

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MBA EM GESTÃO DO AGRONEGÓCIO

PRISCILA DE OLIVEIRA NASCIMENTO



**CARACTERIZAÇÃO ZOOTÉCNICA E ECONÔMICA DE PEQUENAS
PROPRIEDADES LEITEIRAS DE DORES DO RIO PRETO - ES**

**CURITIBA
2018**

PRISCILA DE OLIVEIRA NASCIMENTO

**CARACTERIZAÇÃO ZOOTÉCNICA E ECONÔMICA DE PEQUENAS
PROPRIEDADES LEITEIRAS DE DORES DO RIO PRETO - ES**

Trabalho de Conclusão do Curso de MBA em Gestão do Agronegócio da Universidade Federal do Paraná, apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Gestão do Agronegócio.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Panhoca

**CURITIBA
2018**

TERMO DE APROVAÇÃO

PRISCILA DE OLIVEIRA NASCIMENTO

CARACTERIZAÇÃO ZOOTÉCNICA E ECONÔMICA DE PEQUENAS
PROPRIEDADES LEITEIRAS DE DORES DO RIO PRETO - ES

Trabalho de conclusão de curso aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Gestão do Agronegócio pela Universidade Federal do Paraná.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr./Ms
Presidente da Banca

Prof. Dr./Ms

Curitiba
2018

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos que acreditam que o conhecimento pode libertar e transformar vidas.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelas bênçãos estendidas.

A minha família, meu pai, minha mãe, meu irmão e minha cunhada pelo apoio incondicional, meu porto seguro.

Aos amigos que me apoiaram e incentivaram, Ana Paula, Christiane, Érica, Lorena, Karollyne e, principalmente, aqueles que foram parceiros de estudos nas atividades do curso, Murilo, Dayane e Deiliane.

Aos colegas Bernardo e Antoniel pela ajuda no desenvolvimento do trabalho e realização das entrevistas, dedicando seu tempo a pecuária bovina leiteira do município de Dores do Rio Preto e todo o Espírito Santo.

Ao Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – Incaper, pela estrutura de trabalho, que permitiu o acesso aos produtores.

A UFPR e professores pela oportunidade e conhecimento proporcionados. Também aos monitores pela dedicação.

Ao professor Luiz Panhoca por aceitar me orientar com tão pouco tempo. Sempre disposto a contribuir com seu melhor, me incentivou e fez com que eu acreditasse que daria tempo!

RESUMO

A bovinocultura de leite é uma das atividades mais importantes da agropecuária. Em Dores do Rio Preto, ela é a segunda mais importante geradora de renda do município ficando atrás apenas da cafeicultura. A maioria das propriedades possuem produção de base familiar. Os produtores em geral enfrentam muitas dificuldades para produzir e a gestão correta do seu negócio pode minimizar muitas delas. Porém, poucos são os que fazem alguma ferramenta de gestão. Por isso o objetivo deste trabalho foi realizar a caracterização zootécnica e econômica de pequenas propriedades leiteiras do município de Dores do Rio Preto - ES, visando propor melhorias na gestão destas propriedades. Assim, foi feita uma análise qualitativa/quantitativa por meio de aplicação de um questionário semiestruturado, em 18 sistemas de produção. Os dados obtidos foram analisados com o auxílio do software Microsoft Excel[®]. Os resultados mostraram que a renda gerada com o leite tem grande importância econômica nas unidades familiares, pois é a renda mensal da família, enquanto o café proporciona renda uma vez no ano. As escriturações zootécnicas e financeiras das atividades rurais ainda são deficientes, afetando o gerenciamento e o resultado das propriedades. É essencial que os produtores passem a anotar, controlar, as despesas e custos das atividades, para obter uma renda maior e proporcionar melhor qualidade de vida para suas famílias.

Palavras-chaves: agricultura familiar, gestão, pecuária de leite.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	08
2. OBJETIVO(S)	10
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3.1 Agricultura familiar e a pecuária de leite	11
3.2 A pecuária em Dores do Rio Preto	14
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	17
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
6. CONCLUSÕES.....	30
REFERÊNCIAS.....	31
APÊNDICE 1.....	35

1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura de leite é uma das atividades mais importantes da agropecuária brasileira e é de extrema importância para o desenvolvimento econômico nacional. Nas áreas rurais, os agricultores familiares representam 74% da mão de obra empregada. Grande parte dos produtores de leite do Brasil produz menos de 50 litros de leite por dia, o que é pouco; e desses, a maioria faz uso da mão de obra familiar (REIS, 2017).

O Brasil possui um dos maiores rebanhos leiteiros do mundo, porém está entre os países que possuem as produtividades médias mais baixas. Em 2015, registrou-se 1.609 kg de leite vaca/ano, muito inferior as médias dos rebanhos da Nova Zelândia com 3.800 kg/vaca/ano, 5.500 kg/vaca/ano na Argentina e 9.000 kg/vaca/ano no Canadá (VILELA *et al.*, 2017). A maioria das propriedades leiteiras são pequenas e não possuem um planejamento para controle dos custos de produção. Ou seja, o gerenciamento da atividade ainda é deficiente. Além disto, a instabilidade do preço pago pelo litro de leite, muitas vezes, acaba por desmotivar o pequeno produtor que passa a não investir no seu negócio, deixando de planejar seus gastos e investimentos futuros.

Segundo Vilela *et al.* (2017), a renda obtida pelo produtor oscila conforme a sazonalidade da produção, mas estava de alguma maneira protegida pelo regime de fixação de preços. A abertura comercial e a estabilidade de preços formaram um novo cenário, cujo preço do leite passou a ser definido pela interação entre oferta e demanda do produto no mercado.

De acordo com Zanin *et al.* (2015), os produtores de leite estão refletindo cada vez mais sobre quais aspectos devem levar em consideração para a tomada de decisão, elencando-se o custo de produção como instrumento necessário de conhecimento e aplicação. Fato é que o controle mensal das contas, incluindo o controle zootécnico nas atividades da propriedade, permite ao produtor poder planejar e diminuir gastos desnecessários, aumentando seu lucro. Além disso, proporcionando qualidade de vida no campo, incentivando a sucessão familiar. As propriedades rurais trabalham visando maior lucro e menor custo. Por isso, torna-se necessário uma adequação e maior controle gerencial (REIS, 2017).

Se o preço é determinado pelo mercado e o lucro é o resultado das ações dos gestores, só resta ao gestor do negócio ter um controle sobre o custo para obter o maior lucro possível (Faturamento – Custos – Lucro).

Dores do Rio Preto, é um município do sul do Estado do Espírito Santo, na microrregião do Caparaó e, com uma área territorial de 153,09 km², tem como limites territoriais os Municípios de Divino de São Lourenço, Ibitirama e Guaçuí e os Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. A economia do município é baseada nas atividades agropecuárias, sendo que, estas empregam mais de 66% da população, tendo na cafeicultura e na bovinocultura leiteira as principais fontes de geração de renda, emprego e arrecadação tributária (INCAPER, 2011). Apesar disto, poucos produtores fazem o correto gerenciamento de suas propriedades. Na pecuária de leite, a maioria não faz a escrituração zootécnica e não tem noção do seu custo de produção.

2, OBJETIVO(S)

2.1 Geral

Realizar a caracterização zootécnica e econômica de pequenas propriedades leiteiras do município de Dores do Rio Preto - ES, visando propor melhorias na gestão destas propriedades.

2.2 Específicos

- a. Realizar um diagnóstico das propriedades rurais leiteiras de agricultura familiar, visando identificar quais principais informações zootécnicas e econômicas anotadas;
- b. Identificar os erros mais recorrentes no gerenciamento das propriedades;
- c. Propor soluções que melhorem a gestão das propriedades;
- d. Gerar resultados que permitam aos produtores de leite, melhor conhecimento sobre seus empreendimentos.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Agricultura familiar e a pecuária de leite

A agricultura familiar possui dinâmica e características distintas comparada a agricultura não familiar. Nela, a gestão da propriedade é compartilhada pelos membros da família e a atividade produtiva agropecuária é a principal fonte geradora de renda. Além disso, o agricultor familiar tem relação particular com a terra, seu local de moradia e trabalho, segundo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) (2018).

A Lei nº 11.326/2006, diz que agricultor familiar e empreendedor familiar rural é aquele que pratica atividades no meio rural, possui área de até quatro módulos fiscais, mão de obra da própria família, renda familiar vinculada ao próprio estabelecimento e gerenciamento do estabelecimento ou empreendimento pela própria família.

O módulo fiscal é uma unidade de medida, expressa em hectare, fixada para cada município, instituída pela Lei nº 6.746, de 10 de dezembro de 1979, que leva em conta: a) tipo de exploração predominante no município; b) a renda obtida com a exploração predominante; c) outras explorações existentes no município que, embora não predominantes, sejam expressivas em função da renda ou da área utilizada; d) conceito de propriedade familiar. Atualmente, o módulo fiscal serve de parâmetro para a classificação fundiária do imóvel rural quanto a sua dimensão, de conformidade com art. 4º, da Lei nº 8.629/93, sendo: a) Minifúndio: imóvel rural de área inferior a 1 (um) módulo fiscal; b) Pequena propriedade: imóvel rural de área compreendida entre 1 (um) e 4 (quatro) módulos fiscais; c) Média propriedade: imóvel rural de área compreendida entre 4 (quatro) e 15 (quinze) módulos fiscais; d) Grande propriedade: imóvel rural de área superior a 15 (quinze) módulos fiscais (FEISTLER E MARQUES, 2011).

Segundo o Censo Agropecuário de 2006, a agricultura familiar constitui a base econômica de 90% dos municípios brasileiros com até 20 mil habitantes, produz 87% da mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz e 21% do trigo do Brasil. Na pecuária, é responsável por 60% da produção de leite, além de 59% do rebanho suíno, 50% das aves e 30% dos bovinos do país. Portanto, a agricultura familiar tem importância econômica vinculada ao abastecimento do

mercado interno e ao controle da inflação dos alimentos consumidos pelos brasileiros (MDA, 2018).

Segundo Pereira *et al.* (2016) a produtividade anual média brasileira de leite é próxima de 1.680 L/vaca. Dados da Embrapa (2017) mostram que a menor média nacional se encontra no Amazonas com 473 L/vaca e a maior no Rio Grande do Sul com 3.157 L/vaca. A metodologia do IBGE aplicada no Censo Agropecuário não exclui vacas em lactação de rebanhos de corte e de criações de subsistência, por isso espera-se que esta média seja maior. Siqueira *et al.* (2013) diz que a produção leiteira no país, ainda, é caracterizada por grande heterogeneidade, tanto nas técnicas de produção, quanto no rebanho e perfil dos produtores.

Em 2016, a região Sul foi responsável pela maior parte da produção nacional de leite, com 12,46 bilhões de litros de leite por ano, seguida das regiões Sudeste e Centro-oeste, com 11,55 e 3,97 bilhões de litros de leite por ano, respectivamente, segundo dados da Embrapa, 2017. Entre os Estados, Minas Gerais ocupa a primeira colocação com 8,97 bilhões de litros, seguida do Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. O Espírito Santo, entre os anos de 2015 e 2016, obteve uma redução de 20,9 % na produção, totalizando 3,71 milhões de litros de leite, em 2016, reflexo da estiagem prolongada, que prejudicou muito a agropecuária do Estado.

De acordo com Lopes *et al.* (2018), a atividade leiteira brasileira tem índices zootécnicos, econômicos e de produtividade muito baixos, tornando a atividade pouco atrativa. O planejamento da atividade leiteira é um instrumento essencial na busca da eficiência e indispensável para alcançar o desenvolvimento sustentável (Silva *et al.*, 2015). Assim, o despreparo do produtor o afeta negativamente, proporcionando baixo retorno econômico e desmotivando-o na continuação da produção de leite, havendo a necessidade dele se adaptar, pensar e agir como um empresário rural, com visão gerencial de sua atividade, independente de ser pequeno, médio ou grande produtor.

Na pequena propriedade, normalmente é o produtor quem realiza todas as etapas do processo produtivo, desde a produção até a comercialização, sendo que uma boa parte dos produtores não recebem assistência técnica adequada e necessitam de auxílio com relação as práticas de gestão e produção (PUDELL, 2006).

Segundo Zanin (2016), os produtores buscam melhorar a gestão para manterem suas propriedades competitivas na atividade. Ele ainda acrescenta que a

pequena propriedade necessita encontrar meios de superar os entraves impostos pelo ambiente interno e externo, tendo como indicativo de resolução dessa questão uma gestão com controles adequados que atendam suas necessidades de maneira personalizada. Lopes (2004) diz que a necessidade de analisar economicamente a atividade leiteira é importante, pois, com ela, o produtor passa a conhecer e utilizar, de maneira inteligente e econômica, os fatores de produção (terra, trabalho e capital).

De modo geral, de todos os itens que existem na cadeia produtiva do agronegócio, a produção agropecuária é aquela com menor profissionalização. O principal problema não se encontra nas técnicas agropecuárias ou no manejo zootécnico. Ele reside, sobretudo, na administração e na compreensão do funcionamento dos mercados, que impõe articulação com os segmentos pré e pós-porteira, impondo necessidades de novas formas de negociação e práticas de gestão do processo produtivo (REIS, 2017; LOURENZANI *et al.*, 2008).

Além das técnicas de produção que envolvem o manejo reprodutivo, nutricional e sanitário do rebanho, o produtor que não souber administrar seus custos de produção obterá uma baixa eficiência produtiva em sua propriedade e poderá estar fadado ao fracasso. Farias *et al.* (2013) diz que uma boa gestão faz com que os produtores rurais tenham condições de desenvolver o setor agropecuário permitindo a viabilidade e sustentabilidade da agricultura familiar (BATALHA *et al.* 2005).

Para a atividade de pecuária leiteira é muito importante se conhecer os custos, entretanto em alguns casos os produtores não prestam a atenção devida, e isso pode resultar em desvantagens no mercado. Além disso, para ocorrer a melhor gestão da propriedade, além de se conhecer os custos envolvidos, devem ser verificadas as despesas que ocorrem na pecuária leiteira (ZANIN *et al.*, 2015). Segundo Provin (2008), a pecuária é uma atividade em que ocorrem fatos diários, por isso é necessário um acompanhamento mais efetivo, com registros de vários fatos contábeis, ao contrário de uma propriedade que atua com a monocultura de safra anual, por exemplo, que apresenta uma quantidade inferior de fatos contábeis. Contudo estas ocorrências costumam não ter o tratamento adequado pelo desconhecimento dos usuários, que, normalmente, são os próprios donos da propriedade.

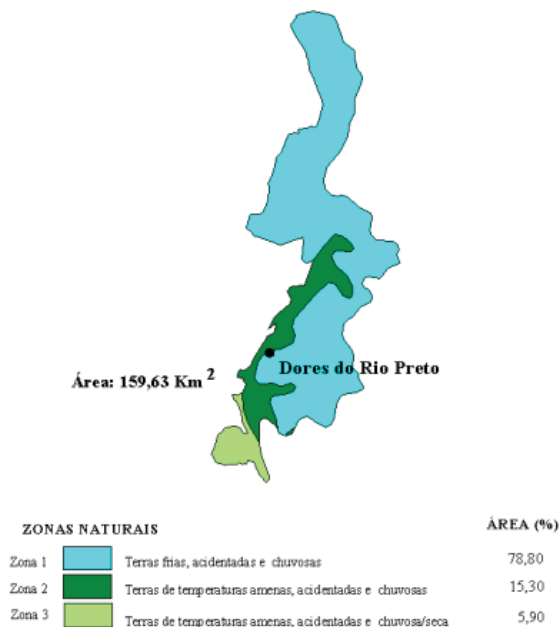
Lopes et al. (2004) afirma que diversas transformações, entre outros fatos, têm contribuído para que os produtores de leite reflitam sobre a necessidade de administrarem bem a atividade, tornando-se mais eficientes e, conseqüentemente, competitivos.

3.2 A pecuária em Dores do Rio Preto

Caracterizado por um clima tropical de altitude, precipitação média anual de 1.730 mm, concentrando-se entre os meses de novembro e fevereiro, e temperatura média anual de 21,3°C, com amplitude de 5°C a 35°C (INCAPER, 2011), o município de Dores do Rio Preto possui condições climáticas favoráveis a diversas atividades agropecuárias (Figura 1).

Há uma grande diversidade de classes de solos, mas a maior parte é classificada como Cambissolos e Latossolos, que, em geral, apresentam baixa fertilidade natural, necessitando por isso de um correto plano de manejo do solo, priorizando práticas e sistemas de cultivo conservacionistas.

FIGURA 1. ZONAS NATURAIS DO MUNICÍPIO DE DORES DO RIO PRETO



Fonte: Incaper, 2011.

A agricultura do município é essencialmente de base familiar, com predomínio de pequenas propriedades rurais. Segundo o Incaper (2011), os

agricultores familiares têm dificuldades de aceitação de se apropriarem de tecnologias, influenciando no rendimento das atividades produtivas. Além disso, o baixo nível de escolaridade é um dos principais fatores que contribui para o baixo desenvolvimento socioeconômico observado na zona rural.

Em 2008, a agropecuária representava 31% do PIB municipal. A cafeicultura é a atividade de maior expressão, sendo a mais importante atividade econômica e social, e a pecuária é a segunda atividade de maior expressão. Segundo dados do IBGE, em 2009 o rebanho bovino era de 4.612 cabeças, com 1.510 vacas ordenhadas e produção anual de 1,98 milhões de litros de leite (Figura 2). Em 2016 este número aumentou para 6.410 cabeças, com 2.473 vacas ordenhadas e produção anual de 4,93 milhões de litros de leite, o que representa um aumento de 150% na produção.

FIGURA 2. QUANTIDADE DE LEITE PRODUZIDA (X1000) EM DORES DO RIO PRETO-ES



Fonte: IBGE, 2018.

Acredita-se que tal aumento é reflexo do incentivo da administração municipal com o Programa de Inseminação Artificial, pelo qual disponibiliza doses de sêmen de touros de alto padrão genético para produção de leite, além de equipe técnica para atender os produtores de leite, realizando as inseminações artificiais.

As condições climáticas de Dores do Rio Preto são favoráveis a bovinocultura leiteira, pois, com regime de chuvas regular, permite a produção de milho para silagem e de forrageiras para pastejo durante todo o ano. O rebanho é constituído, em sua maior parte, por animais de sangue mais europeu, principalmente da raça Holandesa, que se adapta muito bem na região.

Assim, o trabalho justifica-se devido a aptidão leiteira do município, comprovada pelos incrementos na produção ao longo dos últimos anos, buscando-se informações que venham auxiliar os produtores nas tomadas de decisão, aprimorando a gestão da pequena propriedade rural.

4. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo se fez valer de uma análise qualitativa/quantitativa da pecuária de leite no município de Dores do Rio Preto, região Sul do Espírito Santo, como apresentado na Figura 3, utilizando-se de elementos que possibilitaram verificar a situação atual em que se encontram os pequenos produtores de leite, por meio de entrevista e observação.

FIGURA 3 – MAPA DA LOCALIZAÇÃO DE DORES DO RIO PRETO



Fonte: Wikipédia, 2018.

A pesquisa foi realizada em 18 sistemas de produção de leite, em julho e agosto de 2018. Os questionários (Apêndice 1) foram aplicados à uma amostra de pequenos produtores, que possuem até 80 hectares de terra. Para definir as propriedades foram levadas em consideração a receptividade do produtor e sua disposição em responder o questionário.

Não foi possível contemplar todos os pecuaristas de leite do município, portanto trata-se de uma amostra não-probabilística. Conforme Joseph (2005), a seleção dos elementos para a amostra não é necessariamente feita com o objetivo de ser estatisticamente representativa da população, e Pudell (2006) diz que a pesquisa qualitativa não é um conjunto de procedimentos que depende da análise estatística para suas inferências ou de métodos quantitativos para a coleta de dados.

Para realização do diagnóstico utilizou-se um formulário semiestruturado, desenvolvido especificamente para esse fim, com o intuito de levantar as principais dificuldades dos sistemas estudados, composto por questões divididas em tópicos:

caracterização do produtor e da propriedade, caracterização da produção de leite e financeira. Os entrevistados foram informados que seus nomes não seriam divulgados, para deixá-los mais à vontade.

Os principais instrumentos utilizados para a busca e análise dos dados foram: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE; Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo – IDAF; e Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – INCAPER.

A análise descritiva dos dados coletados foi realizada através do software Microsoft Excel e agrupados em gráficos, objetivando uma melhor comparação e apresentação dos resultados.

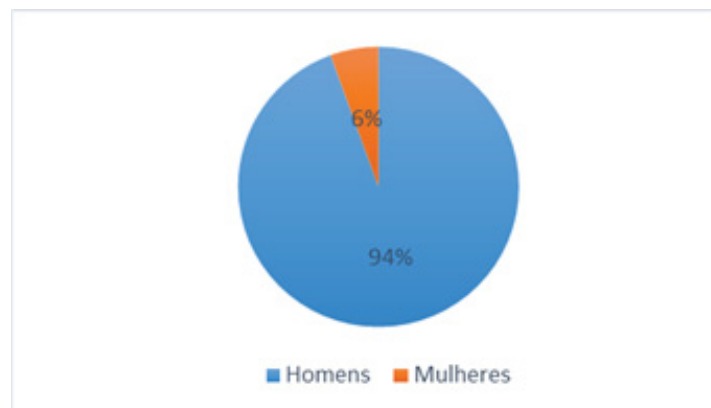
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização social

Segundo dados do IDAF, o município de Dores do Rio Preto possui 158 propriedades cadastradas que trabalham com bovinos, seja para a produção de leite ou carne. Muitas delas possuem um sistema extrativista de produção, com poucos animais, utilizada somente para o consumo familiar, sem preocupação com os aspectos econômicos, zootécnicos e agronômicos de produção.

De todas as propriedades avaliadas, somente uma delas é gerenciada por uma mulher, o que representa 5,6% dos entrevistados (Figura 4). Segundo dados do IBGE – Censo Agropecuário de 2006, apenas 14% das propriedades capixabas tinham como titulares mulheres.

FIGURA 4. SEXO DOS PRODUTORES



Fonte: O autor, 2018.

De acordo com o CNA (2016), 25% das mulheres envolvidas com o agronegócio trabalham com a pecuária. Quanto à participação de jovens e mulheres nas atividades da propriedade (Figura 5), 83,3% dos produtores entrevistados responderam ter a ajuda da sua esposa e seus filhos, os quais ficam responsáveis pelas anotações zootécnicas e financeiras, além de ajudar na produção. Estes resultados são muito importantes, pois mostram que a sucessão familiar está sendo trabalhada e a agricultura familiar está sendo desenvolvida em sua essência, quando toda a família está envolvida na produção agropecuária da unidade familiar.

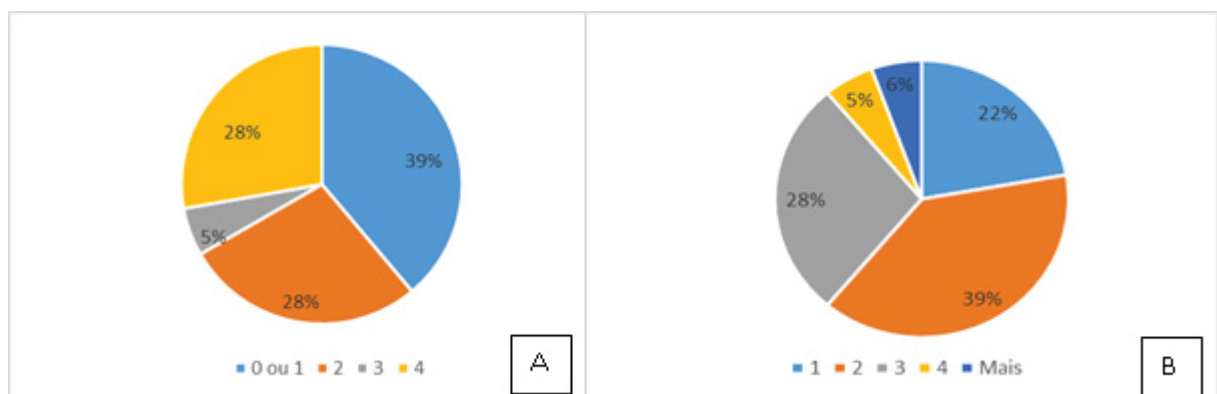
FIGURA 5. PARTICIPAÇÃO DE JOVENS E MULHERES NOS SISTEMAS AVALIADOS



Fonte: O autor, 2018.

A maioria dos produtores rurais entrevistados moram na propriedade (83%) e tem até 1 filho (38,9%), seguido de 2 (27,8%) ou 4 filhos (27,8%). Apenas 5,5% dos produtores disseram ter 3 filhos (Figura 6A). Os dados corroboram com os do IBGE que observou queda no número de filhos por família de 1,78, em 2003, para 1,59 em 2013. Quanto ao número de dependentes, 7 produtores avaliados (38,9%) responderam ter 2 dependentes, em sua maioria a esposa e um filho(a), 5 deles disseram ter 3 dependentes (27,8%), 4 informaram ter 1 dependente (Figura 6B).

FIGURA 6 - NÚMERO DE FILHOS (A) E DEPENDENTES (B)

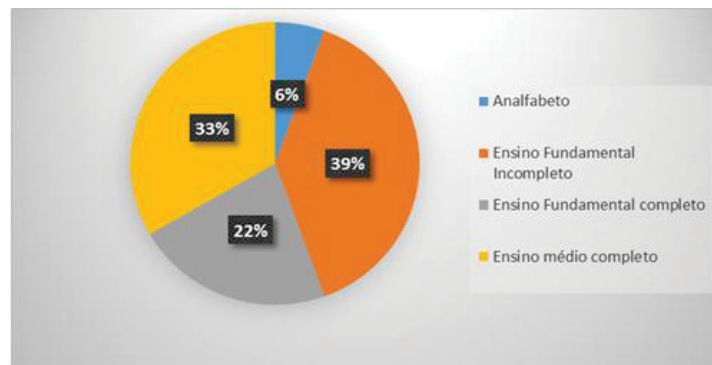


Fonte: O autor, 2018.

Quanto ao estado civil, 16 produtores (89%) informaram serem casados e 2 (11%) deles divorciados. Já em relação a escolaridade, 39% deles possuem apenas ensino fundamental incompleto, 33% ensino médio completo, 22% ensino fundamental completo e 6% analfabetos (Figura 7). Estes dados mostram o quanto ainda é baixo o nível de escolaridade na zona rural do município. Muitos destes

produtores relataram a necessidade de escolher entre continuar os estudos e trabalhar nas lavouras de café da família. Além disso, destacaram a dificuldade no deslocamento até a escola mais próxima ou a falta de ensino noturno na época. Pudell (2006) sugere que talvez o pouco estudo seja um dos fatores que influenciam para que os produtores não desenvolvam práticas de gestão em sua propriedade.

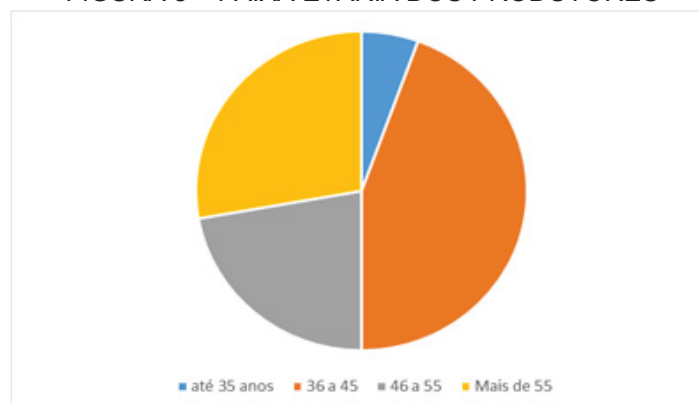
FIGURA 7 - ESCOLARIDADE DOS PRODUTORES



Fonte: O autor, 2018.

A faixa etária predominante foi a de 36 a 45 anos, com 44,4% dos produtores, seguido de 27,8% de produtores com mais de 55 anos e 22,2% entre 46 a 55 anos, e apenas 5,6% dos entrevistados tem até 35 anos (Figura 8), corroborando com os dados do Censo Agropecuário de 2017 que mostra que a maioria dos produtores capixabas possuem entre 30 e 60 anos de idade. Parré *et al.* (2011) ao estudar o perfil socioeconômico dos produtores de leite da região sudoeste do Paraná observou uma concentração maior de produtores na faixa etária de 36 a 50 anos que para aquele Estado os caracteriza como produtores jovens.

FIGURA 8 – FAIXA ETÁRIA DOS PRODUTORES

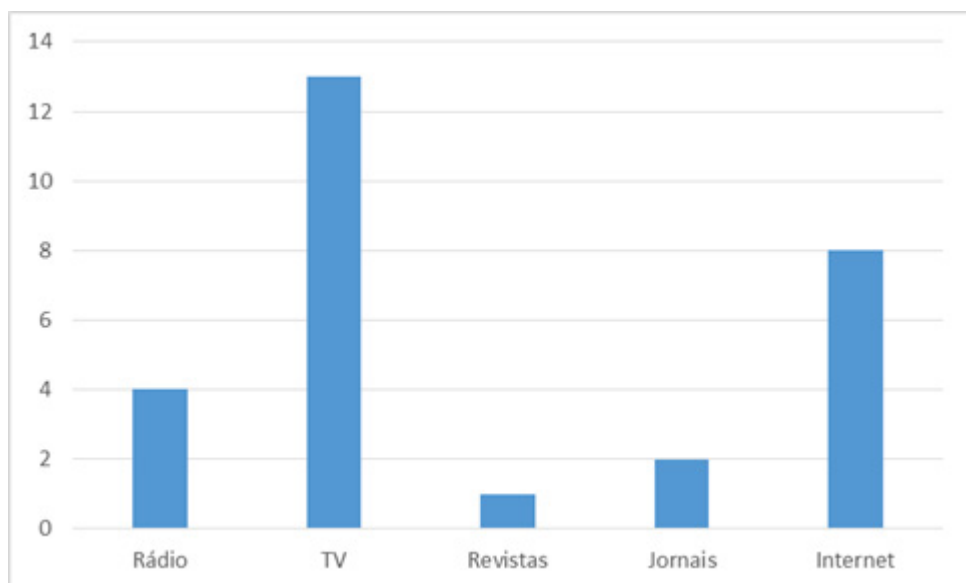


Fonte: O autor, 2018.

Entre os meios de comunicação, o rádio teve uma grande redução na sua utilização como fonte de informação. Hoje os mais utilizados entre os produtores entrevistados são: TV com 72%, Internet com 44%, rádio com 22% e jornais e revistas ficaram com 16,7% (Figura 9).

Santos e Camiloti (2012), ao pesquisar sobre o consumo de notícias por agricultores familiares da região oeste de Santa Catarina, identificaram que o rádio e a televisão eram os meios de comunicação mais utilizados, seguidos da Internet, jornais e revistas, respectivamente. Segundo Weber e Dévens (2010), o rádio e a TV eram os meios de comunicação mais presentes e mais confiáveis destacados pela população local do noroeste do Rio Grande do Sul. E, em se tratando de meio rural, o rádio torna-se uma alternativa de distribuição de informação bastante eficaz pelo seu baixo custo, com linguagem simples e de grande alcance.

FIGURA 9 – MEIOS DE COMUNICAÇÃO UTILIZADOS PELOS PRODUTORES



Fonte: O autor, 2018.

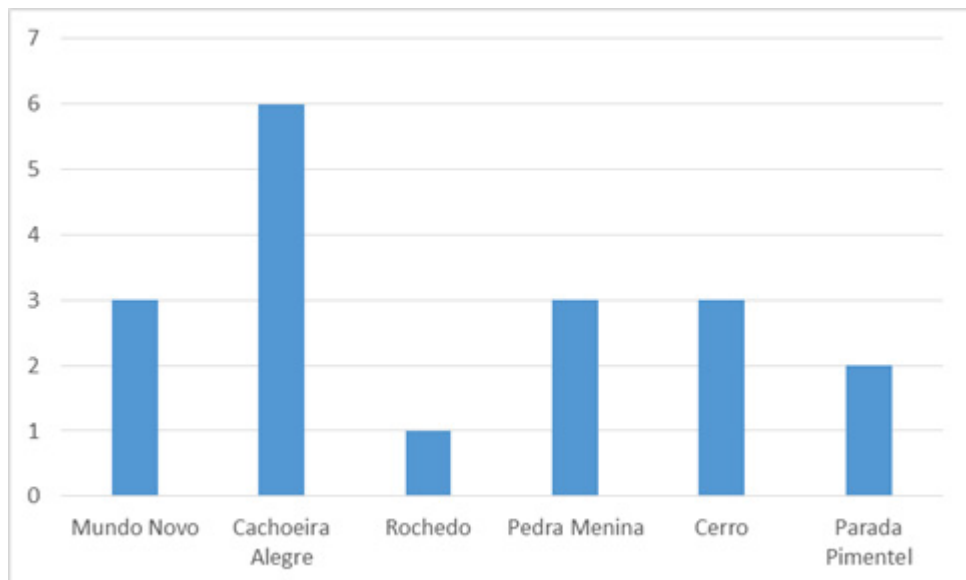
Assim observa-se que a televisão ainda é o meio de comunicação mais utilizado, entretanto a utilização da Internet como ferramenta de busca por informação tem aumentado significativamente. Os produtores que a utilizam disseram que pelos aplicativos de conversa a comunicação com seus familiares e vizinhos é mais rápida. Tais ferramentas tecnológicas tem diminuído a dificuldade de acesso dos produtores com baixo nível de escolaridade às mídias sociais devido a

sua simplicidade de uso, demonstrando a importância do desenvolvimento de aplicativos voltados para a informação dos produtores rurais. As revistas e jornais geralmente são fornecidas pelas cooperativas e laticínios aos quais estão ligados. O rádio ainda é uma fonte de informação na zona rural, porém apenas 4 entrevistados disseram utilizá-lo. É possível que a sua baixa utilização esteja ligada ao fato de existirem poucas radioemissoras na região.

5.2 Caracterização da produção

A pecuária de leite está presente em todas as comunidades de Dores do Rio Preto, com destaque para a região de Cachoeira Alegre, Cerro e Parada Pimentel onde encontra-se o maior número de propriedades na atividade. Mundo Novo e Pedra Menina também são localidades que tem aptidão leiteira e Rochedo é a região de solo mais pobre e temperatura mais amena. A localização das propriedades avaliadas pode ser observada na figura 10.

FIGURA 10 – LOCALIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES AVALIADAS



Fonte: O autor, 2018.

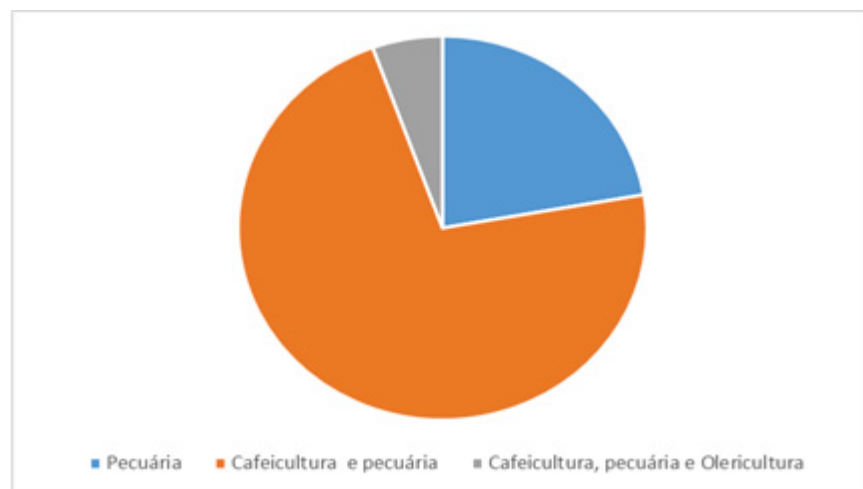
Entre as atividades econômicas encontradas nos sistemas avaliados a cafeicultura está presente em 78% deles, que se caracterizam por uma agricultura de café com leite, onde a renda proporcionada por este é responsável por manter as famílias mensalmente e a obtida com aquela cultura é investida na propriedade para

reforma de lavouras, aquisição de insumos e outros investimentos. Em uma destas propriedades observou-se também o cultivo de hortaliças (Figura 11).

De forma geral, as mulheres estão intimamente ligadas a produção agrícola das propriedades. Elas atuam na colheita e secagem do café, ajudam no manejo diário do rebanho e são mais atentas as anotações da produção. Apenas 4 propriedades (22%) têm somente a pecuária de leite como atividade geradora de renda e os principais motivos destacados pelos produtores para o não cultivo de outras culturas foram a pequena área da propriedade e o clima não favorável ao cultivo do café, com grande incidência de pragas e doenças.

Segundo Bergamim (2004), a pecuária bovina, atividade tradicionalmente desenvolvida no Estado, representa 16% do valor bruto da produção agropecuária capixaba. A pecuária leiteira concentrou sua produção na região sul, onde estão instaladas a maioria das agroindústrias processadores de leite, enquanto a de corte concentrou-se na região norte, na qual se localizam a maioria dos frigoríficos.

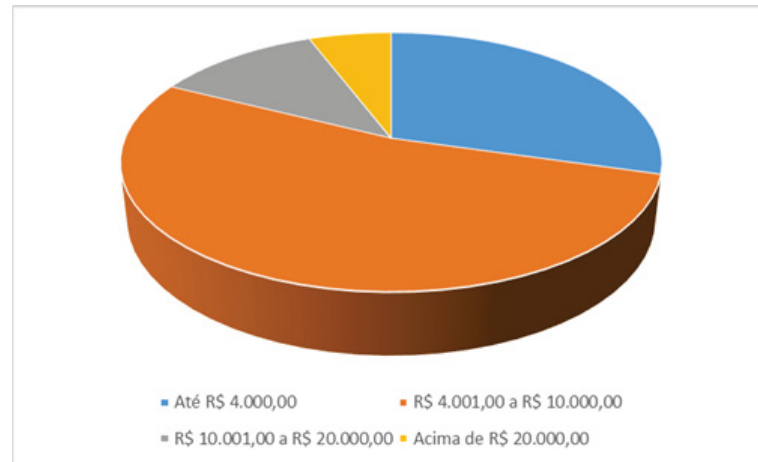
FIGURA 11 – ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS DAS PROPRIEDADES AVALIADAS



Fonte: O autor, 2018.

A área média das propriedades avaliadas foi de aproximadamente 23,6 ha, variando desde 0,2 até 80 ha. Segundo dados do INCAPER (2011) o município possui 529 minifúndios, 177 pequenas propriedades, 31 média propriedades e apenas 1 grande propriedade, de acordo com os aspectos da estratificação fundiária. A renda mensal média informada pelos produtores foi de R\$ 8.415,00. Dentre eles 50% disseram obter renda mensal com a pecuária de leite entre R\$ 4.001,00 e R\$ 10.000,00 (Figura 12).

FIGURA 12 – RENDA DAS PROPRIEDADES



Fonte: O autor, 2018.

Dentre as principais dificuldades apontadas, o preço dos insumos foi apontado por 17 produtores, o que representa 94% dos entrevistados. O preço do leite e a mão-de-obra vem em seguida, com 50% e 22%, respectivamente. O acesso a propriedade e a falta de políticas públicas voltadas para a bovinocultura de leite foram citadas por 17% dos produtores (Figura 13). Júnior (2007), ao avaliar características zootécnicas da produção de leite de cabra, identificou que 52% do custo operacional efetivo é referente à alimentação animal e o segundo item de maior importância foi o gasto com mão de obra contratada (24%).

FIGURA 13 – PRINCIPAIS DIFICULDADES DESTACADAS PELOS PRODUTORES

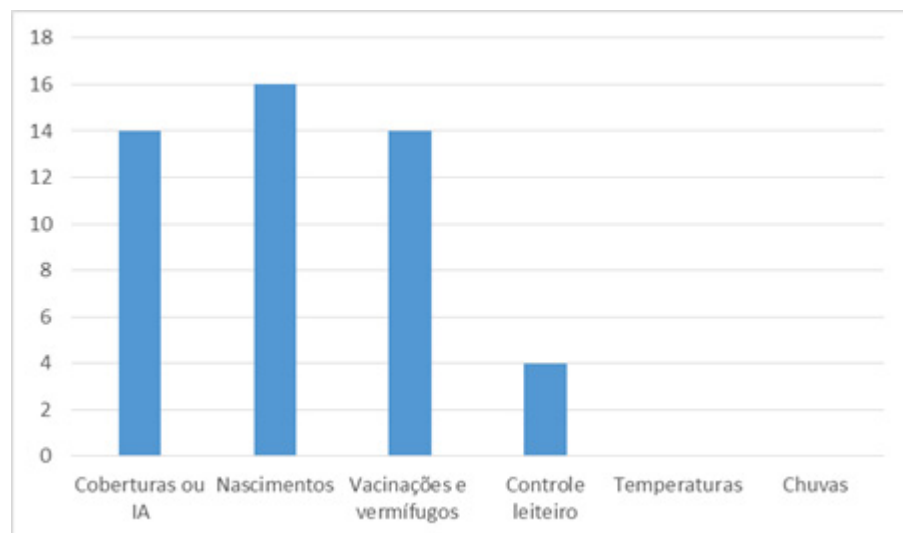


Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Quando questionados quanto à escrituração zootécnica 87% dos produtores entrevistados disseram fazer algum tipo de anotação, os demais não fazem nenhuma anotação acerca do rebanho. Já quanto à escrituração financeira, nem a metade dos produtores (44%) fazem sequer uma anotação sobre sua produção. Isto mostra que ainda é muito pequeno o interesse dos pecuaristas ou agricultores em geral, de fazer a correta gestão das suas propriedades. Tal postura se dá porque os mesmos não se veem como gestores das suas empresas rurais, alguns por descaso outros, principalmente, pela falta de estudo. Entretanto, cabe destacar que a prática das anotações é em grande parte feita pelas esposas ou filhos, o que é muito importante pois integra a mulher e o jovem na atividade rural, estimulando a sucessão familiar no campo.

Os principais dados anotados na escrituração zootécnica são os nascimentos, as coberturas ou inseminações artificiais, vacinações e controle leiteiro, este ainda muito pouco praticado, apesar de sua extrema importância para o correto fornecimento de concentrado e sua facilidade (Figura 14).

FIGURA 14 – PRINCIPAIS ANOTAÇÕES ZOOTÉCNICAS



Fonte: O autor, 2018.

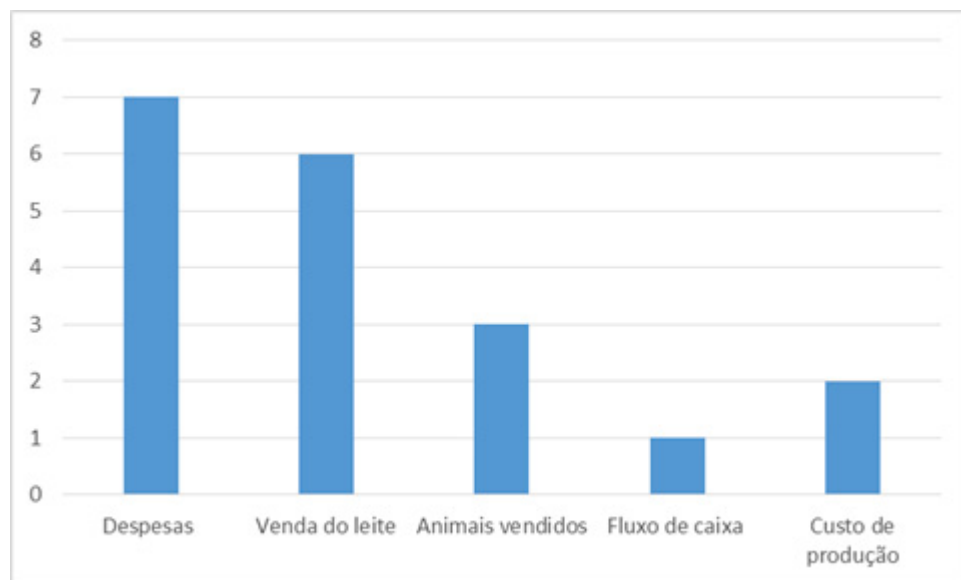
Segundo informação dos produtores e também técnicos da Secretaria Municipal de Agricultura, há em Dores do Rio Preto um programa municipal de melhoramento genético do rebanho bovino de leite, pelo qual o produtor recebe gratuitamente sêmen de touros registrados e testados para a produção de leite.

Assim, é preciso que as anotações de cobertura e inseminação sejam feitas para auxiliar os técnicos, porém não são exigidas outras anotações zootécnicas.

De acordo com o Boletim Técnico nº 75, da UFLA, o controle leiteiro consiste no registro da produção de leite de cada uma das vacas, permitindo assim o acompanhamento da real situação produtiva e individual dos animais existentes na propriedade. Tem como objetivos, dentre outros, fazer a seleção de vacas e determinar a quantidade correta de concentrado para cada animal em função da sua produção. Assim obter-se-á um melhor resultado produtivo e econômico do rebanho. Nenhum dos produtores anotam dados de temperatura e chuva.

Somente 8 produtores informaram fazer algum tipo de anotação financeira da produção. As despesas com aquisição de insumos, concentrado e medicamentos, e a venda do leite são as informações mais frequentes nas anotações. Mostrando que o controle leiteiro individual por animal é pouco praticado, porém a produção diária total é um dado que eles utilizam para a tomada de decisão. Apenas 2 produtores disseram fazer todas as anotações para o cálculo do seu custo de produção (Figura 15).

FIGURA 15 – PRINCIPAIS INFORMAÇÕES FINANCEIRAS



Fonte: O autor, 2018.

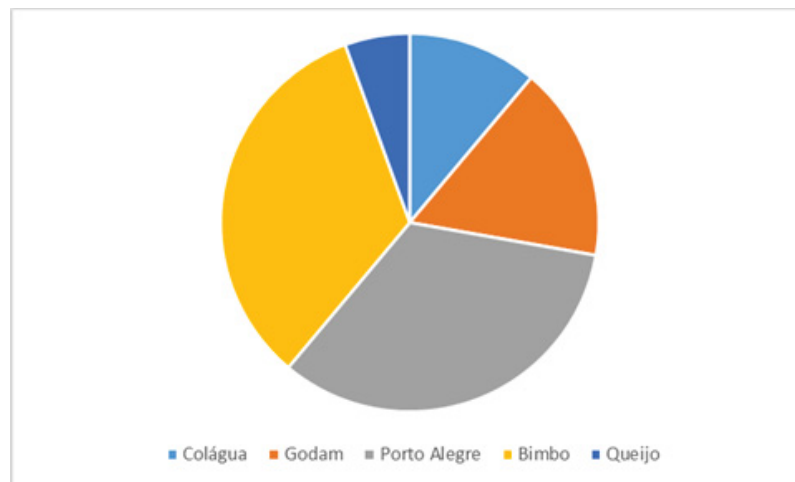
A produção média diária de leite foi de aproximadamente 204 litros, com média de 14,30 L/vaca/dia, nos sistemas avaliados. A alimentação nas águas é feita principalmente a base de pasto não irrigado, segundo 67% dos produtores. No

período das chuvas, além deste também é fornecido capim picado (44%) e silagem (22%). Já no período da seca as quantidades de capim e silagem se invertem. Há então um maior fornecimento desta, sendo utilizada por 89% dos produtores, e aquele por 50%. O pasto não irrigado na seca é utilizado por 67% dos entrevistados.

Quanto ao fornecimento de concentrado, 72% dos produtores informaram que utilizam algum critério na determinação da quantidade de ração a ser fornecida por animal. Porém, como foi observado, poucos fazem o controle leiteiro, assim o arraçamento é feito de forma empírica pelos mesmos. Muitos usam fornecer uma quantidade maior para as vacas que produzem mais leite e menos para aquelas com produção menor. Em 44% dos sistemas avaliados o concentrado é preparado na propriedade, como alternativa de diminuir custos. Nos demais (56%), este é adquirido pronto, por diminuir a mão-de-obra e evitar o tempo de preparo.

Foram identificados 4 laticínios compradores de leite, um deles com sede no município, sendo que dois totalizam 66% da captação nas propriedades avaliadas (Figura 16). Apenas 1 dos produtores (6%) utiliza todo o leite produzido para a fabricação de queijo e consumo familiar.

FIGURA 16 – PRINCIPAIS COMPRADORES/DESTINO DO LEITE



Fonte: O autor, 2018.

A forma de reserva financeira mais citada pelos produtores foi o investimento em outros bens, principalmente animais e terra, por acharem mais seguro e para fazerem negócios com outros produtores. Além disso, 100% deles informaram possuir alguma dívida ou financiamento, geralmente relacionados a aquisição de algum equipamento agrícola ou custeio para lavouras de café.

Ferramentas de gestão ainda são pouco usadas pelos pecuaristas de leite rio pretenses, pois 61% deles disseram não fazer uso. Os demais (39%) fazem uso ou já utilizaram alguma ferramenta de gestão, principalmente planilhas (86%). Softwares foram citados por apenas 1 produtor (14%). Sete produtores disseram utilizar ou ter utilizado tais ferramentas diariamente (71%) ou mensalmente (29%). Todos eles concordaram que a adoção das ferramentas de gestão nas propriedades traz muitas vantagens, pois ajuda a planejar a produção.

Quanto aos aspectos de qualidade do leite, grande parte dos produtores desconhecem a importância dos testes de Contagem Bacteriana Total (CBT) e Contagem de Células Somáticas (CCS). Estes são os principais testes realizados no leite do tanque de resfriamento e quando utilizados em conjunto, permitem uma avaliação mais específica e efetiva do problema. A CCS é um excelente indicador da saúde da glândula mamária e da qualidade do leite, principalmente em rebanhos com elevada incidência de mastite contagiosa. Para a maioria dos pesquisadores, índices acima de 250.000 cel/mL indica elevado percentual de mastite subclínica no rebanho (SANTOS, 2007). A CBT é a contagem do número de colônias de bactérias numa dada amostra de leite, previamente incubada a 32°C por 48 horas, que fornece uma avaliação quantitativa do número total de bactérias aeróbicas. Outro teste pouco conhecido pelos produtores é o CMT – Califórnia Mastite Teste, que é muito empregado para vacas com mastite subclínica. Apenas dois de todos os produtores entrevistados responderam saber a importância destes testes e fazer o CMT em seus rebanhos. A análise do leite é uma ferramenta útil para avaliar a sua qualidade e para auxiliar na resolução de problemas de mastite.

Em todas as propriedades os estábulos são cobertos e possuem piso concretado. Nem todos possuem sala de ordenha separada e, quanto ao manejo reprodutivo, a maioria utiliza a inseminação artificial, pois são assistidos por programas municipais de melhoramento genético, e alguns utilizam a monta natural para repasse do rebanho.

6. CONCLUSÕES

A pecuária leiteira é uma atividade econômica representativa no município de Dores do Rio Preto, muito importante na fixação da população rural no campo, geração de renda e alimento. Ela está presente na propriedade, em sua maior parte, junto com a cafeicultura, o que exige do produtor maior gestão do tempo, recursos financeiros e mão-de-obra. A presença de mulheres e jovens na atividade é de extrema relevância para a sucessão familiar.

As escriturações zootécnica e financeira ainda são deficientes, o que deixa o produtor sem embasamento para uma correta tomada de decisão. As informações zootécnicas mais anotadas são as coberturas e inseminações, nascimentos e vacinações, enquanto as financeiras foram as despesas, venda do leite e animais vendidos.

A falta do controle leiteiro e o fato de não saberem seu custo de produção prejudicam muito o gerenciamento de suas propriedades, pois acabam investindo seu capital de forma errada e reduzindo seu lucro. Estas anotações podem ser exigidas pelo programa municipal de melhoramento genético, pois são de extrema importância para o desenvolvimento deste trabalho.

A qualidade do leite produzido deve ser trabalhada com os produtores rio-pretenses pois a maioria deles desconhece a importância deste parâmetro. Assim, as capacitações devem ser voltadas para o gerenciamento das propriedades e também para o manejo do rebanho.

Este estudo pode ser utilizado como base para conscientização na pecuária leiteira no município de Dores do Rio Preto, visando melhorar a gestão nas pequenas propriedades produtoras de leite, otimizando o uso dos recursos e aumentando a renda das famílias.

REFERÊNCIAS

- Batalha, M. O.; Buainain, A. M.; Souza Filho, H. M. **Tecnologia de gestão e agricultura familiar**. São Carlos: UFSCar, 2005. 19p.
- Bergamim, M. C. **Agricultura familiar no espírito santo: constituição, modernização e reprodução socioeconômica**. 182 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2004.
- BRASIL. Lei nº 11.326, de 25 de julho de 2006. Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1.
- Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). **Atuação das mulheres no agronegócio**. 2016 em: <<http://www.cnabrazil.org.br/noticias/atuacao-das-mulheres-no-agronegocio>>. Acesso: 23 ago. 2018.
- Embrapa Gado de Leite (CNPGL) **Indicadores: Leite e Derivados**, Juiz de Fora-MG, Ano 8, n. 72, 2017.
- Farias, A. P. S.; Fontana, M. E.; Morais, D. C. Modelo de sistema de informação e decisão para intervenções de reabilitação em redes de distribuição de água. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v.18, n.2, p.4-16, 2013.
- Feistler, A.; Marques, C.B. A gestão da pequena propriedade rural – Candelária, RS. **Revista Novos Horizontes, Santa Cruz do Sul: Faculdade Dom Alberto**, v.8, n.3, p. 1-14, 2011.
- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) **Brasil Grandes Regiões e Unidades da Federação. Censo Agropecuário**, Rio de Janeiro, p.1-777, 2006.
- Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper). **Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural**. Vitória, 2011 em https://incaper.es.gov.br/media/incaper/proater/municipios/Caparao/Dores_do_Rio_Preto.pdf. Acesso: 5 mai. 2018.
- Júnior, E. S. **Características zootécnicas dos rebanhos e socioeconômica dos produtores de leite de cabra das regiões centro, norte e noroeste fluminense e do município de Pedra Dourada-MG**. 73 f. Dissertação (Mestrado em Produção Animal) – Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2007.
- Lopes, M. A.; Lima, A. L. R.; Carvalho, F. D. M.; Reis, R. P.; Santos, I. C.; Saraiva, F. H. Controle gerencial e estudo da rentabilidade de sistemas de produção de leite na região de Lavras (MG). **Ciência e Agrotecnologia**, v.28, n.4, p.883-892, 2004.

Lopes, M. A.; Reis, E. M. B.; Demeu, F. A.; Mesquita, A. A. de; Rocha, A. G. F.; Pelegrini, D. F.; Farias, J. G. K.; Júnior, F. E. P. T. Uso de ferramentas de gestão na atividade leiteira: um estudo multicaseos em Uberlândia, MG. **Revista Agropecuária Técnica**, Areia-PB, v. 39, n. 1, p. 73-86, 2018.

Lopes, M. A.; Santos, G. dos S.; Albuquerque, F. T. de **Maneira prática de realizar controle leiteiro em propriedades com economia familiar**. Boletim Técnico, Lavras-MG, n. 75, p. 1-13

Lourenzani, W. L., Pinto, L.B.; Carvalho, E.C.A.; Carmo, S.M. A qualificação em gestão da agricultura familiar: a experiência da alta paulista. **Revista Ciência em Extensão**, v. 4, n. 1, p. 62, 2008.

Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Secretaria Especial de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agrário. **O que é agricultura familiar**. 2018 em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-%C3%A9-agricultura-familiar>>. Acesso: 17 ago. 2018.

Parré, J. L.; Bankúti, S. M. S.; Zanmaria, N. A. Perfil socioeconômico de Produtores de leite da região Sudoeste do paraná: um estudo a partir de diferentes níveis de Produtividade. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa-MG, v. 9, n. 2, p.275-300, 2011.

Pereira, M.N.; Resende, J.C.; Pereira, R.A.N.; Silva, H.C.M. Indicadores de desempenho de fazendas leiteiras de Minas Gerais. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.68, n.4, p.1033-1042, 2016.

PROVIN, Adroaldo. **Contabilidade gerencial aplicada na atividade de pecuária leiteira**. Monografia (Bacharel em contabilidade) Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2008.

PUDELL, V. **Análise da pequena propriedade rural: o caso dos produtores de leite da região do Grande Rosa – RS**. 84 f. Disserta o (Mestrado em Engenharia de Produ o) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2006.

Reis, E. M. B. **Diagnóstico e aplicabilidade de ferramentas de gestão em propriedades leiteiras de economia familiar na mesorregião do Vale do Acre**. 153 f. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2017.

Santos, L. S. dos; Camiloti, K. O consumo de notícias por agricultores: a média nas atividades diárias. **Revista Interamericana de Comunica o Midiática**, Santa Maria, v.11, n.22, p.183-202, 2012.

Santos, M. V. **Boas práticas de produ o associadas à higiene de ordenha e qualidade do leite** In: O Brasil e a nova era do mercado do leite – Compreender para competir. Agripoint Ltda, Piracicaba, ed. 1, vol. 1, p.135-154.

Silva, M. F.; Pereira, J. C.; Gomes, S. T.; Nascif, C.; Gomes, A. P. Avaliação dos indicadores zootécnicos e econômicos em sistemas de produção de leite. **Revista de Política Agrícola**, v.24, n.1, p.62-73, 2015.

SIQUEIRA, K. B.; MERCÊS, E. S.; PINHO, M. C. **O Brasil é o quarto maior produtor de leite do mundo**. Panorama do Leite. Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora. Ano 6, n. 65, 2013.

Vilela, D.; Resende, J. C. de.; Leite, J. B.; Alves, E. A evolução do leite no Brasil em cinco décadas. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, n. 1, p. 5-24, jan/mar. 2017.

Wéber, A. F.; Devéns, P. O rádio no meio rural: consumo de programas radiofônicos rurais por agricultores do Rio Grande do Sul. **Revista Rádio Leituras**, Santa Maria, ano 1, n.1, p.41-61, 2010.

Zanin, D. F.; Espejo, M. M. dos S. B.; Panhoca, L. Custos na pecuária leiteira: um estudo sobre o empirismo da aplicação conceitual por parte de diferentes atores. In: Congresso Brasileiro de Custos, 22., 2015, Foz do Iguaçu. **Anais XXII**. São Leopoldo: Associação Brasileira de Custos, 2015.

Zanin, D. F. **A influência dos fatores contingenciais e não contingenciais no desempenho da pecuária leiteira no município de Verê – PR sob a perspectiva da ecoeficiência**. 142 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

APÊNDICE 1 – ENTREVISTA

Técnico responsável: _____ Data: __/__/____

1. Produtor

Nome/Razão Social*: _____

Apelido: _____ Telefone*: _____

RG: _____ CPF*: _____ Nascimento*: __/__/____

Sexo*: Masculino () Feminino() Reside na propriedade: sim() não()

Nº de filhos: _____ Nº de dependentes: _____

Chefe da Família: _____

Existem mulheres e jovens envolvidos com a propriedade? Sim () não()

Quantos?

Estado civil*: Casado() Companheiro() Divorciado() Separado()

Separado Judicialmente() Solteiro() União Estável() Viúvo()

Grau de escolaridade*: Alfabetizado() Analfabeto() Ensino fundamental()

Ensino fundamental incompleto() Ensino médio() Ensino médio incompleto()

Técnico() Especialização() Pós-Doutorado() Superior() Superior incompleto()

Doutorado() Mestrado()

Tipo de público*: _____

Agricultor familiar*:

Assentado() Quilombolas() Indígenas() Pescadores () Produtor Rural ()

Agricultor Não Familiar: () Outros Agricultores: _____

Outros públicos: Estudantes() Outros: _____

Proprietário ou arrendatário: _____

Quanto aos meios de comunicação, utiliza?

Rádio() TV() Revistas() Jornais() Internet() Outros (especificar): _____

2. Propriedade

Endereço*: _____

Comunidade*: _____

Coordenadas: E _____ N _____

Atividades: _____

Fez o **CAR**? Sim () não ()

Área total (ha): _____ Área com pecuária bovina (ha): _____

Renda mensal da atividade (R\$): _____

Contrata mão de obra: sim () não () Dias/homem/ano: _____

Qual as três principais dificuldades ou os principais problemas enfrentados na pecuária? () preço dos insumos () preço do leite () acesso ao crédito () falta de políticas públicas () falta de assistência técnica () mão-de-obra () clima () acesso a propriedade () outros

Faz análises de solo: sim () não ()

Faz escrituração zootécnica: sim () não ()

Coberturas ou IA () Nascimentos () Vacinações e vermífugos () Controle leiteiro () Temperaturas () Chuvas ()

Faz escrituração financeira: sim () não ()

Despesas () Receitas () Leite e animais vendidos () Fluxo de caixa ()

Custo de produção ()

Manejo reprodutivo:

Monta natural não controlada () Monta natural controlada () IA () IATF () FIV ()

Práticas de ordenha:

Curral a céu aberto sem piso concretado ()

Curral a céu aberto com piso concretado () Estábulo sem piso concretado ()

Estábulo com piso concretado () Sala de ordenha () Fosso de ordenha ()

Tamanho do rebanho: _____ **Nº de animais ordenhados/dia:** _____

Tipo de ordenha: Manual () Mecânica () **Nº de ordenhas/dia:** _____

Produção diária (Kg): _____

Tanque de expansão: sim () não () **Se possui, este é:** Individual () Coletivo ()

Faz linha de ordenha: sim () não () **Ordenha com crias ao pé:** sim () não ()

Utiliza ocitocina exógena nas ordenhas: sim () não ()

Adota outro critério na ordenha? _____

Sabe o que é CBT: sim() não() **Sabe o que é CSS:** sim() não()

Faz o teste da caneca de fundo escuro: sim() não()

Faz o teste CMT: sim() não()

Realiza pré-dipping: sim() não() **pós-dipping:** sim() não()

Gastos com medicações: () até R\$ 100,00/mês () R\$ 100,00 – R\$200,00
() acima de R\$ 200,00

Alimentação do rebanho no período chuvoso: Pasto não irrigado()

Pasto Irrigado() Capineira() Cana-de-açúcar() Silagem() Feno()

Alimentação do rebanho na seca: Pasto não irrigado() Pasto irrigado()

Capineira() Cana-de-açúcar() Silagem() Feno()

Utiliza suplemento mineral: sim() não() **Quais?** _____

Utiliza irrigação: sim() não() **Qual?** _____

Divide o rebanho em lotes: sim() não()

Utiliza algum critério para o fornecimento de concentrados? () Sim () Não

Gasto diário com concentrado (Kg): _____

Gasto mensal com concentrado (R\$): _____

Concentrado: () preparo na propriedade () adquire pronto

Por quê? _____

Principal comprador do leite: _____

Adota recomendações técnicas: sim () não ()

Se não adota, por quê? _____

Dispõe de alguma reserva financeira: sim() não()

Poupança() CDB() Fundo de renda() Outro (especificar) _____

Possui financiamentos ou dívidas: sim() não() (especificar)

Utiliza alguma ferramenta de gestão? Sim () Não ()

Qual ferramenta? () planilha () software () aplicativo

Frequência de uso? () diário () semanal () mensal

Vê vantagens em adotar as ferramentas de gestão da atividade?

() Sim () Não