

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS DE ENGENHARIA E CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE ZOOTECNIA

KARINE CRISTINA DA SILVA

**CAPTAÇÃO FORMAL DE LEITE PELOS LATÍCIÑIOS NO VALE DO PARAÍBA
EM ALAGOAS**

Rio Largo - AL
2025

KARINE CRISTINA DA SILVA

**CAPTAÇÃO FORMAL DE LEITE PELOS LATÍCIÑIOS NO VALE DO PARAÍBA
EM ALAGOAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Campus de Engenharia e Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharelado em Zootecnia.

Orientador: Prof. Dr. Cícero Luiz Calazans de Lima

Rio Largo - AL

2025

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Campus de Engenharias e Ciências Agrárias
Bibliotecário Responsável: Erisson Rodrigues de Santana - CRB4 - 1512

S586c Silva, Karine Cristina da.

Captação formal de leite pelos laticínios no vale do Paraíba em Alagoas. / Karine Cristina da Silva. – 2025.

27 f.: il.

Orientador: Cícero Luiz Calazans de Lima.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Zootecnia) – Graduação em Zootecnia, Campus de Engenharias e Ciências Agrárias, Universidade Federal de Alagoas. Rio Largo, 2025.

Inclui bibliografia.

1. Pecuária leiteira. 2. Agricultura familiar. 3. Poder de negociação. I. Título.

CDU: 637.1(813.5)

FOLHA DE APROVAÇÃO

CAPTAÇÃO FORMAL DE LEITE PELOS LATÍCIÑIOS NO VALE DO PARAÍBA EM ALAGOAS


Monografia apresentada ao curso de Zootecnia da Universidade Federal de Alagoas, como requisito parcial para obtenção do título de bacharela em Zootecnia, apresentado em 12/05/2025.

Banca Examinadora:


CICERO LUIZ
CALAZANS DE
LIMA:22264167491

Assinado de forma digital
por CICERO LUIZ CALAZANS
DE LIMA:22264167491
Dados: 2025.05.19 11:48:15
-03'00'

Orientador: Prof. Dr. Cícero Luiz Calazans de Lima.
Campus de Engenharias e Ciências Agrárias – CECA/UFAL

Documento assinado digitalmente
 THAMYRES VALERIANO TEIXEIRA
Data: 15/05/2025 21:17:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinadora Interna: Thamyres Valeriano Teixeira
Campus de Engenharias e Ciências Agrárias – CECA/UFAL

Documento assinado digitalmente
 TALVANE COUTO DOS SANTOS
Data: 15/05/2025 23:33:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinador Interno: Mestrando Talvane Couto dos Santos
Campus de Engenharias e Ciências Agrárias – CECA/UFAL

DEDICO

A Jesus Cristo, que sempre me sustentou e nos dias que não tinha forças, Ele não me deixou desistir. Ao meu filho Bernardo Silva pelo companheirismo, por ter sido meu principal motivo de vida e termino desse ciclo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço antes de tudo a Deus que abençoa todos os meus passos, me faz acreditar em dias melhores, não me deixando desistir frente às dificuldades no meio do caminho e que, me deu tantas oportunidades, principalmente a de vida. Agradeço a Deus também por me dar a coisa mais importante, meu filho Bernardo Silva. Concluir esta etapa, apesar de parecer um pequeno passo após trilhar um longo percurso, não é tão fácil quanto parece. Em um período atípico e difícil como os anos de 2021 e 2022 em que tivemos, por consequência de uma pandemia, que por muitas vezes a desistência veio na mente, e permanecer longe dos ambientes e pessoas que nos dão suporte ao longo dos dias. Ter a ciência de que sempre poderemos contar com quem amamos nos dá forças para prosseguir e dar novos passos para as etapas subsequentes.

A minha mãe/avó Maria Juvenilia, conhecida também como Bibiu (*in memorian*) agradeço pelo apoio e compreensão nos momentos mais difíceis ao longo desta caminhada, que sempre foi meu porto seguro, por me aconselhar e por sempre me incentivar a continuar indo sempre mais longe.

Ao meu parceiro Fabiano, pelo apoio na busca do meu sonho, pela compreensão, paciência e incentivo durante todos os momentos de dedicação, sua presença foi meu porto seguro e fonte de inspiração. Por acreditar em mim e por caminhar ao meu lado nesta jornada e por ter ensinado o sentido da palavra “querer”, pois afinal, “quando queremos algo corremos atrás dos objetivos, e não arranjamos desculpas!”.

A minha mãe Rita Cristina, que diante de todas as adversidades se fez presente em toda a trajetória. As minhas segundas mães, Catarine Maria e Tel, que se preocupam tanto com minha rotina e cuida de mim como ninguém mesmo em outra cidade. A minha psiquiatra Maria Clara por estar sempre a postos e me auxiliar a enfrentar os dias mais caóticos. Agradeço em especial minha irmã Aurora Mariá e Larisse Cristina, pois sem elas a jornada teria sido mais difícil. Minha imensa gratidão se estende também aos meus amigos que compartilharam essa longa jornada acadêmica comigo, em especial: Tathy, Vi, Mag, Lailson, Wictor, Lula (*in memorian*), Thawane, Victor Matheus, Bia. E aos meus amigos da vida e da família: Graça, Gui, Jo, Iago, Nonona, Rel, meus tios, Layne, Aline. Amo muito vocês.

Ao meu supervisor de estágio, Hilton, sou imensamente grata pelo grande aprendizado profissional e pessoal transmitido. Por todo apoio, amizade, paciência e confiança durante os dias de estágio e toda jornada.

Por fim, agradeço ao meu orientador Professor Cícero Luiz Calazans de Lima, pelo apoio, paciência, por todo o suporte e por sempre estar pronto a me ajudar. Também agradeço imensamente Glauco e Thamyres, por suas orientações, pois foram essenciais para a construção deste trabalho e com certeza ajudou também no meu crescimento pessoal. Muito obrigada a todos os professores do CECA que estiveram junto a mim nesta caminhada, todos eles possuíram verdadeira importância em minha vida. Cada um de vocês contribuiu para moldar minha jornada de maneira única, e sou extremamente grata por cada momento compartilhado e por todas as lições aprendidas. Este trabalho não é apenas o resultado de minha dedicação, mas também é um reflexo do esforço coletivo de muitos que acreditaram em meu potencial e me guiaram para alcançar mais esse sonho.

Todos e tudo foram fundamentais para que eu crescesse pessoalmente e profissionalmente.

Serei eternamente grata. Muito obrigada a todos.

"As pessoas mais felizes não têm as melhores coisas. Elas sabem fazer o melhor das oportunidades que aparecem em seus caminhos. A felicidade aparece para aqueles que choram. Para aqueles que se machucam. Para aqueles que buscam e tentam sempre." .
Clarice Lispector

RESUMO

A produção de leite em Alagoas tem grande importância socioeconômica, sendo uma das principais atividades no Estado de Alagoas. Visando atender as exigências dos laticínios locais que captam leite nessa região, produtores investem em melhorias das condições de produção leiteira. O objetivo desse trabalho é fazer um levantamento quantitativo da captação formal de leite pelos laticínios no Vale do Paraíba em Alagoas. Foram visitados 5 laticínios da região: Laticínio Renascer em Cajueiro-AL, Degust em Quebrangulo-AL, Novo Horizonte em Chã Preta-AL, Alba e Antunes em Viçosa-AL que estão localizados na Zona da Mata de Alagoas. Atualmente, a produção de leite na região do Vale do Paraíba é significativa, com vários laticínios operando no estado para captar a produção dos municípios. Na tabela 1 está descrito a quantidade de leite e de tanques de resfriamentos utilizados pelos produtores em seis municípios da região do Vale do Paraíba. Entre os laticínios analisados nessa pesquisa, o Renascer em Cajueiro-AL é o maior, em termos de volume de leite recebido. O laticínio Degust em Quebrangulo e Alba em Viçosa, foram os que apresentaram menor valor de captação de leite na região. Diante dos resultados obtidos, a captação formal de leite pelos laticínios na região do Vale do Paraíba se torna uma saída para os pequenos produtores, que antes não tinham para onde escoar sua produção, e hoje tem maior poder de negociação e agrega valor ao produto comercializado.

Palavras-chave: pecuária leiteira, agricultura familiar, poder de negociação.

ABSTRACT

Milk production in Alagoas is of great socioeconomic importance and is one of the main activities in the Alagoas State. In order to meet the demands of local dairies that collect milk in this region, producers invest in improving milk production conditions. The objective of this study is to conduct a quantitative survey of formal milk collection by dairies in the Paraíba Valley in Alagoas. Five dairies in the region were visited: Laticínio Renascer in Cajueiro-AL, Degust in Quebrangulo-AL, Novo Horizonte in Chã Preta-AL, Alba and Antunes in Viçosa-AL. Currently, milk production in the Paraíba Valley region is significant, with several dairies operating in the state to collect production from the municipalities. Table 1 describes the amount of milk and cooling tanks used by producers in six municipalities in the Paraíba Valley region. Among the dairies analyzed in this research, Renascer in Cajueiro-AL is the largest in terms of volume of milk received. The Degust dairy in Quebrangulo and Alba in Viçosa were the ones that presented the lowest milk collection value in the region. Given the results obtained, the formal collection of milk by dairies in the Paraíba Valley region becomes an option for small producers, who previously had nowhere to sell their production, and now have greater negotiating power and add value to the product sold.

Keywords: pecuária leiteira, family farming, marketing.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Quantidade diária de leite por município da região do vale do paraíba recebido pelo Laticínio Renascer em Cajueiro.....	22
Tabela 2-	Quantidade diária de leite por município da região do Vale do Paraíba recebido pelo Laticínio Degust em Quebrangulo.....	22
Tabela 3-	Quantidade diária de leite por município da região do vale do paraíba recebido pelo Laticínio Novo Horizonte em Chã Preta.....	23
Tabela 4-	Quantidade diária de leite por município da região do vale do paraíba recebido pelo Laticínio Alba em Viçosa.....	23
Tabela 5-	Quantidade diária de leite por município da região do vale do paraíba recebido pelo Laticínio Antunes em Viçosa.....	23
Tabela 6-	Quantidade diária de leite por município da região do vale do paraíba recebido pelo Laticínio Cooperativa Vale do Paraíba em Capela AL.....	24

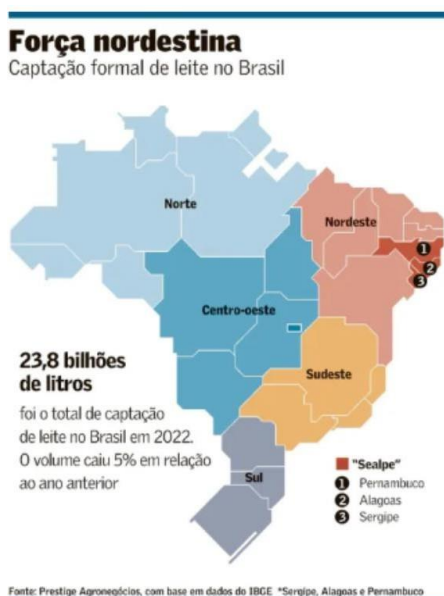
SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1 Breve histórico da Pecuária de leite no Brasil	14
2.2 Raças leiteiras predominantes no brasil.....	14
2.2.1 Holandesa.....	15
2.2.2 Girolando	15
2.2.3 Pardo-Suíço.....	16
2.2.4 Gir	16
2.3 Cadeia produtiva do leite	17
2.4 Distribuição da produção de leite no Brasil.....	19
2.5 Produção de leite em Alagoas.....	20
3 MATERIAL E MÉTODOS	21
3.1 Área de estudo	21
3.2 Levantamento de dados.....	21
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
5 CONCLUSÃO	26
REFERÊNCIAS	27

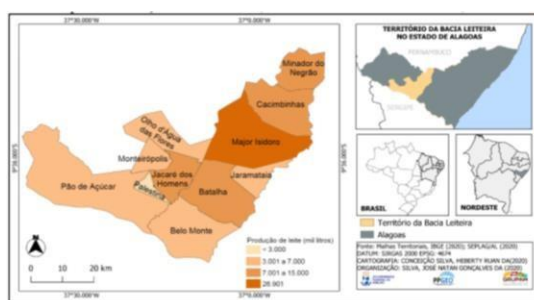
1 INTRODUÇÃO

A cadeia produtiva do leite está presente em todo o território nacional, sendo uma das principais atividades tradicionais e relevantes para o agronegócio, que faz o Brasil ocupar a 6ª posição de maior produtor de leite mundial (AGROSUSTENTAR, 2024).

Segundo o IBGE (2023), o Brasil produziu em valor da produção de leite R\$ 80 bilhões em 2022, desse valor o Nordeste contribuiu com 14,8%. Quanto ao volume de produção, a região é a terceira colocada, tendo registrado cerca de 5,7 bilhões de litros. Já quanto à captação formal, o Nordeste tem uma representatividade menor, com cerca de 7,8% do volume total.



A produção de leite em Alagoas tem grande importância socioeconômica, sendo uma das principais atividades no semiárido. No panorama Nordeste, o estado de Alagoas contribuiu com 1,4% (em bilhões de reais), e estar na quarta posição no ranking nordeste (IBGE, 2024). Embora a produção leiteira esteja presente em todos os 102 municípios do estado, ela se concentra principalmente nas regiões da Baía Leiteira, contemplando 12 municípios.



Apesar de ocupar posições competitivas no setor leiteiro, seja ele mundial ou nacional, essa competitividade depende dos fatores dinâmicos e interativos (Fatores sistêmicos, fatores estruturais e fatores empresariais) (CANAL DO LEITE, 2024). De acordo com dados do Sebrae (2024), a região Nordeste, incluindo Alagoas, tem investido na melhoria das condições de produção leiteira, visando atender ao grande mercado consumidor interno. Esses investimentos abrangem aspectos como qualidade do leite e infraestrutura para atender à demanda local.

A Embrapa (2025) enfatiza que fatores externos, como políticas públicas de apoio ao setor leiteiro, influenciam diretamente a competitividade e eficiência produtiva. Incentivos governamentais e programas de apoio são cruciais para o desenvolvimento sustentável da atividade leiteira.

O setor leiteiro é composto em sua grande maioria por agricultores familiares, com baixo volume de produção, falta de tecnologias, consequentemente, um poder de negociação limitado (NOVO, 2001). Para auxiliar no poder de negociação, agregar valor ao leite e aumentar a produção, os pequenos produtores se unem para fornecer a produção aos laticínios, utilizando tanques de resfriamento coletivos (DIAS, et al., 2021). Os tanques de resfriamento de leite são essenciais para a preservação da qualidade do leite, pois mantêm a temperatura adequada logo após a ordenha, evitando a proliferação de microrganismos e garantindo a segurança do produto final (DE SÁ, et al., 2023).

A transformação acelerada na pecuária de leite no país, especialmente devido a reestruturação da produção e comercialização, o aumento da competição no setor industrial e o crescente poder de decisão dos consumidores (MULLER, 2002), pressiona a adoção de tecnologias por pequenos produtores para impulsionar o desenvolvimento do setor, como desenvolver os sistemas competitivos.

Apesar dos avanços no setor leiteiro alagoano, desafios como a variação nos preços dos insumos, a necessidade de capacitação dos produtores e a concorrência com outros estados ainda são questões a serem enfrentadas.

Desse modo, o objetivo desse trabalho é fazer um levantamento quantitativo da captação formal de leite pelos laticínios no Vale do Paraíba em Alagoas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Breve histórico da Pecuária de leite no Brasil

A criação de gado no Brasil tem suas origens no período colonial, com a chegada dos primeiros bovinos trazidos pelos portugueses. Esses animais, juntamente com outros que compunham o conjunto de animais domésticos, foram introduzidos no país com a principal finalidade de apoiar a produção de cana-de-açúcar, sendo usada como força de tração nos engenhos e como fonte de alimentação para os trabalhadores. A partir da metade do século XVI, o governo português estimulou a exportação de gado para o Brasil, com destaque para a área do Recôncavo Baiano (SILVA, BOAVENTURA e FIORAVANTI, 2012).

Até o final do século XVI, a presença de bovinos já era significativa nas regiões litorâneas e em várias Capitânicas Portuguesas. A partir de Salvador, muitos rebanhos foram levados para Pernambuco, e de lá seguiram para o Maranhão e Piauí. A pecuária foi se tornando cada vez mais integrada à cultura local, com registros de atividades como a produção de curtume já no início do século XVII e de queijos no século XVIII (SILVA, BOAVENTURA e FIORAVANTI, 2012).

Criar gado, naquele período, era associado a um alto status social, já que além de atender à alimentação da casa-grande, todo o entorno também se beneficiava dessa prática. O comércio de peles também gerava renda, especialmente no Sertão Nordestino, onde o ciclo do couro foi significativo (SEBRAE, 2013).

As secas recorrentes no semiárido nordestino, junto à escassez de recursos e infraestrutura da época, além do conhecimento limitado sobre técnicas de produção, resultaram em baixos índices de produtividade e eficiência na pecuária da região durante os primeiros dois séculos da atividade. A vulnerabilidade aumentava em anos de escassez de água (SEBRAE, 2013).

2.2 Raças leiteiras predominantes no Brasil

A origem das raças locais brasileiras de bovinos remonta ao gado trazido da Espanha e Portugal, cujos deslocamentos ao longo do território brasileiro ocasionaram processos de adaptação às diversas condições locais (SILVA, BOAVENTURA e FIORAVANTI, 2012). O Brasil possui uma grande diversidade de raças leiteiras adaptadas às condições climáticas e geográficas do país. Essas raças são essenciais para a produção

de leite e derivados, e algumas delas se destacam pela qualidade do leite, eficiência produtiva e resistência ao calor. As principais raças leiteiras brasileiras incluem a Holandesa, Girolando, Pardo-Suíço e Gir.

2.2.1 Holandesa

A Holandesa é uma das raças mais conhecidas e predominantes na produção de leite no Brasil. Originária da Europa, essa raça se destaca pela alta produção de leite e pela excelente qualidade do produto, sendo responsável por uma grande parte da produção leiteira do país. As vacas Holandesas são de porte grande e têm uma pelagem branca e preta. Sua principal vantagem é a alta produtividade, mas requerem cuidados especiais com alimentação e manejo, devido à sua sensibilidade a climas muito quentes (SANTOS et al., 2011).



Fonte: Google Imagens

2.2.2 Girolando

O Girolando é uma raça híbrida, resultante do cruzamento entre a Holandesa e a Gir, uma raça zebuína. Essa raça foi desenvolvida no Brasil para aproveitar a produtividade da Holandesa e a resistência ao calor da Gir. O Girolando é uma das raças leiteiras mais importantes no Brasil, especialmente nas regiões com clima mais quente, como o Nordeste e o Centro-Oeste. As vacas Girolando são muito produtivas e adaptadas a diferentes condições ambientais, o que a torna uma excelente opção para o país. Além disso, elas possuem uma boa qualidade de leite, com boa composição de gordura e proteína (OLIVEIRA, 2015).



Fonte: Google Imagens

2.2.3 Pardo-Suíço

O Pardo-Suíço é uma raça originária da Suíça e é conhecida pela alta produção de leite e pela adaptação ao clima tropical. Essa raça tem um ótimo desempenho na produção de leite, com destaque para a qualidade do produto, especialmente para a fabricação de queijos. As vacas Pardo-Suíço possuem pelagem de cor marrom clara a escura e são muito apreciadas por sua resistência à doenças e facilidade de manejo. Elas se adaptam bem ao clima quente e são uma excelente opção para a produção de leite em diversas regiões do Brasil (FERREIRA et al., 2013).



Fonte: Google Imagens

2.2.4 Gir

A raça Gir é uma das mais antigas e tradicionais do Brasil, originária da Índia. As vacas Gir são zebuínas e se destacam pela resistência ao calor, à umidade e a doenças tropicais. Embora a produção de leite não seja tão alta quanto a de raças como a Holandesa, a raça Gir é muito importante na produção de leite em regiões quentes e de difícil manejo. Além disso, o leite de Gir é conhecido pela alta concentração de gordura e proteína, sendo

muito valorizado em algumas indústrias de laticínios. A raça Gir também é utilizada no cruzamento com outras raças para a formação de híbridos, como o Girolando (CAVALCANTE, 2014).



Fonte: Google Imagens

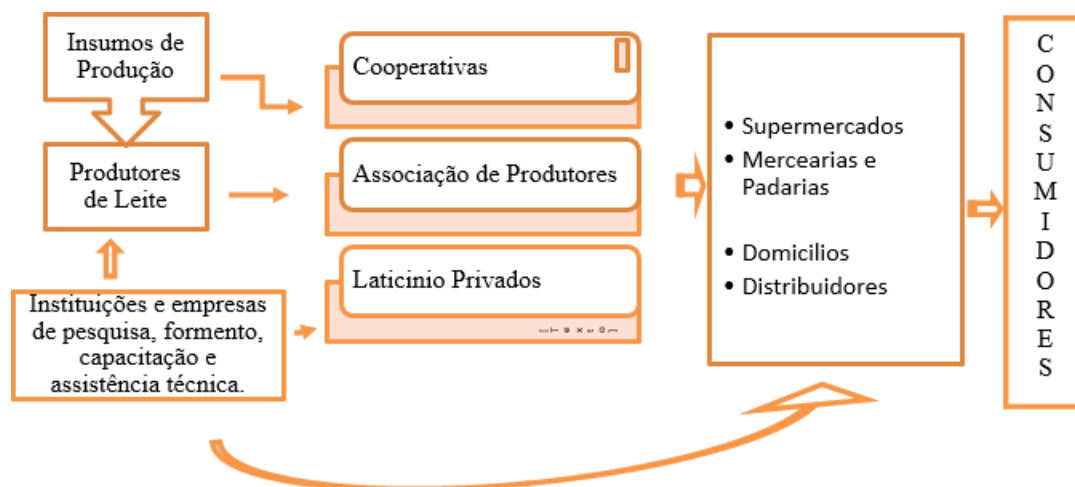
O Brasil é um dos maiores produtores de leite do mundo e, para isso, conta com uma vasta diversidade de raças leiteiras adaptadas às suas condições geográficas e climáticas. Cada raça tem suas características específicas, como a produção de leite, resistência ao calor e qualidade do produto, e a escolha da raça depende da região e dos objetivos do produtor. As raças Holandesa, Girolando, Pardo-Suíço e Gir são exemplos de como a adaptação e a qualidade são fundamentais para o sucesso da produção leiteira no Brasil (ALMEIDA e COSTA, 2017)

2.3 Cadeia produtiva do leite

De acordo com Batalha (1999), a Cadeia Produtiva é definida como um conjunto de interações comerciais e financeiras que conectam todas as etapas do processo produtivo, desde a produção até a industrialização e comercialização. Essas relações geram um fluxo contínuo de trocas entre fornecedores e clientes, tanto a montante quanto a jusante, e incluem as ações econômicas que determinam o valor dos meios de produção e garantem a coordenação das operações.

No caso da cadeia produtiva do leite, os principais fatores que dificultam seu desenvolvimento estão frequentemente relacionados a questões geopolíticas e sociais da região. A figura 1 ilustra os componentes da cadeia produtiva do leite e os aspectos que os produtores devem observar atentamente.

Figura 1: Componentes da cadeia produtiva do leite.



Fonte: Adaptado de SEBRAE (2022).

O fornecimento de insumos de produção inclui empresas que oferecem medicamentos veterinários, fertilizantes, defensivos químicos, sal mineral, embalagens, sistemas de refrigeração, maquinário para a indústria e laticínios, entre outros (SANTOS et al., 2018). Quando se fala em produção primária, esta é composta por propriedades agrícolas que envolvem milhões de trabalhadores no Brasil, formando a base da cadeia produtiva (COSTA, 2017).

A comercialização intermediária abrange associações de produtores de leite, responsáveis por realizar a refrigeração e a coleta coletiva do leite, promovendo sua comercialização junto a cooperativas e laticínios, além de organizar compras conjuntas; inclui também as cooperativas de leite (SILVA, 2016). Com isso, o processamento e transformação envolve laticínios privados e empresas de diferentes portes, que são responsáveis por adquirir e processar cerca de 60% da produção formal de leite no país (OLIVEIRA e PEREIRA, 2015).

Mas, para que a cadeia se desenvolva é preciso de instituições de apoio, pesquisa e capacitação, como de organizações como Embrapa, SEBRAE, SENAR, CNA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), BNDES, Banco do Brasil, instituições financeiras, conselhos estaduais e municipais relacionados à cadeia do leite, câmaras setoriais e sindicatos (FERREIRA, 2019).

E para que o produto final seja comercializado e chegue a mesa do consumidor, ele

passa por diversos processos, desde dos atacadistas, supermercados, indústrias de alimentos, padarias, lanchonetes, bares e restaurantes, que realizam a distribuição final (ALMEIDA e COSTA, 2020).

2.4 Distribuição da produção de leite no Brasil

Com base nos dados mais recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a produção nacional de leite de vaca em 2023 foi estimada em 35,4 bilhões de litros, representando um aumento de 2,4% em relação a 2022. O valor da produção foi de R\$ 80,4 bilhões, com um preço médio de R\$ 2,27 por litro, apresentando uma redução de 1,9% comparado aos R\$ 2,31 do ano anterior.

Minas Gerais se manteve como o maior produtor nacional, contribuindo com 27,05% da produção total. Outros estados de destaque incluem Paraná (12,92%), Rio Grande do Sul (11,76%), Santa Catarina e Goiás. A Tabela 1 ilustra a produção por estado, evidenciando as variações em relação ao ano anterior.

Esses dados refletem a dinâmica da cadeia produtiva do leite no Brasil, influenciada por fatores como condições climáticas, investimentos em tecnologia e políticas públicas voltadas ao setor. A continuidade do monitoramento e análise desses indicadores é essencial para o desenvolvimento sustentável da atividade leiteira no país.

Figura 2: Produção de leite por estado em 2023 e Variação em relação a 2022

Estado	Produção em 2023 (bilhões de litros)	Variação em relação a 2022 (%)
Minas Gerais	9,42	+0,6%
Paraná	4,56	+2,2%
Rio Grande do Sul	4,11	+1,0%
Santa Catarina	3,50	+0,15%
Goiás	3,40	-0,17%
Bahia	2,80	-0,5%
Espírito Santo	2,60	-0,3%
Sergipe	1,90	+31,2%
Maranhão	1,80	+5,0%
Mato Grosso	1,70	-18,8%

Fonte: IBGE (2024).

2.5 Produção de leite em Alagoas

A produção de leite em Alagoas tem se destacado na região Nordeste, alcançando altos índices de produtividade nos últimos anos. Em 2024, o estado registrou uma produção de aproximadamente 630,2 milhões de litros de leite, um aumento em relação aos 620,5 milhões de litros produzidos em 2022 (IBGE, 2024). Esse crescimento foi impulsionado pela melhoria na produtividade das vacas leiteiras, que atingiram uma média anual de 2.490 litros por animal, superando a média nacional de 2.230 litros por vaca no mesmo período (PPM, 2024).

A quantidade de vacas ordenhadas no estado também apresentou um leve crescimento, passando de 251,3 mil em 2022 para 252,8 mil em 2024 (IBGE, 2024). Embora o aumento no número de animais tenha sido modesto, a produtividade crescente permitiu que Alagoas se consolidasse como um dos principais produtores da região Nordeste.

A produtividade leiteira de Alagoas em 2024 manteve-se como a mais alta do Nordeste, com uma média de 2.490 litros por vaca ordenhada. O segundo e terceiro colocados foram Sergipe (2.330 litros) e Pernambuco (2.280 litros), enquanto o Maranhão apresentou a menor produtividade da região, com 670 litros por vaca (PPM, 2024). No cenário nacional, Alagoas permaneceu entre os estados com maior eficiência produtiva, sendo superado apenas por Santa Catarina (3.970 litros), Rio Grande do Sul (3.780 litros), Paraná (3.470 litros) e Minas Gerais (3.140 litros).

A produção total de leite no Brasil atingiu 36,1 bilhões de litros em 2024, com um crescimento de 1,7% em relação a 2022. O valor de produção foi estimado em R\$ 50,5 bilhões, refletindo o aumento da produtividade do setor, apesar da leve redução de 0,2% no número de vacas ordenhadas, que totalizou 16,1 milhões de cabeças (IBGE, 2024).

Em relação ao rebanho bovino, Alagoas possuía cerca de 1,220 milhão de cabeças em 2024, registrando uma leve queda de 0,4% em comparação a 2022, quando o estado contava com 1,225 milhão de cabeças (IBGE, 2024). Esse declínio seguiu uma tendência contrária ao cenário nacional, onde o rebanho bovino cresceu 0,6%, atingindo 217,4 milhões de cabeças, mantendo o Brasil como o segundo maior rebanho do mundo.

Os municípios com os maiores rebanhos em Alagoas foram Palmeira dos Índios (42,0 mil cabeças), Viçosa (40,1 mil), Major Izidoro (36,5 mil), Chã Preta (34,2 mil) e

União dos Palmares (33,1 mil), que, juntos, representaram 14,2% do rebanho estadual (PPM, 2024). No total brasileiro, a participação de Alagoas permaneceu em 0,6%.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Área de estudo

A Região Metropolitana do Vale do Paraíba (RMVP) é uma região metropolitana do Estado de Alagoas, instituída pela Lei nº 30, em 15 de dezembro de 2011. Ela é formada por doze municípios: Anadia, Boca da Mata, Cajueiro, Capela, Chã Preta, Maribondo, Mar Vermelho, Paulo Jacinto, Pindoba, Quebrangulo, Tanque d'Arca e Viçosa.

3.2 Levantamento de dados

O levantamento dos dados para a realização deste trabalho foi realizado por meio de visitas aos laticínios e propriedades da região do Vale do Paraíba, em Alagoas. Onde foram visitados 5 laticínios da região: Laticínio Renascer em Cajueiro-AL, Degust em Quebrangulo-AL, Novo Horizonte em Chã Preta-AL, Alba e Antunes em Viçosa-AL.

Os dados coletados diz respeito a quantidade de leite captada por cada laticínios e foi quantificado os tanques de resfriamento utilizados nos municípios pelos produtores.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, a produção de leite na região do Vale do Paraíba é significativa, com vários laticínios operando no estado para captar a produção dos municípios.

Na tabela 1 está descrito a quantidade de leite e de tanques de resfriamentos utilizados pelos produtores em seis municípios da região do Vale do Paraíba. Entre os laticínios analisados nessa pesquisa, o Renascer em Cajueiro-AL é o maior, em termos de volume de leite recebido. Estima-se que os principais municípios fornecedores de leite da região do Vale do Paraíba contem com um número médio considerável de produtores. Viçosa apresenta o maior número estimado, com cerca de 120 produtores ativos, seguido por Paulo Jacinto (110), Mar Vermelho (100), Atalaia (60), Maribondo (25), Capela (20) e Pindoba (15). Esses números refletem a forte presença da agricultura familiar na cadeia

leiteira da região, destacando o papel dos pequenos produtores no fornecimento diário de leite aos laticínios locais.

1. Quantidade diária de leite por município da região do vale do paraíba recebido pelo Laticínio Renascer em Cajueiro

Município	Leite (L)	Tanques de resfriamento
Cajueiro	4.000	5
Paulo Jacinto	4.000	3
Viçosa	6.000	5
Mar vermelho	5.000	4
Pindoba	500	1
Maribondo	500	1
Total diário	18.500	

Fonte: Elaboração do autor.

Na Tabela 02 estão dispostos os dados de recebimento do Laticínio Degust. Observa-se que apenas o município de Quebrangulo fornece leite para esse laticínio, com um total de 5.000 litros por dia e o uso de quatro tanques de resfriamento.

2. Quantidade diária de leite por município da região do Vale do Paraíba recebido pelo Laticínio Degust em Quebrangulo

Município	Leite (L)	Tanques de resfriamento
Quebrangulo	5.000	4
Total diário	5.000	

Fonte: Elaboração do autor.

A Tabela 03 mostra que o Laticínio Novo Horizonte recebe diariamente 7.000 litros de leite exclusivamente do município de Chã Preta, onde há um tanque de resfriamento utilizado pelos produtores locais.

3. Quantidade diária de leite por município da região do vale do paraíba recebido pelo Laticínio Novo Horizonte em Chã Preta

Município	Leite (L)	Tanques de resfriamento
Chã preta	7.000	1
Total diário	7.000	

Fonte: Elaboração do autor.

4. Quantidade diária de leite por município da região do vale do paraíba recebido pelo Laticínio Alba em Viçosa

Município	Leite (L)	Tanques de resfriamento
Viçosa	5.000	5
Total diário	5.000	

Fonte: Elaboração do autor.

Conforme descrito na Tabela 04, o Laticínio Alba opera com captação exclusiva em Viçosa, totalizando 5.000 litros de leite por dia, com o apoio de cinco tanques de resfriamento.

5. Quantidade diária de leite por município da região do vale do paraíba recebido pelo Laticínio Antunes em Viçosa

Município	Leite (L)	Tanques de resfriamento
Capela	2.000	1
Atalaia	4.000	2
Viçosa	1.000	1
Chã Preta	500	1
Total diário	8.500	

Fonte: Elaboração do autor.

A Tabela 05 apresenta os municípios fornecedores do Laticínio Antunes, que recebe leite de quatro localidades, totalizando 8.500 litros diários. São utilizados cinco tanques de resfriamento, distribuídos entre os municípios de Capela, Atalaia, Viçosa e Chã Preta.

Com o objetivo de impulsionar a criação de empregos, gerar renda e promover o crescimento da agricultura familiar, por meio da cadeia produtiva do leite em Alagoas, a Cooperativa Vale do Paraíba iniciou as atividades de sua indústria de laticínios. Situada no município de Capela, a unidade já está operando e distribuindo seus produtos por todo o estado, após conquistar a certificação do Serviço Estadual de Inspeção (SIE) da Agência de Defesa e Inspeção Agropecuária de Alagoas (ADEAL). Com capacidade inicial para processar 16 mil litros de leite por dia (com média atual de 13 mil/litros/dia, descritos na tabela 6), divididos em dois turnos de trabalho, a indústria de laticínios está equipada para produzir leite e seus derivados, destacando o potencial da zona da mata alagoana como uma importante região leiteira no estado.

Além disso, a cooperativa tem direcionado parte significativa de sua produção para o Programa do Leite, que distribui grande parte de seus produtos para famílias em situação de vulnerabilidade social. A cooperativa atende um número significativo de produtores da agricultura familiar, contribuindo para o fortalecimento da cadeia produtiva do leite na região.

Atualmente, o laticínio produz principalmente leite pasteurizado tipo C e seus derivados, ampliando a oferta de produtos lácteos no estado e colaborando para o fortalecimento da economia local.

6. Quantidade diária de leite por município da região do vale do paraíba recebido pelo Laticínio Cooperativa Vale do Paraíba em Capela AL

Município	Leite (L)	Tanques de resfriamento
Capela	10.000	4
Atalaia	3.000	3
Total diário	13.000	

Na Tabela 06 estão os dados da Cooperativa Vale do Paraíba, localizada em Capela. A unidade recebe diariamente 13.000 litros de leite, oriundos dos municípios de Capela e Atalaia, com o uso de sete tanques de resfriamento.

A soma da produção de leite de todos os laticínios mencionados no Vale do Paraíba totaliza uma produção significativa de leite, com os laticínios coletando em diversas cidades, como Capela, Atalaia, Viçosa, Quebrangulo, Chã Preta e outros, garantindo o abastecimento e o desenvolvimento da cadeia produtiva de leite na região. Portanto, o total

de leite coletado pelos laticínios mencionados é 57.500 litros. Esses dados demonstram a organização e a amplitude da produção leiteira na região, contribuindo para a economia local e regional.

Para superar os desafios ainda enfrentados na produção leiteira em Alagoas, é fundamental adotar um conjunto de estratégias que envolvem desde melhorias no manejo nutricional e sanitário até o incentivo à adoção de novas tecnologias e práticas sustentáveis. Os laticínios estão mais exigentes, e o pequeno produtor precisa se adequar às normas exigidas por essas empresas, o que resulta em um aumento significativo na produção de leite e resistência a doenças, impactando diretamente na qualidade do produto final. Além disso, o treinamento dos produtores sobre práticas de higiene e cuidados com a saúde animal pode ampliar os resultados positivos dessa estratégia.

A melhoria da infraestrutura e logística também é uma estratégia relevante, pois a construção de centrais de resfriamento de leite nas propriedades e a melhoria das estradas e transporte contribuem para a qualidade do produto e a redução de perdas no processo de distribuição. Isso facilita a comercialização e torna o setor mais competitivo, reduzindo custos.

5 CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos, a captação formal de leite pelos laticínios na região do Vale do Paraíba se torna uma saída para os pequenos produtores, que antes não tinham para onde escoar sua produção, e hoje tem maior poder de negociação e agrega valor ao produto comercializado. Com isso, faz com que pequenos produtores aumentem a sua produção, gerando mais renda.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, JR; LIMA, TRR; BARROS, LMAA importância da A importância da pecuária leiteira para o desenvolvimento econômico de Alagoas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 56, p. 105-117, 2018.

ALMEIDA, R. A.; COSTA, J. P. Raças leiteiras no Brasil: adaptação e produtividade. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 46, n. 3, p. 345-355, 2017.

CANAL DO LEITE. **A gestão e a competitividade do agronegócio leiteiro**. Disponível em: < <https://canal.doleite.com/artigos/a-gestao-e-a-competitividade-do-agronegocio-leite/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

CAVALCANTE, R.S. O leite de Gir: qualidade e desafios para a produção. **Jornal do Leite**, v. 32, n. 7, p. 112-118, 2014.

DE SÁ, K. R. et al. Qualidade do leite cru em tanque de resfriamento comunitário e desenvolvimento de bactérias psicrotóxicas durante o tempo de armazenamento. **Cadernos Macambira**, v. 8, n. 4, p. 45-46, 2023.

PEREIRA, D. L.; OLIVEIRA, P. A. Protótipo de aplicação móvel multiplataforma para apresentação dos dados de monitoramento de tanques de resfriamento de leite. **PISTA: Periódico Interdisciplinar [Sociedade Tecnologia Ambiente]**, v. 3, n. 1, p. 160-180, 2021.

FERREIRA, M. C. et al. Raças de bovinos leiteiros e suas características adaptativas. **Revista de Zootecnia Tropical**, v. 41, n. 2, p. 89-97, 2013.

GOMES, F. R.; SOUZA, M. E.; SILVEIRA, T. F. Panorama da cadeia produtiva do leite em Alagoas. **Revista do Instituto de Ciências Agrárias**, v. 15, n. 1, p. 103-115, 2018.

IBGE. **Indicadores Sociais Municipais – Brasil: 2022**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

IBGE. **Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA)**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 01 fev. 2025.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Pecuária Municipal 2024**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 01 fev. 2025.

MAPA - Ministério da Agricultura e Pecuária. **Relatório Anual da Pecuária Leiteira 2024**. Disponível em: <www.gov.br/agricultura>. Acesso em: 04 mar. 2025.

MARCATO, S. M.; PEREIRA, D. F. **Produção de leite e qualidade do leite**. São Paulo: Livraria Varela, 2013.

MENDES, M. A.; CARVALHO, A. G. S.; SANTOS, M. L. A produção de leite em Alagoas: caracterização e evolução do setor. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 49, p. 1-9, 2020.

OLIVEIRA, A.G; SILVA, L.S; ALVES, F.L. **Produção de leite no estado de Alagoas: desafios e perspectivas**. In: Anais do Simpósio sobre Produção Animal, 2018, Maceió.

OLIVEIRA, J. M. O Girolando: uma raça híbrida que revolucionou a produção de leite no Brasil. **Jornal de Pecuária**, v. 29, n. 5, p. 29-35, 2015.

PPM - Pesquisa da Pecuária Municipal 2024. **Produção de Leite no Brasil**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 fev. 2025.

SANTOS, L. C. et al. Características e manejo das raças leiteiras no Brasil. **Zootecnia e Produção Animal**, v. 25, n. 4, p. 512-521, 2011.

SANTOS, M. A. M.; CUNHA, P. P.; COSTA, J. E. S. Aspectos técnicos da produção de leite em Alagoas: uma análise regional. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v. 13, p. 23-36, 2020.

SILVA, L. F. P.; PIMENTEL, J. C. F.; SILVA, L. B. G. **Sistemas de produção de leite**. 1. ed. Viçosa: UFV, 2015.

SILVA, P. J.; BOAVENTURA, E.; FIORAVANTI, G. A adaptação das raças bovinas leiteiras às condições climáticas brasileiras. **Revista Brasileira de Pecuária**, v. 36, n. 2, p. 173-180, 2012.

SILVA, R. J.; SANTOS, J. M.; ALMEIDA, C. L. Características socioeconômicas da produção leiteira em Alagoas: estudo de caso em pequenos produtores. **Revista de Estudos Sociais e Econômicos**, v. 9, p. 56-69, 2020.

SILVEIRA, T. F.; SOUZA, M. E.; GOMES, F. R. Panorama da cadeia produtiva do leite em Alagoas. **Revista do Instituto de Ciências Agrárias**, v. 15, n. 1, p. 103-115, 2018.