
VIABILIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE LEITE NA PEQUENA PROPRIEDADE

Artur Chinelato de Camargo², Ismail Ramalho Haddade³

1. INTRODUÇÃO

"A pequena propriedade leiteira é viável sob todos os aspectos, mas o pequeno produtor não o é sob qualquer aspecto".

Essa frase provocativa e aparentemente discrepante foi propositadamente posta no início do texto com a intenção de fazer o leitor pensar sobre o assunto. Por propriedade pequena entende-se quanto ao seu tamanho em hectares, mas o que seria um pequeno produtor?

Para classificar alguém ou alguma coisa, é necessário que se estabeleça um critério. Existem alguns parâmetros para se determinar quem é pequeno, quem é médio e quem é grande produtor de leite: (a) o próprio tamanho da propriedade, (b) o volume de produção, (c) a média de produção das vacas em lactação, (d) a produtividade da terra, (e) o faturamento bruto, (f) o módulo fiscal definido pelo INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) e (g) o volume de dinheiro aplicado em bancos são os mais utilizados.

Pouco importa o tamanho da propriedade, a quantidade de leite produzida atualmente, sua produtividade, a média de suas vacas, o volume de dinheiro depositado em conta corrente ou até mesmo se há uma conta corrente. O critério utilizado neste texto para classificar os produtores é a disposição para mudar, é a vontade de crescer, de progredir. Neste critério só existem pequenos e grandes produtores. Em dez minutos de conversa com qualquer produtor, descobre-se em que categoria ele se encaixa.

Não importa se a produção diária de leite for de 5, 50 ou 5.000 litros, se a área da propriedade for de 1, 10 ou 1.000 ha, e se o rebanho for composto por 1, 10 ou 500 vacas, cuja média de produção seja de 3 ou 30 litros/vaca/dia. Se o produtor reclama de tudo e de todos (menos dele), se vê dificuldade em tudo, se acha que entende do assunto mais do que qualquer um e não pretende mudar o sistema de criação de suas vacas, apesar de estar dando prejuízo,

² Pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste - São Carlos (SP)

³ Professor IFES (Inst. Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo) - Campus Santa Teresa (ES)

será classificado como PEQUENO produtor neste trabalho, estando fadado ao desaparecimento. Em contrapartida, se ele apesar de todas as dificuldades, e evidentemente serão maiores numa pequena propriedade com falta de recursos e reduzido volume de leite, quiser modificar o rumo dos acontecimentos e tiver humildade para reconhecer que nunca deterá o conhecimento pleno sobre a atividade, será classificado neste texto como GRANDE produtor.

A mola propulsora das mudanças não é o dinheiro e sim a vontade de querer crescer. A única função do dinheiro é acelerar o ritmo dessa transformação. A falta dele não significa que elas não ocorrerão, apenas que acontecerão em ritmo mais lento. Não é o sucesso que nos leva a ficar entusiasmados e sim o entusiasmo é que nos leva ao sucesso. A palavra entusiasmo, de origem grega, significa “ter uma força interior capaz de mudar os rumos da vida”.

Neste trabalho são citadas como exemplos, várias pequenas propriedades pertencentes a grandes produtores, segundo o critério adotado pelos autores deste texto para classificá-los, ou seja, a vontade de progredir.

2. BASES DE SUSTENTAÇÃO

Para que pequenas propriedades tornem-se viáveis sob o ponto de vista econômico, gerando renda para o progresso das pessoas envolvidas na atividade leiteira será preciso edificar a estrutura de produção sobre bases sólidas, podendo estas, serem divididas em dependentes da ação do ser humano e as que independem da ação do Homem.

Dentre as dependentes, duas tem fundamental importância: a fertilidade do solo e quando possível, a utilização da água para irrigação das plantas forrageiras. Dentre as bases de sustentação que independem da ação do Homem estão a temperatura ambiente, o fotoperíodo, a intensidade luminosa e quando não houver a possibilidade de uso de sistemas de irrigação, a pluviosidade.

O elevado potencial produtivo das gramíneas forrageiras de clima tropical utilizadas como pastagens, atingindo valores acima de cinquenta toneladas de matéria seca por hectare, permitirá a inclusão de todo e qualquer tipo de propriedade no processo produtivo, independentemente de seu tamanho e situação.

Os níveis de fertilidade do solo a serem buscados como objetivo de todo e qualquer trabalho que pretenda viabilizar pequenas propriedades leiteiras deverão ser:

- Saturação por bases (V%) - 80%
- Cálcio em relação à capacidade de troca catiônica (Ca/CTC) - 60%
- Magnésio em relação à capacidade de troca catiônica (Mg/CTC) - 20%
- Abaixo de 20% de Mg na CTC utilizar calcário dolomítico
- Acima de 20% de Mg na CTC utilizar calcário calcítico
- Fósforo (extrator resina) - 30 mg/dm³
- Potássio em relação à capacidade de troca catiônica (K/CTC) - 6%
- Matéria orgânica - 25 g/dm³ (mínimo)

O uso de irrigação, sempre que possível, será vital para a viabilização de pequenas propriedades leiteiras permitindo que essas propriedades alcancem níveis de capacidade de suporte inimagináveis em países evoluídos na pecuária leiteira localizados em regiões de clima temperado. A irrigação das pastagens de gramíneas forrageiras de clima tropical terá os seguintes objetivos:

- Eliminar os riscos de períodos de estiagem ao longo da estação de maior crescimento da gramínea forrageira de clima tropical, transformando esses períodos em aliados do produtor de leite, visto que a produção leiteira na região tenderá a cair, enquanto em sua propriedade, a produção de leite será, no mínimo, mantida;
- Antecipar para agosto/setembro na região central do Brasil, o início do período de maior crescimento das gramíneas forrageiras de clima tropical dadas as condições climáticas favoráveis;
- Adiar o final do período de uso intensivo das pastagens de gramíneas forrageiras de clima tropical (abril/maio na região central do Brasil)
- Permitir a semeadura de gramíneas forrageiras de clima temperado sobre os piquetes estabelecidos com as gramíneas forrageiras de clima tropical a partir de abril/maio na região central do Brasil e
- Possibilitar incrementos na produção vegetal das pastagens de gramíneas forrageiras de clima tropical no período de menor crescimento (maio a agosto na região central do Brasil).

O potencial do rebanho não foi considerado uma das bases de sustentação do processo produtivo por não se ter conhecimento do mesmo. Não é possível julgar o potencial de uma

vaca leiteira, estando o animal em situação de não atendimento completo de suas exigências nutricionais. Em todas as propriedades cujos proprietários decidiram alterar o rumo da atividade leiteira, várias vacas após terem suas exigências nutricionais atendidas, surpreendem, aumentando em duas a quatro vezes a produção obtida no passado. Conclusão: o potencial da produção de leite das vacas é desconhecido nas propriedades leiteiras brasileiras.

A partir do instante que os animais estejam sendo nutridos adequadamente, a qualidade das vacas poderá ser avaliada corretamente, dando-se início a um processo de seleção contínuo e permanente.

3. CASOS DE SUCESSO

Dentre as mais de 4.000 propriedades leiteiras participantes do Projeto Balde Cheio espalhadas pelo Brasil em levantamento feito pela Embrapa em dezembro de 2013, foram avaliados 30 casos de propriedades com menos de 12 hectares de área total, tomando-se o cuidado de coletar as informações apenas de propriedades que há três anos estivessem sendo assistidas por um técnico qualificado ou em processo de qualificação, que evidentemente, participasse do projeto. Nos quadros apresentados no anexo, encontram-se dados relacionados à atividade leiteira nas 30 propriedades tomadas como exemplos para a confecção deste trabalho. O objetivo dessa análise de RBC (Resultados Baseados em Casos) foi demonstrar a viabilidade da atividade leiteira em pequenos estabelecimentos rurais.

Por meio de histograma de frequência simples, o perfil de distribuição das propriedades quanto ao seu tamanho é apresentado na Figura 1, sendo estas, classificadas em quatro grupos: 9 propriedades com até 3,0 ha, 4 propriedades entre 3,1 e 6,0 ha, 7 propriedades entre 6,1 e 9,0 ha e 10 propriedades entre 9,1 e 12,0 ha. Procurou-se amostrar quantidade semelhante de pequenas propriedades participantes do Projeto Balde Cheio em cada grupo. Esta amostragem resultou em uma média de $6,8 \pm 0,7$ hectares, próximo da média da amplitude considerada para a análise (0,5 a 12 hectares).

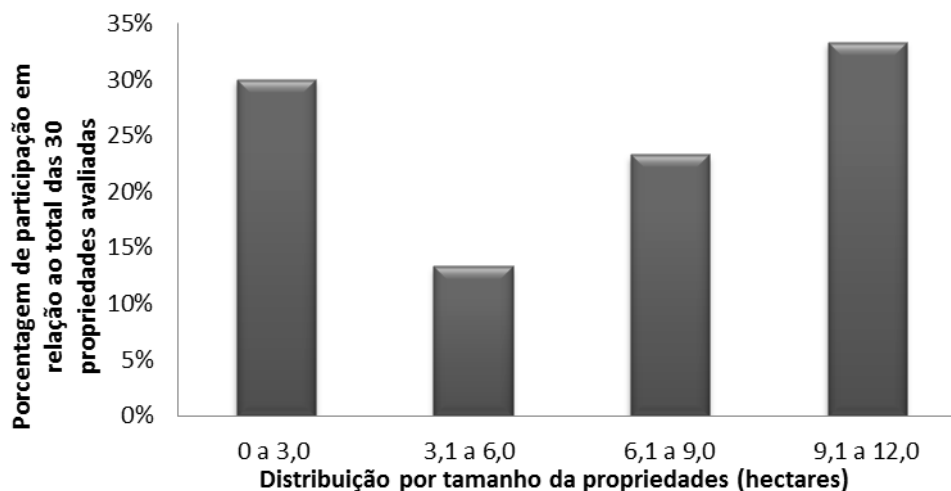


Figura 1. Perfil de distribuição percentual das 30 propriedades avaliadas, por tamanho em hectares.

Na Figura 2 é apresentada a estrutura média dos rebanhos avaliados, comparando-se com uma estrutura ideal para aqueles casos onde é feita a recria de fêmeas jovens visando reposição no rebanho.

Faria (2009) destacou a importância de uma estrutura adequada de rebanho, com maior número de animais que puguem as despesas, ou seja, aqueles que estejam produzindo leite (vacas em lactação). Este tipo de concepção, encarando a atividade leiteira de forma profissional, não permite a inclusão de animais que representem despesa sem nenhum benefício imediato à atividade, como é o caso do macho leiteiro. Além disso, preveem para aqueles casos onde a recria dos animais é realizada na propriedade, que as fêmeas em crescimento não ultrapassem um limite definido pela taxa de descarte voluntário empregado na propriedade.

Na Figura 2, conforme relatado anteriormente faz-se uma comparação entre a estrutura média de rebanho nas propriedades avaliadas e aquela que seria a ideal, composta por 70% de vacas e 30% de fêmeas jovens em recria (bezerras e novilhas). Das 70% de vacas no rebanho deve-se ressaltar que em média, 83,3% deverão estar em lactação (período de lactação dividido pelo intervalo entre partos, multiplicando-se o resultado por 100), o que significa 58,3% de vacas em lactação no rebanho. Conforme demonstrado na Figura 2, observa-se uma grande proximidade entre a estrutura encontrada como média nas propriedades avaliadas e aquela

apontada como a estrutura ideal de um rebanho leiteiro, o que demonstra a adoção do princípio da estruturação de rebanho nas propriedades avaliadas.

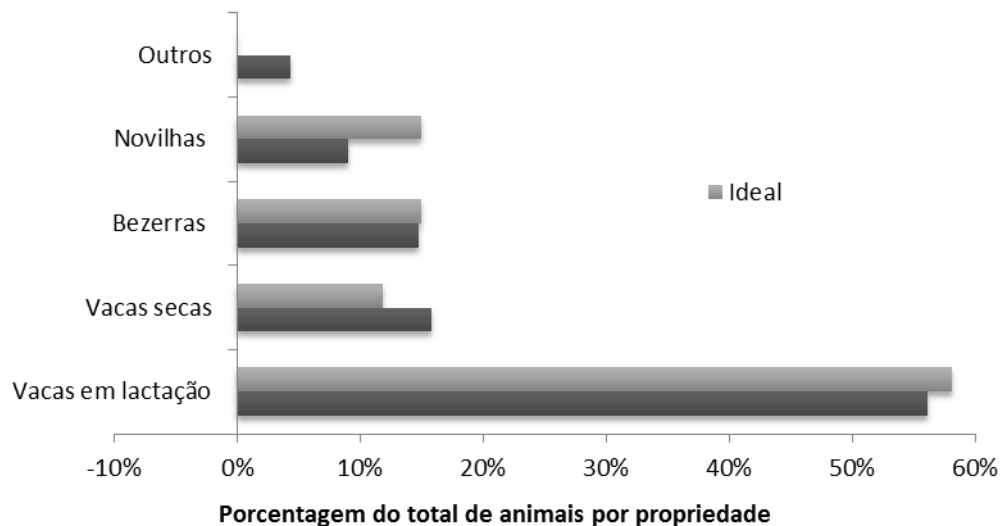


Figura 2. Comparação entre estrutura de rebanho média apresentada nas 30 propriedades avaliadas e a estrutura ideal para um de rebanho leiteiro onde há recria de fêmeas jovens para reposição.

Na Tabela 1 são apresentados os principais indicadores zootécnicos caracterizando a situação técnica das propriedades avaliadas, apresentando suas médias, erros padrão da média, desvios padrão, valores máximos e mínimos.

Além das propriedades serem caracterizadas como pequenas em relação à área, os rebanhos também podem ser classificados como pequenos, apresentando em média apenas 15,4 vacas em lactação.

Apesar dos esforços, considerando-se as médias de 77,5% de vacas em lactação e produção das vacas em lactação, cada propriedade deixou de produzir 5.982 litros de leite no ano, quando comparado à situação ideal de 83,3% de vacas em lactação. Considerando o preço de R\$ 1,00 por litro de leite, significaria que ao final de cada mês o produtor deixou de ganhar quase R\$ 500,00. Parece pouco, mas para uma pequena propriedade pode ser o diferencial entre permanecer ou sair da atividade leiteira.

Tabela 1. Indicadores zootécnicos médios das 30 pequenas propriedades avaliadas referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

Indicador	Unidade	Média ± Erro		Valor	
		Padrão	DP*	Mínimo	Máximo
Tamanho das propriedades	hectare	6,8 ± 0,7	3,9	0,5	12,0
Vacas em lactação	vacas	15,4 ± 1,5	8,1	4,0	41,0
Vacas secas	vacas	4,5 ± 0,5	2,6	1,0	11,0
Vacas em lactação	%	77,5 ± 1,5	8,0	58,2	92,9
Vacas no rebanho	%	67,2 ± 2,9	15,7	38,4	100,0
Vacas em lactação no rebanho	%	52,6 ± 2,8	15,3	22,1	92,9
Leite produzido	litros/dia	225 ± 27	146	35	696
Leite vendido	litros/dia	217 ± 26	142	28	679
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	14,2 ± 0,6	3,5	4,6	21,3
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	11,1 ± 0,6	3,2	2,6	17,1
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	3,3 ± 0,5	2,8	0,8	13,0
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	17.258 ± 3015	16.511	3.026	76.538
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	170 ± 21	118	33	502

* DP = Desvio Padrão

Outro índice que chama a atenção é a quantidade de vacas em lactação por hectare. Em países desenvolvidos na produção de leite, intervalos entre 0,5 e 1,5 vacas em lactação por hectare são considerados de aceitáveis a bons. Valores acima de 2,0 VL/ha raramente são obtidos. Nas propriedades analisadas a média de 3,3 VL/ha demonstra o elevado potencial produtivo das gramíneas forrageiras tropicais. A produtividade de uma atividade leiteira está intimamente relacionada a este índice. Ao multiplicar-se a quantidade de VL/ha pela média de produção de leite das vacas em lactação é obtida a produtividade da terra. Produtividade média pouco acima de 17.000 litros por hectare por ano, está no intervalo considerado muito bom por técnicos de países especializados na produção leiteira, entre 15.000 e 20.000 litros de leite/ha.ano. A explicação para a perda da vantagem obtida com a elevada produção vegetal das forrageiras tropicais que resulta na maior quantidade de vacas em lactação por hectare está na qualidade dos animais utilizados em regiões tropicais ao compará-los com às vacas leiteiras ordenhadas nos países de pecuária leiteira evoluída.

Em relação ao trabalho executado pela mão de obra, os dados demonstraram que estas propriedades estão distantes da meta de 1.000 litros de leite por Homem por dia, valor mínimo aceitável em países onde a produção leiteira é desenvolvida.

Quando se fala em produção de leite é preciso que se entre no mérito da avaliação financeira do processo produtivo. Nas propriedades analisadas no presente estudo (Tabela 1 e Figura 3), a participação do leite na composição média da receita para a atividade, manifestou-se bem superior ao gerado com a venda de animais, como acontece em propriedades leiteiras em países desenvolvidos. Maior ênfase foi dada à eficiência na produção de leite visto que representou mais de 85% da renda total auferida pela propriedade.

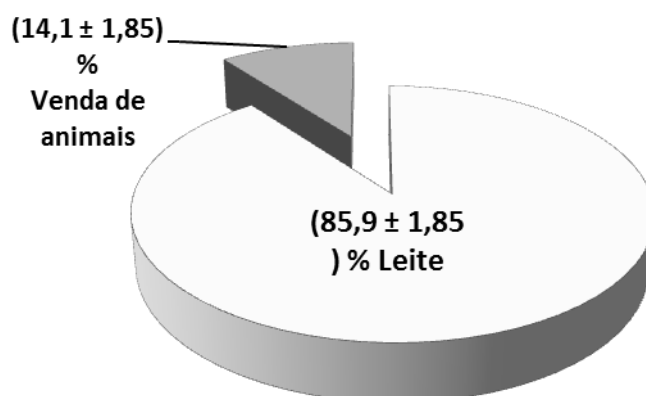


Figura 3. Média e Erro Padrão para as porcentagens da receita, advindas da comercialização do leite e da venda de animais nas 30 propriedades avaliadas.

A margem bruta anual (MBA) obtida a partir da subtração da receita total menos as despesas de custeio foi classificada em cinco classes onde as propriedades foram distribuídas conforme apresentado na Figura 4.

Apenas cinco propriedades apresentaram MBA abaixo de R\$ 19.999,99, representando 16,7% e somente uma propriedade auferiu menos de R\$ 10.000,00 (propriedade 1 no anexo). O fato de mais de 80% dos estabelecimentos obterem mais de R\$ 20.000,00 de MBA significa que as despesas foram realizadas em fatores de produção resultando em receitas suficientes para bancá-las. Basicamente as despesas estiveram relacionadas à recuperação da fertilidade do solo e gastos com alimentação concentrada.

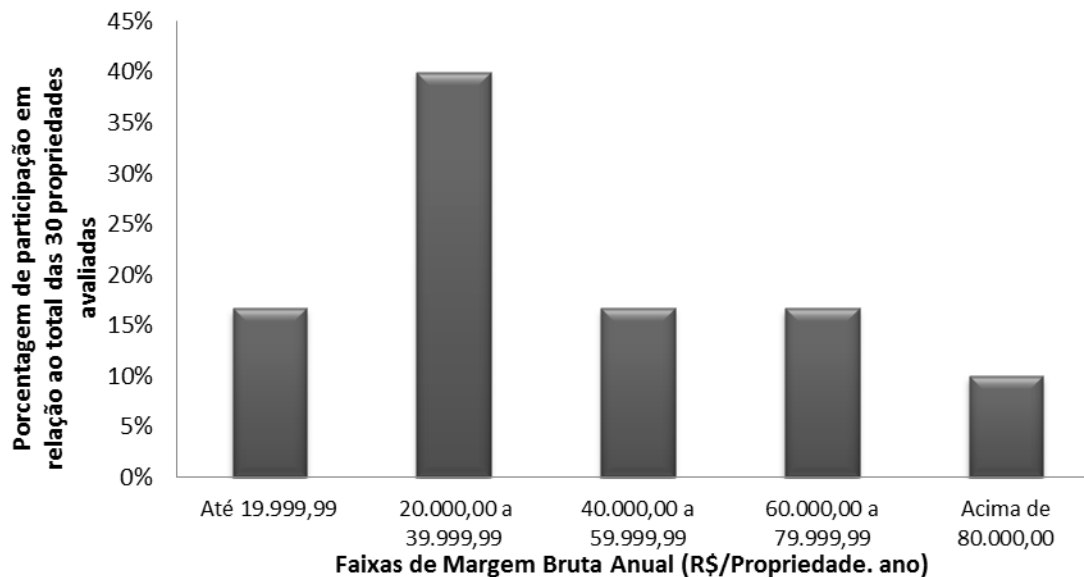


Figura 4. Perfil de distribuição percentual das 30 propriedades avaliadas segundo a margem bruta anual (R\$/propriedade).

Quando MBA foi dividida pela área de cada uma das 30 propriedades foram obtidas as MBA/ha apresentadas na Figura 5.

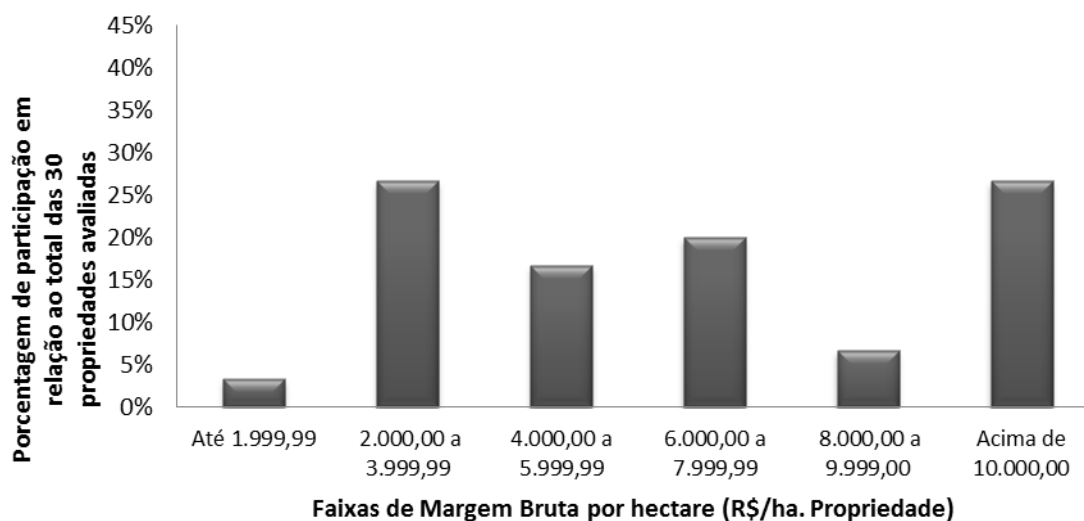


Figura 5. Perfil de distribuição percentual das 30 propriedades avaliadas segundo a margem bruta anual por hectare (R\$/ha. propriedade).

Apenas uma propriedade apresentou uma MBA/ha menor que R\$ 1.999,99 demonstrando o potencial gerador de renda da atividade em pequenas propriedades. Mais da metade das propriedades obtiveram MBA/ha acima de R\$ 6.000,00. Se comparada com a cultura do milho, comum em pequenas propriedades, considerando uma produtividade elevada de 150 sacos (9.000 kg) por hectare a um preço de R\$ 30,00/saco (março de 2014), a receita bruta por hectare desta atividade ficaria em R\$ 4.500,00, ou seja, o faturamento bruto por unidade de área de uma excelente cultura do milho perderia para a MBA/ha de mais da metade das propriedades amostradas e assistidas adequadamente.

A renda que o produtor coloca realmente no bolso é mostrada na Figura 6, sendo representada pelo fluxo de caixa mensal para cada um dos estabelecimentos avaliados.

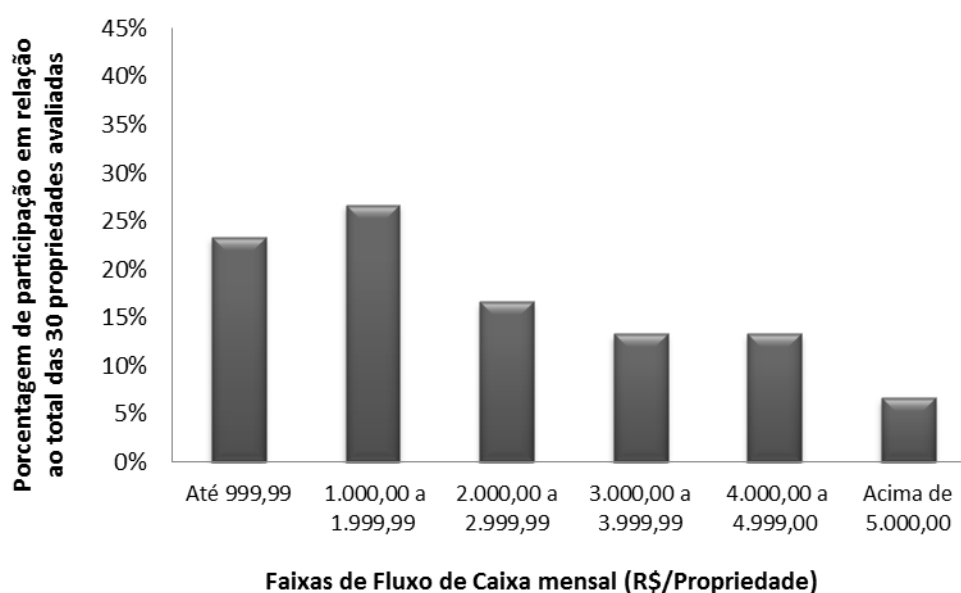


Figura 6. Perfil de distribuição percentual das 30 propriedades avaliadas, pelo fluxo de caixa mensal (R\$/propriedade).

Conforme demonstrado na figura 6, apenas sete propriedades (23%) auferiram menos de R\$ 999,99 como fluxo de caixa (sobra) no final do mês, não significando necessariamente que estivessem gerando pouca renda. No fluxo de caixa abate-se da renda bruta total as despesas de custeio e as despesas de investimento. Tome-se o exemplo da propriedade 17 (anexo): a MBA foi de R\$ 37.531,50 enquanto o fluxo de caixa mensal foi de R\$ 166,83, ou seja, R\$ 2.001,96 ao

final de doze meses. O fato pode ser explicado devido à compra de vacas no valor de R\$ 29.160,00 dentre outros investimentos efetuados em 2013.

Dez propriedades, ou seja, um terço das propriedades avaliadas, conseguiram obter mais de R\$ 3.000,00 como salário médio ao final de cada mês ao longo do ano de 2013, representando valor significativo para a renda dessas famílias, sobretudo considerando o tamanho das propriedades.

Parece claro o fato de que a estrutura financeira de um negócio deva ser um dos itens mais importantes. Assim, se o negócio tem boa estrutura financeira, resultante da confiança depositada no trabalho que está sendo implantado, naturalmente a dignidade das pessoas é reestabelecida, o bem estar passa a fazer parte da rotina, o orgulho de se sentir cidadão completa as pessoas, o engajamento de filhos e filhas na atividade garante a continuidade no processo natural de sucessão e, por fim, o respeito e o cumprimento à todas as legislações vigentes passam a ser vivenciados.

Na Tabela 2 encontram-se os principais indicadores financeiros que permitem analisar a situação das propriedades avaliadas, apresentando suas médias, erros padrão da média, desvios padrão, valores máximos e mínimos.

Foi introduzido neste trabalho um novo fator para avaliação financeira das propriedades, sugerido pelo Professor Vidal Pedroso de Faria de Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” em Piracicaba (SP), que é a relação entre as despesas efetuadas com o sistema de produção (despesas com o custeio somadas às despesas com os investimentos) divididas pela receita total (venda de leite, animais e outras), multiplicando-se o resultado por 100. Caso esta relação situe-se abaixo de 70% significa que a propriedade está sendo bem conduzida sob o ponto de vista técnico-financeiro, havendo uma margem que permite a manutenção da atividade leiteira, mesmo em situação desfavorável quanto ao preço do litro de leite. Como mostrado na Tabela 2, a média foi de 68%, ou seja, abaixo do limite de segurança. No entanto, uma propriedade extrapolou este índice efetuando mais despesas que a receita total. Esta situação pode ser explicada por anos e anos de demanda reprimida e pela vontade do produtor em querer fazer tudo o que precisa ser feito de uma só vez, a partir do momento que passa a confiar no rumo tomado pela propriedade.

Tabela 2: Indicadores econômicos médios das 30 pequenas propriedades avaliadas referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

Indicador	Unidade	Média ± Erro Padrão	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
DS ÷ RT ¹	%	68,0 ± 2,8	15,4	45,0	104,4
Margem bruta ²	R\$ por propriedade.ano	43.191,35 ± 5.044,19	27.628,17	8.983,14	136.227,43
Margem bruta por ha ²	R\$/ha.ano	9.762,70 ± 1.816,06	9.946,99	1.900,61	41.272,00
Fluxo de caixa mensal ³	R\$ por propriedade.mês	2.427,49 ± 294,40	1.612,50	166,83	5.555,89
Investimento ⁴ por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	11.528,58 ± 916,08	5.017,55	4.772,21	25.743,36
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.120,66 ± 101,33	553,38	451,30	2.615,19

¹ Despesas com o Sistema (Custeio + Investimentos) ÷ Receita Total

² Sem remuneração do Proprietário

³ Fluxo de Caixa = Receita Total menos Despesas com Custeio e Investimentos. Sobra mensal no bolso do produtor.

⁴ Investimento significa todo o capital imobilizado em terra, animais, máquinas, equipamentos e benfeitorias.

Outro fator que merece destaque na análise é o capital empatado para se produzir leite (investimentos), tanto em relação a cada vaca do rebanho quanto em relação a cada litro de leite produzido. É importante que o capital investido no processo produtivo seja compatível com a renda, pois afeta diretamente o fluxo de caixa. Esse é um conceito pouco difundido no Brasil, visto que produtores e técnicos não consideram que o volume de dinheiro investido em terra, animais, máquinas, equipamentos e benfeitorias seja relevante em uma análise econômica da atividade. Este fato leva, na maioria das vezes, a decisões incorretas quanto aos investimentos a serem efetuados, colocando a produção leiteira entre as atividades de maior inversão de capital em ativos fixos (investimentos) com poucos resultados financeiros. O cenário existente em muitas propriedades leiteiras demonstra o elevado investimento em recursos não produtivos,

enquanto a evolução produtiva e o melhor aproveitamento dos recursos já existentes permanecem precários. A análise do capital investido por vaca do rebanho, única categoria que gera renda na atividade leiteira (produção de leite e crias), constantemente ultrapassa a barreira dos R\$ 15.000,00/vaca do rebanho.

Em trabalho de Faria (2009), em que 20 propriedades participantes do projeto Balde Cheio foram avaliadas, observou-se que a média de capital investido por vaca do rebanho não passou de R\$ 7.811,00, demonstrando que uma assistência técnica bem conduzida e incisiva no destino do capital voltado para fatores produtivos, como alimentação (fertilidade do solo, irrigação, por exemplo), bem estar animal, saúde e aquisição de vacas especializadas tornam a atividade competitiva. O mesmo autor destacou que, em trabalho divulgado em 2008, a média de capital investido por vaca do rebanho em sistemas de confinamento nos EUA, situava-se próxima a US\$ 6.500,00, que representa de forma geral para os sistemas brasileiros, um elevado investimento, em que grande parte deste é empatado em terra e/ou aplicado em um animal pouco produtivo (8,1 litros/vaca em lactação/dia). De acordo com os resultados médios apresentados na Tabela 2, demonstra-se que, em relação a este item, as propriedades ainda se encontram em processo de evolução, sobretudo, pela média de R\$ 11.528,58 $\pm$ 1.166,47, bem superior aos resultados relatados por Faria (2009), apesar das diferenças entre os sistemas de produção considerados.

Uma tendência geral do produtor brasileiro é fixar grande parte de sua atenção no preço do leite. Cabe lembrar, conforme relacionado, que a atividade se insere em um sistema de competição perfeita, onde a decisão de um produtor não apresenta influência alguma sobre o preço, ou seja, o pecuarista é um tomador de preços. Com isso, merece destaque o fato de que, apesar do preço do leite ser um segmento da equação que define a receita bruta, a quantidade produzida na atividade é que deva ser salientada, pois representa aquilo que o produtor tem controle.

Buscando mostrar o efeito do preço do leite na geração de renda, como complemento às análises, avaliou-se também o grau de correlação entre o preço do leite e o fluxo de caixa mensal por propriedade, indicador ligado diretamente à viabilidade das propriedades avaliadas (Figura 7). Com este demonstrativo, pode-se inferir que, apesar do elevado efeito do preço sobre o sucesso financeiro de um sistema de produção de leite, para o exemplo das unidades

avaliadas, o aumento dos preços praticados não necessariamente demonstraria aumento na geração de renda (ausência de correlação significativa entre as duas variáveis).

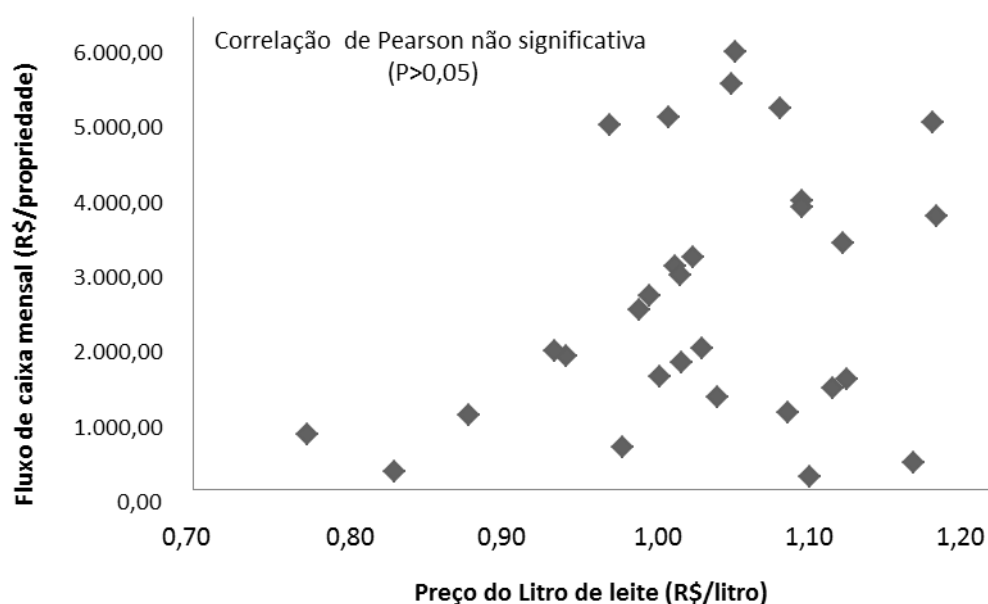


Figura 7: Demonstrativo de correlação entre o preço do leite e o fluxo de caixa mensal por propriedade.

4. CONCLUSÃO

Os índices zootécnicos e financeiros das 30 pequenas propriedades leiteiras tomadas como RBC (resultados baseados em casos) e apresentados neste trabalho demonstram a viabilidade técnica e econômica de pequenos estabelecimentos familiares como células geradoras de renda e inclusão social.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento especial aos proprietários das propriedades tomadas como exemplos de RBC, aos técnicos responsáveis pela assistência técnica e aos coordenadores do Projeto Balde Cheio que gentilmente cederam as respectivas planilhas de avaliação econômica e zootécnica referentes ao ano de 2013. Segue-se a listagem por ordem alfabética por Estado.

ESPÍRITO SANTO

COLATINA

- Sítio Balestrassi de Fernando Balestrassi sob responsabilidade técnica de João Vitor Moreira Barbieri e coordenação de Ismail Ramalho Haddade e Maurício Cezar Gomes de Salles

LINHARES

- Sítio São Judas Tadeu de Fernando Frinhani sob responsabilidade técnica de Lúcio Antônio de Oliveira Cunha

MONTANHA

- Fazenda Cinelândia de Ari Carvalho de Lima sob responsabilidade técnica de Bruno Pancieri de Lima e coordenação de Wesley Bada

NOVA VENÉCIA

- Sítio Santo Agostinho de Gustavo Frigério Lívio sob responsabilidade técnica de Lúcio Antônio de Oliveira Cunha
- Sítio Tapinua de Eudison Carlos de Sá sob responsabilidade técnica de Lúcio Antônio de Oliveira Cunha

VILA VALÉRIO

- Sítio Dois Irmãos de Elder Bettin sob responsabilidade técnica de Lúcio Antônio de Oliveira Cunha

MINAS GERAIS

BURITIS

- Sítio Piquizal de Luiz Nei de Andrade sob responsabilidade técnica de Wander Dias Franco e coordenação de Walter Miguel Ribeiro

CANAÃ

- Sítio Laginha de Eduardo Antônio Lelis sob responsabilidade técnica de Paulo Henrique Rodrigues Lelis e coordenação de Fábio Silveira Moreira e Walter Miguel Ribeiro

CARMO DO CAJURU

- Sítio Mato Dentro de Roberto Leonardo de Souza sob responsabilidade técnica de Mozar Salviano Barreto e coordenação de Alexandre da Silva Prado e Walter Miguel Ribeiro

GURINHATÃ

- Sítio Dois Irmãos de José Nilson da Silva sob responsabilidade técnica de Leandro Arantes Cury e coordenação de Walter Miguel Ribeiro

LIMA DUARTE

- Sítio do Engenho de Robson Gil Pacheco Dias sob responsabilidade técnica de Paulo Roberto Viana Franco e coordenação de Fábio Silveira Moreira e Walter Miguel Ribeiro

PATROCÍNIO DO MURIAÉ

- Fazenda Ponte Vermelha de João Alberto Palmeira sob responsabilidade técnica de Virgílio Rocha Machado e coordenação de Fábio Silveira Moreira e Walter Miguel Ribeiro

VERMELHO NOVO

- Sítio Trindade de Nivaldo Bibiano da Silva sob responsabilidade técnica de Fabiano Agostinho Araújo dos Reis e coordenação de Samuel Guiné de Mello Carvalho e Walter Miguel Ribeiro

PIAUÍ

PARNAÍBA

- Sítio Santa Maria de Antônio Carlos de Carvalho Machado sob responsabilidade técnica de Eduardo Augusto Bezerra e Francisco José Gomes Junior e coordenação de João Rosseto Ribeiro Junior

RIO DE JANEIRO

APERIBÉ

- Sítio Sapucaia arrendado por Samuel Rodrigues da Silva sob responsabilidade técnica de Gustavo Martins Mafort e coordenação de Maurício Cezar Gomes de Salles

CAMPOS DOS GOYTACAZES

- Sítio Bastião de Cleber Pessanha da Silva sob responsabilidade técnica de João d'Ângelo Maciel Neto e coordenação de Maurício Cezar Gomes de Salles
- Sítio Esperança de Luiz Fernando Cunha de Sá sob responsabilidade técnica de João d'Ângelo Maciel Neto e coordenação de Maurício Cezar Gomes de Salles

CONCEIÇÃO DE MACABU

- Sítio Tavares de Daniel Tavares Ribeiro sob responsabilidade técnica de Christie Garcia Barreto e coordenação de Maurício Cezar Gomes de Salles

NATIVIDADE

- Sítio São Lourenço de Jonatas da Silva Suzano sob responsabilidade técnica de Eduardo Machado da Silva Ferreira e coordenação de Maurício Cezar Gomes de Salles

QUISSAMÃ

XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA



Universidade Federal do Espírito Santo

Vitória ES, 12 a 14 de maio de 2014



A Zootecnia Fazendo o Brasil Crescer

www.zootec.org.br

- Sítio Boa Vista de Carlito de Souza Filho sob responsabilidade técnica de Roberto Machado Carneiro da Silva e coordenação de Maurício Cezar Gomes de Salles

RIO DAS OSTRAS

- Sítio Nova Aliança de Leandro Rodrigues Barcelos sob responsabilidade técnica de Christie Garcia Barreto e coordenação de Maurício Cezar Gomes de Salles

VALENÇA

- Sítio Boa Vista de Fábio Jorge de Almeida Machado sob responsabilidade técnica de José Rogério Moura de Almeida Neto e coordenação de Carlison Costa de Souza

VARRE-SAI

- Sítio da Onça I de Danilo Teixeira da Silva sob responsabilidade técnica de Eduardo Machado da Silva Ferreira e coordenação de Maurício Cezar Gomes de Salles
- Sítio da Onça II de Daniel Teixeira da Silva sob responsabilidade técnica de Eduardo Machado da Silva Ferreira e coordenação de Maurício Cezar Gomes de Salles

RONDÔNIA

ALTO ALEGRE DOS PARECIS

- Chácara Pantanal de Geneci Barbosa da Silva sob responsabilidade técnica de Marcelo de Castro e Assis e coordenação de João Rosseto Ribeiro Junior

VILHENA

- Chácara Luz Divina de Edson Antônio Grigório sob responsabilidade técnica de Marcelo de Castro e Assis e coordenação de João Rosseto Ribeiro Junior

SÃO PAULO

FLORA RICA

- Sítio Rio do Peixe de Doralice Lourenço Vieira Cogo sob responsabilidade técnica de Adalberte Stivari

IPIGUÁ

- Sítio São Luiz de Glauber Alves sob responsabilidade técnica de Grácia Maria Gonçalves Cattelan
- Estância Rozinez de Wagner Luiz Dotoli sob responsabilidade técnica de Grácia Maria Gonçalves Cattelan

SANTA MERCEDES

- Estância Alvorada de Roberto Sartorato Sobrinho sob responsabilidade técnica de Adalberte Stivari

REFERÊNCIA

FARIA, V. P. Fundamentos da produção econômica de leite: depoimento [10 de junho de 2009]. São Carlos. Curso sobre manejo do rebanho: Projeto Balde Cheio - Embrapa Pecuária Sudeste. 2009.

ANEXOS

Nos quadros a seguir são apresentadas as 30 propriedades tomando-se o cuidado de não identificá-las sendo o critério utilizado para a classificação das mesmas, a média de leite produzido em ordem crescente.

Propriedade 1. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	35
Leite vendido	litros/dia	28
Área total	ha	3,0
Vacas em lactação	vacas	3,7
Vacas secas	vacas	2,1
Vacas em lactação	%	65,1
Vacas no rebanho	%	52,4
Vacas em lactação no rebanho	%	33,5
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	9,8
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	6,1
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,2
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	4.249
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	35
Despesas do sistema/Receita total	%	55
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	8.983,14
Margem bruta/ hectare (sem remuneração)	R\$/ha	2.994,38
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	706,93
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	14.139,13
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	2.329,93

XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA



Universidade Federal do Espírito Santo

Vitória ES, 12 a 14 de maio de 2014



A Zootecnia Fazendo o Brasil Crescer

www.zootec.org.br

Propriedade 2. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	48
Leite vendido	litros/dia	48
Área total	ha	2,0
Vacas em lactação	vacas	10,6
Vacas secas	vacas	7,9
Vacas em lactação	%	58,2
Vacas no rebanho	%	38,4
Vacas em lactação no rebanho	%	22,1
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	4,6
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	2,6
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	5,3
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	8.737
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	48
Despesas do sistema/Receita total	%	64
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	18.039,48
Margem bruta/ hectare (sem remuneração)	R\$/ha	9.019,74
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	226,21
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	6.337,84
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	2.455,30

Propriedade 3. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes
ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	79
Leite vendido	litros/dia	79
Área total	ha	2,7
Vacas em lactação	vacas	4,9
Vacas secas	vacas	1,3
Vacas em lactação	%	80,6
Vacas no rebanho	%	56,6
Vacas em lactação no rebanho	%	45,2
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	16,8
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	12,9
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,8
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	10.739
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	79
Despesas do sistema/Receita total	%	56
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	21.909,01
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	8.114,45
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	1.406,39
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	14.533,33
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.145,69

Propriedade 4. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	83
Leite vendido	litros/dia	75
Área total	ha	10,0
Vacas em lactação	vacas	8,3
Vacas secas	vacas	1,8
Vacas em lactação	%	81,6
Vacas no rebanho	%	65,0
Vacas em lactação no rebanho	%	53,7
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	10,0
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	8,2
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	0,8
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	3.026
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	83
Despesas do sistema/Receita total	%	64
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	19.006,08
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	1.900,61
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	942,17
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	14.035,04
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.708,74

XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA



Universidade Federal do Espírito Santo

Vitória ES, 12 a 14 de maio de 2014



A Zootecnia Fazendo o Brasil Crescer

www.zootec.org.br

Propriedade 5. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	99
Leite vendido	litros/dia	98
Área total	ha	5,0
Vacas em lactação	vacas	11,8
Vacas secas	vacas	7,8
Vacas em lactação	%	60,4
Vacas no rebanho	%	48,1
Vacas em lactação no rebanho	%	29,0
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	8,5
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	5,0
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	2,4
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	7.226
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	33
Despesas do sistema/Receita total	%	47
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	35.894,80
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	7.178,96
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	2.952,48
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	6.049,83
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.202,20

Propriedade 6. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	105
Leite vendido	litros/dia	104
Área total	ha	0,5
Vacas em lactação	vacas	6,5
Vacas secas	vacas	0,5
Vacas em lactação	%	92,9
Vacas no rebanho	%	100
Vacas em lactação no rebanho	%	92,9
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	16,3
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	15,0
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	13,0
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	76.538
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	105
Despesas do sistema/Receita total	%	73
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	18.709,10
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	37.418,20
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	975,76
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	9.058,57
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	604,43

Propriedade 7. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes
ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	112
Leite vendido	litros/dia	106
Área total	ha	2,0
Vacas em lactação	vacas	7,9
Vacas secas	vacas	2,9
Vacas em lactação	%	72,8
Vacas no rebanho	%	72,6
Vacas em lactação no rebanho	%	52,9
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	14,2
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	10,4
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	4,0
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	20.335
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	112
Despesas do sistema/Receita total	%	59
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	23.819,29
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	11.909,65
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	1.619,94
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	4.772,31
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	463,54

Propriedade 8. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	112
Leite vendido	litros/dia	103
Área total	ha	7,0
Vacas em lactação	vacas	7,8
Vacas secas	vacas	3,2
Vacas em lactação	%	70,8
Vacas no rebanho	%	64,8
Vacas em lactação no rebanho	%	46,5
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	14,6
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	10,3
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,1
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	5.841
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	112
Despesas do sistema/Receita total	%	90
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	15.845,10
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	2.263,59
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	542,11
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	10.720,85
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.045,51

Propriedade 9. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	119
Leite vendido	litros/dia	109
Área total	ha	9,7
Vacas em lactação	vacas	13,8
Vacas secas	vacas	5,2
Vacas em lactação	%	72,8
Vacas no rebanho	%	49,2
Vacas em lactação no rebanho	%	35,5
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	8,6
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	6,3
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,4
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	4.471
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	119
Despesas do sistema/Receita total	%	53
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	22.329,74
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	2.302,04
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	1.793,17
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	8.864,74
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.415,59

Propriedade 10. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	141
Leite vendido	litros/dia	138
Área total	ha	7,4
Vacas em lactação	vacas	9,3
Vacas secas	vacas	2,3
Vacas em lactação	%	80,1
Vacas no rebanho	%	85,7
Vacas em lactação no rebanho	%	68,6
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	15,1
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	12,0
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,3
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	6.977
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	71
Despesas do sistema/Receita total	%	104
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	25.842,17
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	3.492,19
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	339,18
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	15.356,57
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.268,91

Propriedade 11. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	147
Leite vendido	litros/dia	138
Área total	ha	6,0
Vacas em lactação	vacas	12,8
Vacas secas	vacas	4,3
Vacas em lactação	%	74,0
Vacas no rebanho	%	74,2
Vacas em lactação no rebanho	%	55,6
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	11,6
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	8,7
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	2,1
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	8.933
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	147
Despesas do sistema/Receita total	%	62
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	28.462,75
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	4.743,79
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	1.758,61
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	9.328,82
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.078,01

Propriedade 12. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	152
Leite vendido	litros/dia	150
Área total	ha	2,0
Vacas em lactação	vacas	11,3
Vacas secas	vacas	2,1
Vacas em lactação	%	84,5
Vacas no rebanho	%	73,9
Vacas em lactação no rebanho	%	62,5
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	13,7
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	11,5
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	5,6
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	27.787
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	152
Despesas do sistema/Receita total	%	55
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	41.055,80
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	20.527,90
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	2.730,07
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	8.673,38
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	759,98

XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA



Universidade Federal do Espírito Santo

Vitória ES, 12 a 14 de maio de 2014



A Zootecnia Fazendo o Brasil Crescer

www.zootec.org.br

Propriedade 13. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	156
Leite vendido	litros/dia	155
Área total	ha	3,7
Vacas em lactação	vacas	9,3
Vacas secas	vacas	3,0
Vacas em lactação	%	75,3
Vacas no rebanho	%	100
Vacas em lactação no rebanho	%	75,3
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	16,8
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	12,6
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	2,5
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	15.333
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	52
Despesas do sistema/Receita total	%	77
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	26.746,91
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	7.228,89
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	1.297,71
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	6.033,47
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	475,06

Propriedade 14. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	167
Leite vendido	litros/dia	159
Área total	ha	10,0
Vacas em lactação	vacas	13,7
Vacas secas	vacas	5,3
Vacas em lactação	%	72,0
Vacas no rebanho	%	62,7
Vacas em lactação no rebanho	%	45,6
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	12,5
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	8,8
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,4
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	6.086
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	167
Despesas do sistema/Receita total	%	84
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	23.894,51
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	2.389,45
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	1.173,38
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	11.477,81
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.302,22

Propriedade 15. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	200
Leite vendido	litros/dia	193
Área total	ha	10,6
Vacas em lactação	vacas	15,8
Vacas secas	vacas	2,8
Vacas em lactação	%	84,4
Vacas no rebanho	%	59,9
Vacas em lactação no rebanho	%	50,8
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	12,6
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	10,6
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,5
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	6.898
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	200
Despesas do sistema/Receita total	%	54
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	48.070,81
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	4.534,98
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	3.470,07
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	8.907,59
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	831,12

Propriedade 16. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	207
Leite vendido	litros/dia	195
Área total	ha	8,4
Vacas em lactação	vacas	16,0
Vacas secas	vacas	2,9
Vacas em lactação	%	84,5
Vacas no rebanho	%	55,2
Vacas em lactação no rebanho	%	46,7
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	12,9
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	10,9
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,9
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	8.991
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	207
Despesas do sistema/Receita total	%	45
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	60.800,67
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	7.238,18
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	4.671,31
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	8.888,46
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	813,64

Propriedade 17. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	223
Leite vendido	litros/dia	220
Área total	ha	2,0
Vacas em lactação	vacas	13,7
Vacas seca	vacas	3,3
Vacas em lactação	%	81,2
Vacas no rebanho	%	93,8
Vacas em lactação no rebanho	%	76,5
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	16,4
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	13,5
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	6,8
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	40.726
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	111
Despesas do sistema/Receita total	%	95
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	37.531,50
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	18.765,75
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	166,83
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	6.022,35
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	459,11

Propriedade 18. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes
ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	231
Leite vendido	litros/dia	220
Área total	ha	4,0
Vacas em lactação	vacas	17,4
Vacas secas	vacas	3,3
Vacas em lactação	%	84,1
Vacas no rebanho	%	83,5
Vacas em lactação no rebanho	%	70,1
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	13,3
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	11,1
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	4,4
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	21.039
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	116
Despesas do sistema/Receita total	%	48
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	56.747,21
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	14.186,80
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	4.728,93
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	9.047,90
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	809,44

Propriedade 19. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	236
Leite vendido	litros/dia	234
Área total	ha	6,5
Vacas em lactação	vacas	18,0
Vacas secas	vacas	5,8
Vacas em lactação	%	75,6
Vacas no rebanho	%	61,6
Vacas em lactação no rebanho	%	46,3
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	13,0
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	9,9
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	2,8
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	13.260
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	236
Despesas do sistema/Receita total	%	77
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	33.349,70
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	5.130,72
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	1.695,81
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	25.743,36
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	2.599,38

Propriedade 20. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	256
Leite vendido	litros/dia	256
Área total	ha	8,5
Vacas em lactação	vacas	15,8
Vacas secas	vacas	1,7
Vacas em lactação	%	90,1
Vacas no rebanho	%	73,9
Vacas em lactação no rebanho	%	66,9
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	16,4
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	14,7
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,9
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	11.015
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	128
Despesas do sistema/Receita total	%	71
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	38.609,97
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	4.542,35
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	2.472,55
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	17.924,21
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.218,00

Propriedade 21. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	281
Leite vendido	litros/dia	268
Área total	ha	2,4
Vacas em lactação	vacas	15,8
Vacas secas	vacas	5,0
Vacas em lactação	%	75,2
Vacas no rebanho	%	69,6
Vacas em lactação no rebanho	%	52,0
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	17,8
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	13,3
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	6,6
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	42.782
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	140
Despesas do sistema/Receita total	%	61
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	64.707,85
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	26.961,60
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	3.671,86
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	9.536,16
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	707,76

Propriedade 22. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	283
Leite vendido	litros/dia	275
Área total	ha	12,0
Vacas em lactação	vacas	18,4
Vacas secas	vacas	5,6
Vacas em lactação	%	76,4
Vacas no rebanho	%	56,2
Vacas em lactação no rebanho	%	42,9
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	15,7
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	11,8
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,5
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	8.616
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	142
Despesas do sistema/Receita total	%	74
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	40.534,84
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	3.377,90
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	2.842,40
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	10.419,17
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	883,32

Propriedade 23. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	292
Leite vendido	litros/dia	279
Área total	ha	11,8
Vacas em lactação	vacas	20,0
Vacas secas	vacas	8,3
Vacas em lactação	%	70,3
Vacas no rebanho	%	67,6
Vacas em lactação no rebanho	%	47,2
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	14,6
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	10,3
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,7
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	9.054
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	292
Despesas do sistema/Receita total	%	75
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	46.533,88
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	3.943,55
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	2.279,39
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	12.900,00
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.249,96

Propriedade 24. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	296
Leite vendido	litros/dia	284
Área total	ha	2,0
Vacas em lactação	vacas	18,4
Vacas secas	vacas	3,2
Vacas em lactação	%	85,3
Vacas no rebanho	%	44,3
Vacas em lactação no rebanho	%	37,6
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	16,0
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	13,7
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	9,2
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	53.841
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	148
Despesas do sistema/Receita total	%	50
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	82.544,00
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	41.272,00
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	5.157,17
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	7.234,52
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	528,38

Propriedade 25. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	298
Leite vendido	litros/dia	298
Área total	ha	8,5
Vacas em lactação	vacas	18,5
Vacas secas	vacas	4,6
Vacas em lactação	%	80,0
Vacas no rebanho	%	63,5
Vacas em lactação no rebanho	%	50,7
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	16,2
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	12,9
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	2,2
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	12.786
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	231
Despesas do sistema/Receita total	%	56
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	60.997,07
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	7.176,13
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	4.633,09
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	7.866,71
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	610,32

Propriedade 26. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	356
Leite vendido	litros/dia	352
Área total	ha	12,0
Vacas em lactação	vacas	16,7
Vacas secas	vacas	4,0
Vacas em lactação	%	80,1
Vacas no rebanho	%	71,2
Vacas em lactação no rebanho	%	56,9
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	21,3
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	17,1
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,4
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	10.851
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	356
Despesas do sistema/Receita total	%	79
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	71.655,25
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	5.971,27
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	3.138,77
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	22.434,44
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.301,82

Propriedade 27. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	372
Leite vendido	litros/dia	351
Área total	ha	12,0
Vacas em lactação	vacas	18,3
Vacas secas	vacas	7,6
Vacas em lactação	%	70,8
Vacas no rebanho	%	57,6
Vacas em lactação no rebanho	%	40,5
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	20,3
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	14,5
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	1,5
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	11.304
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	186
Despesas do sistema/Receita total	%	74
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	78.200,52
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	6.516,71
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	3.595,88
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	17.111,61
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.189,40

XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA



Universidade Federal do Espírito Santo

Vitória ES, 12 a 14 de maio de 2014



A Zootecnia Fazendo o Brasil Crescer

www.zootec.org.br

Propriedade 28. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	457
Leite vendido	litros/dia	440
Área total	ha	7,0
Vacas em lactação	vacas	33,3
Vacas secas	vacas	5,6
Vacas em lactação	%	86,6
Vacas no rebanho	%	52,5
Vacas em lactação no rebanho	%	45,6
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	14,0
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	12,2
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	4,8
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	23.860
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	457
Despesas do sistema/Receita total	%	92
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	23.005,29
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	3.286,47
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	1.436,01
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	17.971,73
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	1.528,84

XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA



Universidade Federal do Espírito Santo

Vitória ES, 12 a 14 de maio de 2014



A Zootecnia Fazendo o Brasil Crescer

www.zootec.org.br

Propriedade 29. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	502
Leite vendido	litros/dia	489
Área total	ha	12,0
Vacas em lactação	vacas	31,2
Vacas secas	vacas	9,0
Vacas em lactação	%	77,4
Vacas no rebanho	%	80,0
Vacas em lactação no rebanho	%	62,0
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	16,1
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	12,5
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	2,6
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	15.259
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	502
Despesas do sistema/Receita total	%	67
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	85.686,66
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	7.140,56
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	5.555,89
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	10.160,41
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	813,60

Propriedade 30. Principais índices zootécnicos e econômicos referentes ao período de janeiro a dezembro de 2013.

ITEM	UNIDADE	2013
Leite produzido	litros/dia	696
Leite vendido	litros/dia	679
Área total	ha	12,0
Vacas em lactação	vacas	41,3
Vacas secas	vacas	10,8
Vacas em lactação	%	79,4
Vacas no rebanho	%	82,2
Vacas em lactação no rebanho	%	65,3
Média das vacas em lactação	litros/vaca.dia	16,9
Média das vacas do rebanho	litros/vaca.dia	13,4
Vacas em lactação por hectare	VL/ha	3,4
Produtividade (sem equivalente-leite)	litros/ha.ano	21.169
Leite por Homem por dia	litros/Homem.dia	348
Despesas do sistema/Receita total	%	79
Margem bruta (sem remuneração)	R\$	136.227,43
Margem bruta por hectare (sem remuneração)	R\$/ha	11.352,29
Fluxo de caixa mensal	R\$/mês	4.844,65
Investimento por vaca do rebanho	R\$/vaca do rebanho	8.807,35
Investimento por litro de leite produzido	R\$/litro produzido	660,11