

Eixo Temático: Inovação e Sustentabilidade em Diferentes Setores

FATORES SUSTENTÁVEIS NA ATIVIDADE LEITEIRA NO BRASIL: UM ESTUDO DE CASO COMPARATIVO ENTRE DUAS PROPRIEDADES RURAIS

Cristian Rogerio Foguesatto, Arlindo Henrique Saul da Rosa, Wagner Pietrobelli Bueno, Luiz Carlos Timm e Luciane Dittgen Miritz

RESUMO

O agronegócio é um segmento importante para a economia brasileira. Dentre as atividades exercidas neste ramo, encontra-se a produção leiteira, que além de gerar renda, é também um elemento determinante para a fixação dos produtores rurais no campo. Diante disso e da importância da base leiteira no agronegócio brasileiro, o presente estudo teve como principal objetivo mensurar os índices de produção e produtividade de duas propriedades localizadas nos municípios de Ajuricaba e Jaboticaba, ambas no estado do Rio Grande do Sul, e estabelecer um comparativo com as regiões brasileiras. As principais formas de alcance dos dados necessários à pesquisa foram a utilização de dados primários e secundários, sendo os primeiros formados por uma planilha de controle das propriedades com dados do ano de 2011, adquirida junto aos proprietários, enquanto os dados secundários são provenientes dos meios de comunicação que remetem ao assunto abordado pela pesquisa. Com esta pesquisa identificou-se uma produção e o preço irregular ao longo do ano de 2011 nas propriedades analisadas. Durante os períodos de verão a média ficou abaixo dos padrões normais, já nos meses de Junho a Setembro a média foi maior. Após a realização do estudo concluiu-se que a atividade leiteira evoluiu muito na região e no Brasil nos últimos anos, mas muito ainda tem a crescer para atingir patamares internacionais e mais sustentáveis.

Palavras-chave: Agronegócio, base leiteira, produção, produtividade

ABSTRACT

Agribusiness is an important segment for the Brazilian economy. Among the activities carried out in this field, is milk production, which in addition to generating income, is also a key factor for determining the farmers in the field. Given this and the importance of dairy farming in agribusiness, the present study aimed to measure the levels of production and productivity of two properties located in the municipalities of Ajuricaba and Jaboticaba, both in the state of Rio Grande do Sul, and establish a comparative with the regions. The main ways of achieving the necessary data for the study were the use of primary and secondary data, the first consisting of a spreadsheet control properties to data from the year 2011, purchased from the owners, while the secondary data are from the media communications that relate to the subject matter covered by the survey. This research identified an irregular output and price over the year 2011 in the properties analyzed. During the summer periods the average was below the normal range, as in the months of June to September the average was higher. After the study concluded that dairy farming has evolved in the region and in Brazil in recent years, but much has yet to grow to reach international levels and more sustainable.

Keywords: Agribusiness, dairy farming, production, productivity

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio é o maior negócio na economia brasileira e também da economia mundial, e o Brasil é um dos privilegiados países com maior potencial para aumentar sua capacidade de exportação desses produtos, principalmente no quesito alimentos (MENDES; PADILHAJUNIOR, 2007). No entanto, um fator que tem causado preocupação para a população versa em torno da questão: como produzir alimentos para uma demanda crescente da população afetando o mínimo possível o meio ambiente? Tal questão traz a preocupação com o futuro da humanidade e a possibilidade de escassez de alimentos principalmente nas regiões com menos recursos econômicos do planeta.

Porém, segundo a Abreu, o Brasil poderá dobrar sua produção de alimentos sem desmatar (MILK POINT, 2010), em virtude do tamanho do seu território, as áreas não utilizadas e a baixa produção de determinados produtos. Vários são os segmentos que podem melhorar seus índices de produção sem prejudicar o ecossistema, entre eles, um que tem papel de destaque é a atividade leiteira, sendo responsável por milhões de empregos diretos e indiretos e que no Brasil possui índices de produtividade relativamente baixos se comparados com a média dos países considerados grandes produtores de leite.

Dessa forma, aumentar a produtividade do rebanho leiteiro é um importante passo na busca da sustentabilidade, e com o auxílio de uma assistência técnica de médicos veterinários e ou zootecnistas, é possível melhorar as condições de manejo na atividade visando afetar o mínimo possível o meio ambiente. Como o uso de tecnologias, um manejo adequado da alimentação, de instalações, genética, junto com uma boa administração é possível aumentar a produção de leite sem a necessidade de abrir novas áreas de floresta, ou prejudicando a natureza de outra forma.

Tendo em vista as informações apresentadas, o presente estudo objetiva mensurar os índices de produção e produtividade de duas propriedades localizadas na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, situadas nos municípios de Ajuricaba e Jaboticaba, e com isso, estabelecer um comparativo com as regiões brasileiras. Ressalta-se ainda que, com orientações adequadas e boa administração, as propriedades que investem na atividade leiteira podem aumentar sua produção e seus retornos financeiros, sem haver a necessidade de desmatamento, ou seja, aumentar a área total, podendo essa forma interferir o mínimo possível o meio ambiente.

Com o intuito de atender o objetivo proposto pelo estudo foram utilizados dois tipos de dados neste estudo: primários, de uma propriedade dos municípios de Ajuricaba e Jaboticaba, ambos os municípios pertencentes à região noroeste deste estado; e dados secundários, obtidos através dos meios de comunicação e periódicos. Tais dados estão apresentados de forma quantitativa em planilhas e gráficos, sendo suas interpretações em forma de texto para a melhor compreensão dos mesmos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Bovinocultura Leiteira

As condições relacionadas com o clima e solo do Brasil permitem que a atividade de produção leiteira se desenvolva em praticamente todo o território brasileiro, adaptada as peculiaridades regionais. Atividade esta que é desenvolvida principalmente por médios e pequenos produtores rurais (NETO e GOMES, 2005). O último censo agropecuário mostrou que cerca de 40% das propriedades rurais trabalham com pecuária leiteira (IBGE, *apud*

NETO e GOMES, 2005). Entende-se por pecuária leiteira a criação de gado destinada para a produção de leite, em geral para a indústria de laticínios.

O agronegócio do leite desempenha um importante papel na sociedade, na geração de emprego e renda para a população e na sua relevância em termos de suprimento alimentar (GUIMARÃES et al., 2006).

O estado do Rio Grande do Sul é atualmente o segundo maior produtor de leite no Brasil, com uma produção anual de 3.896.650 bilhões de litros de leite, sendo que a produção nacional é de 32.297.667 bilhões de litros ano (IBGE, 2012), representando assim 11,8% da produção nacional. A pecuária leiteira tem grande importância como atividade econômica e social no Brasil. No ranking mundial, o País é o quinto produtor de leite fluido – leite bovino e bubalino (IFCN, 2012) – e o quarto de leite integral em pó. Possui cerca de cinco milhões de pessoas trabalhando com a produção de leite, sendo 1,35 milhão de produtores. Cerca de 80% da produção de leite é originada de propriedades com produção de até 50 litros por dia, embora representem apenas 26% da produção nacional (IBGE, 2012).

Segundo Salvestro et al. (2009) a predominância da pecuária leiteira está ancorada em um conjunto de fatores, mas dentre os produtores familiares a principal razão de adotarem essa atividade está no fato de garantir uma renda mensal, ou seja, representa a garantia de entradas monetárias mínimas a cada mês, de modo que ele possa assumir compromissos de despesas no período com certa segurança. Além disso, é uma atividade de baixo risco, não há perda total, a comercialização é garantida e mesmo as oscilações de preços apresentam certa previsibilidade quando comparada com as culturas anuais, olerícolas e algumas frutas.

Segundo Martins (2004) a atividade leiteira, praticada em todas as regiões do Brasil, está presente em aproximadamente 1,8 milhões de propriedades rurais, das quais 80% são unidades familiares de produção. O segmento é considerado de grande potencial para a ocupação de mão de obra, pois, para cada US\$ 2.500,00 vendidos de leite e derivados, é gerado um posto de trabalho permanente.

Estudos apontam para a existência de mais de 100 mil produtores de leite, entre pequenos, médios e grandes, que encontram no leite o principal empreendimento capaz de gerar renda mensal. Deste modo, mesmo que a produção de leite não conduza a uma alta lucratividade, cumpre o objetivo de saldar, pelo menos, as despesas domésticas que também têm vencimentos mensais (SALVESTRO et al., 2009).

No Brasil, há grande diversidade de sistema de produção de leite. Em vista dessas diferenças, não se dispõe de um critério único de tipificação de sistemas que contemple, ao mesmo tempo, clima, recursos forrageiros, capacidade gerencial dos produtores, qualidade da mão-de-obra e mercado (EMBRAPA, 2005).

O leite, sob o aspecto nutricional, é considerado um dos alimentos mais equilibrados e completos, sendo consumido em todas as partes do mundo tanto na sua forma líquida como na forma de seus mais diversos derivados; proporcionando o atendimento de grande parte de nossas necessidades diárias (CALDEIRA et al., 2006).

2.2. Manejo animal e dos meios de produção

O correto manejo do rebanho e dos fatores de produção, como solo, alimentação, utensílios e equipamentos são essenciais para o melhoramento da atividade. Conforme Pereira (2012), o correto manejo das pastagens é fundamental para garantir a produtividade sustentável do sistema de produção e do agronegócio. A conservação dos recursos ambientais, minimizando os impactos negativos da erosão, compactação e baixa infiltração de água no solo, de ocorrência comum em áreas mal manejadas e/ou degradadas. O manejo incorreto das

pastagens é o principal responsável pela alta proporção de pastagens degradadas observada em todas as regiões do Brasil.

A alimentação adequada, segundo Embrapa (2002), em sistema de produção de leite é de fundamental importância, tanto do ponto de vista nutricional quanto econômico. E as instalações adequadas, para garantir maior facilidade na atividade.

2.3 Índices de produção e produtividade

O Brasil é um grande produtor de leite, segundo Embrapa Gado de Leite (2008) ocupa a sexta posição mundial nesse quesito e vem crescendo acima da média em relação aos países que ocupam as primeiras posições, além disso, tem terceiro maior rebanho de vacas em lactação. Porém o índice de produtividade é considerado muito baixo. Vários são os fatores que influenciam os baixos níveis de produtividade, como baixo o nível tecnológico empregado, pouco conhecimento por parte dos produtores e acompanhamento técnico irregular ao longo do tempo. No entanto, muito foi melhorado e há muito a evoluir ainda.

A diversidade encontrada nos sistemas de exploração da pecuária de leite reflete nos extremos encontrados quando se analisa os índices zootécnicos da atividade, a produtividade por vaca no território brasileiro embora seja considerada muito baixa, nos últimos anos aumentou de 0,76 mil litros/vaca/ano em 1990 para 1,18 mil litros/vaca/ano em 2005. Nesse período, enquanto o número de vacas ordenhadas recuou 0,2% ao ano, a produtividade média subiu 3,7% ao ano (AGROANALYSIS, 2007). Alguns desses dados podem ser observados na tabela X na qual se tem um demonstrativo do Brasil nos anos de 1980 a 2011 em que consta o volume produzido de leite anualmente, assim como o número de vacas ordenhadas, compondo a produtividade em litros por vaca/ano.

Quadro 1: Produção de leite, vacas ordenhadas e produtividade animal no Brasil – 1980/2011*

Ano	Volume Produzido Milhões de Litros	Vacas Ordenhadas Mil cabeças	Produtividade (litros/vaca/ano)
1980	11.162	16.513	676
1981	11.324	16.492	687
1982	11.461	16.387	699
1983	11.463	16.276	704
1984	11.933	16.743	713
1985	12.078	17.000	710
1986	12.492	17.600	710
1987	12.966	17.774	731
1988	13.522	18.054	749
1989	14.095	18.673	755
1990	14.484	19.073	759
1991	15.079	19.964	755
1992	15.784	20.476	771

1993	15.591	20.023	779
1994	15.783	20.068	786
1995	16.474	20.579	801
1996	18.515	16.274	1.138
1997	18.666	17.048	1.095
1998	18.694	17.281	1.082
1999	19.070	17.396	1.096
2000	19.767	17.885	1.105
2001	20.510	18.194	1.127
2002	21.643	18.793	1.152
2003	22.254	19.256	1.156
2004	23.475	20.023	1.172
2005	24.621	20.820	1.183
2006	25.398	20.943	1.213
2007	26.134	21.122	1.237
2008	27.585	21.599	1.277
2009	29.105	22.435	1.297
2010	30.715	22.925	1.340
2011*	32.296	23.508	1.374

Fonte: IBGE/Pesquisa da Pecuária NacionalElaboração: R.Zoccal – Embrapa Gado e Leite
Atualização: Fevereiro /20122011* Estimativa

Nota-se que o volume produzido de leite apresenta um crescimento contínuo no período passando de 11.162 milhões de litros em 1980 para 32.296 milhões de litros em 2011, em contrapartida o número de vacas ordenhadas apresenta crescimento de 16.513 mil em 1980 para 20.579 mil no ano de 1995, tendo uma queda no ano de 1996 para 16.274 mil, devido a uma melhora no potencial genético dos animais, pois mesmo diminuindo o número de animais em produção pode-se observar que aumentou a produtividade por vaca ano, que era de 676 em 1980, chegando em 801 em 1995, e aumentando para 1.138 em 1996, quando ocorreu a queda no número de animais, e em relação a vacas ordenhadas podemos observar que em 2011 chegamos a 23.508 animais, com uma produção média de 1.374 litros por vaca por ano.

A maior produtividade, 1.374 litros/vaca/ano, é obtida no ano de 2011 devido ao crescente número de vacas em lactação. Sendo a menor encontrada no ano de 1980 com 676 litros/vaca/ano.

2.4 Sustentabilidade

A sustentabilidade está relacionada com o desenvolvimento econômico da sociedade de forma de agredir o mínimo possível o meio ambiente, usando recursos naturais para garantir a sua existência no futuro, garantindo dessa forma o desenvolvimento sustentável.

A sustentabilidade é com certeza um dos fatores mais abordados principalmente no século XXI, em decorrência dos altos índices de agressão ambiental para satisfazer as necessidades do ser humano, que muitas vezes não tem um consumo consciente resultando numa crescente preocupação da humanidade com as condições do planeta para a geração atual e as futuras. Dessa forma, vários produtores buscam se adequar a novas formas de produzir que sejam menos agressivas ao meio ambiente (PEREIRA, 2012).

Por isso, a importância da implantação de uma ideia sustentável, a qual visa o aumento da produtividade sem causar danos à natureza. Diante disso, é evidenciado por Pereira (2012) que uma ideia sustentável que pode ser utilizada tanto no consumo como na produção é a dos princípios dos 4 R's, que significam: Reduzir, reusar, reciclar e racionalizar. É indispensável que a utilização desses princípios seja feita de forma coerente e simultânea, visto a dependência e relação existente entre os mesmos.

O emprego dos princípios gera benefícios, sendo que, em se tratando da reciclagem, é destacado por Pereira (2012) que a mesma permite a diminuição da exploração dos recursos naturais e, muitas vezes, é um processo mais barato do que a produção de um material a partir da matéria-prima bruta. Deve-se identificar, nesse processo, dentre as diversas técnicas a que maximize o reaproveitamento dos materiais escolhidos para tal finalidade.

Outro princípio importante é o de reusar, também entendido como reutilizar, foi criado, de acordo com Pereira (2012), ao se constatar que apenas reciclar não seria o bastante para reduzir os impactos e a pressão sobre o meio ambiente. Isso se deve ao fato de que, ao aumentar os níveis de produção e consumo, a reciclagem se torna inviável, tem-se, portanto, que o ato de reusar é uma das maneiras que mais se adequa ao aumento desses níveis.

A redução, tida por Ecod (2008) como a diminuição da quantidade de tudo o que pode virar resíduo, é uma das maneiras de se evitar o desperdício de material e preservar os recursos ambientais.

2.4.1 Sustentabilidade na atividade leiteira

A produção leiteira não é algo estanque, deve ser analisada e repensada diariamente. O produtor tem o importante papel de identificar os mecanismos que conduzam a uma maior eficiência na produção, gerando, com isso, produtividade em seu negócio. Tais fatos são reafirmados por Gomes (2000), ao indicar que o setor leiteiro está sendo obrigado a repensar suas estruturas e mecanismos de funcionamento, não havendo lugar para produtores com baixa produtividade. Nota-se, portanto, a necessidade imediata de ações por parte dos empreendedores rurais em criar condições para que a propriedade obtenha produtividade em suas atividades.

Sendo a produção leiteira um negócio bastante atrativo no meio empresarial-rural, um dos aspectos que chamam a atenção para esse ramo é a possível ligação que o mesmo têm para com a sustentabilidade. Assim, Neto (2001) revela que a pecuária garante sustentabilidade biológica, ecológica, econômica e social. Diante do exposto, verifica-se que a indigência de que os produtores invistam em melhorias na manutenção da propriedade, a exemplo do rebanho, das pastagens, bem como em ações que venham a beneficiar o meio ambiente sem, contudo, prejudicar os índices de produção e produtividade da propriedade rural.

A busca por meios de promover a sustentabilidade na pecuária leiteira ocorre por diversos motivos, entre eles está à constatação de que uma produção em condições normais, desprovidas de atitudes sustentáveis, gera problemas à natureza. Segundo Primavesi (2008) um sistema de produção de leite não sustentável causa inúmeros problemas ambientais, como erosão e aquecimento local e global, afetando diretamente os meios de produção. Esses danos podem levar à decréscimos na produtividade em consequência da diminuição da produção.

É imprescindível que a sustentabilidade esteja relacionada com a produção de leite, principalmente pelo fato de que o produtor deve estar consciente da importância de efetuar uma atividade que prejudique o mínimo possível o meio ambiente. Dessa maneira Embrapa (2009) afirma que aumentar a produtividade do rebanho é, também, um importante passo na busca da sustentabilidade. Com a recuperação e o manejo adequado das pastagens com um rebanho produtivo, é possível aumentar a produção de leite sem a necessidade de abrir novas áreas de floresta. É possível até mesmo reduzir o rebanho e aumentar a produção, ou ainda, reduzir a área e aumentar os níveis de produção.

3 METODOLOGIA

O presente estudo versa sobre a mensuração de índices de produção e produtividade da atividade leiteira em duas propriedades localizada no noroeste do estado do Rio Grande do Sul. A propriedade A localizada no município de Ajuricaba-RS e a propriedade B localizada no município de Jaboticaba-RS, de forma a estabelecer um comparativo com as regiões brasileiras, em relação aos índices de produção e produtividade das duas propriedades. A propriedade A possui média de oito vacas em lactação e dispõe de uma área de aproximadamente 16 hectares, sendo que estes foram sendo que essa área foi sendo disponibilizada de maneira diferente no decorrer do ano de 2011. A propriedade B possui média de seis vacas em lactação ao longo do ano, dispondo de uma área de quatro hectares e meio aproximadamente, que também foi sendo disponibilizada de modo irregular ao longo do período estudado.

Para cumprir com os objetivos propostos foram coletados e analisados um conjunto de dados primários e secundários, sendo esses formados por uma planilha de controle da propriedade com dados do ano de 2011, adquirida junto aos proprietários, e estes provenientes dos meios de comunicação que remetem ao assunto abordado pela pesquisa. Os dados quantitativos estão explícitos em gráficos e planilhas, sendo suas interpretações expostas em forma de texto com o intuito de haver a melhor compreensão dos mesmos.

Após a apresentação dos dados coletados, durante a aplicação do estudo, será realizada a socialização dos resultados, com a participação dos representantes das propriedades estudadas a fim de demonstrar qual a situação em que se encontra a mesma em relação à região no que tange aos índices observados no trabalho. Os dados apresentados são quantitativos, explícitos através de gráficos e planilhas.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com o presente estudo, identificou-se a produção leiteira de duas propriedades, bem como os preços praticados por esta ao longo do ano de 2011, sendo assim foram compilados os dados de produção e preços praticados, os quais geraram a produtividade mensal, estando apresentados nos Quadros 2 e 3.

Quadro2: Índices de Produção e Produtividade da Propriedade A

Mês	produção	produtividade vaca/dia	R\$/l	produção(L)/ha/mês
Jan	1735	7,23	0,56	108,44
Fev	1388	5,78	0,81	86,75
Mar	1088	4,53	0,85	68,00
Abr	1091	4,55	0,82	68,19
Mai	1226	5,11	0,8	76,63
Jun	1924	8,02	0,68	120,25
Jul	2510	10,46	0,61	156,88
Ago	2637	10,99	0,57	164,81
Set	3419	14,25	0,6	213,69
Out	1550	6,46	0,65	96,88
Nov	1440	6,00	0,65	90,00
Dez	1210	5,04	0,59	75,63

Fonte: Dados da Pesquisa

* Produção e produtividade líquida.

** Média de oito vacas em lactação.

*** Disponibilidade de 16 hectares na propriedade.

Pode-se verificar que a produção e o preço apresentam um caráter irregular. Em se tratando da produção, no período estudado, o percentual de vacas em lactação ficou em 80%, sendo importante esclarecer que, em relação ao rebanho, a propriedade possui 10 vacas, cinco novilhas, um touro e um novilho confinado para o abate, além de bezerros destinados à venda.

Durante os períodos de verão – Dezembro a meados de Abril – a média ficou bem abaixo dos padrões normais, tendo em vista as médias de produção e produtividade encontradas na propriedade. Enquanto que nos meses de Junho a Setembro a média foi maior em virtude de maior quantidade de pastagens, como a aveia de inverno e o trigo duplo propósito. Dessa forma a menor média de produtividade ocorreu em março com média de 4,53 litros líquidos por vaca por dia, devido a falta ou baixa qualidade dos alimentos encontrados no campo, pois essa época é considerado como vazio forrageiro onde as pastagens estão findando-se o ciclo evolutivo e as pastagens de inverno ainda não estão estabelecidas. Enquanto que o pico aconteceu em Setembro com 14,25 litros de média de produtividade vaca/dia, isso ocorreu por causa da boa oferta de alimentação tanto em quantidade quanto em qualidade. As quatro maiores médias de produtividade encontram-se nos meses de Junho com 8,02 L, Julho com 10,46 L, Agosto com 10,99 L, e, como foi apresentado, Setembro com 14,25 L líquidos.

O preço teve amplitude de R\$0,29, com menor índice em Janeiro (R\$0,56) e maior em março (R\$0,85) e em Setembro teve o maior índice de produção (L)/ hectare/mês, com a quantia de R\$213,69. Observa-se que o maior preço praticado no ano de 2011 é no mês de Março, devido as leis de oferta e procura, no mês de Março a pouca oferta e grande procura fazendo assim os preços se elevarem, onde há a menor produção (L)/ hectare/mês a qual é de R\$ 68,00. Em contrapartida o menor preço praticado – R\$0,56 – encontra-se no mês de Janeiro onde a produção (L)/ hectare/mês é de R\$108,44. Verifica-se, ainda, que na produção (L)/ hectare/mês de R\$213,69, a maior entre os índices, é obtido o preço de R\$0,60 por litro.

Os resultados com baixos índices produtivos podem ser resultantes de fatores como: não investimento em genética na reprodução (não ocorre inseminação artificial) ; alimentação

não balanceada adequadamente, sem o acompanhamento técnico; deficiências no manejo pré-parto e irregularidade e baixa qualidade das pastagens em determinados períodos do ano.

Destaca-se que, em relação a área total da propriedade, há disponibilidade de 16 hectares no inverno: 2 hectares de potreiro, 8 hectares de aveia branca, aveia preta e trigo duplo-propósito, 4 hectares de milho sendo que metade será cortado para silagem e o restante colhido para comercialização e fabricação de rações, 1,5 hectare com área para aveia de verão e 0,5 hectare de grama tifton; e no verão: 2 hectares de potreiro, 1,5 hectare de aveia de verão, 0,5 hectare de grama tifton, 4 hectares de milho, sendo metade para silagem e o restante para comercialização e fabricação de rações e o restante, ou seja, 8 hectares para o cultivo da soja, para comercialização.

Quadro3: Índices de Produção e Produtividade da Propriedade B

Mês	produção	produtividade vaca/dia	R\$/l	produção(L)/ha/mês
Jan	1828	10,2	0,69	406,2
Fev	1764	9,8	0,68	392,00
Mar	2521	10,5	0,73	560,22
Abr	2072	9,9	0,76	460,44
Mai	1775	7,4	0,73	394,44
Jun	1835	8,7	0,66	407,78
Jul	1653	9,2	0,64	367,33
Ago	1746	8,3	0,67	388,00
Set	1762	8,4	0,61	391,56
Out	1357	9,0	0,7	301,56
Nov	915	7,6	0,69	203,33
Dez	991	8,3	0,65	220,22

Fonte: Dados da Pesquisa

* Produção e produtividade líquida.

** Média de seisvacas em lactação.

*** Disponibilidade de 4,5 hectares na propriedade.

O percentual de vacas em lactação no período ficou em torno de 80%, destacando que ao longo do estudo animais velhos foram vendidos e substituídos por animais mais novos e com melhor genética no quesito produção leiteira. Existe ainda a criação de alguns bezerros, sendo todos oriundo de inseminação artificial, devido ao fato que a propriedade não possui touro reprodutor e investe em genética.

É possível verificar que o preço ao longo do ano manteve-se praticamente sempre numa mesma faixa, com mínimo de R\$ 0,61 no mês de Setembro e atingido o pico de R\$ 0,76 no mês de Abril.

A atividade leiteira é a principal fonte de renda mensal de ambas as propriedades e apesar de muitos fatores a serem melhorados resultam num retorno que ajuda na economia da família do produtor, contribuindo no pagamento de contas de água, luz, alimentação, vestuário, combustível e insumos para repor na atividade leiteira. No entanto, analisando o tamanho da área utilizada e o número do rebanho em lactação, principalmente a propriedade A evidencia-se que uma das alternativas para maximizar os resultados é o melhor acompanhamento zootécnico e administrativo, com os quais é possível aumentar a geração de renda da propriedade, obter produções regulares e um maior equilíbrio da produtividade durante o ano e, ao mesmo tempo, criar um ambiente propício para a execução de atividades sustentáveis, com rentabilidades estabilizadas ao núcleo familiar.

5. CONCLUSÃO

Com a realização do presente estudo foi possível identificar os índices de produtividade mensal da propriedade analisada, bem como estabelecer um comparativo com os índices de produtividade a nível nacional, sendo interessante destacar que a atividade leiteira evoluiu muito na região e no Brasil nos últimos anos, mas muito ainda tem a crescer para atingir patamares internacionais tanto em relação a produção e produtividade como em sustentabilidade. As médias desses índices, além da produção/hectare ainda são relativamente baixas, apesar disso a bacia leiteira da região noroeste do Rio Grande do Sul apresenta índices superiores aos da média nacional, ressaltando clima e melhor manejo.

Cabe destacar que a produção de leite é uma das mais importantes no complexo agroindustrial brasileiro e sua evolução quanto ao contexto de produção do tradicional ao moderno vem sendo destaque no meio empresarial rural principalmente pela vantagem competitiva agregada a esta evolução.

Desse modo percebeu-se que, apesar de baixos índices de produção e produtividade, a geração de renda na atividade leiteira é de grande importância econômica principalmente para o pequeno produtor rural, e, que com um manejo adequado com orientações técnicas, é possível aumentar a produção, a produtividade e a receita de uma maneira sustentável, sem aumentar o rebanho, ou a área, minimizando os danos ao ambiente.

Ao analisar as áreas das propriedades rurais, o foco do estudo e as características dos rebanhos em lactação, percebeu-se que é possível melhorias em relação à produção e produtividade, estando estas atreladas a um acompanhamento de profissionais especializados no ramo em questão, possibilitando assim tornar o sistema produtivo, mais lucrativo com menor impacto econômico.

REFERÊNCIAS

AGROANALYSIS. **Análise da Produtividade**. Disponível em:
<http://www.agroanalysis.com.br/materia_detalhe.php?idMateria=296>. Acesso em:
20/05/12.

CALDEIRA, L.A.; RESENDE, M.F.; VIEGAS, R.P. et al. Avaliação da qualidade físico-química de leite pasteurizado tipo C comercializado em Belo Horizonte. *Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes*, v.56, n.321, p.107-110, 2006.

ECOD BÁSICO: **De um novo rumo ao seu lixo**. Disponível em:
<<http://www.ecodesenvolvimento.org.br/noticias/reduzir-reutilizar-e-reciclar-de-um-novo-rumo-ao>>. Acesso em: 01/06/12.

EMBRAPA. **Produtividade e Sustentabilidade na Atividade Leiteira em Debate.**

Disponível em: <<http://www.embrapa.br/imprensa/noticias/2009/outubro/4a-semana/produktividade-e-sustentabilidade-da-atividade-leiteira-em-debate/>>. Acesso em: 03/06/12.

EMBRAPA GADO DE LEITE. **Pesquisa agropecuária: mais produção e produtividade na bovinocultura de leite.** Disponível em:

<<http://www.cnpgl.embrapa.br/nova/sala/destaques/destaque.php?id=26>> Acesso em 29/05/12.

EMBRAPA GADO DE LEITE. Disponível em:

<<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/BovinoLeiteRegiaoSudoesteRioGrandeSul/importancia.htm>>. Acesso em: 29/05/12.

EMBRAPA GADO DE LEITE. **Sistema de Alimentação.** Disponível em:

<<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/alimentacao.html>>. Acesso em: 30/05/12.

GUIMARÃES, G.F.; CARNEIRO, J.D.S.; GUIMARÃES, G.G.F. et al. Desempenho do setor leiteiro no Brasil, 1990 a 2004. **Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes**, v.61, n.351, p.279-281, 2006.

GOMES, A.P. **Quantos permanecerão no leite?** Balde Branco. São Paulo, v.36, n.432, p.72-80, 2000.

IBGE. **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br> . Acesso em 22 de junho de 2013.

IFNC. **INTERNATIONAL FARM COMPARARION NETWORK.** *A summary of results from the IFCN dairy report 2012.* Disponível em:

<http://www.ifcndairy.org/media/bilder/inhalt/News/DR2012/Dairy-Report-12--EXTRACT.pdf> Acesso em: 05 junho. 2013.

MARTINS, M. C. Competitividade da cadeia produtiva do leite no Brasil. **Revista de Política Agrícola.** Ano XIII – Nº 3 – Jul/Ago/ Set 2004

MENDES, J. T. G.; JUNIOR, J. B. P. **Agronegócio: Uma abordagem econômica.** São Paulo: PEARSON PRENTICE HALL, 2007.

MILKPOINT : CNA: **O Brasil poderá aumentar a produção sem desmatar.** Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br/cadeia-do-leite/giro-lacteo/cna-brasil-podera-dobrar-a-producao-sem-desmatar-68090n.aspx>>. Acesso em: 24/05/12.

NETO, J.F.T; SIMÃO NETO, M. **Pecuária na Amazônia: pressões de todo lado.** Agroanalyses, Rio de Janeiro, 2001.

NETO, V.N; GOMES, A.T. Disponível em:
<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia8/AG01/arvore/AG01_35_217200392358.html>. Acesso em: 24/05/12.

PERREIRA, A.R.M.: **Planejando a Sustentabilidade da Pequena Propriedade Rural.** Disponível em: <<http://permaculturapedagogica.blogspot.com.br/2011/11/planejando-sustentabilidade-da-pequena.html>>. Acesso em: 24/05/12.

PRIMAVESI, O. **O que é um sistema de produção de leite ambientalmente sustentável?** Disponível em: <www.milkpoint.com.br> publicado em 20 de Junho de 2008. Acesso em: 03/06/12.

SALVESTRO, A.; et al. **Caracterização Do Cenário da Pecuária Leiteira de Bom Sucesso.** VI EPCC Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar 27 a 30 de outubro de 2009. Disponível em:
http://www.cesumar.br/epcc2009/anais/alexandre_castro_salvestro2.pdf. Acesso em: 23 de junho de 2013.