presente.

A todos os citados, o meu muito obrigado.

SUMÁRIO

RESUMO.....	8
1 INTRODUÇÃO	7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	9
2.1 ECONOMIA SOLIDÁRIA	9
2.2 A PRODUÇÃO DA BOVINOCULTURA LEITEIRA NO NORDESTE.....	12
2.3 A PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRA NO BRASIL OU NORDESTE	13
2.4 A VULNERABILIDADE E INSEGURANÇA ALIMENTAR DE PRODUTORES RURAIS NO NORDESTE: ANÁLISES CRÍTICAS	15
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	17
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	18
3.2 UNIVERSO DE ANÁLISE.....	18
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	18
3.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	18
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS.....	33
APÊNDICE	38

A ATUAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE CAPRINOS E OVINOS NO POTENCIAL ECONÔMICO NO MUNICÍPIO DE LIVRAMENTO-PB

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo geral investigar a organização dos produtores de leite de cabra por meio da Associação dos Produtores de Caprinos e Ovinos do município de Livramento-PB. A pesquisa realizada neste estudo pode ser considerada do tipo quantitativa. O levantamento da coleta de dados foi feito por meio de um questionário composto por questões objetivas e subjetivas no município de Livramento-PB levando-se em consideração o trabalho exercido por meio da Associação dos Produtores de Caprinos e Ovinos do município de Livramento-PB. Em relação aos derivados do leite de cabra, há um contraste perceptível, pois os laticínios caprinos são vistos como bens de luxo e, em alguns casos, são negociados a uma taxa de mercado maior do que os laticínios bovinos. No entanto, os próprios atributos que destacam o produto também são responsáveis pela principal razão pela qual certos consumidores não aceitam o produto. Para aprofundar as pesquisas em Livramento-PB, recomenda-se a realização de estudos sobre os fatores que incentivam a constituição de cooperativas regionais de produção. Além disso, uma análise do potencial impacto dos produtos orgânicos das cooperativas deve ser realizada para determinar se eles podem ser alavancados como uma estratégia competitiva em Livramento-PB. Os objetivos deste estudo foram alcançados por meio da aplicação de questionários e entrevistas com produtores de leite do município, além de um levantamento teórico. No entanto, é importante notar que o estudo encontrou limitações, principalmente devido à falta de dados concretos para apoiar as falas dos entrevistados, o que pode tornar algumas respostas superficiais. Além disso, um entendimento mais abrangente do ramo de leiteira da região pesquisada pode ser alcançado explorando todas as propriedades e produtores.

Palavras-chave: Associação. Produtores. Leite. Caprinos.

ABSTRACT

The general objective of the present study is to investigate the organization of goat milk producers through the Association of Goat and Sheep Producers in the municipality of Livramento-PB. The research conducted in this study can be considered quantitative. Data collection was done by means of a questionnaire consisting of objective and subjective questions in the municipality of Livramento-PB taking into account the work performed through the Association of Goat and Sheep Producers in the municipality of Livramento-PB. Regarding goat milk derivatives, there is a noticeable contrast, as goat dairy products are seen as luxury goods and, in some cases, are traded at a higher market rate than bovine dairy products. However, the very attributes that set the product apart also account for the main reason why certain consumers do not accept the product. To further research in Livramento-PB, it is recommended that studies be conducted on the factors that encourage the establishment of regional production cooperatives. In addition, an analysis of the potential impact of the cooperatives' organic products should be conducted to determine if they can be leveraged as a

competitive strategy in Livramento-PB. The objectives of this study were achieved through the application of questionnaires and interviews with milk producers in the municipality, in addition to a theoretical survey. However, it is important to note that the study encountered limitations, mainly due to the lack of concrete data to support the interviewees' statements, which may make some responses superficial. Furthermore, a more comprehensive understanding of the dairy industry in the researched region can be achieved by exploring all the properties and producers.

Keywords: Association. Producers. Milk. Goats.

1 INTRODUÇÃO

Pretende-se neste trabalho desenvolver um levantamento exploratório sobre a organização de produtores rurais, tendo como foco a Associação dos Produtores de Caprinos e Ovinos do município de Livramento-PB.

De acordo com o Anuário do Leite (2019) revela que o consumo per capita de leite no Brasil atingiu em 2017 a média de 166 litros por pessoa. propriedades físico-químicas, que o tornam um ingrediente ideal em uma variedade de produtos lácteos.

Apesar de seu fascínio, a cadeia produtiva do leite não é isenta de falhas. A atual crise sistêmica do setor é um tema frequentemente debatido por especialistas, conforme observado por Copetti (2017).

Os esforços do governo para modernizar e expandir a atividade para acesso aos mercados globais criaram três resultados potenciais para as famílias produtoras. O primeiro é para aquelas famílias que conseguem adaptar e modernizar suas operações para atender às novas exigências, permitindo-lhes permanecer na atividade. A segunda é para famílias que optam por mudar para uma atividade completamente diferente. A terceira possibilidade diz respeito às famílias produtoras que carecem do capital de investimento necessário, não aspiram a relações de mercado e, assim, são deslocadas para o mercado informal.

Conforme divulgado pelo Anuário do Leite (2019), o mercado informal respondeu por mais de um terço da produção de leite do país em 2018. Esse segmento produtivo não apenas permite que os produtores informais permaneçam no negócio, mas também apresenta uma oportunidade de aumentar sua produção e valor ao reduzir o envolvimento intermediário no processo.

Vale ressaltar que entrar no mercado informal de lácteos tem alguns efeitos adversos. O processo acarreta perdas sociais e econômicas significativas, incluindo questões tributárias, arrecadatórias e previdenciárias para os produtores. Além disso, representa um risco

significativo para a saúde pública devido à atual condição sanitária do país. No entanto, está em curso uma revisão da organização econômica e social desta atividade. O objetivo é dar visibilidade a esse segmento na cadeia produtiva e dar o suporte técnico, social e econômico necessário para o seu bom desenvolvimento.

A organização dos produtores informais em associações e cooperativas visa, por um lado, dar esta organização formal e legal para os produtores, e por outro, potencializar o desenvolvimento local a partir de um modelo de produção que visa uma justa distribuição entre seus cooperados. Não obstante, os estudos sobre essas organizações quase sempre estão voltadas para a bonivicultura leiteiras e pouco para a organização de produtores rurais de caprinos.

Assim, o presente estudo apresenta a seguinte problemática: Qual a importância da organização dos produtores de leite de cabra do município de Livramento-PB?

Uma nova abordagem de trabalho é imperativa. Uma que seja solidária com aqueles que estão fora do mercado de capitais. O sistema atual é excluyente, empurrando os produtores para fora da indústria ou para a obscuridade. Para neutralizar isso, precisamos de um modelo alternativo que interrompa o modelo socioeconômico tradicional. Essa abordagem deve ser inclusiva, permitindo que todos os atores da cadeia se envolvam na atividade, mesmo aqueles que carecem dos subsídios impostos. Com isso, podemos promover o crescimento do setor, não apenas pela expansão dos mercados internacionais, mas também pela preservação e valorização da cultura camponesa tradicional de produção de leite.

Para reverter a situação atual, uma alternativa seria acolher famílias produtoras que operam dentro de um modelo econômico solidário tanto na produção quanto na comercialização.

De tal modo, o presente estudo tem como objetivo geral investigar a organização dos produtores de leite de cabra por meio da Associação dos Produtores de Caprinos e Ovinos do município de Livramento-PB. E como objetivos específicos: Contextualizar a produção de leite de cabra na indústria de laticínios brasileira; Levantar aspectos da produção e organização dos produtores de leite de cabra da Associação dos Produtores de Caprinos e Ovinos do município de Livramento-PB.

Para melhorar a produção e distribuição de leite, avaliar os métodos atuais é crucial. Em primeiro lugar, os métodos de processamento devem ser reestruturados. O leite cru, que antes era usado para laticínios, agora deve ser redirecionado para a criação de derivados, agregando valor ao produto e devolvendo a independência às famílias agricultoras. Ao produzir o queijo

colonial artesanal legalizado, além de garantir a segurança alimentar do produto, obtém-se maior margem de lucro (BRASIL, 2019).

Assegurar os fundamentos legais da sanidade pecuária e a correta implementação das Boas Práticas na Produção de Leite requer iniciativas públicas de promoção da assistência técnica e extensão rural.

No que diz respeito à comercialização, a organização das famílias produtoras em pequenos grupos e associações, com base em princípios de autogestão e cooperação, garante o acesso a canais de mercado solidários. Essa abordagem cria potencial para atrair novos consumidores interessados no consumo consciente, contribuindo para o crescimento de uma rede de economia baseada em valores que vão além do capital. Este modelo já foi implementado com sucesso em outras esferas de produção e comercialização. Por meio de experimentação, aprendizado e ajustes, novos mercados podem surgir e se integrar aos marcos políticos, promovendo seu desenvolvimento e consolidação.

O trabalho está dividido em partes, sendo na primeira parte fazemos uma discussão conceitual acerca da economia solidária, bem como, a produção da bovinocultura leiteira no nordeste, a produção de leite de cabra no Brasil ou nordeste e uma análise crítica acerca da vulnerabilidade e insegurança alimentar de produtores rurais no nordeste.

Na segunda parte foi apresentado a metodologia deste estudo, mencionando o tipo de pesquisa, o universo de análise, as técnicas e instrumentos de coleta de dados e o tratamento e análise dos dados.

Em seguida, foram apresentados os resultados da pesquisa, ilustrando em gráficos as respostas dadas pela amostra pesquisada, acerca do tema tratado neste estudo. Por fim, são feitas as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 ECONOMIA SOLIDÁRIA

Segundo Amaro (2019), as economias solidárias referem-se às práticas econômicas conceituadas por indivíduos independentes, caracterizadas por certos traços fundamentais, incluindo níveis variados de socialização dos meios de produção, mecanismos cooperativos no local de trabalho e gestão democrática componentes.

Contudo, conforme entendimento de Benini e Benini (2013), economia solidária refere-se a uma economia popular não assalariada que reúne grupos autogestionários, associações, cooperativas ou pequenos negócios.

O movimento da economia solidária visa criar uma alternativa aos métodos convencionais de produção e distribuição movidos por motivos capitalistas. Ao invés de priorizar os interesses do capital, o movimento afirma a importância da humanização ao atender às necessidades dos próprios produtores (SCHMIDT, 2013).

Apesar disso, Teixeira e Pinto (2012) conceitua economia solidária como sendo:

Um método alternativo de produzir, vender, comprar e trocar bens para viver surgiu nos últimos anos. Esta abordagem é baseada na cooperação, benefício mútuo e conservação ambiental, sem explorar os outros. Ele enfatiza o empoderamento do grupo, com cada membro trabalhando para o bem comum, bem como para o seu próprio. Economia solidária é o termo genérico para esse conjunto diversificado de práticas econômicas e sociais, que inclui cooperativas, associações, clubes de intercâmbio, empresas autogestionárias e redes de cooperação. Essas entidades se envolvem em uma ampla gama de atividades, incluindo produção de bens, prestação de serviços, oferta de financiamento solidário, facilitação de trocas e promoção do comércio justo e do consumo solidário. Em última análise, a economia solidária trata da organização de atividades econômicas em uma estrutura autogerida que prioriza a inclusão, a justiça social e a sustentabilidade ambiental.

De tal modo, pode-se definir a economia solidária como uma forma única de produção que promove o desenvolvimento social, a percebe como um fenômeno econômico e um modo de produção, sendo esta ainda, uma alternativa ao capitalismo, bem como uma iniciativa econômica com objetivos sociais e de cidadania.

Os empreendimentos solidários são vistos por uma lente política que transcende as práticas econômicas e sociais tradicionais. Estas organizações visam superar a exclusão social e enfrentar a crise que assola o trabalho assalariado. A corrente que vê os grupos de economia solidária como um novo tipo de vínculo produtivo insere-se no domínio econômico-ideológico (NAGEM; SILVA, 2013).

A tendência sociocultural incentiva seus membros a desafiar os paradigmas dominantes e promover valores que priorizam a colaboração, o mutualismo e a empatia. Em resposta aos valores instrumentais predominantes de individualismo e competitividade, esse movimento promove a formação de novas organizações guiadas por novos paradigmas e princípios éticos (RODRIGUES, 2021).

Rodrigues (2021) identifica uma série de fundamentos filosóficos do movimento cooperativo dentro do termo cooperativismo:

Humanismo: reconhecer o valor dos indivíduos com base em suas qualidades inerentes, ao invés de bens materiais; Solidariedade: compromisso com o bem-estar coletivo e apoio mútuo; Equidade na sociedade: uma distribuição

de recursos baseada no envolvimento individual; Autonomia; a liberdade de escolher o próprio destino enquanto trabalha em colaboração com os outros; Democracia: um sistema onde as decisões e os votos da maioria são feitos por todos os indivíduos; O envolvimento ativo é indispensável para um estilo de vida cooperativo, com todos os membros sendo proprietários; Prestar contas das decisões e fiscalizar as operações da cooperativa constitui responsabilidade.

A base da economia solidária está na estruturação colaborativa do trabalho, como resposta à pobreza desenfreada e ao desemprego decorrente da disseminação descontrolada de máquinas e motores a vapor no período (AMARO, 2019).

Segundo Wellen (2009), o individualismo e a competição formam a base da economia capitalista. No entanto, ele afirma que se essas normas sociais fossem levadas às suas conclusões lógicas, a economia inevitavelmente sofreria. Diante disso, ele afirma que um senso de solidariedade é crucial. No entanto, Singer afirma que a maior solidariedade deve ser reservada para aqueles que carecem de capital. Para se manter economicamente ativa, essa parcela da população precisa contar com diversos mercados.

As cooperativas, fundadas em princípios socialistas, defendem os valores da igualdade e da democracia. Oferecem aos indivíduos a oportunidade de retomar o controle sobre seu trabalho e suas finanças, utilizando a seu favor as tecnologias produtivas emergentes (NEVES, 2015).

A intenção é apresentar uma perspectiva alternativa à visão capitalista dominante, com foco no estabelecimento de uma economia de base:

Em um esforço para superar os limites do sistema capitalista neoliberal, alguns ambientes têm gerado iniciativas que priorizam a solidariedade. Esses esforços se esforçam para estabelecer estruturas econômicas, sociais, culturais e políticas que ofereçam uma alternativa às normas existentes. Seu objetivo final é criar uma economia popular abrangente – uma economia que acolhe todos os membros da sociedade, independentemente de sua profissão, status de propriedade ou dependência de capital (NEVES 2015, p. 17).

Nossa estrutura social opera em princípios capitalistas, que inculcam certos valores dentro de nós e os fazem parecer intrínsecos. Esses valores incluem o conceito de trocar seu trabalho por um salário, aceitando que o trabalho prestado é menos valioso do que a remuneração recebida e um acordo tácito de abster-se de questionar esse sistema (SCHMIDT, 2013).

Além das limitações impostas por uma separação definitiva do capitalismo, os autores destacam a importância do "individualismo" como um grande impedimento para o sucesso das

economias solidárias. No entanto, apesar desses desafios, essas economias ainda apresentam oportunidades para explorar novos modos de produção.

O capitalismo depende do poder da competição: os profissionais disputam reconhecimento, status e salários mais altos dentro de suas empresas, enquanto os vendedores competem para aumentar seus números e elevar sua posição em relação a seus pares. A solidariedade é a única alternativa para quem não tem competitividade.

Teixeira e Pinto (2012, p. 21):

O nascente movimento de economia solidária deve muito de seu progresso à dedicação de uma coalizão de ativistas com consciência social. Para promover seu crescimento, há uma necessidade premente de iniciativas abrangentes de políticas públicas para expandir as oportunidades. Se esses esforços forem sustentados, a economia solidária tem grande potencial para evoluir para um modelo alternativo viável de produção no Brasil.

O fracasso do sistema atual em atender às necessidades prementes criou um vácuo que a economia solidária, com seus empreendimentos, pode preencher como uma oportunidade.

2.2 A PRODUÇÃO DA BOVINOCULTURA LEITEIRA NO NORDESTE

A indústria de laticínios tem se mostrado um benefício socioeconômico excepcional para os agricultores de todo o país, servindo como uma estratégia crucial de reprodução para esse grupo social. Os fatores atribuídos ao desenvolvimento da indústria de laticínios incluem vasto estílo de mão de obra, a utilização de terras não nobres para pastagem, a inter-relação entre lavouras e pecuária e a diversificação de atividades, proporcionando uma fonte de renda mensal relativamente estável aos agricultores (ESCHER, 2011).

Patos de Minas, cidade mineira, é reconhecida como a segunda maior produtora de leite, com uma produção de 150 mil litros. Embora Prata, outra cidade do estado, fique abaixo da média nacional, ainda assim se destaca em produtividade animal. Isso indica a prevalência de sistemas de dupla finalidade ou não especializados na região. No ano de 2013, o título de maior produtor de leite do Brasil pertenceu a Prata, no Paraná, que gerou impressionantes 226,8 mil litros (IBGE, 2014).

Apesar de um rebanho leiteiro nacional com rendimento médio relativamente baixo em comparação com outros países com uma indústria leiteira de longa data, a produção de leite no país tem apresentado um crescimento notável. O rebanho leiteiro no país também é bastante heterogêneo. No entanto, essas características não impediram o crescimento da produção

nacional de leite nos últimos anos. Notavelmente, o rebanho bovino do país também está entre os maiores do mundo.

O leite é um aspecto crucial da agricultura brasileira, contribuindo muito para a economia do país e empregando cerca de 3,5 milhões de pessoas na cadeia produtiva. O Brasil teve um notável crescimento de 62% na produção de leite na última década (2010-2020), produzindo um total de 24.702.889 mil litros. Minas Gerais é a principal região produtora de leite, responsável por 27,3% da produção total, seguida pelo Rio Grande do Sul (12,1%), Paraná (11,9%) e Goiás (10,9%). Embora esses estados respondam por 62,1% da produção de leite do país, a produção de leite do Brasil é considerada baixa quando comparada a outros países. Isso se deve, em parte, ao fato de 90% dos produtores serem de pequena escala, com produção diária limitada, baixa produção por animal e uso mínimo de técnicas avançadas (IBGE, 2014).

O Brasil demonstrou um aumento consistente na produção de leite bovino, estabelecendo-se como o terceiro maior produtor mundial de leite até 2020, superado apenas pela Índia e pelos Estados Unidos. Relatórios recentes citando porcentagens de crescimento de leite entregue para industrialização indicam esforços oficiais para melhor regulamentar a indústria de laticínios, levando a medidas aprimoradas de qualidade do produto, melhores padrões de segurança alimentar e benefícios de economias de escala. (SALGADO, 2013).

Como grande produtor de leite em escala global, o Brasil expandiu significativamente sua demanda e produção doméstica. Em 2014, o PIB agrícola do país cresceu 3,02%, superando a média mundial. Notavelmente, o Produto Interno Bruto (PIB) do setor de agronegócio representou substanciais 22,0% a 23,0% do total da economia brasileira. Além disso, a pecuária sozinha gerou cerca de 30% do valor produzido no país naquele ano (MAPA, 2014).

Entre as seis commodities agrícolas mais notáveis, o Leite ocupa uma posição significativa como produto convencional ao lado do café processado e do arroz. Como o sexto maior produtor global, a contribuição do Brasil para o abastecimento de alimentos, emprego e geração de renda para o seu povo é substancial.

2.3 A PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRA NO BRASIL OU NORDESTE

Em se tratando da produção de leite de cabra no Brasil, pode-se dizer que são produzidos 182.000 litros no Norte, 17.693.000 litros no Nordeste, 6.257.000 litros no Sudeste, 778.000

litros no Sul e 444.000 litros no Centro-Oeste. Além disso, segundo o relatório de 2017 do IBGE, o rebanho caprino da região Nordeste cresceu 18,38% na última década (IBGE, 2017).

Contudo, pode-se observar ainda que, conforme destaca IBGE (2019), o número de caprinos no Brasil é de 11.301.481 milhões. A região Nordeste possui a maior concentração desses caprinos. Em 2017, a produção brasileira de leite de cabra foi de 25.353.000 milhões de litros, com o Rio Grande do Norte ocupando o quinto lugar na lista de estados produtores

Embora o leite de cabra seja tradicionalmente usado para sustentar agricultores familiares, ele ganhou popularidade no mercado devido ao seu valor nutricional, bem como a sua utilização na produção de derivados. O leite de cabra é uma valiosa fonte de proteínas e minerais, sendo especialmente importante na alimentação de produtores familiares que enfrentam dificuldades em manter outras fontes alimentares na produção (PINHEIRO et al. 2014).

O leite de cabra é reconhecido por seu alto valor nutritivo, apresentando características únicas como glóbulos de gordura menores e ausência de substância aglutinina. Esses fatores contribuem para uma melhor digestibilidade no corpo humano, com menor concentração da porção de caseína (20%), reduzindo assim a probabilidade de reações alérgicas em humanos. Com isso, os médicos frequentemente recomendam o leite de cabra como opção alimentar para diferentes segmentos da população, incluindo crianças, idosos e indivíduos com alergia ao leite de vaca. Além disso, estudos têm mostrado que o leite de cabra tem efeitos positivos nas funções fisiológicas e pode auxiliar na redução de doenças crônicas (MADUREIRA et al., 2017).

O leite de cabra é considerado um alimento altamente nutritivo devido ao fato de ser derivado de cabras saudáveis, bem alimentadas e descansadas que são ordenhadas em condições higiênicas. Esse processo garante que o leite contenha nutrientes essenciais como minerais, vitaminas, proteínas de fácil digestão, aminoácidos e ácidos graxos essenciais que são cruciais para várias funções corporais (BRASIL, 2008).

A pesquisa de Felisberto, Oliveira e Cordeiro (2016), revelou que a população caprina brasileira está concentrada principalmente na região Nordeste, respondendo por 92% do rebanho. É nessa região que se inicia o sistema estruturado de aquisição, industrialização e entrega do leite de cabra com o auxílio de programas do governo estadual.

Mais de 90% da população total de caprinos do Brasil está localizada na região Nordeste, com destaque para os estados do Rio Grande do Norte e da Paraíba. Esses estados têm a maior produção de leite caprino registrada, com 18.000 e 10.000 litros de leite/dia respectivamente (IBGE, 2018).

De 2006 a 2017, o Nordeste brasileiro se destacou como a única região onde os rebanhos de ovinos e caprinos aumentaram simultaneamente. O rebanho caprino cresceu 18,38%, passando de cerca de 6,4 milhões para 7,6 milhões de cabeças, e representa 90% do rebanho nacional.

A região Nordeste do país foi a única área a apresentar crescimento em sua população ovina entre dois levantamentos separados. Em 2006, a região tinha 7,7 milhões de ovinos, número que aumentou para aproximadamente 9 milhões em 2017, um crescimento geral de 15,94%. Esse crescimento fez com que a região Nordeste abrigasse 65% de toda a população ovina do país (IBGE, 2017).

2.4 A VULNERABILIDADE E INSEGURANÇA ALIMENTAR DE PRODUTORES RURAIS NO NORDESTE: ANÁLISES CRÍTICAS

De acordo com Campello e Bortoletto (2022) a agricultura familiar desempenha um papel vital na garantia do sustento e do bem-estar alimentar da população brasileira. Isso se deve ao fato de a agricultura familiar responder por 70% da oferta de alimentos do país. Além disso, a agricultura familiar contribui significativamente para o esforço global de combate à fome, ao qual este alcança um total excedente de 800 milhões de pessoas ao redor do mundo, por meio do acesso a alimentos saudáveis e nutritivos.

Conforme acrescenta ainda Leite e Leite (2022), deve-se observar que a sustentabilidade da produção, bem como também, o manejo de alimentos através da agricultura familiar, respeita os recursos naturais e a biodiversidade, evitando o uso de agrotóxicos, resultando em uma fabricação de modo bastante variada, além de apresentar também uma elevada qualidade. Além disso, ajuda a fortalecer as comunidades por meio da criação de redes solidárias e de produção agroecológica ao qual assegura-se tanto o abastecimento dos mercados locais, como também a distribuição de renda do segmento.

A implementação de políticas públicas inclusivas, como PRONAF, PAA e PNAE, tem sido fundamental para fortalecer a agricultura familiar e integrá-la aos mercados. Essas políticas têm incentivado a produção e a comercialização, proporcionado aumento da renda familiar e valorização do agricultor familiar (LEITE; LEITE, 2022).

De tal modo, é de suma importância ainda observar que, a agricultura familiar configura-se como sendo o fundamental embasamento econômico dos municípios brasileiros com população igual ou inferior a 20 mil habitantes, sendo este um percentual de em 90%. Além disso, é importante destacar ainda que, este setor é responsável por uma ampla gama de

produção, incluindo grãos, proteínas, aos quais podem ser animal e vegetal, bem como ainda, frutas, verduras e legumes, por exemplo. Como resultado, o Brasil ocupa o oitavo lugar globalmente em termos de produção de alimentos (IBGE, 2017).

Contudo, tendo em vista todos estes investimentos, o que se pode observar atualmente é que, de acordo com a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (Penssan), dados coletados em uma pesquisa com 35.000 indivíduos em 2022 revelaram que 18,6% dos residentes rurais, ou dois em cada dez pessoas, estavam em situação de insegurança alimentar grave, resultando em fome (AGÊNCIA BRASIL, 2023).

Ainda conforme assinala a Agência Brasil (2023), a percentagem de indivíduos afetados pela insegurança alimentar nas zonas urbanas é ligeiramente inferior, com 57,8% em situação de insegurança alimentar e 15% em situação de fome. Um estudo recente realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em 2022 descobriu que a questão da insegurança alimentar nas regiões rurais do país está se agravando. O índice de famílias com esse problema aumentou de 35,3% em 2013 para 46,4% em 2018.

Complementa-se ainda que, os resultados da POF-2018 foram inesperados, pois levantamentos anteriores apontavam avanços na redução da insegurança alimentar no país. No entanto, em 2018, essa tendência deu uma guinada significativa na direção oposta. Além disso, a pesquisa do Ipea revelou uma queda na renda das famílias rurais entre 2008 e 2018, indicando uma tendência preocupante de empobrecimento dessa população (AGÊNCIA BRASIL, 2023).

É evidente que os alimentos produzidos pelo sistema de economia familiar são os que acabam chegando à mesa das diversas regiões do Brasil. Assim, divulgar e incentivar este setor é um meio eficaz de promover a sustentabilidade da economia local, garantindo o acesso a alimentos nutritivos e não contaminados para os consumidores, defendendo a gestão sustentável da terra e dos recursos e lutando contra a situação global de insegurança alimentar e nutricional.

O crescimento da agricultura na região Nordeste é limitado por uma variedade de fatores. Limitações como infraestrutura inadequada, obstáculos ambientais, desafios tecnológicos e outras questões servem para diminuir a produtividade geral das operações agropecuárias nessa área.

Apesar das limitações apresentadas, existem algumas oportunidades para a economia agrária da região continuar crescendo e contribuir para o crescimento econômico geral da região. Embora essas limitações tenham contribuído, a participação da agricultura nordestina no produto interno bruto (PIB) agrícola nacional permaneceu relativamente estável nos últimos anos. As estatísticas demonstram as mudanças nas regiões de fronteira agrícola do Norte, e

particularmente do Centro-Oeste, que aumentaram sua participação no PIB agrícola (CAMPELLO; BORTOLETTO, 2022).

No mesmo período, houve queda da participação da agropecuária no PIB tanto no Nordeste quanto no Sudeste. Apesar de o Nordeste incluir fronteiras agrícolas como Barreiras, na Bahia, e Balsas, no Maranhão, seu setor agrícola não acompanhou o crescimento do restante do país (CAMPELLO; BORTOLETTO, 2022).

Leite e Leite (2022) destaca ainda que, diversas medidas destinadas a remover os obstáculos que impedem o setor agrícola precisam ser implementadas para aumentar a produtividade no Nordeste. Essas medidas incluem suprir as deficiências de infraestrutura logística, aumentar o investimento em difusão e inovação tecnológica e ampliar o acesso ao crédito rural, entre outras. No entanto, no que diz respeito ao crédito rural, a situação continua desafiadora. Apesar dos avanços do PRONAF em número de pessoas atendidas e recursos liberados, as instituições financeiras ainda apresentam relutância em conceder esse tipo de crédito, principalmente em regiões pouco atrativas comercialmente. Consequentemente, a questão do acesso ao crédito rural continua a assolar muitas áreas rurais menos dinâmicas, principalmente no Nordeste, onde residem mais da metade dos potenciais beneficiários do PRONAF, que chegam a 4 milhões de famílias.

De tal modo, é necessário entender melhor a relação entre transporte e desenvolvimento agrícola. Agricultores e produtores residentes em áreas com infraestrutura de transporte deficiente atestam a importância desses serviços para o bom andamento do setor. Segundo a conclusão deste autor, é imprescindível ampliar a abrangência da rede de transportes, que deve incluir modais como o ferroviário e o aquaviário. A expansão também deve contemplar estrutura de armazenagem e outros serviços logísticos.

Para realizar esses investimentos, a região depende fortemente de recursos do governo federal. O setor privado tem capacidade limitada de fornecer a infraestrutura necessária para o crescimento econômico, particularmente na agricultura. A alocação de investimentos públicos historicamente priorizou regiões com crescimento existente, deixando áreas subdesenvolvidas para serem tratadas posteriormente. Somente após investimentos em áreas com avanço econômico espontâneo é que o governo pode destinar recursos para o desenvolvimento de regiões menos prósperas, com o intuito de estimular o crescimento.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa realizada neste estudo pode ser considerada do tipo quantitativa. O método quantitativo traduz opiniões e informações em dados numéricos através do uso de técnicas e recursos estatísticos, possibilitando a quantificação dos dados coletados (PRODANOV; FREITAS, 2013).

3.2 UNIVERSO DE ANÁLISE

A análise foi composta por 30 produtores, aos quais encontram-se associados na Associação dos Produtores de Caprinos e Ovinos do município de Livramento-PB.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

O levantamento da coleta de dados foi realizada o por meio de um questionário composto por questões objetivas e subjetivas e aplicada aos entrevistados de forma presencial entre os dias 02 à 10 de maio de 2023, no qual foi feita uma visita na Associação, tanto para coletar as informações da pesquisa, como também, para conhece rum pouco da realidade do local.

3.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados serão analisados e discutidos de modo qualitativo, tendo em vista que serão utilizados os resultados obtidos com as respostas dadas pelos produtores da Associação para fundamentar o presente artigo e discuti-los à luz do referencial teórico trazido ao texto. De acordo com cada resposta dada para cada situação, foi feita a discussão à luz da literatura pertinente ao tema.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Associação começou com intuito de desenvolver a caprinocultura no município de Livramento-PB. Ela começou de 2014 pra 2015, numa luta do até então Secretário da época, Naldo Arruda, onde começou com a discussão sobre a produção de leite no local. Onde

produziam 16 litros/dias. Em 2016, a produção passou a captar mais associados e consequentemente, aumentar a produção de leite na região.

Hoje, a associação conta com 48 sócios, 39 pessoas colocam leite, uma média de 300 a 350 litros diário, gerando autonomia financeira de mais de R\$1000,00 reais, entrando dentro do município todos os dias, totalizando em média de 30.000,00 a 35.000,00 injetados na economia do município. Contudo, a associação busca ainda mais sócio, e consequentemente, aumentar ainda mais a produção, aumentando a economia do município.

Todos os anos tem a Festa da Cabra, sendo esta a 4ª edição, não ocorrendo a mesma no período de pandemia do Covid-19. Sendo esta uma festa ao qual atrai pessoas não só do município, mas de cidades circunvizinhas, acarretando também economia para o município de Livramento-PB.

Apesar disso, neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos na pesquisa, aos quais poderão ser melhor visualizados por meio de gráficos. Contudo, em relação ao primeiro questionamento, buscou-se saber o tamanho da propriedade do produtor, o gráfico 1 ilustra o seguinte resultado.

Gráfico 1 – Distribuição da amostra referente ao tamanho da propriedade:

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ao analisar o gráfico 1, compreende-se que há uma predominância nas propriedades que têm mais de 13 hectares, o que corresponde a 40%, porém, 30% têm de 4 à 7 hectares e outros 30% têm de 8 à 12 hectares.

A afirmação de Lima et al. (2015) sustenta a ideia de que estabelecimentos com cerca de 20 hectares são representativos da amostra total. Esses achados sugerem que os produtores rurais estão diversificando suas lavouras e deixando de depender apenas da produção de leite.

Essa descoberta se alinha com as visões de Park (2017), que acreditam que a diversificação da produção pode ser particularmente vantajosa para fazendas familiares. Essa estratégia proporciona a reprodução social dos agricultores e contribui para o desenvolvimento rural por meio da ampliação de suas fontes de renda.

Sambuichiet al. (2014) também defendem essa abordagem, tendo em vista que, enfatizam que a diversificação das atividades ocupacionais e da renda proporciona às famílias proteção e maior estabilidade à medida que expandem suas opções de trabalho.

Além disso, Gianeziniet al. (2013) destacam outra vantagem da diversificação de culturas para os agricultores. Ao expandir a gama de culturas cultivadas em suas terras, os agricultores podem mitigar o impacto das flutuações sazonais e crises imprevistas na produção agrícola. Isso ocorre porque eles não dependem de uma única cultura, o que pode reduzir a vulnerabilidade a tais interrupções.

Além disso, devido a limitações de tempo para gerenciar a produção, em diversas vezes, sozinho ou com assistência mínima, certas partes de sua propriedade podem ser negligenciadas, resultando em vegetação, árvores e ervas daninhas que exigem um esforço considerável para serem restauradas como pastagens.

Em continuidade, tendo em vista que foi apresentado o tamanho das propriedades dos produtores, o gráfico a seguir explana os resultados acerca do total de cabras leiteiras que estes possuem.

Gráfico 2 – Distribuição da amostra referente a quantidade de cabras leiteiras.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ao analisar o gráfico 2, observa-se que, a maioria dos entrevistados, ou seja, 46,6% assinalaram que tem de 6 à 10 animais, porém, 33,4% destacaram ter de 11 à 15 animais e 20%, acima de 15 animais, sendo esta média boa para pequenos produtores.

Antes da década de 1970, a população caprina no Brasil era composta por raças não classificadas. Em 1975, o Brasil viu a introdução das primeiras cabras leiteiras. A década seguinte viu um influxo de investimentos significativos na indústria por empresários proeminentes. Na década de 1990, foram implantados pelo estado programas de compra e distribuição de leite de cabra para crianças carentes no Rio Grande do Norte e na Paraíba (FONSECA; BRUSCHI, 2009).

Essas iniciativas tiveram um impacto positivo no crescimento da caprinocultura leiteira no Brasil. De acordo com a Tabela 1, houve um aumento de 16% no número de rebanhos de 2006 a 2017, com a população chegando a 8,25 milhões de cabeças, conforme se pode observar a seguir:

Figura 1 – Rebanho de caprinos por região

Região	2006	2017	Variação
Centro-oeste	75.945	108.889	43,38%
Nordeste	6.470.898	7.660.173	18,38%
Norte	139.748	188.650	34,99%
Sudeste	159.463	142.452	-10,67%
Sul	261.559	152.542	-41,68%
Brasil	7.107.613	8.252.706	16,11%

Fonte: IBGE (2017).

O Censo Agropecuário de 2017 não só apontou um aumento no número de animais, como também revelou um aumento no número de propriedades dedicadas exclusivamente à caprinocultura, passando de 286,6 mil para 333,9 mil propriedades.

Apesar desse crescimento promissor, os números também revelaram uma queda de cerca de 30% na produção de leite de 2006 a 2017. O número de propriedades que afirmavam produzir leite de cabra caiu de 18 mil para 15,7 mil. Essa queda teve efeito direto no número de cabras ordenhadas e, por sua vez, no volume de leite produzido. De tal modo, tendo em vista o total de leite produzido, o gráfico 3 ilustra o resultado da amostra referente a produção (litros/dia).

Gráfico 3 – Distribuição da amostra referente a produção (litros/dia)

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ao observar o gráfico 3, percebe-se que, 43,3% da amostra pesquisada afirmaram que produzem de 16 à 30 litros/dia, porém, 33,3% destacaram produzir de 46 à 60 litros/dia, 10% de 46 à 60 litros/dia e outros 10% mais de 60 litros/dia. Contudo, tendo em vista a realidade atual da associação, 60 litros/dia por produtor é um número muito bom, tendo em vista que a associação busca ainda mais sócios, para também, aumentar sua produção.

Em áreas onde os recursos são limitados, a criação de cabras leiteiras provou ser uma fonte confiável de renda e emprego para pequenos agricultores, ao mesmo tempo em que fornece produtos saudáveis e nutritivos (MILLER; LU, 2019). Nos últimos 50 anos, a produção global de leite de cabra aumentou mais de 100%, e projeta-se um aumento de 53% até 2030 (PULINA et al., 2018).

A produção de leite de vaca é o foco principal da indústria de laticínios brasileira. No entanto, o leite de cabra, apesar de ser produzido em menor quantidade, é uma importante fonte de emprego e renda (DELGADO-JÚNIOR et al., 2020). No Brasil, a caprinocultura é mais prevalente nas regiões Norte e Nordeste. O estado da Paraíba é o maior produtor de leite de cabra do país.

O principal foco da produção nessa área é o fornecimento de alimentos para programas de distribuição, inclusive merenda escolar. Segunda maior bacia leiteira do país, a região Sudeste também é importante produtora de leite caprino, sendo que o estado de Minas Gerais ocupa o terceiro lugar em produção segundo dados do IBGE (2017).

De acordo com o relatório do IBGE (2017), o rebanho caprino no Brasil teve um crescimento significativo de 16% entre 2006 e 2017, resultando em mais de 8 milhões de cabeças e uma produção anual de cerca de 25 milhões de litros de leite, mostrando o imenso potencial da cabra agroindústria no agronegócio brasileiro.

Gráfico 4 – Distribuição da amostra referente à faixa de renda da família (por mês)

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

O gráfico 4 ilustra que, há uma igualdade em relação a faixa de renda da família por mês, tendo em vista que 43,3% afirmaram ganhar 1 salário mínimo e outros 43,3%, ganham 3 salários mínimos.

O leite de vaca é o tipo dominante de leite produzido no país, enquanto o leite de outras espécies, embora produzido em menor volume, tem papel fundamental na geração de renda e emprego. De acordo com o relatório da FAO (2020), o leite de cabra respondeu por apenas 0,5% da produção mundial de leite entre 2006 e 2009. Apesar do volume comparativamente baixo de produção de leite de cabra no Brasil, ainda é considerado uma forma alternativa de produção devido ao seu valor agregado e importância econômica para algumas regiões.

Em 2017, foram produzidos 25 milhões de litros de leite de cabra no Brasil, com a maior concentração da caprinocultura nas regiões Norte e Nordeste. O mercado de leite de cabra nessas regiões é caracterizado pela venda informal, sendo que parte da produção de leite é vendida ao governo para a merenda escolar. Minas Gerais, localizada na Região Sudeste, é a segunda maior bacia leiteira do país. Em termos de produção de leite de cabra, ela ocupa o terceiro lugar (IBGE, 2017).

Pesquisa realizada por Cruz et al. (2016) postula que em áreas subdesenvolvidas, a criação de cabras serve como meio de subsistência para as famílias.

Contudo, tendo em vista que a produção de leite é de onde essas famílias tiram sua renda, posteriormente, foi solicitado que pudesse contar como ocorre todo o processo da produção do leite aqui na sua propriedade, deste modo, foi assinalado o seguinte:

“O animal possui uma alimentação balanceada, a onde é feita uma vez ao dia, pela manhã, e o leite é armazenado a 4º graus, armazenado e congelado para ser entregue no posto de coleta uma vez na semana”.

Contudo, pode-se acrescentar ainda que, a produção de leite e seus diversos derivados necessita da utilização de equipamentos e instalações adequadas no processo de industrialização. Além disso, é fundamental que as empresas e indústrias estejam em conformidade com as normas legais e obtenham o credenciamento do Serviço de Vigilância Sanitária, seja ele federal, estadual ou municipal.

Segundo análise de Nóbrega (2016), a criação de novos produtos caprinos é vista como uma estratégia crucial para ampliar o consumo e diversificar o mercado. Esta ampla gama de produtos pode levar a maiores lucros para pequenos e grandes produtores, beneficiando assim vários setores da indústria caprina. Devido às variações do leite de cabra, as indústrias processadoras levam vantagem, pois o produto possui diferentes características nutricionais, valorizando os derivados lácteos.

Posteriormente, foi solicitado que pudesse descrever as etapas e divisão do trabalho, contudo, foi assinalado que:

“As etapas e divisão do trabalho são as seguintes: Alimentação animal; Ordenha; Armazenamento do leite e entrega no posto de coleta”.

Tendo em vista as etapas de produção do leite e cabra, ao qual foi mencionado anteriormente, também foi questionado sobre a participação da família nas atividades relacionadas à produção leiteira na propriedade. De tal modo, pode-se observar os resultados obtidos através da pesquisa no gráfico a seguir.

Gráfico 5 – Distribuição da amostra referente à participação da família nas atividades relacionadas à produção leiteira na propriedade

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

O gráfico acima demonstra que, 53,3% dos entrevistados afirmaram que a família participa das atividades relacionadas à produção leiteira na propriedade, enquanto que 46,7% assinalaram que não. Schneider (2006) postula que compreender a resiliência das estruturas familiares e sua adaptabilidade para interagir com o sistema social e econômico que as cerca é igualmente significativo. O ambiente, moldado pelas instituições, estabelece limites e possibilidades ao fornecer estímulos que influenciam a tomada de decisões e o planejamento estratégico. Essas conexões podem ocorrer por meio do Estado e de Organizações Não Governamentais, acesso a mercados de produtos, mercado de trabalho, bem como acesso a informações e avanços tecnológicos.

Segundo Schneider (2006), a reprodução social, econômica, cultural e simbólica das estruturas familiares é complexa e depende de sua relação com o ambiente e o espaço circundante. Portanto, a reprodução não depende apenas da vontade coletiva ou individual da família, mas é predominantemente resultado do processo de intermediação entre os membros individuais e sua família e entre esses membros e o meio social. A resistência de certas famílias e a dissolução de outras pode ser atribuída à natureza inerente das famílias.

Contudo, destaca-se que, as escolhas feitas pelas famílias e grupos domésticos em relação às suas circunstâncias materiais e ao ambiente social e econômico são fundamentais.

Essas decisões têm a capacidade de moldar os caminhos e as táticas que determinam a viabilidade de sua sobrevivência social, econômica, cultural e moral. Portanto, a unidade familiar desempenha um papel vital no processo de tomada de decisões, sejam elas visando sustentar sua existência em seu ambiente atual ou fazer escolhas que influenciem sua saída dele.

Gráfico 6 – Distribuição da amostra referente à forma de comercialização da produção

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ao observar o gráfico 6, percebe-se que grande parcela dos entrevistados, ou seja, 86,6% afirmaram que a comercialização da produção é feita na Associação e 3,4% destacaram que é feita venda à laticínios.

O sucesso da caprinocultura leiteira é fortemente dependente do aspecto mercadológico, pois a aceitação e o preço dos produtos no mercado, assim como a qualidade dos produtos e o poder aquisitivo dos consumidores, influenciam sobremaneira o resultado da atividade (CARDOSO et al ., 2010).

A monetização do leite de cabra possui um valor econômico considerável para a receita dos produtores rurais. No Brasil, o mercado de leite de cabra passou por uma expansão considerável nos últimos tempos, principalmente devido à demanda dos centros urbanos e compras governamentais, especificamente na região Nordeste (SOUZA; BENEVIDES, 2014).

Gráfico7 – Distribuição da amostra referente à participação de programas de incentivo à produção leiteira, disponibilizados por entidades ligadas ao Governo ou Prefeitura

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Ao observar o gráfico 7, compreende-se que, 100% da amostra assinalaram que participam do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). No âmbito do desenvolvimento rural e da agricultura familiar, o microcrédito tornou-se um componente essencial. Serve como uma alternativa viável para esse grupo específico, que muitas vezes luta para acessar os canais tradicionais de financiamento. Isso é particularmente prevalente em regiões onde a cooperação é enfatizada e a ação política é mobilizada pelos 48 agricultores. Por meio de abordagens institucionalizadas, buscam fortalecer a agricultura familiar e melhorar os índices de desenvolvimento. As cooperativas de crédito não são a única solução, pois a produção também tem papel fundamental nessa empreitada (CONTERATO; GAZOLLA e SCHNEIDER, 2007).

Com a implantação do PRONAF, a agricultura familiar deu importantes passos, com a criação do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) em 2003. O programa é uma política pública de apoio à compra de produtos da agricultura familiar pelo governo federal, que são então distribuídos aos beneficiários do consumidor, como hospitais, asilos e creches. Os alimentos são adquiridos a preços de referência sem a necessidade de licitação (ANJOS; BECKER, 2014).

Gráfico 8 – Você acredita que os incentivos do Governo à produção leiteira são suficientes?

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

O gráfico 8 destaca que, 100% da amostra assinala que acreditam que os incentivos do Governo à produção leiteira não são suficientes. De tal modo, quando questionado porque os incentivos do governo não são suficientes, os entrevistados afirmaram os seguintes argumentos: custo de produção alto e não atende a demanda.

Contudo, pode-se apontar ainda que, mesmo não sendo suficientes os incentivos do governo, há de se destacar o PAA aos quais os produtores são beneficiados.

Deste modo, Brasil (2019) assinala que, o principal objetivo do PAA Leite é proporcionar segurança alimentar às famílias em situação de adversidade social. Isso se dá por meio da distribuição gratuita de leite, com o objetivo adicional de promover a geração de leite pelos agricultores familiares. Isso, por sua vez, fortalece a produtividade local e a agricultura familiar. O produto também é integrado a outros circuitos de alimentação do PAA. A iniciativa é realizada no território da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), beneficiando todos os estados da região Nordeste e norte de Minas Gerais. Atualmente, não há planos concretos para expandir o programa para outros estados.

O PAA Leite obtém leite de vacas e cabras, e esses animais devem ser criados por pequenos agricultores e atender aos padrões de controle de qualidade estabelecidos pelas normas vigentes. O Ministério da Cidadania coopera com alguns estados para administrar o programa PAA Leite, que envolve a contratação de agricultores familiares e/ou organizações

de laticínios para receber, coletar, pasteurizar, embalar e entregar o leite em pontos de distribuição designados ou diretamente aos destinatários. Caso as organizações sejam responsáveis pela pasteurização do leite, poderão fazê-lo diretamente beneficiando o leite de seus cooperados ou por meio de subcontratação com empresas de laticínios (BRASIL, 2019).

Os beneficiários do programa são consumidores, especificamente famílias cadastradas no Cadastro Único. A prioridade é dada às famílias que possuem o perfil do Bolsa Família, bem como às pessoas físicas que estejam recebendo auxílio da rede socioassistencial, equipamentos públicos de alimentação e nutrição e demais unidades de recebimento designadas em resolução específica. As famílias que fizerem parte do programa terão a oportunidade de receber até sete litros de leite por semana. Já nas unidades receptoras, a distribuição do leite será realizada de acordo com o convênio firmado com a gestão do programa (BRASIL, 2019).

A empresa de laticínios contratada tem a responsabilidade de coletar o leite dos agricultores familiares, seja diretamente em sua propriedade ou em tanques de resfriamento, que serão transportados em caminhões apropriados. Para participar do programa PAA Leite, os agricultores familiares precisam atender a critérios específicos, como ter Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP), observar o limite de comercialização de 100 litros por dia por produtor e comprovar a vacinação dos animais. A prioridade é dada a agricultores inscritos no Cadastro Único, agricultoras, produtores orgânicos ou agroecológicos e comunidades tradicionais. O produtor tem direito a receber até R\$ 9.500 por ano pela venda do leite. O valor de cada litro de leite é determinado pelo Grupo Gestor do PAA com base nos preços médios do mercado local. O pagamento ao laticínio também está predeterminado na resolução (BRASIL, 2019).

Gráfico 9 – Você acredita que a produção leiteira tem potencial econômico em nossa região?

Ao observar o gráfico 9, pode-se observar que, 100% da amostra assinala que acreditam que a produção leiteira tem potencial econômico na região.

Segundo a análise de Nóbrega (2016), a criação de produtos inovadores à base de caprinos é vista como uma iniciativa estratégica. Isso porque tem potencial para ampliar a escolha do consumidor e expandir o mercado. A ampla gama de produtos derivados de cabras pode resultar em ganhos maiores para os produtores, independentemente de seu tamanho e, conseqüentemente, pode beneficiar várias partes interessadas na indústria da caprinocultura.

Além disso, as variações no leite de cabra oferecem às indústrias de processamento uma chance de capitalizar as qualidades nutricionais únicas do produto, aumentando assim o valor agregado dos produtos lácteos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final deste estudo percebe-se que, a criação de cabras leiteiras é um meio prático de geração de renda nas áreas rurais. É notável o potencial do leite de cabra e seus derivados no mercado do agronegócio brasileiro. Nos países em desenvolvimento, o leite é utilizado principalmente para o sustento de famílias ou grupos que vivem próximos aos locais de produção, e os países que possuem rebanhos maiores não dominam necessariamente a indústria e o comércio de leite de cabra.

A caprinocultura leiteira é uma lucrativa oportunidade de geração de empregos e renda para a sociedade, devido à excepcional qualidade nutricional do leite caprino e à inerente rusticidade do animal. Apesar de uma queda significativa na produção de leite caprino no Brasil, cerca de 30%, na última década, algumas áreas mantiveram a estabilidade em suas operações. As diferenças na composição entre o leite de cabra e outros tipos de leite são facilmente aparentes, particularmente em comparação com o leite de vaca, que é produzido em massa. O leite de cabra é reconhecido pelas suas características únicas, que conferem benefícios nutricionais e terapêuticos excepcionais, tornando-se uma opção essencial para os indivíduos intolerantes ao leite de vaca. Além disso, as propriedades funcionais do leite de cabra e seus derivados os tornam produtos essenciais para atender à crescente demanda por saúde e bem-estar.

Em relação aos derivados do leite de cabra, há um contraste perceptível, pois os laticínios caprinos são vistos como bens de luxo e, em alguns casos, são negociados a uma taxa de mercado maior do que os laticínios bovinos. No entanto, os próprios atributos que destacam o produto também são responsáveis pela principal razão pela qual certos consumidores não aceitam o produto.

No decorrer deste estudo foi possível verificar que há uma participação da família participa nas atividades relacionadas à produção leiteira na propriedade, visto que a produção leiteira é tida como sendo a principal renda das famílias que participam da associação.

A associação desempenha um papel fundamental na economia do município de Livramento-PB, visto que a mesma gera ao município um apurado médio de R\$30.000,00 a R\$35.000,00 reais por mês, e a tendência é aumentar cada vez mais, visto que a associação busca mais sócios para produção.

Contudo, no decorrer deste estudo foi possível verificar ainda que todos os produtores participam do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), visto que este é tido como sendo uma alternativa viável para esse grupo específico, que muitas vezes luta para acessar os canais tradicionais de financiamento. Porém, observou-se ainda que os incentivos do Governo não são suficientes para produção leiteira, tendo em vista que alguns produtores assinalaram que os incentivos não arcam totalmente com custo de produção alto e não atende a demanda.

Quando relacionado ao potencial econômico da produção de leite no município, como mencionado anteriormente, a associação contribui significativamente na economia do município, e a mesma busca captar mais sócios para conseqüentemente, aumentar sua produção e lucros da associação, aquecendo assim a economia do município de Livramento-PB.

Para aprofundar as pesquisas em Livramento-PB, recomenda-se a realização de estudos sobre os fatores que incentivam a constituição de cooperativas regionais de produção. Além disso, uma análise do potencial impacto dos produtos orgânicos das cooperativas deve ser realizada para determinar se eles podem ser alavancados como uma estratégia competitiva em Livramento-PB.

Os objetivos deste estudo foram alcançados por meio da aplicação de questionários e entrevistas com produtores de leite do município, além de um levantamento teórico. No entanto, é importante notar que o estudo encontrou limitações, principalmente devido à falta de dados concretos para apoiar as falas dos entrevistados, o que pode tornar algumas respostas superficiais. Além disso, um entendimento mais abrangente do ramo de leiteira da região pesquisada pode ser alcançado explorando todas as propriedades e produtores.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. **Seis em cada dez habitantes de áreas rurais estão situação de insegurança alimentar**. Publicado em: 21 mar 2023. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/politica/seis-em-cada-dez-habitantes-de-areas-rurais-estao-situacao-de-inseguranca-alimentar/>. Acesso em: 25 mai. 2023.

AMARO, Rogério Roque. A economia solidária da Macaronésia: um novo conceito. **Revista Economia Solidária**, 2019.

BENINI, E. G.; BENINI, E.A. **A economia solidária nos prismas marxistas: revolução ou mitigação**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2013.

BRASIL. **Incentivo à Produção e ao Consumo de Leite – PAA Leite**. Publicado em: 29/11/2019. Disponível em: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-productiva-rural/paa/incentivo-a-producao-e-ao-consumo-de-leite-2013-paa-leite#:~:text=O%20PAA%20Leite%20tem%20como,agricultura%20familiar%2C%20e%20integrar%20o>. Acesso em: 19 mai. 2023.

CAMPELLO, Tereza; BORTOLETTO, Ana Paula (Orgs.). **Da Fome à Fome: Diálogos com Josué de Castro**. São Paulo: Elefante, 2022.

CARDOSO, M. C. C. et al. Sistema de produção e comercialização do leite de cabra produzido no município de Currais Novos /RN. **Revista Holos**, Ano 26, Vol. 1, 2010.

CONTINI, E. **Dinamismo do agronegócio brasileiro**, 2001.

COSTA, M. Agronegócio: **O motor da economia brasileira e o dinamismo da economia paranaense**. Agronline.com.br. Disponível em: <http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?id=331>. Acesso em: 09 abr. 2023.

CRUZ, A. G. et al. **Química, bioquímica, análise sensorial e nutrição no processamento de leite e derivados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

DELGADO, N. G. **Agronegócio e agricultura familiar no Brasil: desafios para a transformação democrática no meio rural**. NCN - Novos Cadernos NAEA, Belém, v. 15, n. 1, p. 85-129, 2012.

DELGADO-JÚNIOR, I.J.; SIQUEIRA, K.B.; STOCK, L.A. Produção, composição e processamento de leite de cabra no Brasil. **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Circular Técnica**, v.122, 2020.

FAO - **Food and Agriculture Organization of the United Nations. Statistics**. FAO, 2020. Disponível em: <<http://www.fao.org/corp/statistics/en>>. Acesso em: 19 mai. 2023.

FELISBERTO, N. D. O., OLIVEIRA, L., CORDEIRO, A. Sistemas de produção de caprinos leiteiros. In: Embrapa Caprinos e Ovinos-Artigo em anais de congresso (ALICE). In: **WORKSHOP SOBRE PRODUÇÃO DE CAPRINOS NA REGIÃO DA MATA ATLÂNTICA**, 13., 2016, Coronel Pacheco. Anais... Sobral: Embrapa Caprinos e Ovinos, Coronel Pacheco: Embrapa Gado de Leite, p. 11-35, 2016.

- FONSECA, J. F. da; BRUSCHI, J. H. A caprinocultura leiteira no Brasil: uma visão histórica. In: FONSECA, J. F. da; BRUSCHI, J. H. (Ed.). **Produção de caprinos na região da Mata Atlântica**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite; Sobral: Embrapa Caprinos e Ovinos, 2009. p. 15-24. Disponível em: <<http://www.caprileite.com.br/conteudo/170-ll-a-caprinocultura-leiteira-no-brasiluma-vis-o-hist-rica>>. Acesso em: 19 mai. 2023.
- GEOMUNDO. **Agronegócio Brasileiro: Uma Oportunidade de Investimentos**. Nov. 2004. Disponível em:<<http://www.geomundo.com.br/geografia-30105.htm>>. <http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em: 10 abr. 2023.
- GIANEZINI, M. et al. Diversificação produtiva e estratégias competitivas para o desenvolvimento regional: um estudo na Quarta Colônia-RS entre os anos de 2000 e 2010. **Sociedade e Desenvolvimento Rural**, v. 7, n. 4, Nov-2013.
- GUANZIROLI, Carlos Enrique. **Agronegócio no Brasil: perspectivas e limitações**. Universidade Federal Fluminense, Faculdade de Economia, Texto para Discussão 186, abril 2006.
- IBGE – **SIDRA Sistema IBGE de Recuperação Automática**. Pesquisa de Pecuária Municipal [online]. 2019. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/abate/brasil>>. Acesso em: 02 jun. 2023.
- IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática SIDRA. Censo Agropecuário. Tabela 6719: Número de estabelecimentos agropecuários com caprinos, efetivos, venda e produção de leite, por direção dos trabalhos do estabelecimento agropecuário, origem da orientação técnica recebida e grupos de área total – resultados preliminares 2017. [Rio de Janeiro, 2018]. IBGE - **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Censo Agropecuário 2006 e 2017. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 02 mai. 2023.
- LEITE, Maria Laís dos Santos; LEITE, Jáder Ferreira. (In)segurança Alimentar e agricultura familiar: políticas públicas como estratégias de superação da fome. **R. Katál.**, Florianópolis, v.25, n. 3, p. 528-538, set.-dez. 2022.
- LIMA, F.T. et al. Estudo exploratório do mercado das potencialidades de consumo do leite de cabra e seus derivados entre paulistano. **Revista Informações Econômicas**, v. 45, p. 30-38, 2015.
- MADUREIRA, K. M.; GOMES V.; Araújo W. P. Características físico-químicas e celulares do leite de cabras saanen, alpina e toggenburg. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v.24, n.1, p. 39-43, 2017.
- MILLER, B. A.; LU, C. D. Current status of global dairygoatproduction: an overview. **Asian-AustralasJournalof Animal Sciences**, v. 32, p. 1219-1232, 2019.
- NAGEM, F. A; SILVA, S. P. Institucionalização e execução das políticas públicas de economia solidária no Brasil. **Revista de Sociologia e Política**, v. 21 n. 46, p. 159-175, jun. 2013.
- NEVES, Magda de Almeida. **Desafios, limites e possibilidades dos empreendimentos solidários**. In: HORTA, COSTA e ALVES (Org.). Trabalho e experiências emancipatórias:

economia solidária e construção de direitos com os trabalhadores e as populações tradicionais. Belo Horizonte: Editora O Lutador, 2015. 85-105p.

NOBREGA, A. **Derivados do leite de cabra são destaque na Semana de Ciência & Tecnologia.** Portal Embrapa, 18 out. 2016. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-denoticias/-/noticia/17248240/derivados-do-leite-decabra-sao-destaque-na-semana-de-ciencia--tecnologia>>. Acesso em: 04 mai. 2023.

NOBREGA, A. **Derivados do leite de cabra são destaque na Semana de Ciência & Tecnologia.** Portal Embrapa, 18 out. 2016. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-denoticias/-/noticia/17248240/derivados-do-leite-de-cabra-sao-destaque-na-semana-de-ciencia--tecnologia>>. Acesso em: 04 mai. 2023.

PARK, Y. W. **Goatmilk—chemistryandnutrition.** Handbookofmilkof non-bovinemammals, p. 42-83, 2017.

PULINA, G. et al. Invitedreview: Currentproductiontrends, farmstructures, andeconomicsofthedairysheepandgoatsectors. **JournalofDairy Science**, v. 101, p. 6715-6729, 2018.

PINHEIRO, J.G. et al. Características físico-químicas do leite caprino na época seca e chuvosa na microrregião de Mossoró-RN. **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 8, n. 3, p. 192-200, 2014.

RODRIGUES, Rodrigo Moreira. **Feiras Agroecológicas da Economia Solidária.** SESAES, 2021.

SAMBUICHI, R. H. R. et al. **A diversificação produtiva como forma de viabilizar o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar no Brasil.** Capítulo 3 in Brasil em desenvolvimento: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília, Ipea, 2014. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/web_bd_vol2.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2023.

SCHMIDT, C. **A economia solidária: panaceia do capitalismo pós-moderno ou um caminho para o socialismo.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2013.

SCHNEIDER, S. Agricultura familiar e desenvolvimento rural endógeno: elementos teóricos e um estudo de caso. In: Froehlich, J. M.; Diesel, V. (org.). **Desenvolvimento Rural – tendências e debates contemporâneos.** Ijuí: Unijuí, 2006.

SILVA, N. M. G. da; et al. **Relevância do agronegócio para economia brasileira atual.** X ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA. . UFPB – PRG. 2006.

SOUZA, V.; BENEVIDE, S. D. **Sistema agropecuário de produção integrada da caprinocultura leiteira no bioma caatinga.** Farmpoint - O ponto de encontro da cadeia de ovinos e caprinos, 13 jan. 2014. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/95272/1/Midia-Sistema-agropecuariode-producao-integrada.pdf>>. Acesso em: 19 mai. 2023..

TEIXEIRA, Rodrigo Alves; PINTO, Eduardo Costa. A economia política dos governos FHC, Lula e Dilma: dominância financeira, bloco no poder e desenvolvimento econômico. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 3/ 46, p. 909-941, dez./ 2012.

TONNEAU, Jean Philippe; SABOURIN, Eric. **Agricultura familiar: interação entre políticas públicas e dinâmicas locais**. Porto Alegre: editora da UFRGS, 2007.

WELLEN, H. A.R. **Para a crítica da “economia solidária”**. 2009. 316 f. Tese (Doutorado em Serviço Social) - Programa de Pós-graduação em Serviço Social, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

APÊNDICE**QUESTIONÁRIO**

Nome: _____

1º) Qual o tamanho de sua propriedade:

- Menos de 1 hectare
- De 1 à 3 hectares
- De 4 à 7 hectares
- De 8 à 12 hectares
- Mais de 13 hectares

2º) Quantas vacas leiteiras possui?

- até 5 animais
- de 6 à 10 animais
- de 11 à 15 animais
- Acima de 15 animais

3º) Qual seu volume de produção (litros/dia)?

- até 15 litros/dia
- de 16 à 30 litros/dia
- de 31 à 45 litros/dia
- de 46 à 60 litros/dia
- mais de 60 litros/dia

4º) Qual a faixa de renda da sua família (por mês)?

- Menos de 1 salário mínimo
- 1 salário mínimo
- 2 salários mínimo
- 3 salários mínimo
- Mais de 3 salários mínimos

5º) Poderia me contar um pouco como ocorre todo o processo da produção do leite aqui na sua propriedade?

6º) Quais são as etapas e como é a divisão do trabalho?

7º) Sua família participa das atividades relacionadas à produção leiteira na propriedade?

Sim Não

8º) De que forma comercializa sua produção?

feiras de produtores

cooperativas de produtores

venda à laticínios

Associação

outro. Qual? _____

9º) Você participa ou já participou de programas de incentivo à produção leiteira, disponibilizados por entidades ligadas ao Governo ou Prefeitura? Se sim, qual (is)?

Programa Mais Leite

Fundoleite-RS

Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar

Programa Rede Leite

Programa Balde Cheio – Embrapa

Outro. Qual? _____

10º) Você acredita que os incentivos do Governo à produção leiteira são suficientes?

Sim Não. Por que? _____

11º) Você acredita que a produção leiteira tem potencial econômico em nossa região?

Sim Não. Por que?