

IMPORTÂNCIA DO MANEJO ADEQUADO NA CRIAÇÃO DE BEZERRAS DE RAÇAS LEITEIRAS NO OESTE CATARINENSE

Talia Talini¹; Ramiro Bonotto¹

Unidade central de educação Fai Faculdades (UCEFF) – Itapiranga (SC) – Brasil.

RESUMO

O presente estudo foi desenvolvido na região do Estremo Oeste Catarinense, em três propriedades (A1, F1, F2) no município de Palmitos, Santa Catarina. Nestas foram selecionados dois grupos de bezerras. Sendo o primeiro grupo analisado no manejo convencional das propriedades durante um ano, o segundo foi analisado durante um ano após o primeiro, nos mesmos se tomou nota das bezerras as identificando, realizando pesagem do nascimento ao desleitamento, bem como o tempo para este. Após se realizou avaliação do manejo em que as bezerras erram submetidas, assim se identificou alguns erros que rotineiramente eram cometidos diminuindo o desempenho das mesmas. A avaliação do desempenho das bezerras é importante para a formação do banco de dados da propriedade. Sendo assim se torna necessário realizar uma pesagem das bezerras no nascimento e desmama para determinar o ganho de peso na fase de cria. O novo manejo foi fornecido, aceito e aplicado pelos produtores sem haver investimentos ou perdas econômicas obtendo ganho no desempenho das bezerras.

PALAVRAS - CHAVE: Bezerras; Sistema de criação; Produção; Alimentação.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a produção de leite no Brasil vem crescendo. Segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) o total de leite obtido em laticínios em outubro, novembro e dezembro de 2017 totalizou 6,44 bilhões de litros, 3,2% a mais que no mesmo período de 2016. Sendo assim a produção aumentou 4,1%.

Entretanto nesse mesmo ano o leite representou 24% do valor bruto da produção (VBP) gerado pela pecuária, sendo inferior somente ao da carne bovina e superior ao valor da produção de frangos, suínos e ovos (ZOCCAL 2017).

O estado de Santa Catarina apresentou acréscimo de 3,8% a mais na produção de leite no ano de 2017, referente a 2016, conquistando o quarto lugar no ranking brasileiro (DEBONA 2017). Toda essa produção é obtida de rebanhos geneticamente melhorados e com excelente manejo. Para repor estes rebanhos em produção é necessária obtenção de bezerras que se tornarão futuras vacas leiteiras.

O sucesso ou insucesso na criação de bezerras depende, em grande parte, do manejo empregado, sendo que pequenas alterações na produção ou na eficiência podem ter grande impacto sobre a rentabilidade dos sistemas de produção (FIGUEREDO et al 2014).

O período neonatal (até 28 dias de idade) é a fase mais crítica representando cerca de 75% das perdas durante o primeiro ano de vida. Para evitar estas perdas os produtores devem estar atentos à saúde e o crescimento destas bezerras após seu nascimento (SIGNORETTI 2010), visando diretamente seu desempenho futuro.

Ao nascer, o bezerro é um monogástrico, seu estomago apresenta características diferentes do ruminante adulto, não sendo capaz de utilizar alimentos sólidos para seu desenvolvimento, consumindo e utilizando todas as condições fisiológicas e bioquímicas que o leite oferece (EMBRAPA, 2003).

Entretanto bezerros só se tornam ruminantes devido à presença de microbiota ruminal. Assim, a disponibilidade e ingestão de alimentos sólidos desde cedo, permite rápido desenvolvimento ruminal e desmama precoce (WATTIAUX, 2011).

De maneira geral verifica-se que muitas técnicas recomendadas para criação de bezerras são pouco utilizadas, de certo modo muitas vezes são utilizadas incorretamente. Assim se tem redução no desempenho de bezerras e a criação das mesmas se torna indesejável pelo produtor rural em sua propriedade.

Desta forma o desenvolvimento deste estudo tem como principal objetivo principal analisar e interpretar os principais sistemas de criação de bezerras existentes em propriedades da região Extremo Oeste Catarinense, identificando os principais erros cometidos no manejo de bezerras desde o nascimento ao desmame, fazendo com que seu desenvolvimento seja comprometido.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido na região do Extremo Oeste Catarinense, em três propriedades (A1, F1, F2) no município de Palmitos, Santa Catarina. Nestas foram selecionados dois grupos de bezerras. Sendo o primeiro grupo analisado no manejo convencional das propriedades durante um ano, o segundo foi analisado durante um ano após o primeiro, nos mesmos se tomou nota das bezerras as identificando, realizando pesagem do nascimento ao desleitamento, bem como o tempo para este.

No primeiro grupo foram avaliadas técnicas alimentares que já estavam estabelecidas nas propriedades desde então. A partir se tomou nota das técnicas de manejo que cotidianamente eram adotadas e poderiam ser ajustadas em cada propriedade.

O primeiro e principal ponto a ser observado foi a colostragem. Esta é necessário ser fornecido em qualidade, volume e horário correto sendo antes de seis horas após o nascimento, contudo o mesmo é ideal para passagem de imunoglobulinas fornecendo a imunidade necessária para a bezerra (BITTAR, 2015). Foram passadas orientações sobre como fornecer, quanto e quando fornecer de acordo com literaturas (BITTAR, 2018).

Na alimentação sólida o que se refere a fornecimento de concentrado (ração), se observou no manejo em que a propriedade vinha trabalhando que a quantidade de alimento era ideal para as bezerras, porém a data do início de fornecimento não estava adequada tendo variâncias e queda no desempenho das bezerras. Uma vez que este deve ser fornecido nos primeiros dias de vida, estimulando o desenvolvimento das papilas ruminais, tendo assim um desaleitamento precoce (NETO et al, 2008). Assim este foi estabelecido nos primeiros dias de vida.

No contexto em que se refere ao fornecimento de água se observou que a propriedade F2 e A1 mantinham um fornecimento de duas vezes ao dia em bebedouros individuais, e a propriedade F1 mantida este contínuo, porém com pouca higienização do mesmo. O novo manejo empregado foi optado pelos produtores, realizando higienização

dos mesmos e fornecimento contínuo de água. Sendo que uma água limpa é fundamental para um desenvolvimento ruminal apropriado e fermentação de forragens e concentrado pelas bactérias ruminais (SOUZA, 2011).

No que se refere a fornecimento de volumoso, este é muito importante para desenvolvimento da musculatura do rúmen tendo tamanho e desenvolvimento fisiológico do mesmo (CARVALHO, 2002). O fornecimento vinha sendo usado pelos produtores sendo que o feno era fornecido a partir dos 30 dias de idade na propriedade F2 e nas demais entre o terceiro e quinto dia após o nascimento da bezerra.

Contudo para um bom desenvolvimento ruminal e uma produção de Ácidos graxos voláteis, aumentando assim a velocidade de desenvolvimento do rúmen bem como sua musculatura é essencial o fornecimento de um feno de boa qualidade nas primeiras duas semanas após o nascimento da bezerra (SANTOS, 2002). Sendo assim as propriedades obtiveram este manejo, também foram explanadas algumas ideias para facilitar o fornecimento de feno em comedouros econômicos e práticos, caso algum produtor se interessasse. O fornecimento de silagem não deve ser feito antes das dois meses de vida das bezerras, sendo assim este foi adaptado.

O aleitamento é essencial para desenvolvimento das bezerras, pois no período de cria a mesma está se adaptando a alimentação sólida não consumindo o suficiente para gerar energia para seu crescimento e manutenção. Este era fornecido em todas as propriedades duas vezes ao dia. Sendo que esse fornecimento é suficiente desde que atinja quantidades necessárias para suprir as necessidades da bezerra sendo em quantidade de 4 a 5% de peso vivo da bezerra (WATTIAUX, 2011). No entanto para facilitar o trabalho realizado pelo tratador o fornecimento se estabeleceu em 6 litros diários em duas refeições.

Este realizado artificialmente sendo que na propriedade A1 tínhamos vacas amas, porém devido à escolha do produtor este optou pelo aleitamento com aleitadores de bico (mamadeira), assim logo se percebeu uma drástica queda em diarreias que acometiam as bezerras. Este método também já vinha sendo adotado nas demais propriedades sem problemas detectados.

Outro fator importante é a temperatura do leite fornecido que não deve estar entre 37°C a 39°C, pois este fator influencia nas secreções enzimáticas e fluidos do trato digestório da bezerra influenciando assim na digestão deste alimento (BITTAR et al, 2018). Esta técnica somente era adotada pela propriedade F1 sendo que foi adotado pelas

demais, pois estas não realizavam aquecimento do leite propiciando ocorrência de diarreias e baixo desempenho.

O desaleitamento pode ser realizado precocemente, como era realizado nas propriedades. Este pode se basear em dias, de 50 a 60 dias de vida da bezerra ou em relação ao consumo de concentrado (SIGNORRETI, 2010). Como era feito na propriedade F1. Este processo necessitou de adaptação no que se refere aos dias pois como havia uma alta ocorrência de diarreia nas propriedades estes desaleitavam as bezerras mais cedo como era o caso da propriedade A1. Porém devido às adaptações no manejo e diminuição de diarreias este pode ser feito em tempo adequando.

RESULTADOS E DISCUÇÃO

A avaliação do desempenho das bezerras é importante para a formação do banco de dados da propriedade (OLIVEIRA, 2011). Sendo assim se torna necessário realizar uma pesagem das bezerras no nascimento e desmama para determinar o ganho de peso na fase de cria.

Na fase inicial da bezerra que compreende momentos após o nascimento a atenção deve ser redobrada pois se tem relatos de diminuição na taxa de crescimento e aumento da morbidade de bezerros com baixa imunoglobulina sérica devido ao mal fornecimento de colostro (FERREIRA, 2008).

O colostro deve ser ofertado em mamadeira ou balde ao recém-nascido, em quantidade mínima de 2 litros, durante as 6 primeiras horas de vida (FERREIRA et al, 2008). Segundo Costa et al, 2014, o ideal é que o bezerro mame o colostro da própria mãe em torno de 3 horas de vida sendo.

No entretanto Bittar et al, 2018 afirma que a primeira mamada não deve ser realizada diretamente na vaca uma vez que quando o bezerro mama na vaca não se tem controle de quando e quanto mamou, assim como da qualidade do colostro consumido. O fornecimento de colostro nas três propriedades para as bezerras avaliadas se deu em menos de 6 horas após o nascimento realizado artificialmente, assim diarreias não foram observadas e o animal teve um bom desenvolvimento.

Após a colostragem um item que deve ser levado em consideração é o aleitamento dos animais. Segundo Bittar a capacidade volumétrica do estômago de bezerras em aleitamento não excede mais que 2 litros, sendo assim esta quantidade deve ser fornecida artificialmente a cada refeição, este aquecido a 39°C.

Entretanto Costa et al, 2014 afirma que a quantidade a ser fornecida deve ser em torno de 15 a 16% do peso vivo da bezerra diariamente, sendo este aquecido a temperatura de 37°C. Wattiaux, 2011 afirma que o leite deve ser oferecido duas vezes por dia, correspondendo cada refeição 4% a 5% do peso vivo em leite, pois quando a quantidade de leite necessária por dia é fornecida de uma única vez, a capacidade de digestão do abomaso é excedida e o leite em excesso volta ao rúmen rudimentar da bezerra.

A quantidade de leite fornecido na propriedade F1 eram de acordo com o peso da bezerra e não apresentava problemas referente, tendo um ganho de peso em média 48,5 kg, de bezerras que nasciam com média de 38,5 kg de peso vivo.

Os resultados se mostram mais evidente quando levamos em consideração o fornecimento de alimentos sólidos. Paiva e Lucci, 1972 relatam que alimentos concertados quando fornecidos, através de seu desdobramento em ácidos graxos voláteis no interior do rúmen estimulam o desenvolvimento da mucosa deste órgão, aumentando o tamanho e o número de papilas ruminais.

Estes também relatam que o rúmen-retículo atinge 64% do volume dos quatro estômagos já com quatro semanas de vida, quando a dieta consiste de leite + concentrados + feno. Sendo assim o fornecimento desses alimentos desde o início da vida da bezerra é indispensável.

Bittar relata que o consumo de concentrado deve ser crescente já que o aumento de peso implica no aumento da exigência. Assim, a quantidade fornecida deve também ser aumentada gradativamente, iniciando entre a segunda semana de vida. O fornecimento de concentrado entre as três propriedades era realizado em datas inespecíficas, sendo assim a adaptação foi feita para início em duas semanas após o nascimento.

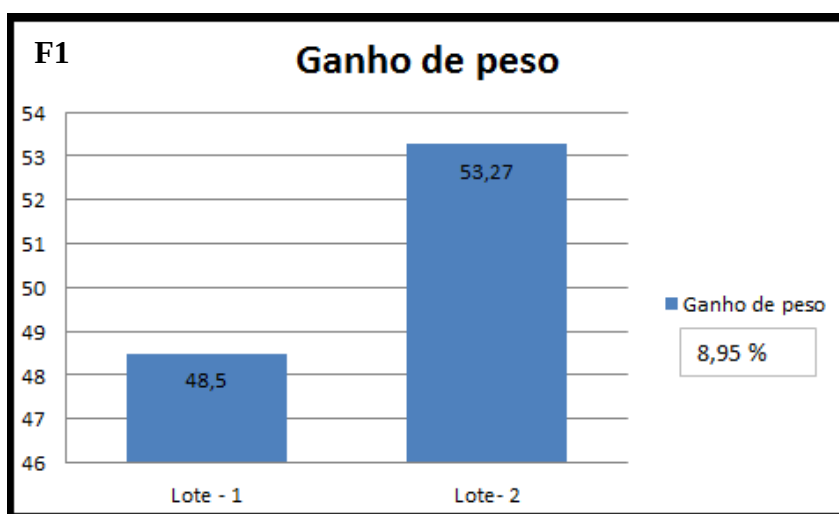
O volumoso como feno implica no desenvolvimento ruminal. Segundo CARVALHO et al, 2002 um bom volumoso, feno ou verde picado, deve ser fornecido desde a segunda semana de idade. Entretanto Bittar et al, 2018 relata que nas primeiras semanas de idade o consumo voluntário de feno é insignificante, devido ao seu pequeno efeito no desenvolvimento ruminal, sugere-se que seja fornecido somente após o desaleitamento. Carvalho et al, 2002 descreve ainda que ao feno, proporciona maior desenvolvimento do rúmen com respeito à capacidade e aumento do tecido muscular das paredes do órgão, bem como contribui ainda para elevar o pH no interior do rúmen.

Contudo baseado nisso se optou pelo fornecimento de feno a partir da segunda semana de vida das bezerras, mesmo que o consumo fosse insignificante. O fornecimento

no manejo das propriedades era iniciado tardio sem data específica como o fornecimento de concentrado, assim se realizou a adaptação.

Durante o segundo manejo realizado em um ano se observou desempenho significativa das bezerras nas três propriedades, sendo que na propriedade F1 devido ao bom manejo que se obtinha desde sempre os resultados não foram tão altos tendo ganho de 4,770 kg a mais das bezerras avaliadas no segundo manejo referente as do primeiro, o ganho de peso se estabeleceu em 8,95% a mais, levando em consideração que as bezerras não apresentaram diarreias sendo criadas no mesmo ambiente.

Tabela 01: Ganho de peso do nascimento a desmama.

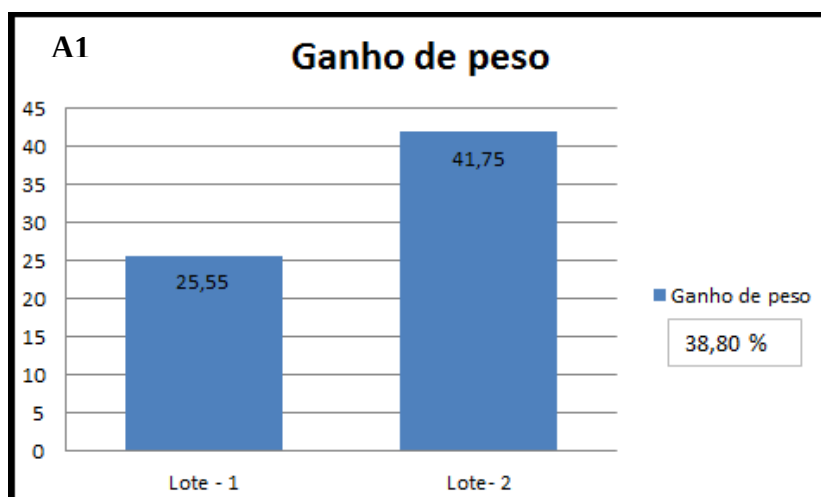


% Referente ao aumento de peso no lote 02.

Contudo na propriedade A1 em observações no primeiro manejo as bezerras vinham a óbito devido a grandes incidências de diarreias, sendo assim no início o manejo tentou ser adaptado com as vacas amas já existentes, porém não se obteve resultados favoráveis. Por este fator o produtor por vontade própria alterou seu manejo para aleitamento artificial. Assim se fez necessário o auxílio para as novas técnicas de aleitamento, sendo empregas mudanças no aleitamento e alimentação sólida sem investimentos econômicos.

O desempenho dos animais no primeiro ano foi baixo devido ocorrência de diarreias, tendo em média 25,555 kg de ganho de peso, entretanto do segundo ano foram observadas em média 41,752 kg de ganho de peso do nascimento ao desmame. O ganho das bezerras entre os manejos foi de 16,200 kg.

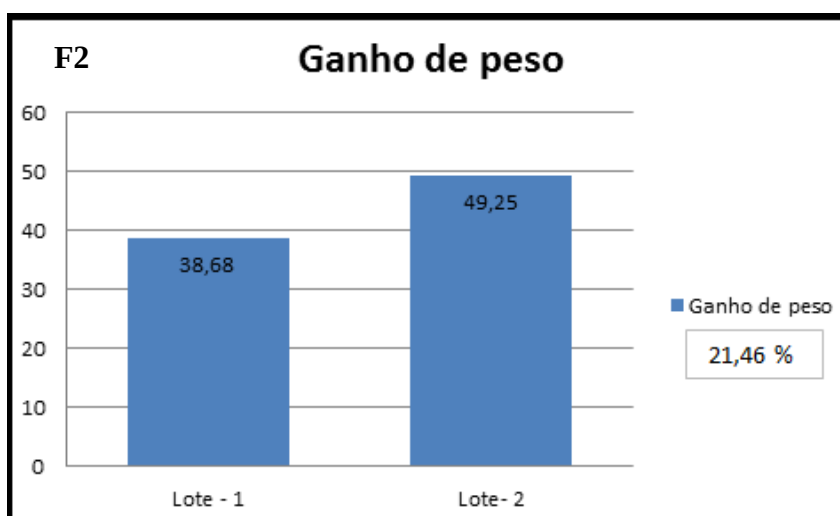
Tabela 01: Ganho de peso do nascimento a desmama.



% Referente ao aumento de peso no lote 02.

Na propriedade F2 o manejo se estabeleceu em mudanças na alimentação, pois esta estava sendo fornecida de forma inadequada, não obedecendo às datas recomendadas, contudo a incidência de diarreias era alta não tendo um bom resultado no primeiro manejo sendo, que as bezerras tinham ganho médio de 38,680 kg do nascimento ao desmame. Sendo assim no segundo manejo diminuíram índices de diarreias obtendo média de 49,254 kg de ganho de peso, com ganho de 10,570 kg a mais no segundo manejo.

Gráfico 02: Ganho de peso do nascimento a desmama.



% Referente ao aumento de peso no lote 02.

De maneira geral o ganho de peso se estabeleceu em 10,590 kg a mais entre nascimento e desmama, com a melhora de manejo sem investimentos econômicos.

CONCLUSÃO

A partir da realização deste presente estudo pode se concluir que algumas técnicas de manejo podem ser somente adequadas sem investimentos econômicos resultando em aumento do desempenho dos animais e melhor desenvolvimento. Técnicas estas principalmente alimentares.

Animais do grupo que foram manejados corretamente, tiveram ganho médio geral de 10,590 kg referente aos animais do primeiro grupo. É importante ressaltar que não houve investimentos econômicos no decorrer do estudo, apenas foram feitas adaptações nos manejos e sistemas de criação já existentes na propriedade levando em consideração que os sistemas existentes eram intensivos (A1, F2) e semi-intensivo (F2).

REFERENCIAS

SIGNORETTI.D Ricardo. **Práticas de manejo para correta criação de bezerras leiteiras.** Polo Regional de Desenvolvimento Tecnológico dos Agronegócios da Alta Mogiana - Colina/SP, 2010.

FIGUEIREDO. B.Cibelle; JÚNIOR SANTANA. A Hermógenes; Silva. L Alex; Júnior Barbosa. A Mário. **Recentes avanços na criação de bezerras leiteiras.** Revista eletrônica nutritime, 2014.

ZOCAL Rosângela. **A força do agro e do leite no Brasil.** Revista – Balde Branco, 2017.

Produção de leite aumentou 4,1% em 2017, segundo o IBGE. Disponível em > www.noticiasagricolas.com.br. Acesso em > Novembro de 2018.

DEBONA Darci. **SC conquista o quarto lugar na produção de leite do Brasil.**

Disponível em > <http://dc.clicrbs.com.br>. Acesso em > Novembro 2018.

EMBRAPA GADO DE LEITE. **Sistema de produção de leite (zona da mata atlântica).**

Relatório do ano de 2003. Disponível em > <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br>.

Acesso em > 11 de Novembro de 2018.

WATTIAUX. A Michel. **Criação de novilhas do nascimento à desmama - importância do fornecimento de colostro**, 2011.

CARVALHO. A Paulo; SANCHEZ. B. M Luis; VIÉGAS Julio; VELHO. P João; JAURIS. C Gilberto; RODRIGUES. B Marcos. **Desenvolvimento de Estômago de Bezerros Holandeses Desaleitados Precocemente**. 2002.

BITTAR. M.M Carla; PORTAL. S. N Rafaela; PEREIRA. C. F. C Anna. **Criação de bezerras leiteiras**. Universidade de São Paulo – USP, Piracicaba, SP – 2018.

PAIVA.J.A João; LUCCI.S Carlos. **Alimentação de bezerros com mls:tura concentrada comum + feno de soja perene. 11. Desenvolvimento dos proventriculos**. Indústria Animal - SP, 1972.

OLIVEIRA. D Estrasulas. **Manejo e criação de bezerras e novilhas leiteiras**. Artigo Técnico, 2011.

FERRIRRA. S Lucas; BITTAR. M Carla; **Manejo nutricional de bezerras no período de aleitamento e sua relação com a produção de leite futura**, 2008.

Disponível em > www.milkpoint.com.br. Acesso em > Novembro de 2018.

SANTOS. T Geraldo; DAMASCENO. C Júlio; MASSUDA. M Ely; CAVALIERI. B. L Fábio. **Importância do manejo e considerações econômicas na criação de bezerras e novilhas**. Simpósio sobre Sustentabilidade da Pecuária Leiteira na Região Sul do Brasil. Toledo – PR, 2002.

SOUZA. M Flávia. **Manejo alimentar do nascimento ao desaleitamento de fêmeas bovinas leiteiras**. Seminarios aplicados, 2011.