

A PECUÁRIA LEITEIRA NAS PEQUENAS PROPRIEDADES DO PARANÁ

Luiz Fernando Rizzardi Silvestri¹
Sumara Aparecida Katruch de Souza²
Izamara de Ferreira³
Fernanda Bombardeli⁴
Chisthiano Rehebein Hagemayer⁵
Ademir Juracy Fanfa Ribas⁶
Marcio Alexandre Facini⁷
Marcos de Castro⁸

Resumo: O Brasil é um dos destaques na produção de leite, sendo de fundamental relevância para a geração de emprego e renda nas pequenas propriedades. Dessa forma, este artigo apresenta o resultado de um estudo realizado no Estado do Paraná, analisando as pequenas propriedades leiteiras, com vistas a verificar como os produtores realizam o acompanhamento da sua atividade. O estudo engloba municípios que possuem um baixo Índice de Desenvolvimento Humano e a pesquisa é classificada como pesquisa quantitativa, englobando levantamento bibliográfico, observação sistemática e entrevista direta com os produtores. Dentre as principais conclusões do estudo, têm-se que os pequenos produtores que demonstra a realidade da produção leiteira no Paraná, que tem se aprimorado muito nos últimos anos em questões como sanidade, qualidade do leite, alimentação, técnicas de ordenha e tecnologias utilizadas na produção.

Palavras-chave: produção leiteira; agricultura familiar; tecnologia do leite.

1. Introdução

A produção de leite no Brasil cresce cada vez mais, sendo um dos itens de destaque da agropecuária nacional. A cadeia do leite e seus derivados tem importância significativa para a geração de emprego e renda, ressaltando ainda a função nutritiva do leite, um alimento rico em nutrientes que são fundamentais para o crescimento e para a obtenção de uma vida saudável.

A diversidade de produtos desenvolvidos pela indústria de laticinos, eleva mais a

importância deste produto. O Brasil apresenta uma produção de leite heterogênea, isto é, distribuída por todo o seu território. Recentemente, os produtores viveram um período de rentabilidade adverso, devido ao preço pago ao produtor ter apresentado aumento inferior a insumos que são importantes no processo produtivo.

Nesse sentido, é importante considerar a adoção de técnicas que otimizem a utilização dos fatores de produção, como o uso do tipo de pastagem adequado, a alimentação complementar, os

sistemas de ordenha. O segmento familiar da agropecuária brasileira e as cadeias produtivas a ela interligadas responderam, em 2003, por 10,1% do PIB brasileiro, ficando assim evidente o peso da agropecuária familiar na geração de riqueza do país.

2. Metodologia

Os resultados obtidos referem-se a uma amostragem de doze propriedades distribuídas em oito municípios da região central do estado do Paraná: Guarapuava, Iretama, Lunardelli,

Manoel Ribas, Nova Tebas, Pitanga, Santa Maria do Oeste e Turvo. Tais municípios foram classificados e escolhidos para o desenvolvimento do projeto por apresentarem baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e alta incidência de população rural, dessa forma, encaixam-se nos objetivos estipulados pelo programa.

O estado do Paraná é composto por municípios com variados Índices de Desenvolvimento Humano. A cidade de Curitiba apresenta o melhor IDH e ocupa a primeira colocação no ranking do estado e a décima nona colocação no ranking do país. Dos 399 municípios do estado paranaense, a cidade de Ortigueira possui o menor IDH do estado, ocupando a última colocação do ranking estadual, e colocação 4.298 no ranking nacional. Entre os extremos, encontramos os municípios atendidos pelo projeto de perfis descritos na tabela abaixo.

EMATER. O critério utilizado para a escolha das propriedades que se enquadrassem na modalidade de pequenos produtores de leite. O método adotado foi o de pesquisa aplicada quantitativa, que objetiva gerar conhecimentos para a solução de problemas específicos, traduzindo em numerosas opiniões e informações coletadas. Tal pesquisa envolveu levantamento bibliográfico, observação sistemática e entrevistas com os produtores. O levantamento de dados foi realizado através de pesquisa exploratória e descritiva, a fim de proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando possível a construção de hipóteses. As técnicas utilizadas para a coleta de dados se deram através de questionários (perguntas de múltipla escolha e abertas) padronizados.

Foram realizadas duas visitas e aplicados dois questionários. O primeiro questionário visou destacar as características gerais e as atividades desenvolvidas em

O método utilizado é hipotético dedutivo, com intuito de reconhecer os problemas enfrentados pelos produtores e, a partir disso, formular propostas de gestão capazes de facilitar e alavancar as atividades da propriedade.

3. Resultados e discussões

A análise dos questionários e entrevistas aplicadas aos produtores permite destacar e discutir os dados a seguir: De todos os pequenos, produtores apenas um possui outra atividade além da agropecuária; O número de dependentes é de 3 ou 4, exceto em um caso, cujo o produtor possui 12 dependentes; Segundo os produtores, a maioria, senão todos os dependentes, trabalham na propriedade. Dessa forma, todos os casos se encaixam na modalidade de agropecuária familiar, recorrendo à mão-de-obra externa apenas eventualmente. É importante destacar que a contratação de mão-de-obra externa, geralmente, é destinada para fins isolados da atividade leiteira, já que em 66,66% dos casos os produtores trabalham com outras culturas; Todos os produtores são membros de alguma associação ou cooperativa, o que beneficia o produtor significativamente, como por exemplo, na redução de custos para aluguel de maquinário, agregação de valor aos produtos vendidos, diminuição de custos dos insumos, acesso a cursos de especialização, entre outros; Todas as propriedades disponibilizam de energia elétrica e nascente de água. Tais fatores permitem que o produtor utilize tecnologias como

Tabela 1. Perfil dos municípios atingidos

Municípios	Área/Km ²	População		IDH	Posição Ranking UF	Posição Ranking Nacional
		Urbana	Rural			
Guarapuava	3.115,33	141.694	13.467	0,773	82	1243
Iretama	570,459	6.156	5.179	0,699	341	3003
Lunardelli	199,22	2.704	2.964	0,692	357	3131
Manoel Ribas	571	6.450	6.526	0,729	244	2449
Nova Tebas	545,693	3.164	6.312	0,689	362	3169
Pitanga	1.663,47	18.339	17.522	0,743	187	2081
Santa M ^a do Oeste	847,137	3.175	10.464	0,662	392	3582
Turvo	902.246	4.179	10.351	0,692	355	3120

Fonte: IBGE e PNDU

Inicialmente, foram realizadas parcerias com órgãos ligados a esse ramo de atividade. Os produtores entrevistados foram previamente selecionados a partir de uma parceria com técnicos da

cada propriedade. O segundo teve enfoque no inventário de recursos, custos e receitas. Os dados levantados pela equipe foram tabulados, analisados e interpretados com auxílio de recursos computacionais.

ordenação mecânica e refrigeração do produto na propriedade. Em 58,33% dos casos, a distância do centro urbano é menor ou de até 10 Km, facilitando a coleta do leite pelas cooperativas/laticínios e reduzindo custos de transporte. Em 41,66% a distância é superior a 10 Km, chegando a 30 Km. A área varia de 2,89 a 39,3 alqueires, distribuídos entre diversas culturas, no caso de algumas propriedades.

A área destinada ao pastejo do rebanho é de extrema importância, pois pode afetar a produção de diversas maneiras. É necessário que a pastagem ofertada seja compatível com o número de animais. Caso a área possua uma extensão muito pequena, a disponibilidade de alimento será insuficiente. Opostamente, se a área de pastagem for extensa e o número de animais pequeno, o pasto amadurece excessivamente, não é renovado e os animais o rejeitam. Os dados relacionados a área estão descritos na tabela 2.

Tabela 2. Área

Município	Propriedade	Área Destinada a outras Culturas/ Alqueires	Área de Pastagem/ Alqueires	Área Total/ Alqueires
Guarapuava	A	2,88	3,12	6
Iretama	B	0	6,5	6,5
	C	0,3	4,5	4,8
	D	22	17,3	39,3
Manoel Ribas	E	4,5	1	5,5
	F	12,03	0,82	12,85
Nova Tebas	G	1,75	4,25	6
Pitanga	H	0,75	2,25	3
	I	1,39	1,5	2,89
Sta M ^a do Oeste	J	9,55	1,5	11,05
	K	10,38	2,9	13,28
Turvo	L	13	3	16

Fonte: Produtores

3.1 Características gerais do rebanho

Da mesma forma que cada propriedade possui características particulares como extensão de terras e variedade de culturas, o volume do rebanho é bastante desigual, chegando a cinco vezes a variação de uma propriedade para outra. Essa disparidade da quantidade de bovinos leiteiros por produtor, no caso das propriedades atingidas, não está diretamente relacionada ao espaço disponibilizado a atividade leiteira, ou seja, áreas mais extensas de pastagens não representam necessariamente uma maior quantidade de animais leiteiros.

As raças de gado leiteiro adotadas nas propriedades trabalhadas são: Jersey, Holandesa, Girolando, Gir Leiteiro, Pardo Suíço e também Gado Leiteiro Mestiço. A escolha das raças por parte dos produtores é baseada nos conhecimentos dos mesmos com relação a adaptação dos animais aos determinantes da região, como pastagens e principalmente o clima.

Em muitos casos, os produtores estão trabalhando para alcançar um melhoramento genético, através de inseminação artificial, visando atingir um potencial de produção mais alto. Alguns municípios tem investido em botijões e sêmen, que são fornecidos gratuitamente ao produtor, iniciativa também tomada pelo governo do Estado em algumas regiões.

Uma porcentagem, que compreende menos da metade dos produtores, é qualificada para realizar o processo de inseminação, o que evita despesas provenientes de profissionais capacitados para a realização desse procedimento. Outro benefício é que o produtor qualificado tem menores chances de perder o período fértil do animal por falta de veterinários, o que acontece frequentemente segundo alguns produtores.

3.2 Manejo do rebanho

O manejo do rebanho é bastante diferenciado entre as propriedades atingidas, obedecendo, principalmente, aos conhecimentos, ao acesso a técnicos e à cultura dos produtores. O descarte do bezerro logo após o nascimento não é feito em nenhuma das propriedades. Em 66,66% dos casos o bezerro é separado da matriz ao nascer. Dentro desse índice, 16,66% são amamentados com leite artificial (em pó) e 50% com leite natural. O restante dos produtores separa o bezerro da matriz somente após a desmama.

O critério adotado para a primeira cobertura também é variável. Em 33,33% dos casos os

produtores consideram a idade o fator mais importante. Em 16,66% o peso, em 25%, a idade e o peso. E ainda, em 25% dos casos nenhum critério é adotado. A vaca parida é mantida em local separado das demais e recebe alimentação diferenciada em 58,33% dos casos.

3.3 Principais doenças do rebanho

Os produtores foram questionados quanto a aplicação das vacinas de febre aftosa, brucelose e carbúnculo. Com exceção de um produtor que faz a aplicação apenas contra a febre aftosa, o restante faz a correta aplicação de todas as vacinas em questão. As principais doenças infecto-contagiosas que atingem os rebanhos estão destacadas na tabela 3.

Tabela 3. Doenças

Municípios	Propriedade	Doenças			
		Curso	Carbúnculo	Mastite	Tristeza Parasitária
Guarapuava	1		X	X	X
Iretama	2				
	3				X
Lunardelli	4	X			
Manoel Ribas	5			X	
	6				X
Nova Tebas	7			X	
Pitanga	8				X
	9			X	
Sta M ^a do Oeste	10			X	
	11			X	
Turvo	12			X	X

Fonte: Produtores

O quadro acima nos permite concluir que as doenças de maior incidência são a tristeza parasitária e a mastite. O produtor foi questionado quanto

às doenças que afetam o rebanho com maior frequência, ou seja, isso significa que elas podem não estar presentes no momento, mas sim, terem prejudicado o rebanho local em períodos anteriores.

A preocupação com a sanidade é uma das questões mais importantes com que o produtor deve se preocupar, pois afeta diretamente a produção e a qualidade do leite. Segundo Marion (1996, p. 33):

Um dos fatores mais importantes para o sucesso da exploração pecuária é a assistência higiênico-sanitária, que progrediu sensivelmente nos últimos tempos com a vacinação sistemática contra diversas moléstias, tais como: febre aftosa, brucelose, raiva, carbúnculo sintomático, etc.

3.4 Pastagens

Ao dar início aos estudos de pastagens, analisamos primeiramente alguns cuidados

básicos relacionados ao solo. No levantamento feito nas propriedades, através dos questionários, consideramos como sendo fatores importantes a análise de solo e a adubação da área de pastagem.

Segundo Marion (1996, p.19), a pastagem "é uma das partes mais importantes do planejamento agropecuário, uma vez que a boa pastagem contribuirá, em conjunto, para a melhoria da qualidade do gado, para o alto rendimento do projeto."

A análise de solo é feita anualmente em 41,66% das propriedades. Também em 41,66% dos casos apenas a cada dois anos, a cada três anos em 8,33% e ainda 8,33% dos produtores não adotaram essa medida. Já a adubação é realizada anualmente em 75% das propriedades. Tal análise nos permitiu concluir que em todos os casos em que o produtor faz a correta correção do solo, obtém resultados significativos na pastagem.

Todas as propriedades estudadas trabalham com sistema de produção de leite a pasto, além de utilizarem suplementações alimentares, como silagem, cana-de-açúcar, sal mineral, sal comum, entre outros. No entanto, a alimentação principal do rebanho é em todos os casos a pastagem.

As forrageiras de inverno são cultivadas na maioria das propriedades trabalhadas, exceto em uma delas. Os produtores que cultivam aveia representam 83,33% e os que cultivam azevém 41,66%, visto que todos os produtores que utilizam azevém também cultivam aveia.

É importante ressaltar que as propriedades que não cultivam azevém estão localizadas em regiões com baixo índice de

umidade, mais ao norte do estado, ambientes em que tais espécies não se desenvolvem. O método de utilização do pastejo é, em quase todos os casos, rotacionado, no qual a pastagem é subdividida em um número variável de piquetes. Como exceção, temos apenas duas propriedades que trabalham com o pastejo de lotação contínua, o qual se caracteriza pela utilização da pastagem sem descanso, durante todo o ano.

3.5 Suplementação Alimentar

Quanto a utilização de suplementação alimentar, já citada acima, é importante destacar que todos os produtores fornecem, sal mineral ao rebanho e 50% deles fornecem além do sal mineral, também o sal comum. Os demais suplementos fornecidos estão listados na tabela 4:

Tabela 4. Suplementação Alimentar

Municípios	Propriedade	Suplementação Alimentar
Guarapuava	A	Farelo de Soja, Silagem e Ração
Iretama	B	Cana-de-açúcar
	C	Cana-de-açúcar e Ração
Lunardelli	D	Cana-de-açúcar, Capineira e Farelo de Soja
Manoel Ribas	E	Farelo de Soja, Silagem, Sorgo e Ração
	F	Farelo de Soja, Milheto e Silagem
Nova Tebas	G	Cana-de-açúcar, Farelo de Soja e Ração
Pitanga	H	Cana-de-açúcar, Milheto, Silagem e Sorgo
	I	Silagem e Ração
Sta M ^a do Oeste	J	Cana-de-açúcar, Silagem e Ração
	K	Cana-de-açúcar, Silagem e Ração
Turvo	L	Milheto e Silagem

Fonte: Produtores

Analisando a tabela acima é possível constatar qual é a incidência de uso dos suplementos alimentares volumosos e concentrados.

A suplementação alimentar com concentrados é adotada por 58,33% dos produtores. É

importante destacar que se o produtor utiliza suplementação com volumosos ou com concentrados, pois o custo da ração é significativamente maior do que o custo para a produção de volumosos. Assim, em períodos de baixa produção de pastagem, quando o produtor inevitavelmente tem que ofertar suplementação alimentar ao rebanho, o seu custo de produção pode aumentar consideravelmente se o mesmo optar pelos concentrados.

3.6 Ordenha

A análise do processo de ordenha iniciou-se com a coleta de dados sobre os métodos de prevenção e higienização adotados pelo produtor. Observamos que todos os produtores têm conhecimento dos métodos e que falta apenas treinamento em alguns casos.

doença. Alguns dos produtores que ainda não adotaram esse método de prevenção justificam pelo fato de não possuírem casos da doença em seu rebanho. Os procedimentos de pré e pós-dipping com fins de prevenção e de obtenção de melhor qualidade do leite são realizados em 58,33% dos casos. A ordenha é realizada duas vezes ao dia pela maioria dos produtores. Apenas 25% trabalham com apenas uma ordenha/dia. Em um dos casos, a produtora não faz duas ordenhas/dia por que considera inviável, visto que seu rebanho é mestiço, não possuindo padrão genético exclusivamente leiteiro.

3.7 Tecnologias

A ordenha mecânica já foi adotada por cinco dos doze produtores. Segundo Behmer (1999, p.35),

A ordenha mecânica aumenta o teor de pureza do leite e é um dos fatores para se conseguir o "leite infantil" ou de qualidade superior, porém é só recomendada em meios adiantados onde seja utilizada por pessoa habitada, pois caso contrário é contraproducente o seu emprego.

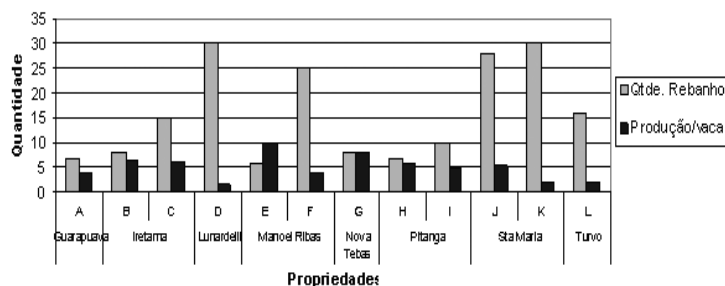
O rebanho dos mesmos varia de 10 a 30 animais. O restante trabalha com ordenha manual, e dizem não adquirir "ordenhadeira" por diversos motivos, entre eles, falta de poder aquisitivo, pequeno número de animais e possível aumento da incidência de mastite. O poder aquisitivo dos pequenos produtores não permite que a maioria adquira resfriadores. Apenas um produtor possui resfriador particular a

granel. Outros dois possuem esses resfriadores, os quais foram cedidos por órgãos governamentais ou por cooperativas. O restante dos produtores armazena em resfriadores por imersão. Os resfriadores particulares (imersão ou a granel) representam 50% e o restante é comunitário. Para Behmer (1999, p.69) "A refrigeração é um dos processos mais usados na conservação do leite, porque ela é capaz de sustar o desenvolvimento dos germes nele contido.

3.8 Produção

Além do preço baixo pago pelo leite, os custos de produção são bastante significativos, chegando a mais de 90%, como é o caso de uma das propriedades do município de Pitanga. No entanto, há casos como as duas propriedades estudadas no município de Iretama, que não investem o necessário em pastagens, suplementos alimentares e em métodos adequados de manejo, obtendo assim os custos de produção mais baixos entre as propriedades estudadas. Com exceção destes, o custo de produção acompanha diretamente as receitas geradas. Dessa forma, os produtores que auferiram as maiores receitas, consequentemente, terão despesas nas mesmas proporções. A partir do gráfico abaixo é possível concluir que a produção não depende exclusivamente do número de animais. Isso se confirma com a propriedade D, a qual possui o menor rebanho leiteiro e ao mesmo tempo produz o maior volume de leite produzido.

Gráfico 1. Produção/Vaca/ Dia X Rebanho



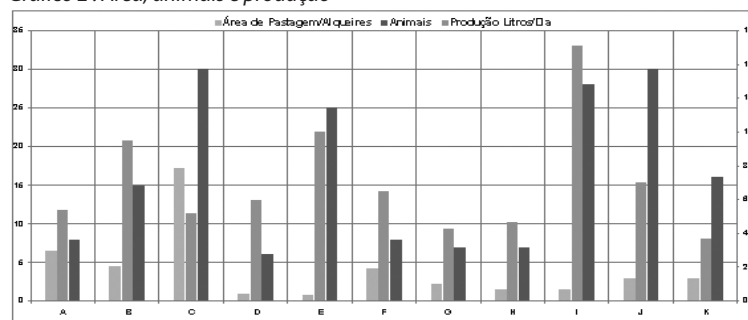
Fonte: Produtores

Assim como o rebanho, a quantidade de área destinada a pastagem não é o fator principal para a máxima produtividade. Isso se justifica claramente, quando comparamos a propriedade com maior área de pastagem, com a propriedade com menor área de pastagem, a qual representa apenas 2,37% de área, comparada a maior. Pode-se observar que o líder de produção leiteira por animal, produtor D, possui uma das menores áreas mostradas no Gráfico abaixo. Já, a maior área corresponde a menor produção leiteira por animal registrada entre as propriedades. Segundo a produtora C, a justificativa para a baixa produtividade refere-se a mestiçagem do rebanho leiteiro e as condições geográficas desfavoráveis. Além disso, há um desequilíbrio entre área destinada a pastagem e a quantidade de bovinos leiteiros.

Mesmo trabalhando com produtores de perfis semelhantes (pequenos produtores leiteiros), há aqueles que utilizam de uma área da propriedade para investir em outras, como grãos, plantas medicinais, fumo, etc. Assim, nota-se que há uma grande adição de recursos para a propriedade, chegando a superar a receita com o leite. O feijão é um bom exemplo disso. De seis propriedades que cultivaram o feijão, duas obtiveram ganhos superiores à receita líquida anual do leite. A soja também foi importante, pois as duas únicas propriedades que investiram nessa cultura, somaram resultados positivos maiores que o ganho proveniente do leite.

Na opinião dos produtores entrevistados, o leite é extremamente importante, pois possui garantia de venda e a produção ocorre durante

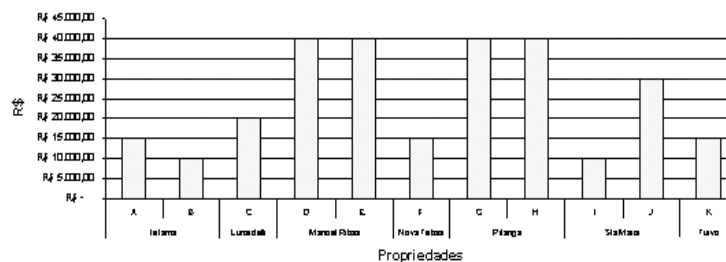
Gráfico 2. Área, animais e produção



Fonte: Produtores

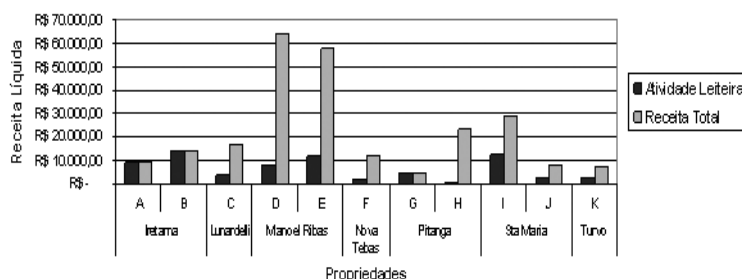
todo o ano, com variações de produtividades decorrentes do clima. No entanto, ao analisar as propriedades que diversificam as culturas, o leite tem pouca representatividade perante a receita líquida anual. Mesmo aquelas propriedades que se dedicam somente as atividades leiteiras, não apresentam uma receita líquida satisfatória.

Gráfico 4. Valor/Alqueire



Fonte: Produtores

Gráfico 3. Receita do leite x receita total



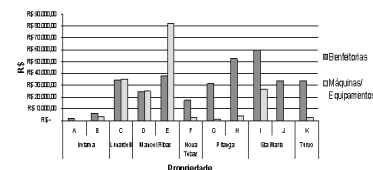
Fonte: Produtores

Cabe salientar que o valor do feijão, milho, soja, trigo, suíno e gado de corte tiveram um aumento considerável no ano de 2008, comparado a anos anteriores, mostra o Site Agrolink. Isso justifica a grande disparidade de valores entre o leite e as outras culturas desenvolvidas nas propriedades. As dimensões em alqueires das propriedades estudadas variam entre 1,39 (Sítio H) no município de Pitanga e 39,3 (Sítio C) no município de Lunardelli. A partir de dados fornecidos pelos produtores, o valor do alqueire varia conforme a região de R\$ 10.000,00 a R\$ 40.000,00, dependendo do relevo, localidade, entre outros fatores que poderão influenciar no preço.

Quanto às benfeitorias, pode-se notar no gráfico abaixo que há uma grande disparidade entre as propriedades estudadas, variando de R\$ 2.200,00 a R\$ 60.000,00. As benfeitorias caracterizam-se por todo bem imóvel existente na propriedade, como sala de ordenha, barracão para insumos, barracão para implementos, residência do produtor, entre outros que podem existir. O produtor I acumula o maior valor em benfeitorias e o produtor A, por outro lado, o menor. Maquinários e equipamentos como tratores, plantadeiras, siladeiras, arados, ordenhadeiras, resfriadores, entre outros, utilizados nas

propriedades variam muito, de acordo com as culturas adotadas na propriedade. O produtor E possui o maior número de maquinários e equipamentos. Tais bens estão avaliados em aproximadamente R\$ 82.100,00. Em outro extremo, há proprietários que não possuem nenhum tipo de maquinário ou equipamento, tendo que recorrer à associação ou a terceiros quando houver necessidade de utilização de tais implementos.

Gráfico 5. Benfeitorias e máquinas/equipamentos



Fonte: Produtores

Os animais destinados à atividade leiteira, como citados anteriormente, são apresentados nas mais diversas características, sendo Holandês, Jersey, Girolando, Gir Leiteiro, e Mestiço. Na opinião dos produtores, as raças adotadas em suas propriedades são as que melhor se adaptam as condições da região. Assim, o valor de cada

animal é correspondente a sua raça e o potencial genético na região.

5. Considerações finais

O artigo apresentou uma pesquisa com pequenos produtores que demonstra a realidade da produção leiteira no Paraná, que tem se aprimorado

muito nos últimos anos em questões como sanidade, qualidade do leite, alimentação, técnicas de ordenha e tecnologias utilizadas na produção. O maior problema encontrado é a resistência dos empresários rurais em realizar técnicas incorretas e a falta de capital para investir em estrutura e em tecnologias como a ordenhadeira mecânica

e o melhoramento genético dos animais. Fica evidente que a ajuda do governo é de fundamental importância para a sobrevivência dos pequenos produtores de leite que possuem várias deficiências na sua produção. Esta ajuda não deve ser somente financeira, mas sim financiando projetos que levem o conhecimento da técnica e da administração das propriedades.

6. Referências

BEHMER, M. L. A. *Tecnologia do Leite*. 13. ed. São Paulo: Nobel, 1999.

MARION, J. C. *Contabilidade da Pecuária*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

ZANATTA, Mauro. 2007, ano de recordes para produtor de leite. Disponível em ZANATTA, Mauro. 2007, ano de recordes para produtor de leite. Disponível em <ZANATTA, Mauro. 2007, ano de recordes para produtor de leite. Disponível em <http://www.laticinio.net/noticias.asp?cod=5632> ZANATTA, Mauro. 2007, ano de recordes para produtor de leite. Disponível em > . Acesso em 05/03/2008. ZANATTA, Mauro. 2007, ano de recordes para produtor de leite. Disponível em <http://www.laticinio.net/noticias.asp?cod=5632> ZANATTA, Mauro. 2007, ano de recordes para produtor de leite. Disponível em ZANATTA, Mauro. 2007, ano de recordes para produtor de leite. Disponível em < ZANATTA, Mauro. 2007, ano de recordes para produtor de leite. Disponível em

Notas

⁶ Egresso.

¹ Egresso.

² Graduação.

³ Graduação.

⁴ Egresso.

⁵ Docente do Departamento de Administração/UNICENTRO.

⁶ Docente do Departamento de Administração/UNICENTRO.

⁷ Docente do Departamento de Administração/UNICENTRO.

⁸ Docente do Departamento de Administração/UNICENTRO.