

925 93496
636.2.033 -

C824p

Ex 1

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA

**PRODUÇÃO LEITEIRA DAS PROPRIEDADES DO ASSENTAMENTO
TRIUNFO NO MUNICÍPIO DE PONTES E LACERDA-MT**

Autor: Sebastião Nogueira Corrêa
Orientador: Prof. Me. Rafael Kill Silveira

"Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Zootecnia, apresentado ao Departamento de Zootecnia da Universidade do Estado de Mato Grosso Campus Universitário de Pontes e Lacerda, como parte das exigências para obtenção do título de BACHAREL EM ZOOTECNIA".



PONTES E LACERDA
JULHO/2014

SEBASTIÃO NOGUEIRA CORREA

PRODUÇÃO LEITEIRA DAS PROPRIEDADES DO ASSENTAMENTO TRIUNFO NO MUNICÍPIO DE PONTES E LACERDA - MT

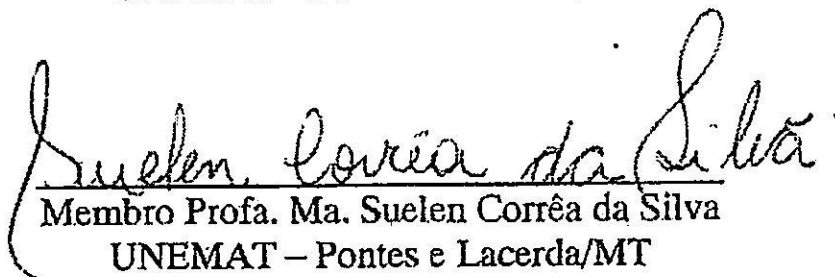
“Trabalho de Conclusão de Curso apresentado junto ao Curso de Graduação em Zootecnia, da Universidade do Estado de Mato Grosso, *Campus* Universitário de Pontes e Lacerda, como parte das exigências para obtenção do título de Bacharel em Zootecnia”.

provado em: 03 de Julho de 2014

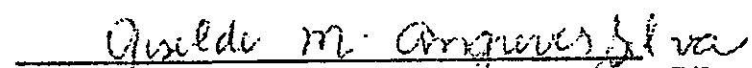
COMISSÃO EXAMINADORA:



Orientador Prof. Me. Rafael Kill Silveira
UNEMAT – Pontes e Lacerda/MT



Membro Profa. Ma. Suelen Corrêa da Silva
UNEMAT – Pontes e Lacerda/MT



Membro Profa. Ma. Giselda Marques Angreves Silva
UNEMAT – Pontes e Lacerda/MT

À Deus, luz maior da minha vida.
À minha família, a qual sempre me incentivou.
Meus pais Moyseis Pires Corrêa,
Esmeralda da Silva Nogueira Corrêa,
pela compreensão durante minha jornada acadêmica,

Dedico-lhes de coração.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela minha fé.

A Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT, por ter possibilitado a realização deste trabalho.

A todos que tiveram participação efetiva em minha formação acadêmica; entre os quais destaco os professores e funcionários do Departamento de Zootecnia do, *campus* de Pontes e Lacerda.

Ao meu orientador, Prof.Me Rafael Kill Silveira, pela paciência, conhecimentos transmitidos e por tornar possível a conclusão desta monografia.

Aos membros da banca examinadora.

Aos meus pais, e a toda minha família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para a conclusão desta etapa de minha vida.

Aos meus amigos, com quem dividi a angustia e as comemorações das provas.

Enfim, a todos aqueles que sempre estiveram torcendo por mim e estiveram ao meu lado. Meus sinceros agradecimentos.

“No que diz respeito ao desempenho, ao compromisso, ao esforço, à dedicação, não existe meio termo. Ou você faz uma coisa bem feita ou não faz.”.

(Ayrton Senna)

RESUMO

A produção leiteira é um campo econômico em livre expansão sendo exercido em todo território brasileiro, produzindo alimento de ótima qualidade para o ser humano. O objetivo desta pesquisa foi avaliar a produção leiteira, através de questionários realizados aos produtores perguntando-lhes sobre o manejo alimentar (pasto, ração e mineral), mão-de-obra na propriedade (agricultura familiar) caracterização do rebanho, recebimento de visitas técnicas a propriedade. Realizado na região sudoeste do estado de Mato Grosso, em Pontes e Lacerda no assentamento Triunfo. Foram visitadas 68 propriedades rurais durante os períodos de 6 á 15 de setembro de 2013 representando 35,93% das propriedades existentes no assentamento Triunfo, cuja atividade principal é a bovinocultura de leite. Após a coleta das informações, foram tabuladas e calculadas a média e percentual da produção de leite na região usando o programa Excel do Windows. A falta de tecnologia, manejo do rebanho e alimentação de baixa qualidade, influencia diretamente na baixa produção leiteira destas propriedades.

Palavras-chave: Alimentação. Manejo. Bovinocultura Leiteira. Caracterização

ABSTRACT

The milk production is an economic field in free expansion being exercised throughout Brazil, producing great quality food for humans. The objective of this research was to evaluate milk production, conducted through questionnaires to producers asking them about feeding management (pasture, feed and mineral), hand labor on the property (family farming) characterization of the flock, receiving technical visits the property. Held in the southwest region of the state of Mato Grosso in Pontes and Lacerda in Triunfo settlement. Were visited 68 farms during the periods from 6 to 15 September 2013 representing 35.93% of the existing properties on Triunfo settlement, whose main activity is dairy cattle. After collecting the information, were tabulated and averaged and percentage of milk production in the region using Excel Windows program. The lack of technology, herd management and feeding of low quality directly influences the low milk production of these properties.

Keywords: Food. Management. Dairy cattle. Characterization.

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	9
2- REVISÕES BIBLIOGRÁFICA.....	11
2.1- PRODUÇÕES NO BRASIL.....	11
2.1.2 IMPORTÂNCIAS DO LEITE PARA A ECONOMIA BRASILEIRA	12
2.2 AGRICULTURAS FAMILIARES	13
2.3 MANEJOS DE PASTAGEM	15
2.3.1 PASTEJO ROTACIONADO	16
2.3.2 PASTEJO CONTÍNUO.....	18
2.3.3 PASTEJO DIFERIDO.....	19
2.4 ALIMENTAÇÕES DE BOVINOS LEITEIROS.....	19
2.5 PRINCIPAIS RAÇAS DE BOVINOS LEITEIROS	20
3 -MATERIAL E MÉTODOS.....	22
5 - CONCLUSÕES	30
REFERÊNCIAS	31
ANEXO : QUESTIONÁRIO COM OS PRODUTORES DE LEITE PARA OBTER A MÉDIA DE PRODUÇÃO LEITEIRA DO ASSENTAMENTO TRIUNFO:.....	36

1 - INTRODUÇÃO

Nos últimos dez anos, verificou-se uma grande expansão de projetos de reforma agrária no Brasil, na região de Brasília conta com mais de 120 projetos de assentamento envolvendo cerca de dez mil famílias assentadas (ALTAFIN et al., 2011).

Vale observar que aproximadamente a totalidade das terras reformadas permanece em poder do INCRA ou da União. Do total de 537 Projetos de Assentamento (PAs) em seis milhões de hectares, em Mato Grosso - compreendendo 84.269 famílias - 81,70% estão com o INCRA, representando 402 projetos de assentamentos, 72.649 famílias e 4,9 milhões de hectares. Isto representa 53,72% da população rural do estado, que pelo IBGE 2010, está em 549.153 habitantes, ou 9,72% do total da população mato-grossense. (Associação mato-grossense dos municípios; 2014)

Segundo o MilkPoint (2014) Minas Gerais permanece sendo o estado com maior número de propriedades entre os Top 100, com 46 fazendas. Logo aparece, o estado do Paraná teve 17 fazendas entre os 100 maiores produtores de leite. O estado de Goiás, mantém-se como terceiro estado no número de "Produtores Top 100", com 10 fazendas. Apesar de São Paulo ser apenas o quarto estado com maior número de produtores no Top 100, com 9 fazendas, as 3 primeiras posições são de fazendas situadas no estado, todas fabricantes de leite tipo A.

Outro desafio é a necessidade de melhorar a qualidade da matéria-prima, que consequentemente irá assegurar as conquistas de novos mercados. É fundamental que a melhoria de qualidade não transforme este desafio em barreira para produtores familiares, pois estes possuem pouco capital disponível para investimentos em suas propriedades (DINIZ; MUNIZ, 2008).

A produção de leite em assentamentos vem crescendo sendo raro a propriedade em que o leite não é importante fonte de emprego e renda para os assentados. Portanto, entender os condicionantes da produção de leite em assentamento é algo fundamental, sob a ótica econômica privada (indústrias e assentados), e sob a ótica social, variável de interesse de Governos e de pesquisadores sensíveis ao desenvolvimento justo e sustentável (DINIZ; MUNIZ, 2008).

De acordo com Altafin, et al. (2011) o leite é o principal produto em propriedades assentadas, mas apresenta dificuldades como, falta de tecnologia, falta de qualidade dos produtores para o manejo do leite, baixo preço do produto e falta de assistência técnica.

Gomes (1991), cita que a maior produção de leite nacional se encontra nas regiões Sudeste e Sul, com predomínio de exploração das pequenas propriedades, no entanto a produção em larga escala é proveniente das grandes propriedades.

O Estado de Goiás possui a maior produção de leite a pasto do país, utilizando nos planteis raças de origem europeias e zebuínas, fazendo cruzamentos entre animais das raças Holandês x Gir e Holandês x Nelore (BRESSAN et al., 1999).

Para garantir a alta produção leiteira, o produtor deve atentar-se para oferta aos seus animais uma forrageira de boa qualidade contendo alto valor nutricional, conseguindo dessa forma melhor desempenho por animal, consequentemente gerando maior lucratividade. (MATOS, 2003).

O objetivo deste trabalho foi analisar algumas variáveis inerentes à agricultura familiar e a produção leiteira, por meio de um questionário aplicado aos agricultores. Com a finalidade de visualizar suas dificuldades, a fim de ter mais reconhecimento dos órgãos governamentais pela sua importância econômica, onde podemos observar que a falta de tecnologia, assistência técnica, mão-de-obra adequada interferem na produção final do leite, causando assim baixa produção leiteira e também baixa preço de venda.

2- REVISÕES BIBLIOGRÁFICA

2.1- PRODUÇÕES NO BRASIL

O leite tem uma grande importância econômica e é um alimento de grande valor nutritivo com alta concentração de cálcio, essencial para a formação e manutenção dos ossos, transmissão de impulsos nervosos, contração muscular, além de ser um dos principais mensageiros celulares. Embora ele seja essencial para crianças e adolescentes. Sem dúvida, na fase adulta é também muito importante para garantir uma vida mais saudável e prevenindo problemas como osteoporose na maturidade (FAO, 2005).

A atividade da bovinocultura leiteira, onde se destaca como uma das principais atividades da agropecuária do Brasil é responsável por milhões de empregos, e muito importante para a formação, manutenção e crescimento da vida (BUSS; DUARTE, 2010).

No Brasil a produção de leite é caracterizada por dois grandes grupos: em menor número, mas com grande produtividade os produtores empresariais especializados, por outro lado estão os pequenos produtores que possuem pouca especialização, mas, têm interesses na venda sazonal de pequenos volumes de leite, de baixo custo e qualidade que respondem por parte significativa do mercado. A existência de um sistema pouco eficiente de inspeção sanitária e uma legislação completamente ultrapassada em relação às normas e padrões de qualidade do leite que chega às indústrias decorre da manutenção dos produtores não especializados nesse mercado (MILINSKI; GUEDINE; VENTURA, 2008).

Segundo Vilela (2002), a produção leiteira é de suma importância para o desenvolvimento socioeconômico do país, pois é uma atividade que disponibiliza diferentes produtos, para satisfazer as necessidades do consumidor.

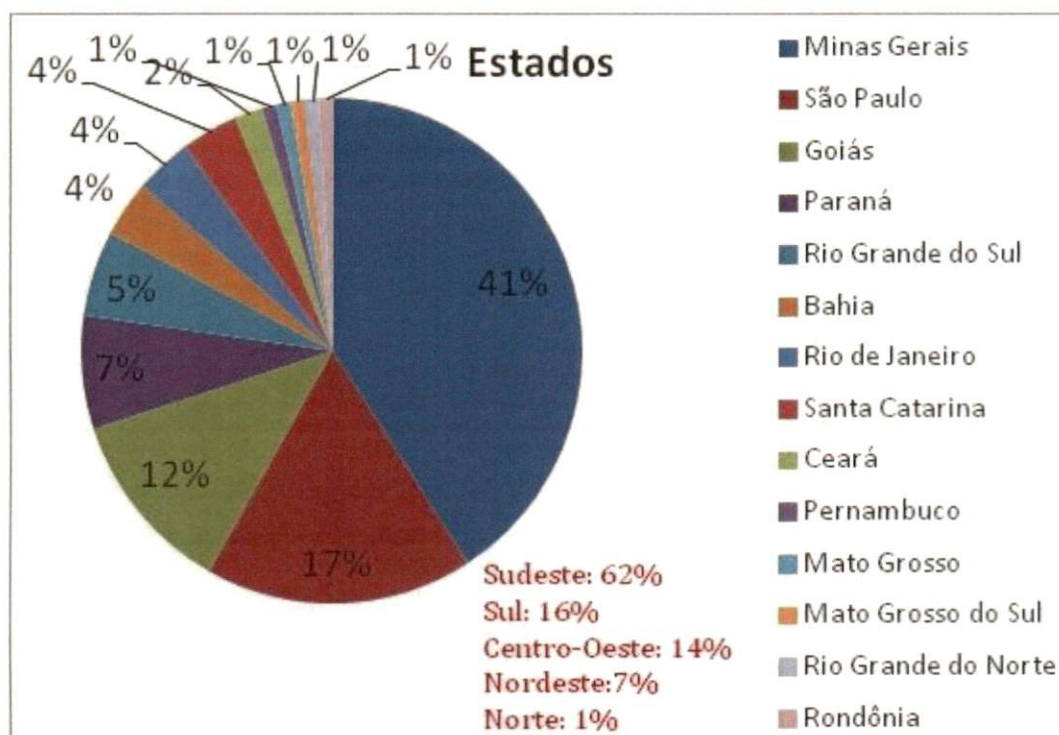
A pecuária leiteira mante o homem no campo, reduzindo as pressões sociais nas áreas urbanas e contribuindo para minimização do desemprego e da exclusão social e, conseqüentemente, a melhoria do desenvolvimento de diversas regiões do país (MILINSKI; GUEDINE; VENTURA, 2008).

O Brasil vem apresentando um constante crescimento na produção de leite, tendo um aumento de 5,5%, neste ano quando comparada com 2007, propõe ainda que a demanda consumidora é crescente, o que explica o alto crescimento da produção nacional, porém, os índices de produtividade, apresentam indicadores muito desfavoráveis referindo-se a média de uma vaca brasileira produz por dia pouco mais de quatro litros de leite. Só em 2008 com um

rebanho leiteiro de 21.599.910 animais (segundo maior rebanho leiteiro mundial), o país produziu 27.579.383 litros de leite (BOLETIM SETORIAL DO AGRONEGÓCIO, 2010).

Dentre as regiões brasileiras temos o Sudeste como maior produtor, com mais de 62% da produção nacional, seguido pelo Sul, com 16% do total do país. O destaque para a Região Sudeste fica por conta das elevadas condições tecnológicas para a produção de leite, conforme figura 1.

Figura 1 – Variação da produção de leite nas regiões.



2.1.2 IMPORTÂNCIA DO LEITE PARA A ECONOMIA BRASILEIRA

O leite é considerado um dos produtos de maior importância da agropecuária brasileira, permanecendo à frente de produtos tradicionais como café beneficiado e arroz. O Agronegócio do Leite e seus derivados exercem um papel relevante no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda para a população (CARVALHO et al., 2002).

O Brasil progrediu duas posições desde 2007, quando estava em 5º lugar na produção mundial de leite, atrás da China e da Rússia. No ano de 2009, superou a China e no ano de 2012 conseguiu ultrapassar a Rússia, obtendo o terceiro lugar no ranking mundial, produzindo

33,2 milhões de toneladas de leite (PORTAL DBO COM INFORMAÇÕES A.I. LEITE BRASIL, 2012).

A atividade leiteira adquiriu grande importância no país, tanto no desempenho econômico como na geração de empregos permanentes. O setor primário abrange cerca de cinco milhões de pessoas, avaliando, em média, três pessoas trabalhando na produção de leite e os produtores, que segundo o IBGE/Censo Agropecuário (2006) somam 1,35 milhões.

O valor bruto da produção de leite alcançou em 2010 cerca de R\$ 23 milhões que colaboram para movimentar a economia de pequenas e médias cidades. Supondo que a renda líquida dos estabelecimentos rurais, as cadeias produtivas e as classes sociais, o leite é o único produto em que em todas as classes, a renda líquida está parcelada de forma semelhante, de 34% nas classes A e B, 39% na Classe C e 27% nas classes D e E. Sugerindo que todo incentivo que se fizer para o leite vai atingir desde o pequeno ao grande produtor (LOPES 2011).

2.2 AGRICULTURAS FAMILIARES

A agricultura familiar está ligada diretamente a cultura regional do interior Brasileiro, com um importante papel no desenvolvimento regional, onde consegue gerar milhões de empregos, trazendo rentabilidade, para pequenas e conseqüentemente para as grandes cidades do nosso país. Estatísticas recentes mostram que o País conta com 4,8 milhões de estabelecimentos rurais, destes, 85% podem ser considerados de produção familiar e gera cerca de 14 milhões de empregos no meio rural, a existência destes está diretamente relacionada à preservação do patrimônio histórico e cultural do interior do Brasil (ZOCCAL et al., 2004).

Este segmento tem um papel crucial na economia das pequenas cidades, pois 4.928 municípios têm menos de 50 mil habitantes. Os benefícios de uma estratégia de desenvolvimento rural que dê prioridade à promoção dessa classe de produtor ou agricultor são importantíssimos, pois o perfil da agricultura familiar é distributivo e seus sistemas produtivos, aliados à maleabilidade de seu processo decisório, trazem imensas vantagens comparativas sob o prisma ambiental. (ZOCCAL et al., 2003).

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), combinados, constituem uma das maiores iniciativas de compra institucional de alimentos do mundo que prioriza a aquisição de alimentos produzidos por agricultores

familiares. Além de garantir renda para os agricultores, esses programas funcionam como redes de proteção social que melhoram a segurança alimentar e nutricional e garantem o acesso a alimentos saudáveis por grupos sociais vulneráveis, como crianças em idade escolar (ONU, 2013).

Entre os agricultores familiares, a pecuária de leite é uma das principais atividades desenvolvidas. Estando presente em 36% dos estabelecimentos classificados como de economia familiar, além de responder por 52% do valor bruto da produção total, oriundos do leite, sendo as propriedades de agricultura familiar da Região Sul e do Centro-Oeste as que mais trabalham com a pecuária leiteira, pois o leite está presente em 61% dos estabelecimentos das duas regiões. (ZOCCAL et al., 2003)

O momento é de consolidação de um governo democrático e popular abrindo caminho para a participação e o controle social sobre as políticas públicas. É neste marco de reconstrução do Estado democrático que as atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural – Ater, em suas várias modalidades (voltada para agricultores familiares, assentados, quilombolas, pescadores artesanais, povos indígenas e outros), passou a ser coordenadas pela Secretaria da Agricultura Familiar – SAF, do Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA, como estabelece o Decreto nº 4.739, de 13 de junho de 2003(DATER, 2007).

A cadeia produtiva do leite permite a ocupação da mão-de-obra familiar, a diversificação da atividade agrícola e a geração de renda, a produção leiteira é uma atividade comum em quase 80% dos estabelecimentos agrícolas familiares brasileiros. Estudiosos da Embrapa através de pesquisas com assentados concluíram que um aspecto fundamental é a organização social dos mesmos, pois a adoção da tecnologia isoladamente não resolve os problemas da efetiva ocupação e produção dos agricultores familiares. Sobre este assunto José Humberto Valadares Xavier afirma que “O processo organizativo é elemento estratégico para que um conjunto de tecnologias disponíveis seja incorporado aos sistemas produtivos dos agricultores familiares (ZOCCAL et al., 2003)

No Brasil dois programas combinados representam uma demanda potencial de R\$ 2 bilhões anuais destinados a compras de produtos de agricultores familiares, o que tem grande impacto sobre a produção e a renda desses agricultores. No caso do PNAE, a lei que estabelece que 30% do orçamento da alimentação escolar devem ser destinados a compras de agricultores familiares foi criada em 2009. Atualmente, 45% das entidades implementadoras estão cumprindo a regra de comprar no mínimo 30% da agricultura familiar, quando todas as entidades estiverem cumprindo plenamente a legislação, o PNAE será responsável por um orçamento de R\$ 1 bilhão para compras de agricultores familiares (ONU, 2013).

A ATER pretende estimular a geração de renda e de novos postos de trabalho contribuindo para uma ação institucional capaz de implantar e consolidar estratégias de desenvolvimento rural sustentável. Para tanto, potencializará atividades produtivas agrícolas voltadas à oferta de alimentos saudáveis e matérias primas, bem como apoiará estratégias de comercialização tanto nos mercados locais como nos mercados regionais e internacionais (DATER, 2007).

A concepção da Política Nacional da ATER está também fundamentada em aspectos considerados básicos para a promoção do desenvolvimento rural sustentável e pretende-se que seja estabelecida de forma sistêmica, articulando recursos humanos e financeiros a partir de parcerias eficazes, solidárias e comprometidas com o desenvolvimento e fortalecimento da agricultura familiar em todo o território nacional. Incluem-se aqui as populações de produtores familiares tradicionais, assentados por programas de reforma agrária, extrativistas, ribeirinhos, indígenas, quilombolas, pescadores artesanais e aquiculturas, povos da floresta, seringueiros, e outros públicos definidos como beneficiários dos programas do MDA/SAF (DATER, 2007).

Dentre estes outros pilares fundamentais que sustentam a Política de Ater, destaca-se o respeito à pluralidade e às diversidades sociais, econômicas, étnicas, culturais e ambientais do país, o que implica na necessidade de incluir enfoques de gênero, de geração, de raça e de etnia nas orientações de projetos e programas. Sobretudo, cabe enfatizar que a busca da inclusão social da população rural brasileira mais pobre será elemento central de todas as ações orientadas pela Política Nacional de Ater (DATER, 2007).

2.3 MANEJOS DE PASTAGEM

Gomide e Gomide, (1999) afirmam que a exploração do rebanho bovino depende, fundamentalmente, da produção de forragem, principalmente daquelas espécies que constituem as áreas de pastagens. Com frequência, as plantas forrageiras constituem a única fonte de nutrientes indispensáveis ao crescimento, à saúde dos animais, assim como à reprodução do rebanho. Daí, a importância do manejo correto das pastagens, que deve objetivar: maximização da produção forrageira e da eficiência de uso da forragem produzida, observada a estabilidade da pastagem. A principal fonte e alimento dos bovinos é a forragem, sendo interessante que esta seja fornecida sempre com a melhor qualidade possível.

De acordo com Emmick (1991) do ponto de vista de alimentação o pasto é o alimento mais barato para produção leiteira, e com menor impacto ao meio ambiente, isso comparado

com sistemas de confinamentos, pois este apresenta grandes concentrações de dejetos, que são sérios problemas para quem adota esse tipo produção.

A cada encontro sobre manejo de pastagem enfatiza-se a importância dos carboidratos de reserva e da intensidade e frequência de desfolhação, recomendando o manejo do pastejo para melhor aproveitar as características de crescimento das plantas, afirma que devia-se manejar as plantas, em pastejo rotacionado, pois se obtém uma série de rebrotações sucessivas que apresentam o padrão de crescimento sigmóide, respeitando o ciclo a planta indicada para cada região Gomide (1994)

Ao estudar os sistemas de manejo de pastagens agrupamos em três diferentes sistemas: contínuo, rotacionado e diferido, para produção por animal o que apresenta melhor condição é o rotacionado (PACHECO, 1998).

A manipulação da desfolha ao longo do tempo pode ser desafiadora por ter de adequar o crescimento da planta a quantidade de animais tornando o ajuste de lotação importantíssimo neste modelo de pastejo (Müller, 2002).

2.3.1 PASTEJO ROTACIONADO

Para aumentar a lucratividade em pequenas propriedades é necessário substituir o modelo extrativista por um mais produtivo, adotar produção de leite a pasto, com isso consegue-se baixar custo de produção consequentemente aumentando o lucro, para isso tem que ter um bom manejo nutricional com forrageiras disponíveis e de boa qualidade (OLIVEIRA et al., 2009)

Segundo Oliveira et al., (2009) com a mudança do valor nutricional das pastagens em diferentes períodos de pastejo é necessário adaptar-se a outros tipos de manejo como o pastejo rotacionado onde se consegue melhor aproveitamento da forrageira.

Com topografia plana e de boa mecanização, mas com solos poucos férteis ocorreram um alto cultivo por forrageiras de origem das *brachiarias*, essas por conseguirem uma boa adaptação a solos ácidos típicos da região do cerrado brasileiro. (BENEDETTI, 2005)

De acordo com Moraes (1991) um dos principais alimentos para bovinos em nosso país é a pastagem, isto está relacionado a economia, clima, espécies, e qualidade do pasto, onde o sul permite utilizar forragens tropicais e subtropicais o ano inteiro.

De acordo com Betteridge et al., (1999), o animal ao pisotear a superfície repetidamente no mesmo local, pode promover alterações nas condições físicas do solo para o crescimento

do sistema radicular. A natureza destes efeitos é determinada pela taxa de pisoteio, pelo tipo e, principalmente, pela umidade do solo na ocasião do pastejo. Outro fato que eleva a degradação do solo físico do pastejo é realiza-lo em condições de alta umidade, que prejudica o crescimento de plantas.

Em países que a pecuária é mais desenvolvida, cada vez mais a atividade leiteira encontra-se baseada em pastagens. E isto se torna cada vez mais evidente, especialmente, em regiões onde as estações climáticas admitem produção de forragem na maior parte do ano. Contudo, mesmo nestas circunstâncias, geralmente, faz-se necessário o uso de suplementos para manter as vacas de alta produção produzindo leite durante o ano todo (CECATO, 2003).

A produção de leite, além da habilidade produtiva e do estágio de lactação do animal, permanece condicionada à capacidade produtiva da pastagem, sobretudo, às características fenológicas e ao valor nutritivo. Entretanto, a produtividade e a qualidade da pastagem estão absolutamente ligadas à fertilização do solo e ao seu manejo. Na maioria das vezes as regiões subtropicais e tropicais apresentam solos com baixa fertilidade, e a obtenção de elevadas produções de forragem está dependente do uso de grande quantidade de fertilizantes, às vezes, em níveis considerados não econômicos (CECATO, 2003).

O pastejo rotacionado se tornou umas das principais técnicas adotadas no processo de intensificação dos sistemas pastoris, ele consiste na utilização pelo menos dois piquetes submetidos a sucessivos períodos de descanso e de ocupação (figura 2). Durante o período de descanso, o capim rebrota na ausência do animal. No período de ocupação ocorre uma maior utilização da pastagem pelos animais, respectivamente, ao processo de crescimento da forragem, o intervalo de tempo resultante do somatório desses dois períodos corresponde ao ciclo de pastejo (MARTHA JÚNIOR et al., 2003).

Figura 2: Pastejo rotacionado.



Fonte: agencia Sergipe de notícias.

Em animais que estão em período de aleitamento, a relação entre taxa de lotação e desempenho animal não é tão clara, uma vez que o leite produzido pela vaca suporta altos níveis de desempenho do animal jovem, ainda que com o aumento da taxa de lotação. Contudo, esse tamponamento do leite sobre o desempenho do bezerro ocorre às custas da mobilização de reservas corporais da vaca para aguentar uma dada produção de leite. Quanto mais drástica a deficiência nutricional experimentada pela vaca, maior será a perda de condição corporal, sugerindo efeitos negativos sobre a futura produção de leite e eficiência reprodutiva da matriz (MARTHA JÚNIOR et al., 2003).

2.3.3 PASTEJO CONTÍNUO

De acordo com Moraes (1991) o pastejo contínuo é uma das formas mais primitiva criadas para o aproveitamento do pasto. Nessa pratica os animais pastejam durante todo o ano, ou durante diversos anos no mesmo pasto. As variações neste sistema de pastejo referem-se a lotação fixa ou variável. Apesar de também oferecer oportunidade para planificação, como ocorre com os métodos mais modernos.

Segundo Rodrigues e Rodrigues (1987), no caso em que a pastagem é utilizada de forma contínua, sem que exista um tempo para o restabelecimento de um nível mínimo de reservas através da fotossíntese, as plantas desfolhadas debilitam-se e acabam por desaparecer, cedendo lugar às espécies indesejáveis.

2.3.4 PASTEJO DIFERIDO

A produtividade animal em pastagens é determinada por dois componentes básicos: desempenho por animal (ganho de peso vivo) e capacidade de suporte (número de animais por unidade de área). No pastejo com ocupação contínua, os animais permanecem na mesma área durante toda a estação de pastejo ou durante todo o ano. O pastejo rotacionado se caracteriza pela divisão da pastagem em piquetes e pela mudança frequente e periódica dos animais de um piquete para outro, dentro da mesma pastagem (SANTOS, et al.2010).

As alterações neste sistema de pastejo referem-se a lotação fixa ou variável. Embora simples, também oferece oportunidade para planificação, como ocorre com os métodos mais sofisticados. Diferentes práticas podem ser adotadas para aumentar sua eficiência e promover maiores produções de produto animal com oportunidades de melhoramento crescente das condições da comunidade vegetal (OLIVEIRA; FARIA, 2006).

O pastejo diferido consiste em se selecionar determinadas áreas de pasto e vedá-las à entrada de animais no final da estação de crescimento. As forrageiras mais indicadas para essa prática são aquelas que perdem lentamente o valor nutritivo ao longo do tempo. Por outro lado, as gramíneas dos gêneros *Panicum* quando vedadas por períodos longos apresentam acúmulo de caules grossos e baixa relação folha/caule. Portanto, não são indicadas para produção de feno em pé. É importante ressaltar que não se recomenda vedar áreas de *B. decumbens* com histórico de infestação de cigarrinhas das pastagens (EUCLIDES et al., 2003).

2.4 ALIMENTAÇÕES DE BOVINOS LEITEIROS

Em se tratando de alimentação de bovinos leiteiros, logo se deve ter em mente que esses animais carecem na composição de sua dieta, de água, volumosos, concentrados, suplementos, vitamínicos e minerais. O equilíbrio entre esses fatores fará com que os animais exteriorizem todo o potencial produtivo que possuem. De acordo com seu grau de importância para a produção de leite, podem-se enumerar esses nutrientes na seguinte ordem: água, energia, proteínas, minerais e vitaminas (CRIZANTO et al., 2009).

Os primeiros passos para a formulação de dietas para vacas leiteiras é o conhecimento do consumo de matéria seca pelo animal. Vários fatores interferem na ingestão de alimentos pelo animal, sendo que pode haver interações entre esses fatores, que estão relacionados tanto

à dieta, quanto ao animal, ao ambiente e às condições de alimentação. Há deficiências de dados nacionais para confecção de uma tabela brasileira para estimativa do consumo voluntário em bovinos. Deste modo, há necessidade de publicação de mais dados e a compilação destes com os já existentes para a criação de uma equação que possa ser utilizada para gerar uma tabela (GONÇALVES; BORGES; FERREIRA, 2009).

Os sistemas de produção de leite com alta tecnificação apresentam gargalos na reprodução e na qualidade do leite. Longos intervalos de parto, associados ao alto número de serviços por concepção, comprometem a vida produtiva da vaca. Desta forma, leite com alta contagem de células somáticas tem menor remuneração no mercado. A nutrição adequada afeta diretamente a minimização dos fatores que interferem no desempenho reprodutivo de vacas de alta produção. Uma boa dieta deve suprir a necessidade de energia, conter níveis adequados de proteína e atingir as necessidades de vitaminas e minerais. Qualquer desequilíbrio nesse sentido pode levar a baixos índices de desempenho ou desperdício de dinheiro (PORTELA; COSTA; DUARTE, 2009).

As pastagens e forrageiras cortadas são a forma mais econômica de fornecimento de alimento para bovinos de leite, contribuem em até 100% da alimentação do rebanho. Grande parte da produção de leite da América latina é produzida por propriedades de pequeno e médio porte e esta baseada, principalmente, no uso de pastagens. A alimentação em forma de pastagens apresenta algumas vantagens em relação ao sistema confinado, como exigências de menores investimentos e custo operacional, especialmente, quando se consideram unidades de produção constituídas por pequenos produtores e o uso de animais pouco especializados (PEREIRA; COSER, 2002).

2.5 PRINCIPAIS RAÇAS DE BOVINOS LEITEIROS

A produção de leite é considerada a característica mais importante em programas de melhoramento genético de bovinos leiteiros (LAGROTTA, 2010). A informação do potencial produtivo de cada raça e de cada cruzamento utilizado nas condições do país deve ser estudado para que se tenha segurança quando da indicação de determinado animal para os diversos sistemas de produção (RENNÓ et al., 2002). O conhecimento e entendimento do conceito da heterose ou vigor de híbrido pode ajudar o produtor na escolha do tipo de cruzamento mais adequado conforme o sistema de produção adotado em sua propriedade (MIRANDA; FREITAS, 2009).

Cerca de 70% de toda a produção de leite no Brasil provém de vacas mestiça Holandês-Zebu. Na pecuária leiteira, considera-se gado mestiço aqueles animais derivados do cruzamento de uma raça pura de origem europeia e que seja especializada na produção de leite (Holandês, Jersey, Suíça-Parda), com uma raça pura de origem indiana, uma das várias que formam o grupo Zebu onde estão inseridos Gir Leiteiro, Guzerá, Sindi e Indubrasil (MIRANDA; FREITAS, 2009).

A raça Holandês predomina nos cruzamentos, sendo o mais comum o cruzamento de Holandês com o Gir Leiteiro, mais conhecido como “Girolando” (ressalte-se que o termo “Girolando” é empregado de modo errado. O correto é dizer “animais mestiços”). Há também o “Guzolando”, resultado do cruzamento de Holandês com Guzerá, e já há alguns produtores fazendo o “Nerolando”, que é o cruzamento do Holandês com o Nelore (MIRANDA; FREITAS, 2009).

3 -MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi conduzida no assentamento triunfo, que se encontra no município de Pontes e Lacerda na região do Alto Vale do Guaporé, distante aproximadamente 450 km da capital Cuiabá. A região tem a temperatura média de 25 °C e 1.500 mm de precipitação anual (figura 3).

Figura 3: Assentamento Triunfo.



Fonte: Google mapas

O estudo foi realizado entre os dias 6 e 15 de setembro de 2013. Foram visitadas 68 propriedades rurais de forma aleatória, sendo que a principal atividade desenvolvida é a produção leiteira. O assentamento possui 320 propriedades das quais 35,93% praticam esta atividade.

Com o propósito de avaliar a produção leiteira dos rebanhos dos agricultores familiares foi elaborado um questionário (anexo), o qual era composto de perguntas relacionadas à produção leiteira, quantidades de matrizes em lactação e em descanso, fornecimento de concentrado e sal mineral, valor pago ao produtor por litro de leite, se este possuía ou não tanque de expansão, raça do rebanho, quantidades de ordenhas por dia realizadas, se recebe ou não assistência técnica, método de pastejo, fornecimento de água, tamanho da propriedade, entre outras perguntas com relação a propriedade além de perguntas pessoais (figura 4).

Figura 4: visita



Fonte: próprio autor

Foi utilizado programa Excel Windows com a finalidade de calcular a produção leite/dia, feito a somatória da produção leite/dia e dividindo-se pelo número de animais em produção, o total de vacas leiteiras foi calculado na somatória do total de vacas em produção e descanso. O total de vacas em lactação foi calculado com base no número de animais que estavam produzindo no momento da entrevista, a porcentagem foi feita com base no número total de vacas e o número total de vacas em produção.

4 -RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com dados da pesquisa realizada nas propriedades da região do assentamento triunfo constatou-se que a forrageira predominante é a *Brachiaria brizantha* cv. Marandu.

As forrageiras tropicais, quando bem manipuladas, possuem a capacidade de aguentar graus suficientes para a produção leiteira, principalmente nos períodos mais adequados do ano, suprimindo as necessidades nutricionais para a produção animal (GOMIDE et al., 2001). Muitos produtores conduzem trabalhos de produção de leite exclusivamente ao pasto, demonstram uma produção em torno de 12 de leite/vaca/dia.

Nos últimos anos a alto potencialidade de produção das pastagens tropicais tem estado enfatizado e explicado pela disponibilidade de espécies forrageiras extremamente produtivas e adaptadas ao pastejo como é o caso do gênero *Brachiaria*. As espécies deste gênero sobressaem nas extensões de pastagens cultivadas do Brasil e, sem dúvida, representam boa parte dos empenhos e soluções designados em programas de pesquisa, melhoramento e introduzindo novas espécies. Há ampla probabilidade de sucesso na produção de leite desde que se usem forrageiras de alta produtividade com manejo adequado. (OLTRAMARI, C. E.; PAULINO, 2009)

No que diz respeito à quantidade de ordenhas manual realizadas por dia, eram feitas apenas no período matutino. A apartação dos bezerros era realizada entre 13:00 e 15:00 horas, ficando separados de suas mães por piquetes até o momento da ordenha subsequente.

A terceira ordenha é utilizada por várias propriedades leiteiras como recurso para “diluir” os custos fixos e aumentar a produção de leite, otimizando, assim, a infraestrutura dos sistemas de produção leiteira. O aumento da produção de leite é, certamente, a mais consistente e importante resposta ao aumento da frequência de ordenhas (LOPES; BARBOSA; NOGUEIRA, 2012).

Foi constatado que o sistema de criação mais utilizado era o sistema extensivo, onde foi obtida 100% suplementação à pasto no período chuvoso, com utilização de suplemento mineral, contudo alguns produtores forneciam para seu rebanho ração no período da seca. Alguns poucos pesquisadores apenas salientaram que o aumento na frequência acarreta mais gastos com alimentação, mão de obra, maquinário de ordenha e implementos utilizados na ordenha: soluções desinfetantes, papel toalha, água, entre outros (DAHL, 2005).

Há vários meios para se conseguir uma criação de gado para a produção leiteira. A alternativa de um destes sistemas varia, em grande medida, das condições locais, sobretudo

das condições climáticas, da infraestrutura, da disponibilidade de terras e dos conhecimentos locais (BLAUW; HERTOOG; KOESLAG, 2009).

Em relação ao preço do litro de leite na época estava sendo comercializado a R\$ 0,85 o litro, não houve variação de preço entre as propriedades, pois todos entregavam para o mesmo laticínio, onde o produtor não recebia bonificação pela melhor qualidade do leite.

A figura 2 representa a produção leiteira do assentamento triunfo, onde 62% dos assentados produzem de 0 a 50 litros de leite por dia, 28% produzem de 51 a 100 litros de leite por dia, 7% produzem de 101 a 150 litros de leite por dia e 3% produzem de 201 a 250 litros de leite por dia.

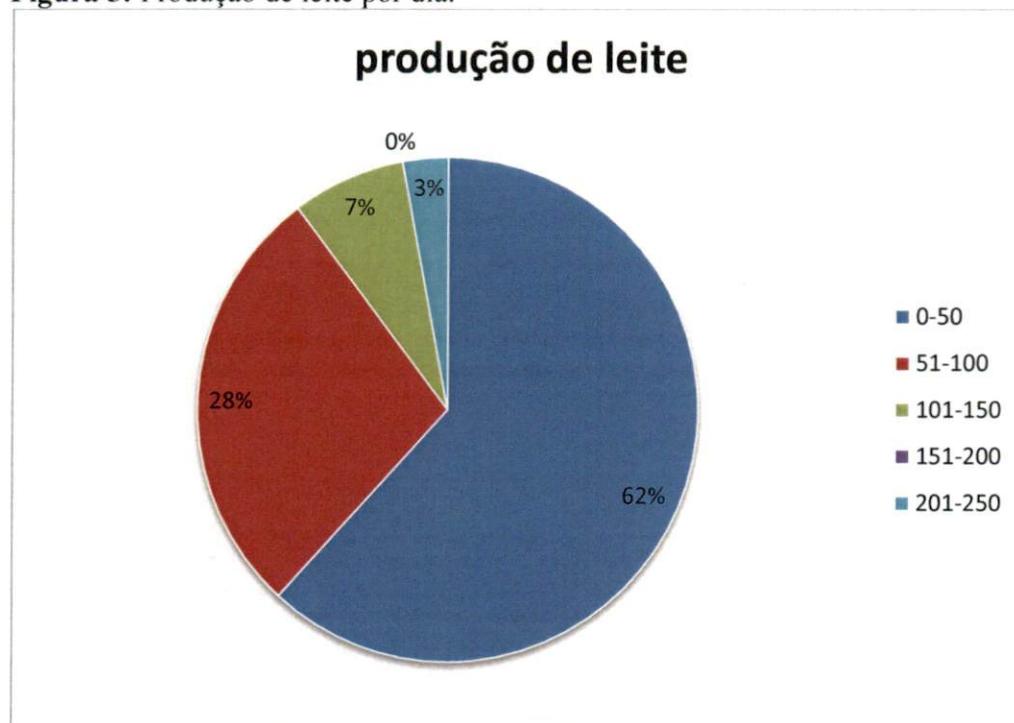
O Brasil Foods (BRF) vem realizando ao longo do tempo um programa de qualidade do leite (PROQUALI), onde o objetivo principal é promover o desenvolvimento da cadeia do leite e deste modo vem apresentado um novo sistema de pagamento, onde busca valorizar principalmente a qualidade do leite e a saúde do rebanho.

Os produtores não recebiam visita técnica particular ou de algum órgão governamental da região, o que os tornava ainda mais deficientes de informações técnicas necessárias para aumentar a produção leiteira.

A agricultura familiar carece de assistência técnica qualificada, de capital para investimentos, de mão-de-obra, como também implementos agrícolas, pois, esses agricultores além de necessitados, são carentes dos fatores citados acima. Deste modo sua produção se torna limitada, onde as atividades são feitas pela própria família como também a informação das técnicas usadas durante o procedimento de produção. Por essas causas, a assistência técnica é sem dúvida de grande importância e como solução governamental instituiu-se a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – PNATER (BRASIL, 2004).

O assentamento Triunfo produz um total de 3750 litros de leite/dia. A figura 5 representa a produção leiteira do assentamento triunfo, onde 62% dos assentados produzem de 0 a 50 litros de leite por dia, 28% produzem de 51 a 100 litros de leite por dia, 7% produzem de 101 a 150 litros de leite por dia e 3% produzem de 201 a 250 litros de leite por dia.

Figura 5: Produção de leite por dia.



Fonte: Próprio autor

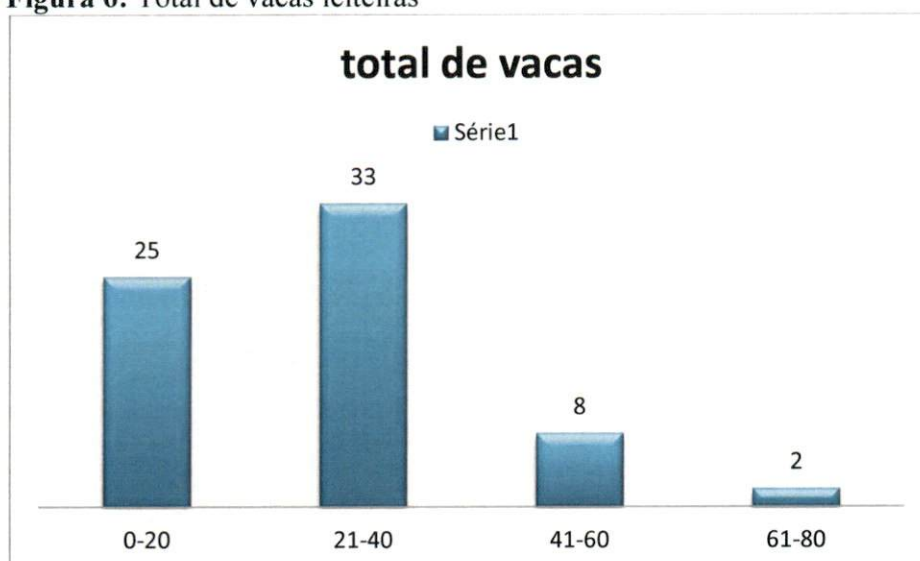
(Zoccal et al, 2004) realizaram uma pesquisa na zona da mata no estado de Minas gerais encontrou médias de produção diária de leite, tanto na seca, como nas águas de 93 litros por produtor, entretanto existe uma grande variação entre eles, que oscila de 2 a 350 litros por dia. A sazonalidade da produção é muito pequena, avaliando a soma do volume total de leite produzido na época da seca e das águas, aparece uma diferença de apenas 3%. Onde o produto é comercializado principalmente em indústria ou cooperativa. A quantidade de leite que permanece na propriedade para o consumo humano é de 1,2%, e os bezerros consomem 1,6% da produção diária. Dois produtores transformam a produção em derivados lácteos no próprio estabelecimento rural e três deles comercializam todo o leite, de maneira informal, ou seja, diretamente com o consumidor.

A bovinocultura leiteira, devido a sua disposição de geração de serviço e repartição de renda, tem sido apontada como uma nova opção viável para melhoria das condições financeiras de agricultores familiares em assentamentos (ABRAMOVAY, 1997).

Boa parte das propriedades familiares existentes no Brasil apresenta problemas como a falta de aptidão de autofinanciamento, falta de capacitação dos recursos humanos e, principalmente, não possuem informações de tecnologias que reduzam seus custos de produção. Além disso, os pequenos produtores na sua maioria têm problemas para se associar para favorecer a negociação de seus produtos (ROLDÃO et al., 2002).

A figura 6 demonstra a quantidade de vacas leiteiras totais no valor de 1961 do assentamento triunfo, onde 25 produtores têm de 0 a 20 vacas, 33 produtores têm em torno de 21 a 40 vacas, 8 produtores têm em torno de 41 a 60 vacas e 2 produtores têm em torno de 61 a 80 vacas leiteiras.

Figura 6: Total de vacas leiteiras



Fonte: Próprio autor

Zoccal (2004) cita também em sua pesquisa que o rebanho de vacas leiteiras existente nas propriedades é em média de 20 animais e o padrão racial predominante de animais cruzados Holandês-Zebu. Os rebanhos bovinos, geralmente contam com um touro como reprodutor, apesar de seguir o mesmo padrão racial das vacas, aparece alguns animais puros: 5% europeu e 13% zebu. O rebanho é composto principalmente pelas vacas em lactação, vacas secas e novilhas de reposição. Geralmente na propriedade possui 5 a 6 animais com menos de um ano. Em 24% dos rebanhos aparecem machos com mais de dois anos de idade.

A figura 7 representa o total de vacas em lactação que contabilizam 758 animais, sendo que 50 produtores têm em torno de 0 a 15 vacas em período de lactação, 16 produtores têm em torno de 16 a 30 vacas em período de lactação, 1 produtor tem em torno de 31 a 45 vacas em lactação e 1 produtor tem 46 a 60 vacas em lactação.

Figura 7: Total de vacas em período de lactação.

Fonte: Próprio autor

Ferreira (2011), em uma pesquisa realizada no município de Mirassol D' oeste- MT cita que das vinte propriedades pesquisadas 25% contam com até 30% do rebanho em período de lactação, 45% apresenta entre 30,30% a 44,44% do rebanho em período lactação e 30% das propriedades apresentam de 51, 745 a 68, 62% do rebanho em período de lactação.

De acordo com Campos e Ferreira (2006) a baixa porcentagem de vacas em lactação em relação ao número de animais no rebanho traz reflexo negativo na economia da atividade leiteira, pois os animais em lactação são responsáveis por manter as despesas de todo o rebanho.

Nascif (2011) afirma que o percentual de vacas em lactação em relação ao número total de animais do rebanho, contando cria, recria e vacas secas devem ser de no mínimo 40% para que o rebanho seja considerado um rebanho com alta eficiência produtiva.

A figura 8 representa a porcentagem de vacas que estão em período de lactação, onde de 19% das propriedades tem0 a 25% das suas vacas leiteiras em período de lactação, de 65% das propriedades estão com 26 a 50% das vacas leiteiras em período de lactação e de 16% das propriedades estão com 51 a 75% de vacas leiteiras em período de lactação.

A fase de lactação afeta a produção e composição do leite, o consumo de alimentos e mudanças no peso vivo do animal. Nas duas primeiras lactações da vida de uma vaca leiteira, deve-se fornecer alimentos em quantidades superiores àquelas que deveriam estar recebendo em função da produção de leite, pois estes animais ainda continuam em crescimento, com necessidades nutricionais bastante elevadas. Assim, indica-se que as exigências de manutença

sejam adicionadas 20% a mais para novilhas de primeira cria e 10% para vacas de segunda cria (EMBRAPA GADO DE LEITE, 2003).

Figura 8: Porcentagem de vacas em lactação



Fonte: próprio autor

Um grande entrave que passa despercebido na produção de bovinos de leite é a composição do rebanho. É comum encontrar fazendas leiteiras que estão acertando em todos os princípios técnicos de criação, como, manejo, nutrição, sanidade, contudo o número de vacas em lactação em relação ao total do rebanho é baixo. Portanto, se o produto é o leite, é inaceitável que as fornecedoras estejam em minoria. Alguns rebanhos recriam tudo o que nasce, possuem machos reprodutores, fêmeas com período de lactação pequeno e longos intervalos entre partos. Essa desestruturação ocasiona uma baixa produção e elevados custos, sendo que grande parte do rebanho é composta por animais improdutivos, o que gera despesas, mão de obra e espaço ocupado (FRANCA, 2012).

Segundo Franca (2012) outro problema que é considerado ainda mais grave é quando a porcentagem de vacas em relação ao rebanho é baixa. Neste caso, por mais que se melhore o período de lactação e o intervalo entre partos, as vacas ainda são minoria no grupo. A estruturação ideal de rebanho é de 55% vacas em lactação, 10% de vacas secas; 35% de novilhas e bezerras, nenhum macho (ou no máximo 1 ou 2). Uma saída para ir estruturando é vender bezerras para comprar vacas. Entretanto isso não é tão rápido, pois não adianta comprar vacas sem ter alimento, ou estrutura, por exemplo. Dependendo da política de descarte de animais, dá para crescer a produção pelo número de animais ou pela maior pressão de descarte.

5 - CONCLUSÕES

De acordo com o questionário realizado aos produtores, constatamos que a produção de leite na região do assentamento triunfo obteve-se dados expressivamente baixos pelos fatos de não apresentarem se quer uma mão-de-obra qualificada, falta de visitas técnicas para melhor orientação dos produtores, manejo alimentar de baixa qualidade, raças mestiças de baixa produção.

REFERÊNCIAS

- ALTAFIM, I.; PINHEIRO, M. E. F.; VALONE, G. de. V.; GREGOLIN, A. C. Produção familiar de leite no Brasil: um estudo sobre os assentamentos de reforma agrária no município de Unai-MG. **Revista UNI. Imperatriz (MA)**, ano1, n.1, p.31-49, Janeiro a Julho, 2011.
- ABRAMOVAY, R. Uma nova extensão para a agricultura familiar. In: Seminário Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural, Brasília, DF. Anais... Brasília, DF: PNUD, 22 p, 1997.
- ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**. 2014. Disponível em: <http://www.amm.org.br/amm/constitucional/noticia.asp?ild=225544&ildGrupo=6267>. Acessado em: 13/06/2014
- BENEDITTI, E. Como reduzir o período pré-seco nas fazendas. IN: ANAIS VII SIMPÓSIO GOIANO SOBRE MANEJO E NUTRIÇÃO EM BOVINOS DE CORTE E LEITE, 7, Goiânia, 2005. **Anais...** Goiânia: CBNA, 2005 233-240p.
- BETTERIDGE, K.; MACKAY, A.D.; SHEPHERD, T.G.; BARKER, D.J.; BUDDING, P.J.; DEVANTIER, B.P. & COSTALL, D.A. **Effect of cattle and sheep treading on surface configuration of a sedimentary hill soil**. Aust. J. Soil Res., 37:743-760, 1999.
- BOLETIM SETORIAL DO AGRONEGÓCIO**. Recife, agosto de 2010.
- BLAUW, H.; HERTOOG, G.; KOESLAG, J. Criação de gado leiteiro-Obtendo mais leite através de um melhor manejo.2009.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. Brasília: MDA/SAF, 2004, 26 p.
- BRESSAN, M.; MOREIRA, P.; VERNEQUE, R. DA S.; JONES, A. Tecnologias utilizadas pelos produtores de leite de Goiás e suas relações com questões de sustentabilidade e competitividade do segmento da produção. In: SIMPÓSIO SOBRE SUSTENTABILIDADE DA PECUÁRIA DE LEITE NO BRASIL. Goiânia. **Anais...** Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, Goiânia: Serrana Nutrição Animal/CNPq. 1999. p. 21-44.
- BUSS, A. E.; DUARTE, V. N. Estudos da viabilidade econômica da produção leiteira numa fazenda no Mato Grosso do Sul. **Revista custos e agronegócio**. 2010.
- CAMPOS, A. T.; FERREIRA, A. M. **Composição do rebanho e sua importância no manejo**. Instrução técnica para o produtor, n. 32, Juiz de fora- EMBRAPA GADO DE LEITE, 2006.
- CARVALHO, L. A.; NOVAES, L.P.; MARTINS, C. E.; ZOCCAL, R.; MOREIRA, P. RIBEIRO, A. C. C. L.; LIMA, V. M. B. **Importância econômica**. EMBRAPA GADO DE LEITE, SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 2001.
- CRIZANTO, O. A. B.; AGUIAR JUNIOR, G. N.; NOBRE, F. V.; RANGEL, A. H. N. alimentação de bovinos de leiteiros. In: BRITO, A. S.; NOBRE, F. V.; FONSECA, J. R. R. **Bovinocultura leiteira**. Natal – SEBRAE/RN, 2009. 320 p.

CECATO, U.; JOBIM, C. C.; CANTO, M. W.; REGO, F. C. A. **Pastagens para produção de leite**. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ, 2003.

DAHL, G.E. Frequent milking in early lactation: considerations for implementation. In: Florida Dairy Production Conference, 42. 2005, Gainesville. Disponível em: dairy.ifas.ufl.edu/dpc/2005/Dahl1.pdf. Acessado em: 01/12/2011.

DINIZ, F. H.; MUNIZ, J. N. **Produção de leite com qualidade em projeto de assentamento: a intervenção como inovação**. EMBRAPA, 2008.

EMMICK, D. L. **Increase pasture use to decrease dairy feed costs**. In: PASTURE/GRAZING FIELD DAY. Proc..., 1991. Penn State University, University Park. p. 10-14. 1991.

Embrapa Gado de Leite. Sistemas de Produção, 1ISSN 1678-314X Versão eletrônica. Jan./2003

EUCLIDES, V.B.P.; EUCLIDES FILHO, K.; COSTA, F.P. Desempenho de novilhas F1 Angus – Nelore em pastagens de *Brachiaria decumbens* submetidos a diferentes regimes alimentares. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.30, n.2, p.470-481, 2003.

FAO. **Organização de alimentos e da agricultura das Nações Unidas**. P.6-11 Disponível em: <<http://WWW.fao.org>>. Acesso em: 20 de março, 2006.

FERREIRA, G. M. R. **Caracterização da pecuária leiteira em propriedades rurais de Mirassol D' oeste- MT**. 2011.56p. Monografia, UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO, Pontes e Lacerda, 2011.

FRANCA, A. E. **Rehagro**. Disponível em: <http://ruralcentro.uol.com.br/analises/a-estruturacao-de-rebanho-como-um-entreve-na-pecuaria-leiteira-3065#y=700>. Acesso em: 23/11/2013.

GOMES, S. T. **Produção de leite no Brasil: Professor da Universidade Federal Viçosa**. EMBRAPA, 1991.

GOMIDE, J. A. Fisiologia do crescimento livre de plantas forrageiras. In: PASTAGENS: FUNDAMENTOS DA EXPLORAÇÃO RACIONAL. 2.ed. Piracicaba, 1994. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 1994. p. 1-14.

GOMIDE, J. A.; WENDLING, I. J., BRAS, S. P.; QUADROS, H. B. Consumo e Produção de Leite de Vacas Mestiças em Pastagem de *Brachiaria decumbens* Manejada sob Duas Ofertas Diárias de Forragem. **R. Bras. Zootec.** vol.30 no.4, Viçosa Jul/Aug. 2001.

GOMIDE, J.A., GOMIDE, C. A. M. Fundamentos e estratégias do manejo de pastagens. In: SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE, 1. Viçosa, 1999. **Anais...** Viçosa, 1999. p. 179-200.

GONÇALVES, L. C.; BORGES, I.; FERREIRA, P. D. S. **Alimentação de gado de leite**. Belo Horizonte: FEPMVZ-Editora, 2009. 418 p.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA/DPE/COAGRO-
Pesquisa Trimestral do Leite. 2003.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA / Pesquisa da
Pecuária Municipal e Censo Agropecuário. SIDRA. 2006. Disponível em:
www.sidra.ibge.gov.br. Acesso: 18/11/2013.

LOPES, M. **Palestra proferida na EMBRAPA Gado de Leite**, 2011.

MACEDO, M. C. M. Pastagens no ecossistema dos cerrados: evolução das pesquisas para o desenvolvimento sustentável. IN: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 42, Goiânia 2005. **Anais...** Goiânia: SBZ, 2005. 56-84p.

MARTHA JÚNIOR, G. B.; BARIONI, L. G.; VILELA, L.; BARCELLOS, A. O. **Area de piquete e taxa de lotação de piquete rotacionado.** Comunicado técnico, n. 101, EMBRAPA, 2003.

MATOS, L. L. Produção de leite em bases sustentáveis. In: TORRES, R. A.; BERNARDO, W. F.; TEIXEIRA, F. V. (Ed.). **Encontro de produtores de leite da Zona da Mata Mineira.** Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2003. p. 49-77.

DBO-Portal de negócios e agropecuária, 2012. Disponível em:
<http://www.midiadbo.com.br/novoportal/site/Conteudo/Noticias/5326,,Brasil+e+o+terceiro+maior+produtor+de+leite+.aspx>. Acesso em 18/06/2014.

MILINSKI C. C., GUEDINE P. S. M., VENTURA C. A. A. **O sistema agroindustrial do leite no Brasil: uma análise sistêmica.** Anais do 4º Congresso Brasileiro de Sistemas – Centro Universitário de Franca Uni-FACEF – 29 e 30 de outubro de 2008.

MilkPointe - **Notícias, produção e mercado de leite no Brasil.** 2014. Disponível em
<http://www.milkpoint.com.br/top100-2014-lp/>. Acesso em 13/06/2014

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, SECRETARIA DA AGRICULTURA FAMILIAR, Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural. **POLÍTICA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL.** Brasília, 2007.

MIRANDA, J. E. C.; FREITAS, A. F. **Raças e tipos de cruzamentos para produção de leite.** Circular técnico 98, Embrapa. 12 p. 2009.

MORAES, A. **Produtividade animal e dinâmico de uma pastagem de pangola (Digitária decumbens stent). Azevém (Lolium multiflorum Lam) e trevo branco (Trifolium repens L.), submetidas a diferentes pressões de pastejo:** Porto Alegre, RS: UFRS, 1991. 200p. Tese (Doutorado em Zootecnia) - Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1991.

NASCIF, C. **Eficiência no uso da terra: Um dos caminhos para alcanças maiores rentabilidades**, 2011.

LAGROTTA, M. R.; EUCLYDES, R. F.; VERNEQUE, R. S.; JUNIOR SANTANA, M. L. PEREIRA, R. J.; TORRES, R. A. Relação entre características morfológicas e produção de leite em vacas da raça Gir. **Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 45, n. 4, p. 423-429, abril/2010.

LOPES, M. A.; BARBOSA, G. L.; NOGUEIRA, T. M. Viabilidade Econômica Da Terceira Ordenha Em Sistemas De Produção De Leite Com Ordenha Manual.2012

OLIVEIRA, I. P.; FARIA, A. G. Considerações sobre manejo de bovino em sistema de pastejo. **Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos, Goiás**, ISSN 1808-8597, v.1, n.1, p. 117-146, jun. 2006.

OLIVEIRA, A. I.; JAYME, D. G.; BARRETOS, A. C.; FERNANDES, L. O.; SENE, G. A.; BARBOSA, K. A.; SILVA, C. F.; OLIVEIRA, Y. M.; FERNANDEZ, A. T.; COUTINHO, A. C. Produção média de leite de vacas girolando mantidas em pastejo rotacionado de tifton 85 com e sem irrigação no período chuvoso. **II Seminário Iniciação Científica – IFTM**, Campus Uberaba, MG. 20 de outubro de 2009.

OLTRAMARI, C. E.; PAULINO, V. T. Forrageiras Para Gado Leiteiro. Curso de Produção Animal Sustentável – IZ/APTA-SAA - Disciplina Ecologia de Pastagens 2009.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Estudo da ONU avalia impacto de programas sociais na agricultura familiar**. 2013. Disponível em: <http://www.revistaecologico.com.br/noticia.php?id=1571>. Acesso em: 18/11/2013.

PACHECO, V. B. KEPLER, E. F. **Uso de animais na avaliação de forrageiras**. Campo Grande-MS, 1998.

PEREIRA, A. V.; CÓSER, A. C. **Forrageiras para cortes e pastejo: pesquisadores da empresa brasileira de pesquisa agropecuária** – Embrapa gado de leite, rua Eugenio do nascimento, 610-Dom Bosco-36038-330-Juiz de Fora (MG) Brasil, 2009.

PORTELA, C. H. P.; COSTA, R. S.; DUARTE, F. C. Suplementação mineral em bovinos leiteiros. GONÇALVES, L. C.; BORGES, I.; FERREIRA, P. D. S. **Alimentação de gado de leite**. Belo Horizonte: FEPMVZ-Editora, 2009. 418 p.

RENNÓ, F. P.; PEREIRA, J. C.; ARAÚJO, C. V.; TORRES, R. A.; RODRIGUES, M. T.; RENNO L. N.; OLIVEIRA, R. F. M.; KAISER, R. F. Aspectos produtivos da raça pardo-suiça no Brasil. Fatores de ajustamento, produção de leite e de gordura, e parâmetros genéticos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 31, n. 5, p. 2043-2054, 2002.

RODRIGUES, L. R. A., RODRIGUES, T. J. D. **Ecofisiologia de Plantas Forrageiras**. Ecofisiologia da produção Animal. Piracicaba.1987. p. 203-230.

ROLDÃO, C.D.R.; SOUZA, M.M.O.; FRANCIS, D.G.; PEREIRA, W.A.B.; SANTOS, R.A.V.; SILVA, M.C. A produção de leite em assentamentos de reforma agrária: uma alternativa para a subsistência de produtores familiares. In: XXIX Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária. Anais... Gramado, RS, 2002.

SANTOS, M.V.F.; GOMES CASTRO, A.G.; PEREA, J.M.; GARCÍA, A. GUIM, A.; PÉREZ HERNÁNDEZ, M. Fatores que afetam o valor nutritivo das silagens de forrageiras tropicais. **Arquivos de Zootecnia**. v.59, p.25-43, 2010.

SIMÕES, A. R. P.; SILVA, R. M.; OLIVEIRA, M. V. M.; CRITALDO, R. O.; BRITO, M. C. B. **Avaliação econômica de três diferentes sistemas de produção de leite na região do Alto Pantanal sul mato-grossense**. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, 2009.

VILELA, D. **Leite: sua importância econômica, social e nutricional**. Minas de Leite:Juiz de Fora, v.3, n.2. 2002. 198p.

ZOCCAL, R.; SOUZA, A. D.; GOMES, A. T.; LEITE, J. L. B.**Produção de leite na agricultura familiar: Pesquisadores da Embrapa Gado de Leite**. Boletim técnico da Emater-MG, 2004.

ANEXO : QUESTIONÁRIO COM OS PRODUTORES DE LEITE PARA OBTER A MÉDIA DE PRODUÇÃO LEITEIRA DO ASSENTAMENTO TRIUNFO:

Nome:

Idade:

Possui filhos: ()SIM ()NÃO

Se caso possuir, quantos estão estudando:

Nome da propriedade:

1-Quantos litros produz ao dia:

2-Quatidade total de vacas:

3-Quantas estão em lactação?

4-Tamanho da propriedade:

5-Qual tipo de alimentação fornecida ao animal?

()PASTAGEM ()SILAGEM ()RAÇÃO

6-Usa alguma suplementação na época da seca?

7-Usa alguma suplementação ou só sal mineral?

8-Possui ordenhadeira: ()SIM ()NÃO

9-Possui resfriador ou tambor?

10-Qual a raça do rebanho leiteiro da propriedade?

11-Mao de obra familiar ou contratada?

12-Pratica outra atividade: ()SIM ()NÃO

13-Se caso pratica outra atividade, qual?

14-Qual tipo de forrageira predominante na propriedade?

15-Faz inseminação artificial: ()SIM ()NÃO .Quem faz?

16-Quantas ordenha são realizadas no dia e qual o horário?

17-Qual tipo de manejo:

()ROTACIONADO ()EXTENSIVO ()SEMI-INTENSIVO

18-Quantos piquetes possui na propriedade?

19-Distancia do pasto das vacas em lactação ao curral?

20-Como é feito o aparte dos bezerros? E que horas é o aparte?

21-No piquete há sombreamento? Qual?

22-Qual o valor por litro de leite? Entregue ou pego na propriedade?

23-Está satisfeito com a rende mensal da produção do leite?

24-Recebe alguma visita técnica? Qual?

25-Se você pudesse mudar algo na produção leiteira e tudo que há envolve, o que você mudaria?

Assinatura do proprietário