



# Estudo de caso





# **Estudo de caso: avaliação dos Resultados do Programa Mais Leite Saudável em 224 propriedades leiteiras atendidas entre 2022 e 2024**

*Missão do Mapa:  
Promover o desenvolvimento sustentável  
das cadeias produtivas agropecuárias,  
em benefício da sociedade brasileira*



**Elaboração, distribuição, informações:**

Ministério da Agricultura e Pecuária  
Secretaria de Desenvolvimento Rural  
Departamento de Desenvolvimento das Cadeias Produtivas  
Coordenação de Boas Práticas Agropecuárias

**Endereço:** Esplanada dos Ministérios, Bloco D, sala 120

**CEP:** 70043-900, Brasília – DF

**Tel:** (61) 3276-4714

[www.gov.br/agricultura/pt-br/](http://www.gov.br/agricultura/pt-br/)

**E-mail:** pmls@agro.gov.br

**Editorial:** Assessoria Especial de Comunicação Social - AECS/MAPA; Priscila Soares Silvério e Cláudia Alessandra Gomes - Coordenação de Boas Práticas Agropecuárias (CBPA/MAPA) e Polyana Pizzi Rotta - Faculdade de Zootecnia da Universidade Federal de Viçosa (UFV)

**Equipe técnica:** Polyana Pizzi Rotta, Alex Lopes da Silva e Luis Henrique Rodrigues Silva - Faculdade de Zootecnia da Universidade Federal de Viçosa (UFV)

**Revisão:** Priscila Soares Silvério e Cláudia Alessandra Gomes - Coordenação de Boas Práticas Agropecuárias (CBPA/MAPA)

**Coordenação:** Priscila Soares Silvério e Cláudia Alessandra Gomes - Coordenação de Boas Práticas Agropecuárias (CBPA/MAPA) e Bruno Meireles Leite – Coordenação Geral de Produção Animal (CGPA/MAPA)

É permitida a reprodução parcial ou total, sem fins lucrativos, por qualquer meio, desde que citados a fonte e o endereço eletrônico no qual pode ser encontrado o original ([www.gov.br/agricultura](http://www.gov.br/agricultura)).

## Catálogo na Fonte

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Biblioteca Nacional de Agricultura – BINAGRI

---

**Brasil. Ministério da Agricultura e Pecuária.**

Estudo de caso: avaliação dos Resultados do Programa Mais Leite Saudável em 224 propriedades leiteiras atendidas entre 2022 e 2024. / Ministério da Agricultura e Pecuária. Secretaria de Desenvolvimento Rural. Departamento de Desenvolvimento das Cadeias Produtivas. – Brasília : MAPA, 2026.

36 p. : il. color.

**ISBN: 978-85-7991-287-0**

1. Administração pública. 2. Programa Mais Leite Saudável. 3. Qualidade do leite. 4. Produção leiteira. 5. Pecuária leiteira. I. Brasil. Ministério da Agricultura e Pecuária. II. Secretaria de Desenvolvimento Rural. III. Departamento de Desenvolvimento das Cadeias Produtivas. IV. Título.

AGRIS L73

CDU: 637.1:636.2

---

**Bibliotecária: Layla Alexandrina Barboza dos Santos (CRB1/3447)**



# Resumo Executivo

O Programa Mais Leite Saudável (PMLS) é uma política pública voltada ao fortalecimento da cadeia produtiva do leite, por meio de investimentos destinados a apoiar produtores rurais no desenvolvimento da qualidade e da produtividade de suas atividades, mediante ações de assistência técnica, capacitação, implementação de boas práticas agropecuárias, melhoramento genético dos rebanhos e educação sanitária. Instituído pelo Decreto nº 8.533, de 30 de setembro de 2015, o Programa estabelece mecanismos para que laticínios habilitados desenvolvam projetos junto aos produtores de leite, em conformidade com as diretrizes e os objetivos estabelecidos para o Programa.

Nesse contexto, a execução das ações previstas nos projetos do PMLS pode envolver empresas especializadas contratadas pelos laticínios habilitados para a prestação de serviços de assistência técnica e acompanhamento das propriedades rurais participantes. Essas empresas geram e sistematizam informações decorrentes do acompanhamento técnico realizado junto aos produtores, constituindo importantes fontes de dados para a avaliação dos resultados dos projetos.

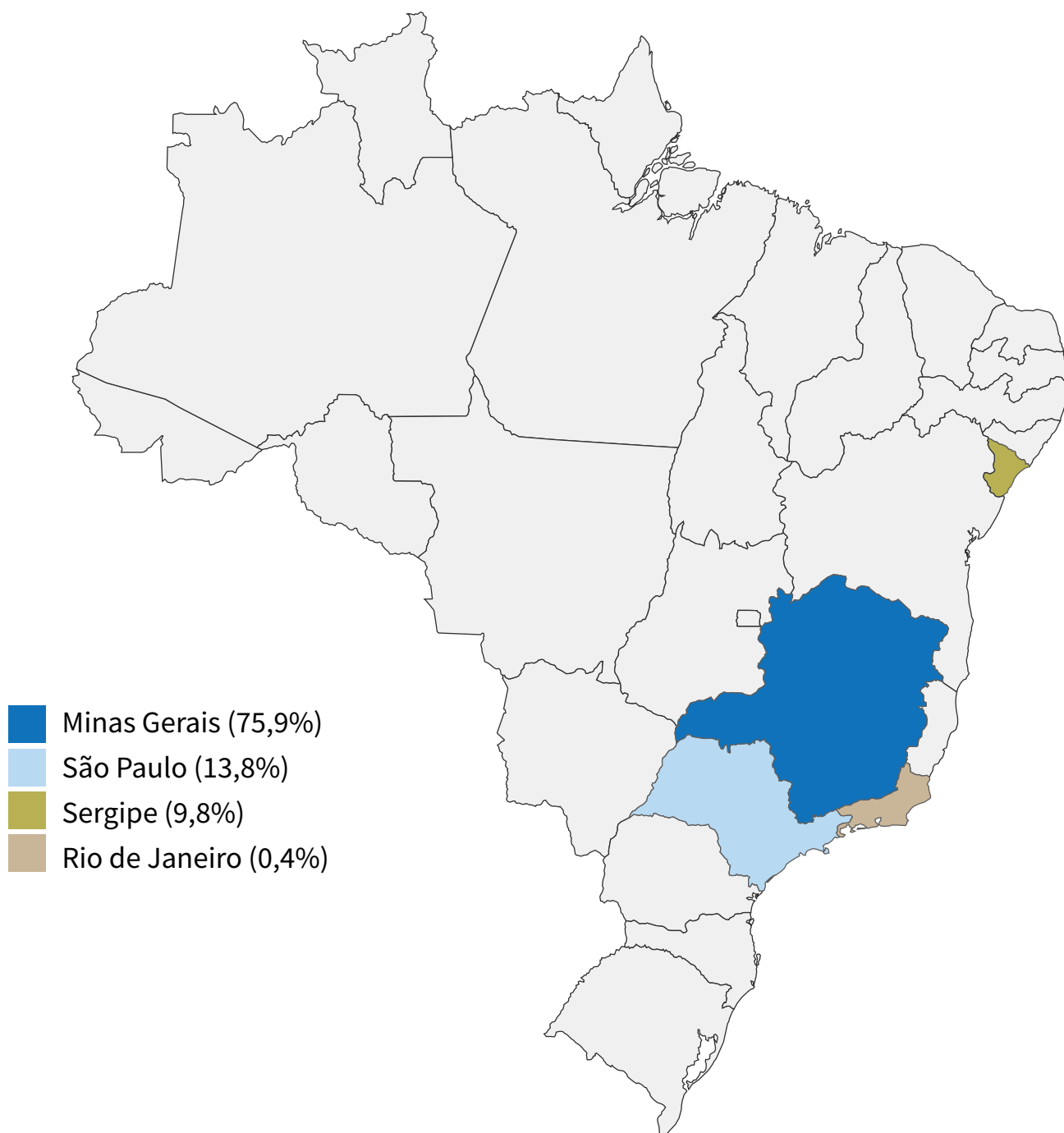
O presente estudo foi desenvolvido no âmbito do Acordo de Cooperação Técnica firmado entre o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) e a Universidade Federal de Viçosa (UFV), a partir das atividades e da experiência acumulada pelo Programa Família do Leite, vinculado à Faculdade de Zootecnia da UFV, na área de produção leiteira e na análise de dados relacionados ao acompanhamento de propriedades rurais.

Para a realização deste estudo, foi utilizada uma base de dados proveniente da MilkPlan, empresa executora de ações de assistência técnica e acompanhamento de propriedades participantes de projetos do PMLS. A utilização dessa base de dados ocorreu em razão de uma condição previamente existente no âmbito das atividades desenvolvidas pela UFV: a equipe do Programa Família do Leite já possuía experiência na análise e no tratamento dos dados disponibilizados pela MilkPlan. A existência dessa experiência prévia, associada à disponibilidade de uma base de dados estruturada e compatível com os objetivos do estudo, possibilitou o aproveitamento de informações já disponíveis e tecnicamente adequadas às análises propostas.

Esse estudo analisou 224 propriedades leiteiras atendidas pela empresa executora de projetos no âmbito do PMLS, no período de 2022 a 2024, com foco na qualificação da produção, melhoria da eficiência produtiva e fortalecimento da sustentabilidade econômica da atividade.

Os resultados apresentados permitem avaliar a evolução das propriedades acompanhadas, identificar avanços e gargalos estruturais e subsidiar a avaliação das ações desenvolvidas, bem como o planejamento de estratégias futuras e o aprimoramento das políticas públicas relacionadas à cadeia produtiva do leite.

**Localização das propriedades:** As 224 propriedades avaliadas estavam distribuídas em quatro estados brasileiros, sendo 170 em Minas Gerais (75,9%), 31 em São Paulo (13,8%), 22 em Sergipe (9,8%) e 1 no Rio de Janeiro (0,4%), conforme apresentado na Figuras 1 e 2.



Created with mapchart.net

Figura 1: Distribuição geográfica das 224 propriedades leiteiras avaliadas no âmbito do Programa Mais Leite Saudável (PMLS), segundo a unidade da Federação: Minas Gerais (170; 75,9%), São Paulo (31; 13,8%), Sergipe (22; 9,8%) e Rio de Janeiro (1; 0,4%).

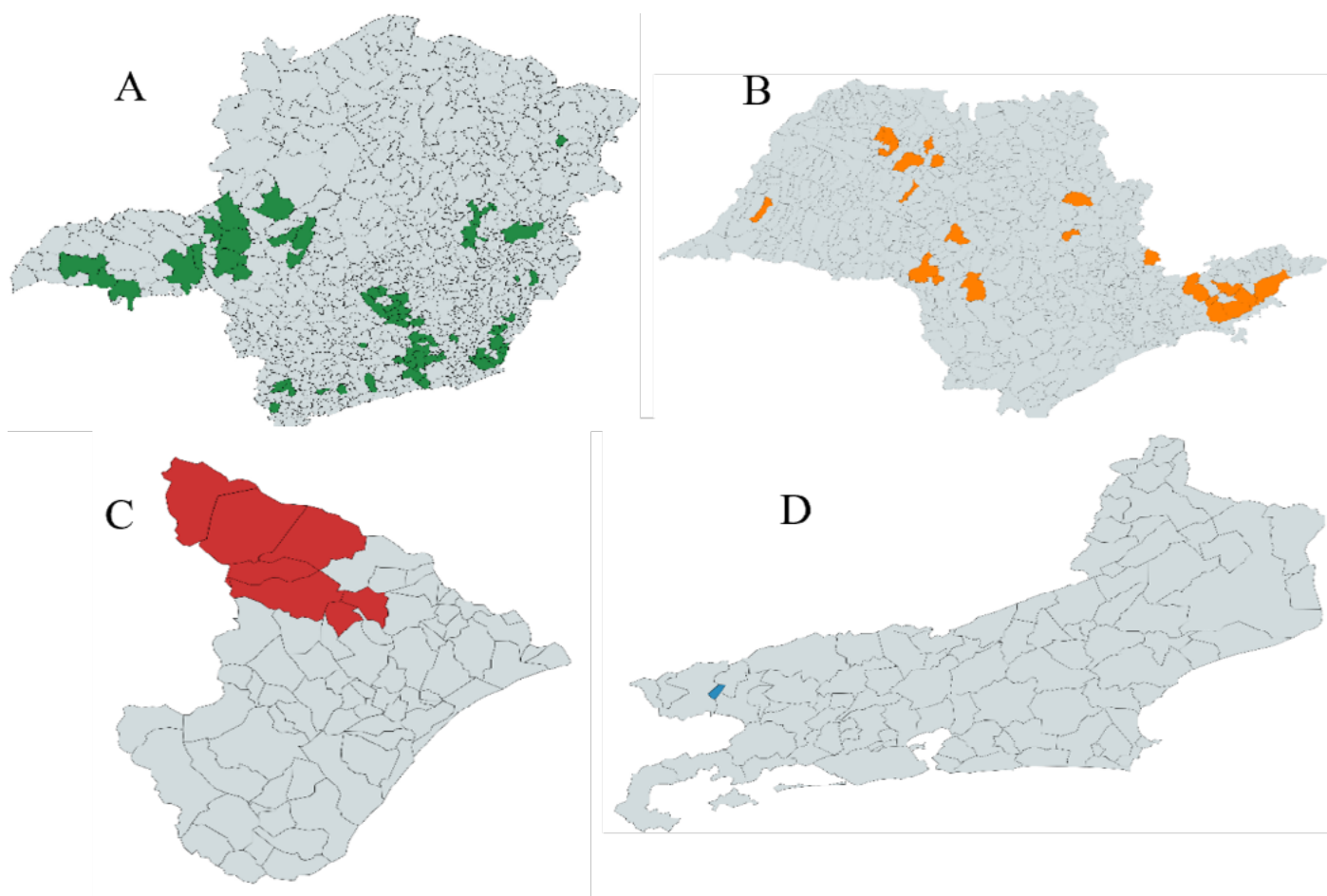


Figura 2: Distribuição espacial das propriedades leiteiras avaliadas, segundo os municípios de localização, nos estados de (A) Minas Gerais, (B) São Paulo, (C) Sergipe e (D) Rio de Janeiro, no âmbito do Programa Mais Leite Saudável (PMLS).

**Caracterização dos produtores atendidos:** Os produtores avaliados caracterizam-se majoritariamente como produtores familiares, com idade média de 46 anos, escolaridade predominante de ensino médio e propriedades com área média de 42 hectares. A atividade leiteira representa a principal fonte de renda, respondendo por aproximadamente 83% da renda total dos produtores, evidenciando a relevância socioeconômica da bovinocultura de leite para esse público.

Destaca-se que cerca de 60% das propriedades apresentam perspectiva de sucessão familiar, majoritariamente por filhos dos atuais produtores, o que reforça o papel do programa na promoção da permanência das famílias no meio rural e na continuidade da atividade produtiva.

**Estrutura produtiva e nível tecnológico:** O perfil produtivo é compatível com sistemas adaptados às condições tropicais, com predominância da raça Girolando. Entretanto, observa-se baixo a moderado nível de tecnificação, especialmente no manejo alimentar, reprodutivo e de infraestrutura. A adoção de tecnologias de maior eficiência produtiva, como dieta total (TMR), formulação própria de concentrados e gestão de lotes, ainda é restrita a uma pequena parcela das propriedades. Na reprodução, uma proporção relevante de propriedades ainda

utiliza monta natural não controlada, o que evidencia oportunidades claras de intervenção técnica para melhoria dos índices zootécnicos e econômicos.

**Desempenho produtivo e qualidade do leite:** Durante o período avaliado, observou-se incremento médio de 2,6 litros de leite por vaca/dia, indicando impacto positivo do acompanhamento técnico sobre a eficiência produtiva. A maioria das propriedades manteve estabilidade na produção total e na produtividade individual, cenário esperado em programas com foco em consolidação de processos e melhoria gradual de gestão. A qualidade do leite foi um ponto crítico. Embora a maioria das propriedades (91%) atendesse aos limites legais para contagem padrão em placas (CPP), aproximadamente 44% ainda apresentavam contagem de células somáticas (CCS) acima do estabelecido pela Instrução Normativa nº 76, evidenciando a necessidade de ações contínuas em manejo de ordenha, sanidade da glândula mamária e capacitação de mão de obra.

**Indicadores zootécnicos:** Os indicadores zootécnicos refletem sistemas produtivos em processo de ajuste e qualificação. A idade média ao primeiro parto, em torno de 31 meses, e os ganhos médios diários de bezerras e novilhas indicam potencial significativo de melhoria, com reflexos diretos sobre a eficiência econômica e a sustentabilidade dos sistemas. As taxas de mortalidade, embora em níveis médios aceitáveis, apresentam elevada variabilidade entre propriedades, reforçando a importância de ações direcionadas e acompanhamento técnico contínuo.

**Desempenho econômico e sustentabilidade:** A análise econômica demonstra elevada heterogeneidade entre as propriedades atendidas. A produtividade média da terra foi de 6.242 litros de leite por hectare/ano, com ampla variação entre produtores. A margem líquida média da atividade leiteira, desconsiderando o custo da terra, foi positiva, porém com ocorrência de resultados negativos em parte das propriedades. A estratificação da taxa de retorno do capital indica que:

- cerca de 22% das propriedades apresentam risco de inviabilidade econômica no curto prazo;
- aproximadamente 36% encontram-se em situação de alerta para o médio prazo;
- apenas 41% demonstram condições econômicas consolidadas para manutenção da atividade no longo prazo, considerando o cenário atual.

Esses resultados reforçam a importância do PMLS como instrumento estratégico para redução do risco econômico, aumento da eficiência produtiva e mitigação do abandono da atividade leiteira.

**Percepção dos produtores e perspectivas futuras:** Apesar dos desafios identificados, a percepção dos produtores foi amplamente positiva. A grande maioria manifesta intenção de permanecer na atividade e ampliar a escala de produção, evidenciando confiança no setor e no papel do acompanhamento técnico oferecido pelo programa. Os principais entraves apontados pelos produtores concentram-se em infraestrutura da propriedade, mão de obra e produção de volumosos, áreas prioritárias para direcionamento de políticas públicas, investimentos privados e ações de capacitação.



# Sumário

|                                                                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Resumo Executivo</b>                                                                                                     | <b>7</b>  |
| <b>1. Perfil dos produtores que terminam os projetos</b>                                                                    | <b>15</b> |
| <b>2. Evolução dos parâmetros da propriedade ao longo do projeto</b>                                                        | <b>21</b> |
| <b>3. Desempenho econômico e perspectivas dos produtores na atividade leiteira</b>                                          | <b>28</b> |
| <b>4. Problemas mais comuns enfrentados pelos produtores a serem atendidos pelos projetos no diagnóstico da propriedade</b> | <b>30</b> |
| <b>Considerações finais</b>                                                                                                 | <b>32</b> |
| <b>Sites consultados</b>                                                                                                    | <b>34</b> |



0406045  
2709

0406045  
2709

# 1. Perfil dos produtores que terminam os projetos

Os produtores que concluíram o projeto apresentam perfil predominantemente familiar, com forte dependência econômica da atividade leiteira e nível tecnológico variável, porém majoritariamente classificado como baixo a moderado.

Quanto ao nível de escolaridade do produtor, observa-se predominância de ensino médio completo (Figura 3), indicando um público com escolarização básica consolidada, porém com espaço para ações continuadas de capacitação técnica e gerencial.

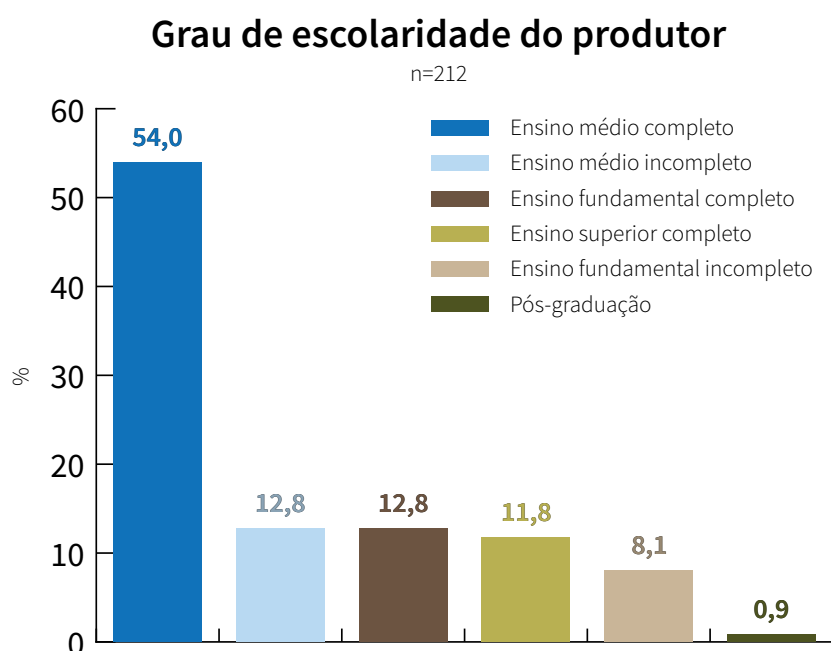


Figura 3: Distribuição dos níveis de escolaridade dos produtores de leite avaliados.

A idade média dos produtores é de 46 anos, com ampla variação etária, entre 17 e 77 anos (Tabela 1). As propriedades possuem área média de 42 hectares, com variação significativa (3 a 278 ha), caracterizando sistemas de pequena e média escala (Tabela 1). Em relação à composição da renda, aproximadamente 76,9% dos produtores vivem exclusivamente da bovinocultura leiteira, enquanto 23,1% exercem outras atividades econômicas (Figura 4 A). Dentre esses, a bovinocultura de corte é a principal atividade complementar, representando 42,3% dos casos (Figura 4 B). Em média, 83% da renda total dos produtores é proveniente da atividade leiteira, com valores variando de 10 a 100% (Tabela 1), o que evidencia elevada dependência econômica do leite.

Tabela 1: Características sociodemográficas dos produtores e estruturais das propriedades leiteiras avaliadas.

| Item                                        | Média | Mínimo | Máximo |
|---------------------------------------------|-------|--------|--------|
| Idade do produtor                           | 46    | 17     | 77     |
| Tamanho da propriedade (ha)                 | 42    | 3      | 278    |
| Renda proveniente da atividade leiteira (%) | 83,0  | 10,0   | 100,0  |

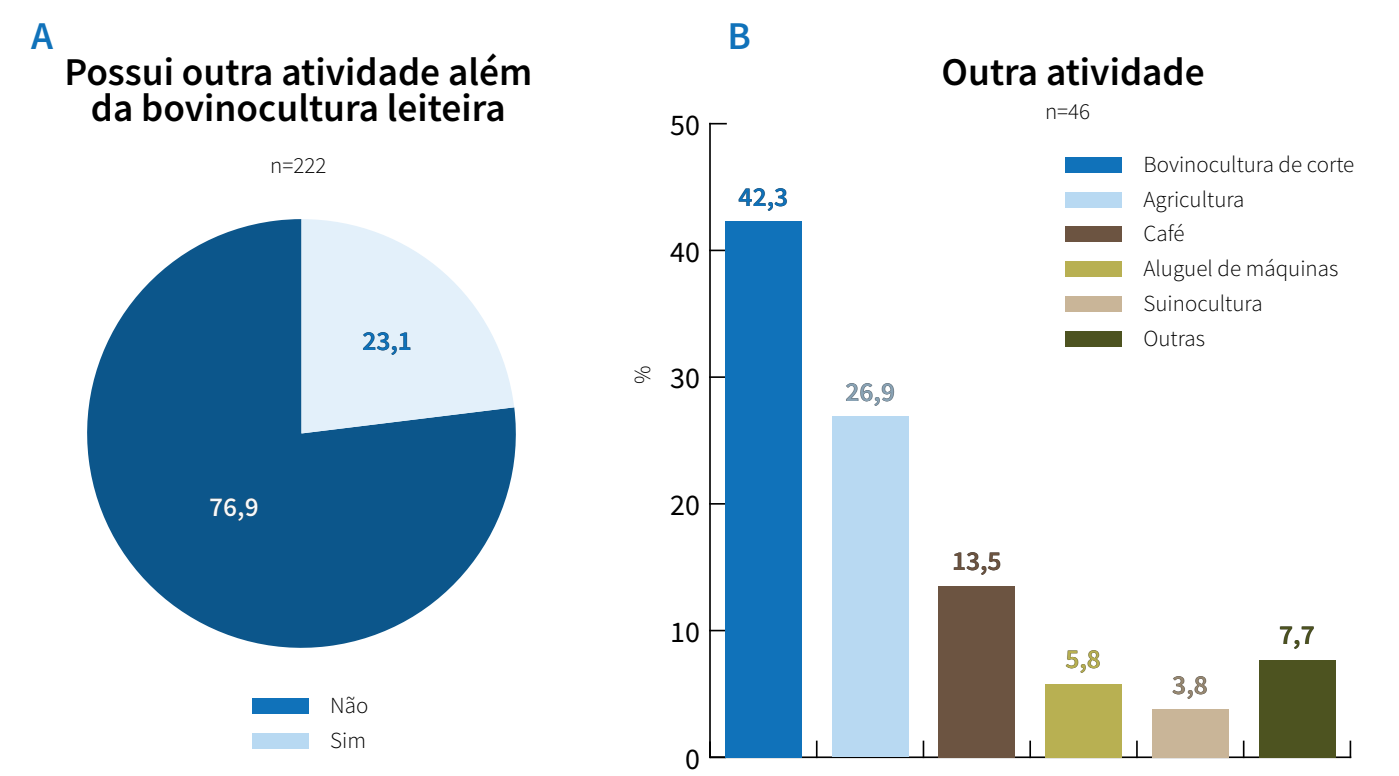


Figura 4: (A) Dependência da atividade leiteira e (B) diversificação das atividades desenvolvidas nas propriedades avaliadas.

No que se refere à sucessão familiar, 59,4% das propriedades relataram possuir possibilidade de continuidade da atividade (Figura 4 A), sendo que, em 93,2% dos casos, o potencial sucessor é filho(a) do atual proprietário (Figura 5 B). Esse resultado reforça o papel do projeto na manutenção da atividade no meio rural e na sustentabilidade social das propriedades atendidas.

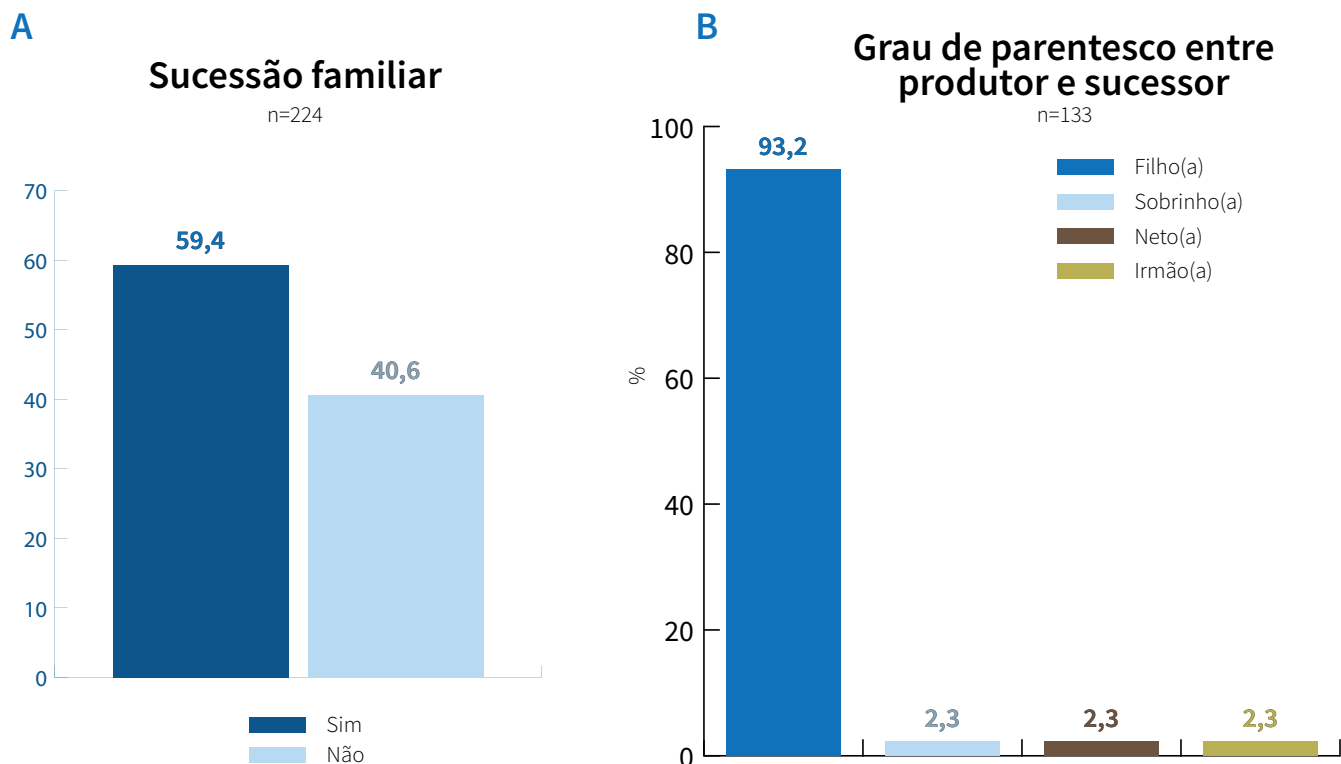


Figura 5: (A) Sucessão familiar nas propriedades leiteiras avaliadas e (B) grau de parentesco do sucessor.

A mão de obra utilizada é predominantemente familiar em 62,8% das propriedades, enquanto 37,2% operam com mão de obra contratada, com média de dois colaboradores por propriedade, evidenciando sistemas produtivos de base familiar com diferentes níveis de organização operacional (Figura 6).

### Tipo de mão de obra na fazenda

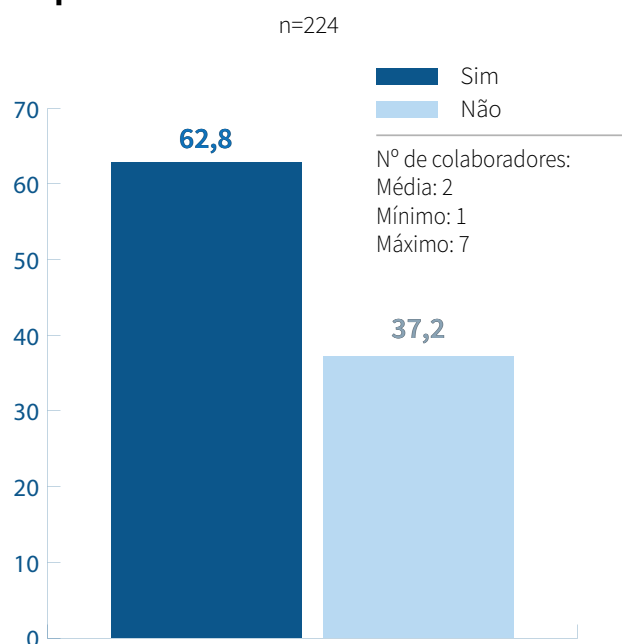


Figura 6: Estrutura de mão de obra das propriedades leiteiras avaliadas.

Em relação ao nível de tecnificação, a raça Girolando (Holandês × Gir) é predominante em 66,1% das propriedades, refletindo a adaptação dos sistemas às condições tropicais. A raça Holandês é predominante em apenas 9,4% das fazendas (Figura 7).

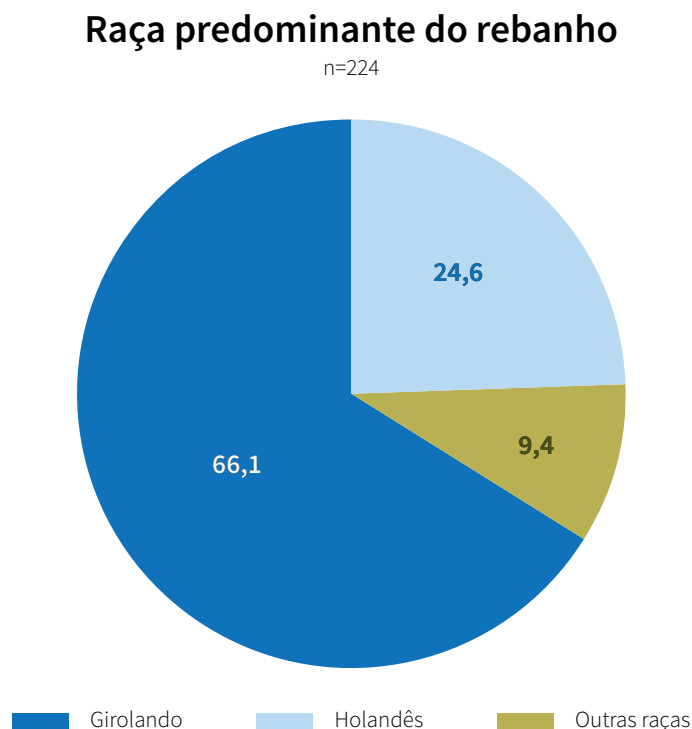


Figura 7: Raças predominantes nos rebanhos das propriedades avaliadas.

Outras raças: Guzolando, Jersolando, e mestiço com Nelore (Nelorado).

O tipo de instalação mais comum para vacas em lactação é a pista de alimentação sem cobertura, seguida pela alimentação realizada na sala de ordenha, indicando limitações estruturais relevantes (Figura 8).

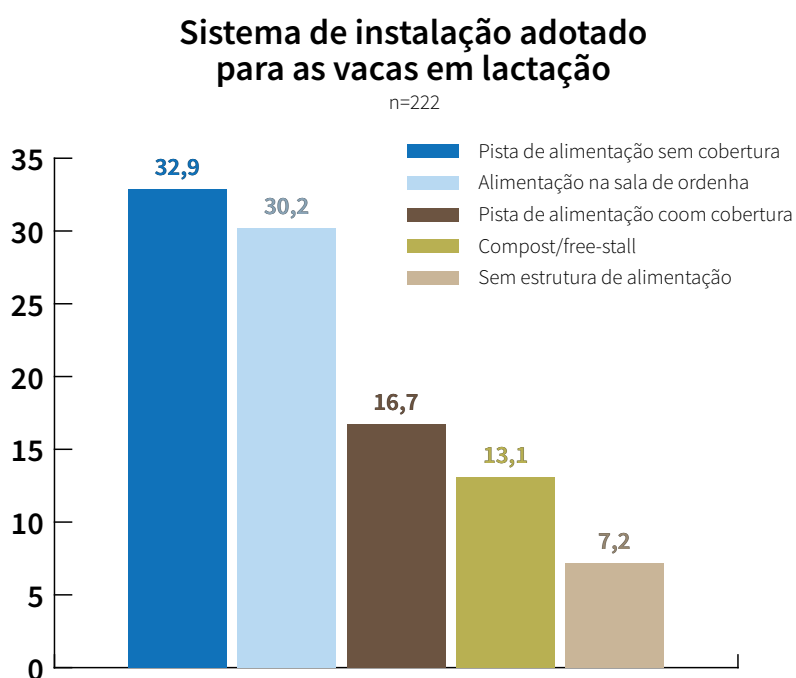


Figura 8: Caracterização das instalações destinadas às vacas em lactação nas propriedades leiteiras avaliadas.

A adoção de sistemas mais intensivos e tecnificados de manejo alimentar ainda é restrita: apenas 4,5% das propriedades utilizam dieta total (TMR), formulam o próprio concentrado e realizam divisão de lotes com base em critérios produtivos (Figura 9), demonstrando amplo potencial para ganhos de eficiência produtiva por meio de assistência técnica e investimentos direcionados.

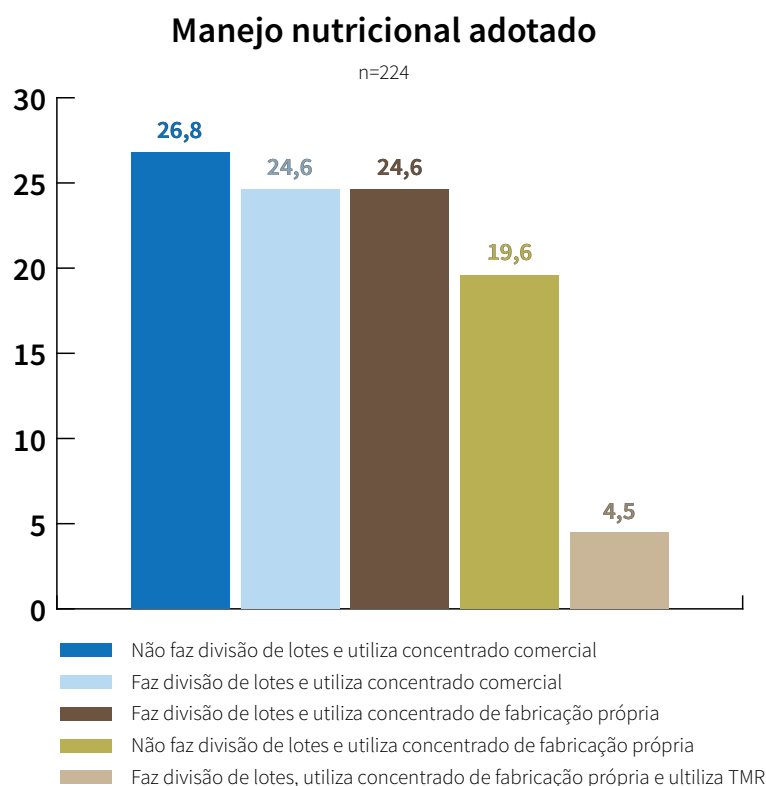


Figura 9: Estratégias de manejo nutricional empregadas nas propriedades avaliadas.

No manejo reprodutivo, 26,3% das propriedades ainda utilizam monta natural não controlada com touro, apontando espaço significativo para avanços tecnológicos e melhoria dos índices reprodutivos (Figura 10).

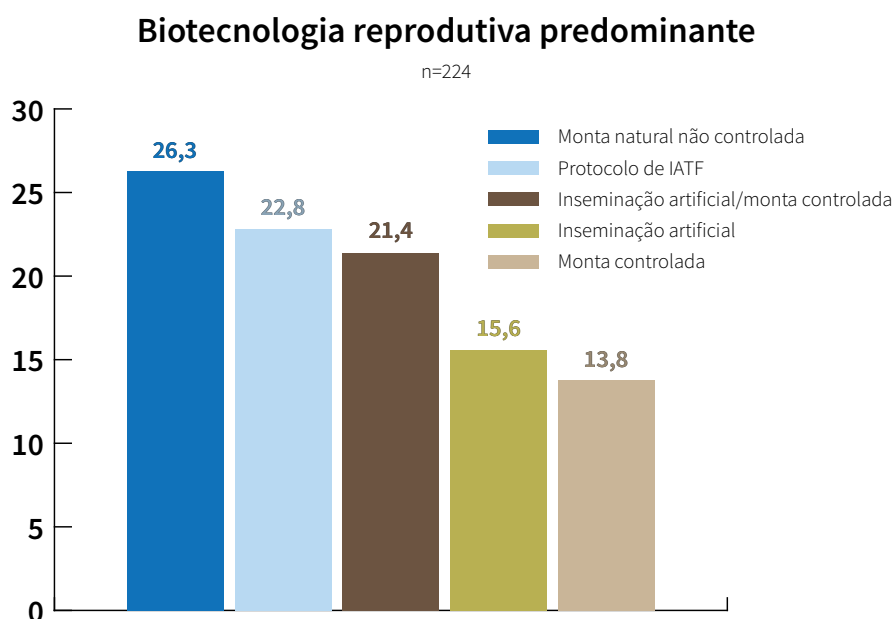


Figura 10: Biotecnologias reprodutivas empregadas nos rebanhos das propriedades avaliadas.

Quanto à ordenha, 88,3% das propriedades realizam duas ordenhas diárias, 3,6% realizam três ordenhas, e 8,1% apenas uma ordenha diária (Figura 11 A). O sistema de ordenha mais adotado é o fosso com circuito fechado (39,3%), seguido pelo sistema de balde ao pé sem transferidor (27,7%), refletindo diferentes estágios de modernização dos sistemas produtivos (Figura 11 B).

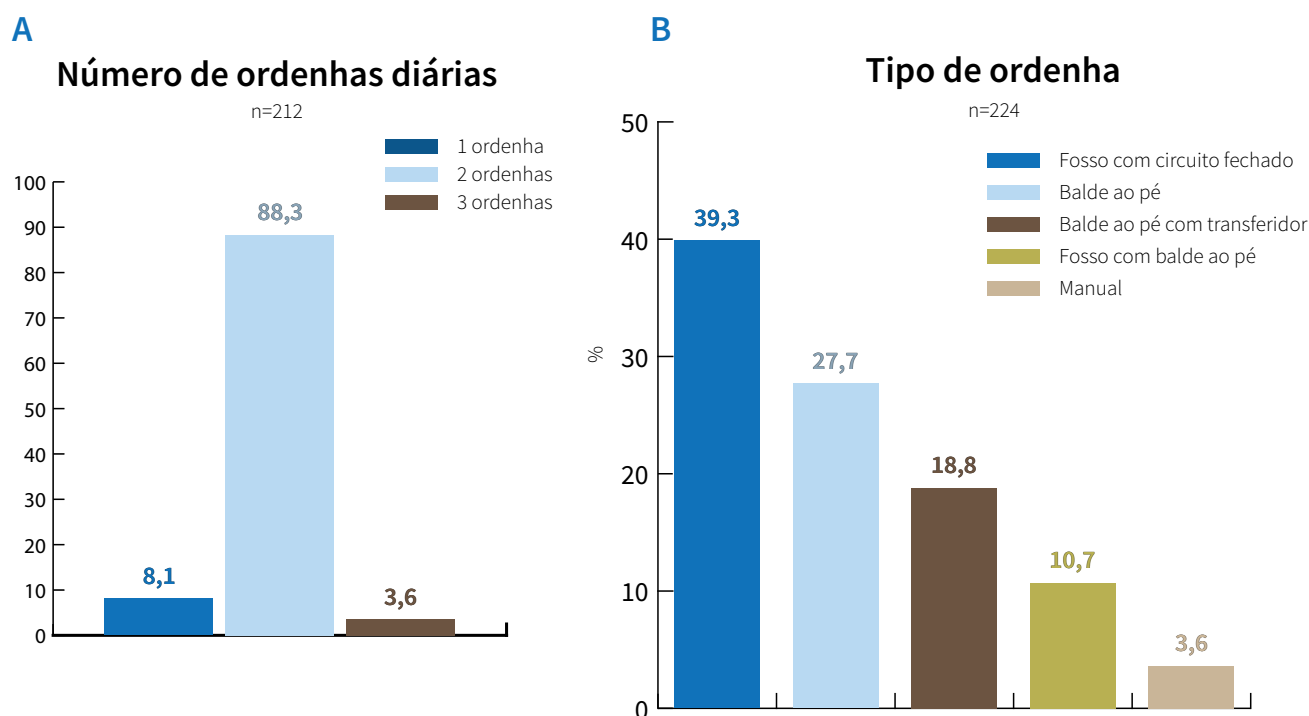


Figura 11: (A) Distribuição do número de ordenhas diárias e (B) tipos de ordenha nas propriedades avaliadas.



## 2. Evolução dos parâmetros da propriedade ao longo do projeto

Ressalta-se que as informações históricas coletadas de forma longitudinal são produção leiteira diária total, a produtividade média por vaca, e qualidade do leite. Os demais indicadores, como composição do rebanho, índices zootécnicos e desempenho econômico foram coletados majoritariamente de forma pontual, ao final do período avaliado, o que restringe análises comparativas diretas ao longo do tempo. Ainda assim, os resultados permitem uma caracterização consistente do desempenho atual das propriedades participantes. A análise do histórico da Contagem de Células Somáticas (CCS) e da Contagem Padrão em Placas (CPP) contemplou 213 propriedades leiteiras assistidas pelo PMLS, com registros disponíveis entre 2019 e maio de 2026. Ressalta-se, entretanto, que o período de acompanhamento variou entre as propriedades, uma vez que sua inclusão no Programa ocorreu em momentos distintos. Dessa forma, nem todas as propriedades possuíam registros ao longo de todo o período analisado. Para avaliar a evolução desses indicadores, adotou-se uma abordagem individualizada, considerando como valor inicial a primeira informação de CCS e CPP disponível para cada propriedade, independentemente do ano de ingresso no PMLS. De maneira análoga, os valores finais foram obtidos por meio da média ponderada dos últimos 12 meses de acompanhamento de cada propriedade, independentemente do período em que esse acompanhamento foi encerrado. Essa estratégia permitiu comparar a evolução dos indicadores ao longo de todo o período efetivo de assistência técnica de cada propriedade, reduzindo o efeito de oscilações pontuais e proporcionando uma avaliação mais representativa da qualidade do leite ao final do acompanhamento.

Com o objetivo de caracterizar o desempenho das fazendas quanto à evolução da CCS, as propriedades foram estratificadas em quartis de acordo com a variação observada entre os períodos inicial e final. O primeiro quartil reuniu as 53 propriedades (25%) que apresentaram as maiores reduções na CCS ao longo do período avaliado. O quarto quartil também foi composto por 53 propriedades, correspondendo às que apresentaram os maiores aumentos da CCS. As 107 propriedades restantes constituíram o grupo intermediário.

A Figura 12A demonstra que, de forma geral, houve predominância de propriedades que apresentaram aumento da CCS média entre o início da assistência técnica e o período correspondente aos últimos 12 meses de acompanhamento. Em contrapartida, as propriedades pertencentes ao primeiro quartil apresentaram

redução expressiva da CCS (Figura 12B), evidenciando que melhorias substanciais são possíveis quando práticas de manejo adequadas são implementadas. Ainda assim, os valores médios permaneceram acima do limite estabelecido pela Instrução Normativa nº 76/2018.

Quando analisadas todas as propriedades em conjunto, observou-se redução média de aproximadamente 10% na CCS ao longo do período avaliado (Figura 12B). Apesar desse avanço, os valores médios ainda permanecem acima do padrão estabelecido pela Instrução Normativa nº 76/2018, indicando a necessidade de continuidade das ações voltadas à melhoria da qualidade do leite. Ressalta-se que a legislação vigente estabelece que propriedades com média geométrica de CCS superior a 500 mil células/mL durante três meses consecutivos estão sujeitas a restrições quanto à comercialização do leite.

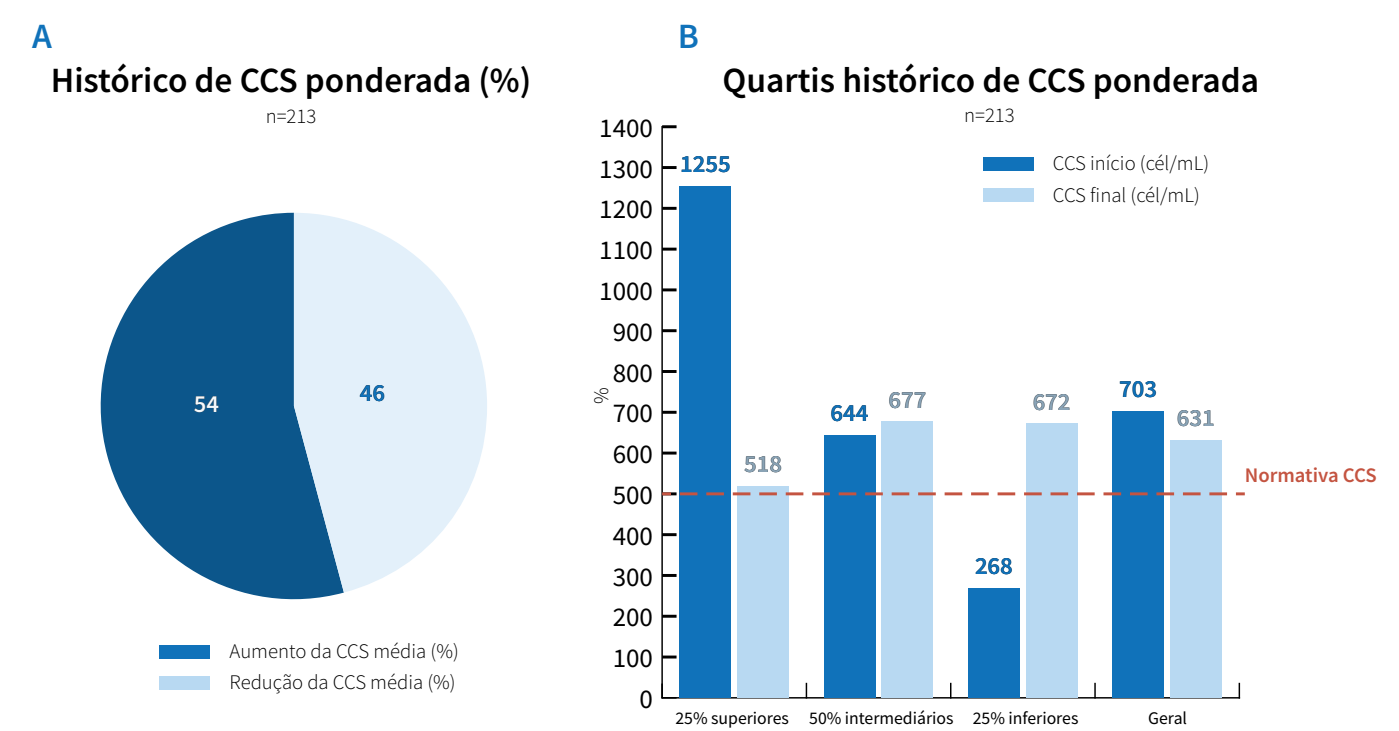


Figura 12: (A) Histórico e distribuição das propriedades de acordo com a redução ou aumento da CCS média, e (B) histórico de valores médios de CCS no início e ao final do acompanhamento, estratificados conforme a variação da CCS nas propriedades.

Ao comparar os resultados obtidos nessas propriedades participantes do PMLS com a média nacional, a CCS tem apresentado tendência de aumento nos últimos anos, como mostra a Figura 13, extraída do banco de dados da Rede Brasileira de Qualidade do Leite (RBQL, 2024) evidenciando as dificuldades enfrentadas pelo setor leiteiro para atender aos padrões de qualidade estabelecidos pela legislação. Nesse contexto, os resultados observados nas propriedades assistidas indicam um cenário relativamente mais favorável do que o apresentado pela RBQL, 2024, sugerindo que as ações de assistência técnica têm contribuído para mitigar esse comportamento.

## Histórico da CCS no Brasil

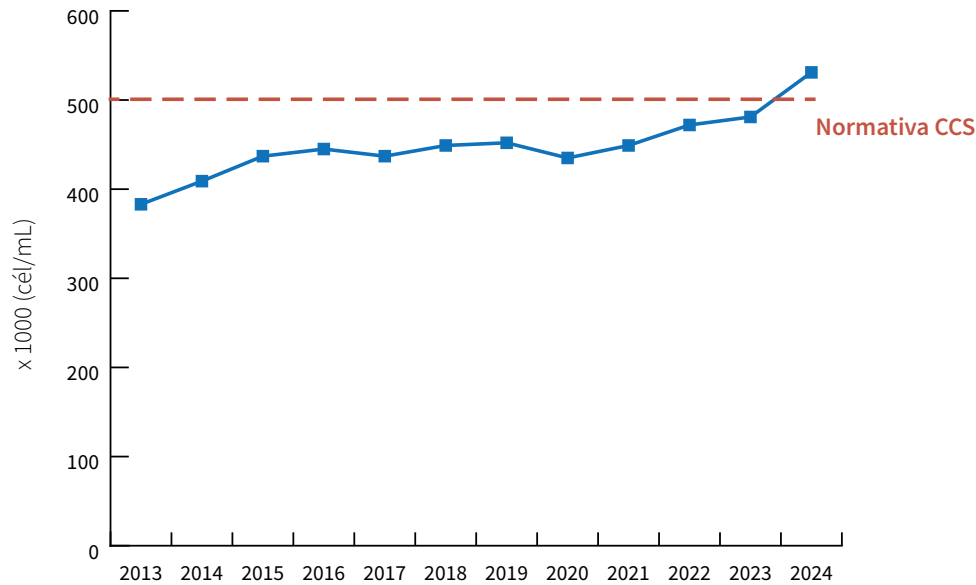


Figura 13: Média geométrica nacional de CCS (RBQL, 2024).

Em relação à CPP, observa-se que pouco mais da metade das propriedades apresentou aumento desse indicador ao longo do período avaliado (Figura 14A). Entretanto, as 44% das propriedades que registraram redução na CPP apresentaram diminuição suficientemente expressiva para promover uma redução de aproximadamente 45% na média geral do indicador (Figura 14B). Como consequência, a média final passou a atender aos limites estabelecidos pela Instrução Normativa nº 76/2018, diferentemente da condição observada no início do período de acompanhamento.

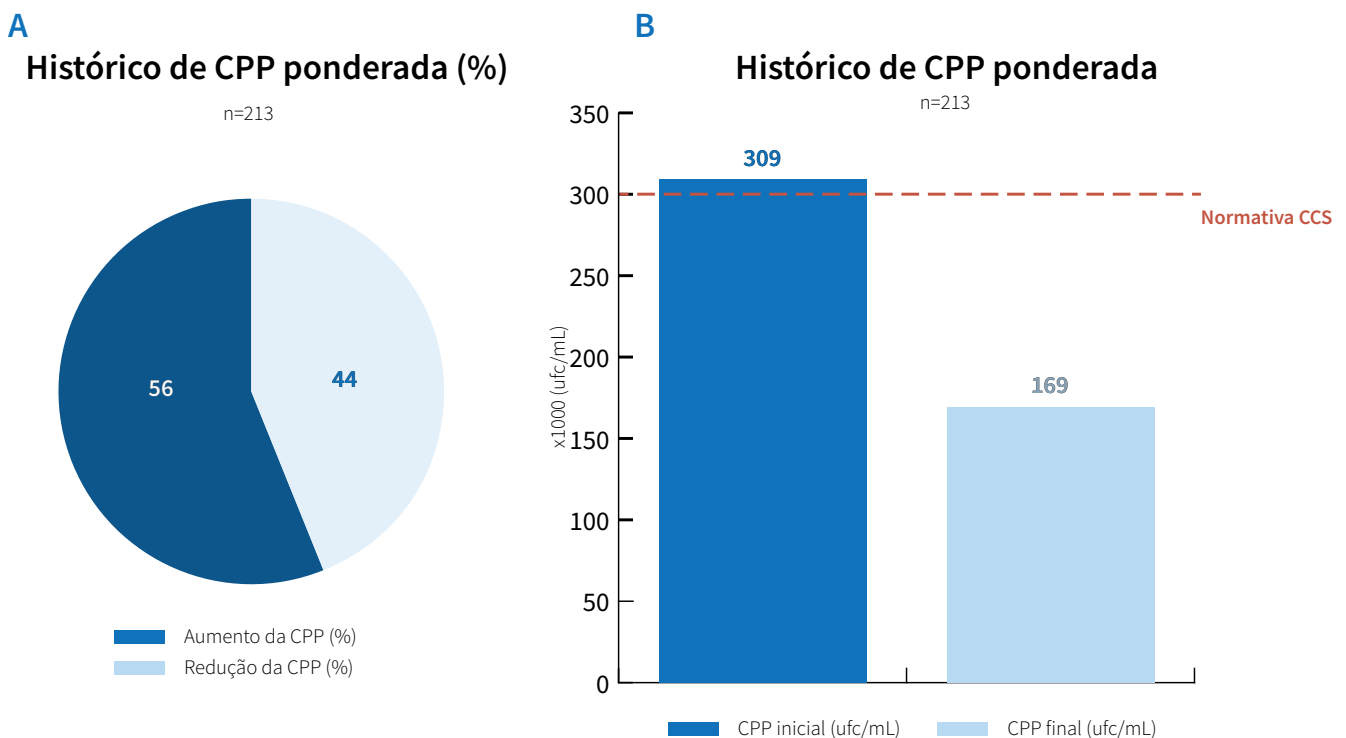


Figura 14: Evolução da contagem padrão em placas (CPP) nas propriedades avaliadas. (A) Percentual de propriedades que apresentaram redução ou aumento da CPP. (B) Valores médios de CPP no início e ao final do acompanhamento.

Os resultados demonstram avanços consistentes na qualidade microbiológica do leite produzido pelas propriedades assistidas, evidenciando impactos positivos das ações de assistência técnica implementadas pelo PMLS. Apesar dos progressos observados, ainda existem propriedades que permanecem acima dos padrões recomendados, reforçando a necessidade de continuidade das ações de orientação, monitoramento e adoção de boas práticas de manejo e higiene da ordenha, com o objetivo de consolidar os resultados alcançados e ampliar o número de propriedades em conformidade com a legislação vigente.

No que se refere à **produtividade individual**, observou-se incremento médio de 2,6 litros de leite por vaca por dia (Figura 15 A) entre o início (2022) e o final do período analisado (2024). A maioria das propriedades (72,8%) manteve estabilidade na produtividade média, enquanto 16,5% apresentaram aumento e 10,7% registraram redução (Figura 15 B). Esse comportamento indica que, para grande parte das propriedades, o projeto contribuiu para consolidação dos níveis produtivos, com ganhos pontuais em parte dos sistemas atendidos.

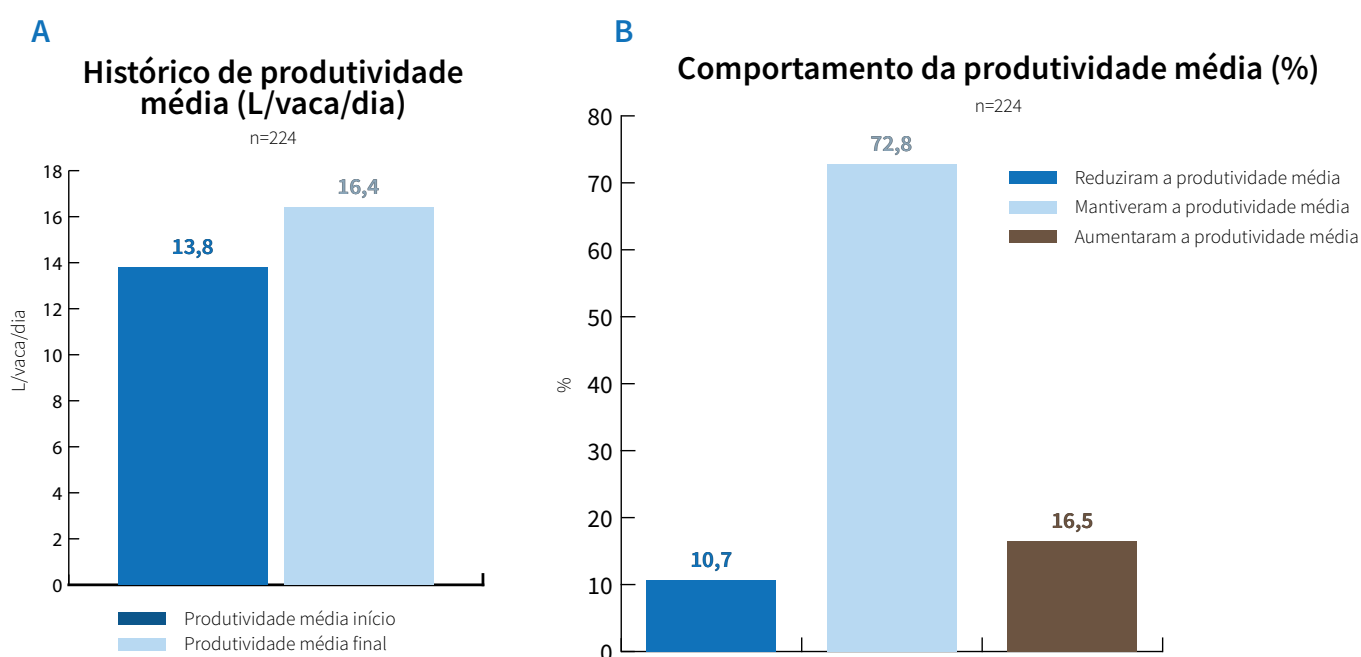


Figura 15: (A) Histórico da produtividade média por vaca ao longo do projeto e (B) variação da produtividade por animal nas propriedades avaliadas.

Em relação à produção leiteira diária total, foi observado aumento médio de 93 litros por propriedade (Figura 16 A). Aproximadamente 70,1% das fazendas mantiveram estabilidade produtiva no período, enquanto 11,6% apresentaram aumento e 18,3% redução da produção total (Figura 16 B). Considerando a ausência de informações históricas, no grupo avaliado, sobre tamanho e composição do rebanho, não é possível atribuir tais variações exclusivamente a mudanças de eficiência produtiva, número de animais ou disponibilidade de área, devendo os resultados ser interpretados com cautela.

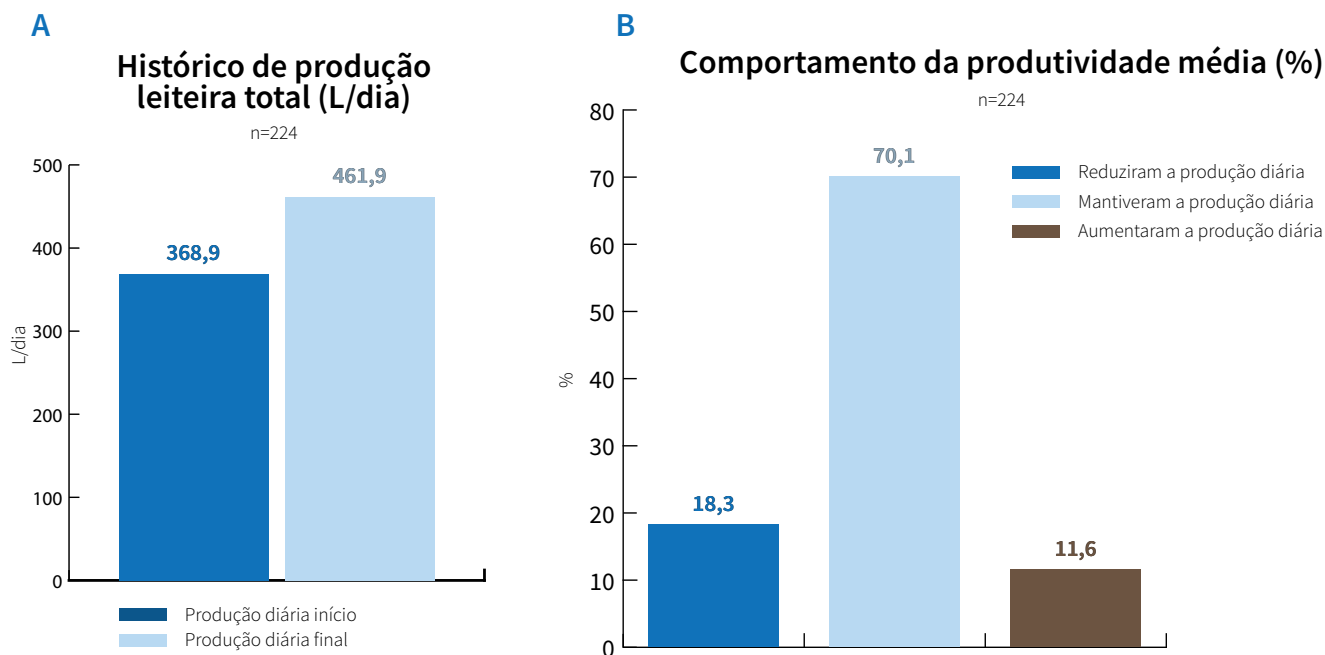


Figura 16: (A) Produção leiteira diária total no início e no final do projeto e (B) variação da produção diária total nas propriedades avaliadas.

A **composição do rebanho** mostra, em média, 76% de vacas em lactação em relação ao total de vacas (Figura 17 A) e 36% em relação ao rebanho total (Figura 17 B), refletindo baixa eficiência na utilização do rebanho produtivo, com possibilidade de melhoria por meio de ajustes reprodutivos e de manejo.

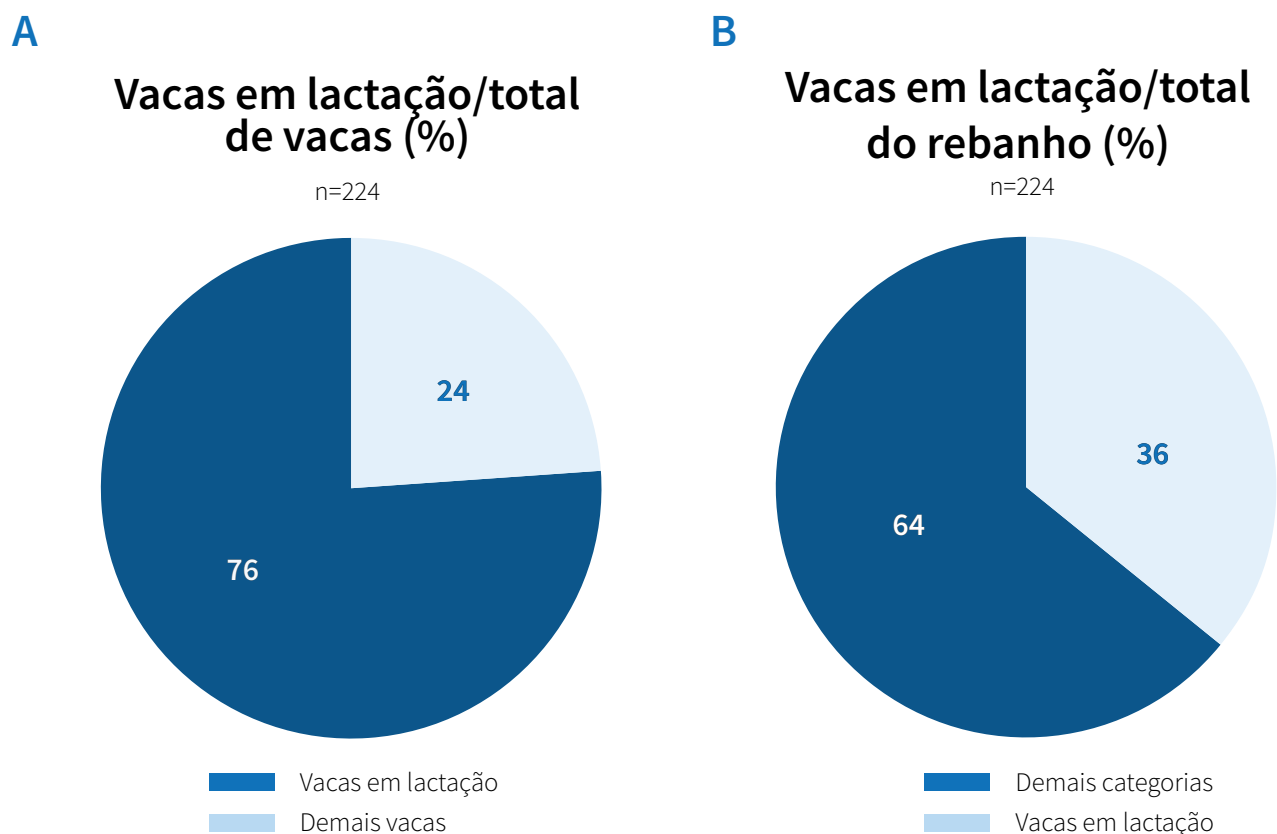


Figura 17: Proporção de vacas em lactação em relação ao (A) total de vacas e ao (B) total do rebanho nas propriedades avaliadas.

Os **indicadores zootécnicos** revelam desempenho intermediário dos sistemas. O ganho médio diário das bezerras foi de 0,64 kg/dia, enquanto o das novilhas em recria foi de 0,61 kg/dia (Tabela 2). A idade média ao primeiro parto foi de aproximadamente 31 meses (Tabela 2), valor ainda acima do recomendado para sistemas mais eficientes, indicando oportunidade clara de intervenção técnica. As taxas médias de mortalidade de bezerras, novilhas e vacas foram de 3,4%, 2,4% e 4,7%, respectivamente, embora com elevada variabilidade entre propriedades (Tabela 2).

**Tabela 2: Desempenho zootécnico, idade ao primeiro parto e taxas de mortalidade nas propriedades avaliadas.**

| Item                              | Média | Mínimo | Máximo |
|-----------------------------------|-------|--------|--------|
| <b>GMD cria (kg/animal/dia)</b>   | 0,64  | 0,20   | 1,00   |
| <b>GMD recria (kg/animal/dia)</b> | 0,61  | 0,10   | 1,50   |
| <b>IPP (meses)</b>                | 31    | 17     | 48     |
| <b>Mortalidade cria (%)</b>       | 3,4   | 0,1    | 15,0   |
| <b>Mortalidade recria (%)</b>     | 2,4   | 0,2    | 20,0   |
| <b>Mortalidade vacas (%)</b>      | 4,7   | 0,1    | 20,0   |

No âmbito **produtivo e econômico**, a eficiência média do uso da terra foi de 6.242 litros de leite por hectare por ano, com grande heterogeneidade entre propriedades (Tabela 3). A renda bruta média do leite foi de R\$ 4.429,53/ha/ano, enquanto a renda bruta total da atividade leiteira alcançou R\$ 4.616,56/ha/ano (Tabela 3). A margem líquida média da atividade, desconsiderando o custo da terra, foi positiva (R\$ 984,02/ha); contudo, a presença de margens negativas em algumas propriedades, com valores mínimos de -R\$ 1.668,68/ha, indica risco econômico relevante para parte dos produtores (Tabela 3).

A **taxa de retorno do capital sem considerar a terra** apresentou valor médio de 7%, com ampla variação entre propriedades, incluindo resultados negativos de até -50% (Tabela 3). Esses dados evidenciam elevada heterogeneidade econômica e reforçam a importância da assistência técnica e gerencial para a melhoria da eficiência produtiva e financeira das propriedades atendidas.

**Tabela 3: Indicadores de produtividade, renda e rentabilidade por hectare das propriedades avaliadas.**

| Item                                             | Média    | Mínimo    | Máximo    |
|--------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|
| <b>Produtividade/hectare (L/ha/ano)</b>          | 6.242    | 193       | 34.762    |
| <b>Renda bruta/hectare</b>                       |          |           |           |
| <b>Renda bruta do leite (R\$/ha)</b>             | 4.429,53 | 91,98     | 48.869,32 |
| <b>Renda bruta da atividade (R\$/ha)</b>         | 4.616,56 | 91,98     | 54.619,32 |
| <b>Margem líquida/hectare sem terra (R\$/ha)</b> | 984,02   | -1.668,68 | 9.565,82  |
| <b>Taxa de retorno da atividade</b>              |          |           |           |
| <b>Taxa de retorno capital sem terra (%)</b>     | 7,00     | -50,00    | 79,00     |



### 3. Desempenho econômico e perspectivas dos produtores na atividade leiteira

Nesse quesito, realizou-se uma avaliação indireta baseada no desempenho econômico das propriedades, utilizando a **taxa de retorno do capital sem considerar o custo da terra**, bem como o resultado do balanço financeiro do ano de 2024, como indicadores de capacidade de sustentabilidade econômica e potencial de manutenção da atividade no médio e longo prazo.

Para essa análise, as propriedades foram classificadas em três estratos econômicos:

- 1. Taxa de retorno negativa:** propriedades com elevado risco de inviabilidade econômica no curto prazo, com baixa probabilidade de manutenção da atividade leiteira sem suporte técnico contínuo;
- 2. Taxa de retorno entre 0% e 7%:** propriedades em situação de alerta, com risco de inviabilidade no médio prazo caso não ocorram ajustes técnicos, gerenciais ou melhorias no ambiente econômico;
- 3. Taxa de retorno superior a 7%:** propriedades com maior equilíbrio financeiro, presumivelmente aptas a se manter na atividade e a buscar, de forma autônoma, serviços de ATER no longo prazo.

Com base nessa estratificação, e considerando a manutenção das condições econômicas atuais, estima-se que aproximadamente **22,07% das propriedades** (n = 49) apresentam risco elevado de saída da atividade no curto prazo, enquanto **36,49%** (n = 81) encontram-se em situação de alerta para o médio prazo (Figura 17). Apenas **41,44% das propriedades** (n = 92) apresentam, no momento, indicadores econômicos compatíveis com a sustentabilidade da atividade no longo prazo (Figura 17).

### Estratificação da taxa de retorno do capital sem a terra

n=222

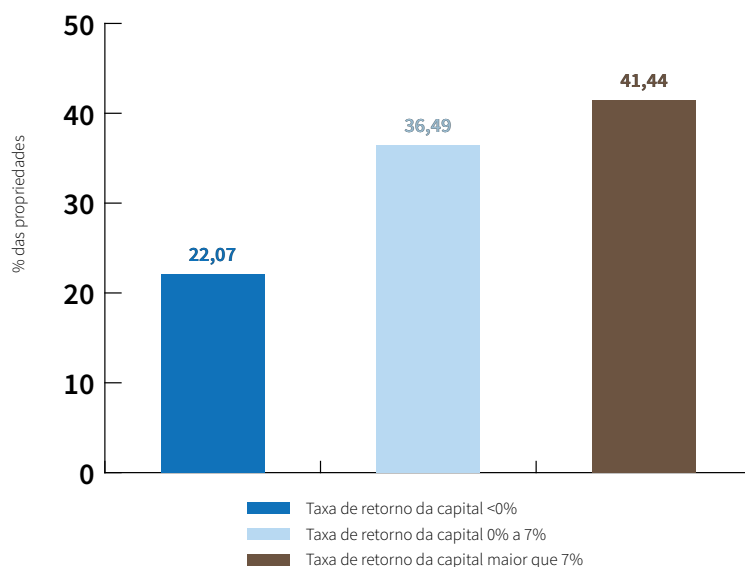


Figura18: Estratos de rentabilidade das propriedades avaliadas com base na taxa de retorno do capital sem o custo da terra.

Ressalta-se, entretanto, que essa análise se baseia em dados econômicos de um único ano (2024). Avaliações de sustentabilidade financeira tornam-se mais robustas quando realizadas em horizontes temporais mais amplos, reduzindo o efeito de variações conjunturais de mercado, clima ou custos de produção.

Apesar dos desafios econômicos identificados, a percepção dos produtores em relação ao futuro da atividade leiteira é majoritariamente positiva. Apenas 1,8% dos produtores manifestaram intenção de abandonar a atividade, enquanto 74,4% declararam interesse em aumentar a escala de produção, indicando confiança no setor e no potencial de continuidade da atividade após o término do apoio do programa (Figura 19).

### Perspectiva do produtor para a atividade leiteira

n=224

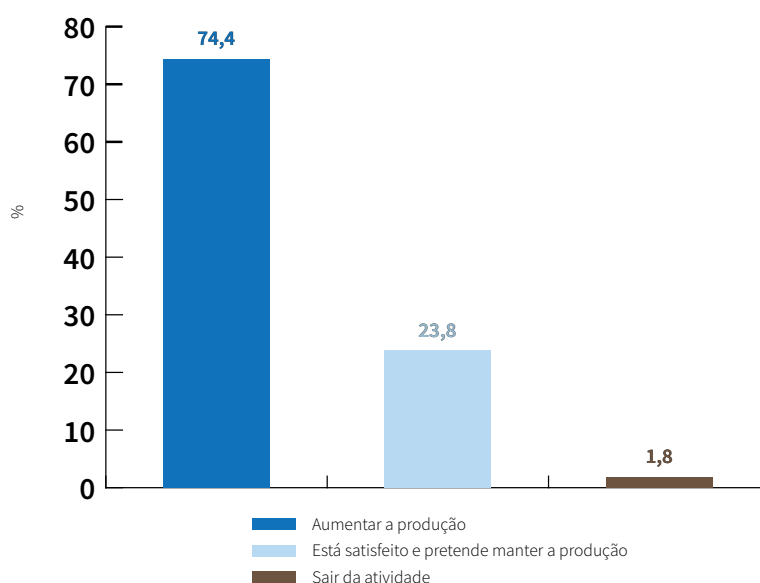


Figura 19: Perspectivas dos produtores sobre a manutenção, ampliação ou encerramento da atividade leiteira.

## 4. Problemas mais comuns enfrentados pelos produtores a serem atendidos pelos projetos no diagnóstico da propriedade

O diagnóstico dos principais problemas enfrentados pelas propriedades participantes baseia-se exclusivamente na percepção dos produtores.

De acordo com as informações coletadas, a **infraestrutura da propriedade** foi identificada como o principal entrave à atividade leiteira, sendo apontada por **24,3%** dos produtores (Figura 20). Esse resultado evidencia limitações estruturais relacionadas, principalmente, a instalações, equipamentos e adequação física das unidades produtivas, que impactam diretamente a eficiência operacional, o bem-estar animal e a qualidade do leite.

Na sequência, os produtores destacaram a **mão de obra** e a **produção de volumosos** como desafios relevantes, ambos mencionados por **17%** dos respondentes (Figura 20). As dificuldades relacionadas à mão de obra incluem escassez, qualificação técnica e gestão do trabalho, enquanto os entraves na produção de volumosos refletem limitações no planejamento forrageiro, manejo de pastagens e produção de silagens, com efeitos diretos sobre os custos de produção e a estabilidade do sistema ao longo do ano.

Principais entraves encontrados na atividade leiteira

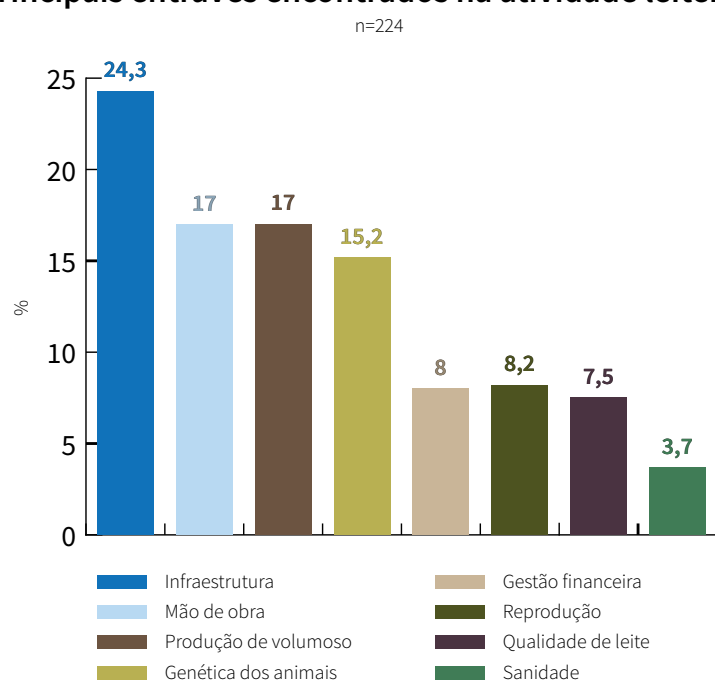
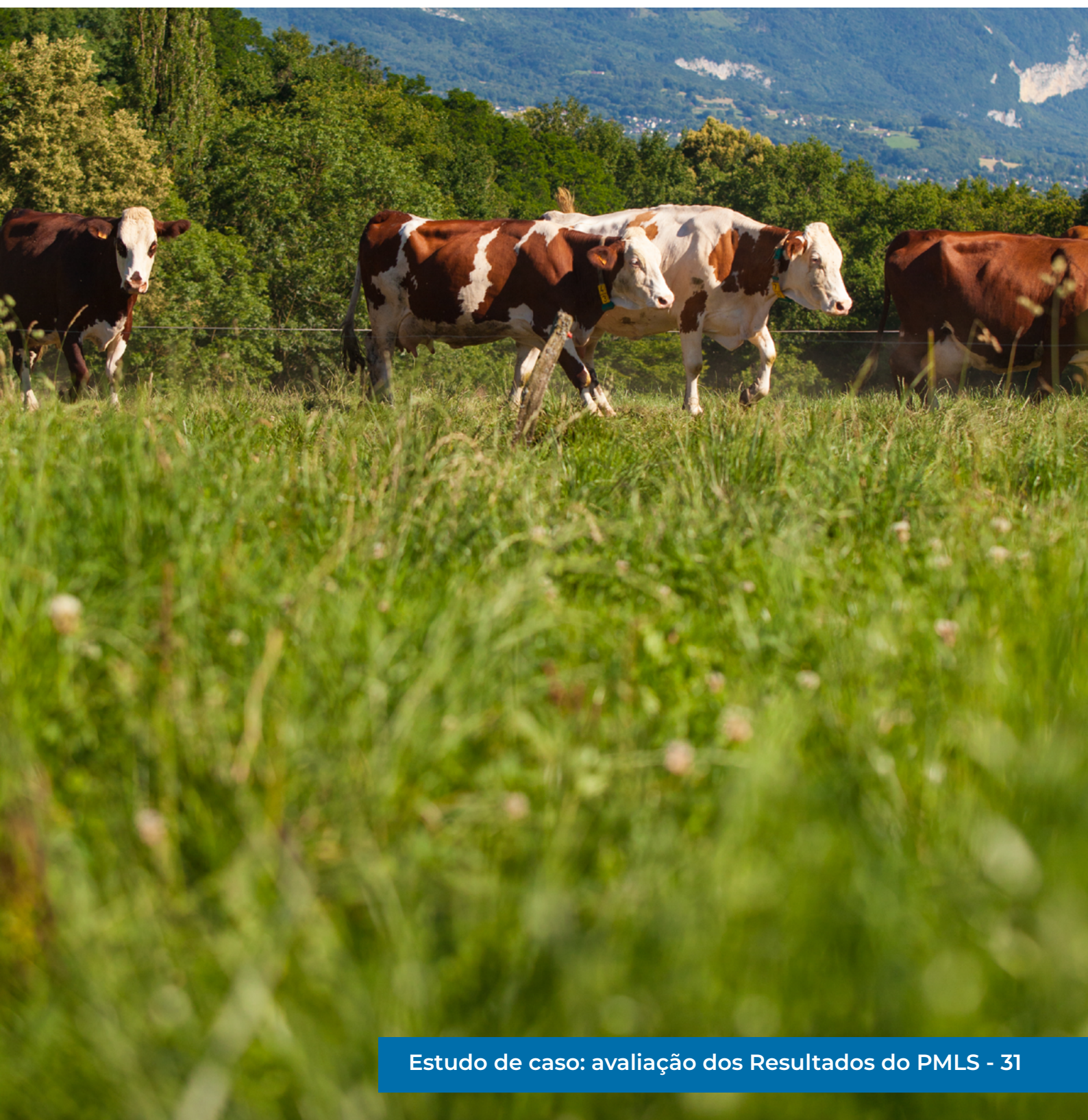


Figura 20: Percepção dos produtores quanto aos principais desafios da atividade leiteira.

Os resultados indicam que os principais gargalos enfrentados pelos produtores se concentram em aspectos estruturais e operacionais, reforçando a importância de projetos voltados à melhoria da infraestrutura produtiva, à capacitação e retenção de mão de obra, bem como ao fortalecimento do planejamento forrageiro como eixos estratégicos de atuação da assistência técnica oferecida pela empresa MILKPLAN.



# Considerações finais

A análise realizada no âmbito da cooperação técnica entre o MAPA e a UFV, por meio do Programa Família do Leite, a partir dos dados gerados no acompanhamento de propriedades atendidas por uma das empresas executoras de projetos no âmbito do PMLS, permite evidenciar o papel estratégico e estruturante do PMLS para o fortalecimento da bovinocultura leiteira especialmente em sistemas de produção familiar caracterizados por elevada heterogeneidade produtiva, zootécnica e econômica, como o observado nas 224 propriedades avaliadas.

Os resultados evidenciam que o acompanhamento técnico contribuiu para a manutenção da atividade leiteira, para a consolidação dos sistemas produtivos e para ganhos pontuais de eficiência, particularmente no aumento da produtividade individual das vacas. Ainda que a maior parte das propriedades tenha apresentado estabilidade produtiva ao longo do período avaliado, esse comportamento é compatível com programas cujo foco central está na organização, na gestão e na correção de gargalos estruturais, criando bases para avanços sustentáveis no médio e longo prazo.

Do ponto de vista social, destaca-se o forte caráter familiar das propriedades avaliadas, a elevada dependência econômica da renda do leite e a expressiva perspectiva de sucessão familiar. Esses aspectos reforçam a relevância do PMLS como política pública de fixação do produtor no campo, promoção da continuidade geracional e fortalecimento da sustentabilidade social da atividade leiteira.

No âmbito técnico-produtivo, permanecem desafios importantes, especialmente relacionados à qualidade do leite (com elevada proporção de propriedades acima do limite legal de CCS), à eficiência reprodutiva, à idade ao primeiro parto e ao manejo de cria e recria. A baixa adoção de tecnologias de maior intensidade produtiva, como TMR, formulação própria de concentrados e manejo por lotes, indica amplo potencial para ganhos adicionais de eficiência, desde que acompanhados de ações de capacitação, assistência técnica continuada e investimentos compatíveis com a realidade dos produtores.

Sob a ótica econômica, a elevada variabilidade entre propriedades é um dos achados centrais do estudo. Embora a margem líquida média da atividade seja positiva, a presença de resultados negativos e taxas de retorno insatisfatórias em parcela relevante das propriedades evidencia risco econômico significativo e reforça a importância do PMLS como instrumento de mitigação de vulnerabilidades, redução do risco de abandono da atividade e estímulo à melhoria da gestão econômica e financeira.

Em síntese, o PMLS se consolida como uma política pública essencial para a qualificação da produção leiteira, a sustentabilidade econômica das propriedades familiares e o fortalecimento da cadeia do leite. O aprimoramento contínuo dos instrumentos de monitoramento e avaliação ampliará significativamente a capacidade do programa de subsidiar decisões estratégicas do MAPA, orientar investimentos e maximizar seus impactos no desenvolvimento sustentável da bovinocultura leiteira brasileira.



# Sites consultados

<[https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/DSN\\_OQL/DSN\\_OQL.html](https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/DSN_OQL/DSN_OQL.html)> Acesso em 27/08/2026.





MINISTÉRIO DA  
**AGRICULTURA  
E PECUÁRIA**

