

VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí
VII Jornada Científica e I Mostra de Extensão
21 a 23 de outubro de 2014

Comparação do ganho de peso de bezerras alimentadas com leite de descarte e de leite normal durante a fase de aleitamento

Vinicius Emanuel Carvalho¹, Thiago Paim Silva¹, Marco Antônio Faria Silva², Renison Teles Vargas³, Cássia Maria Silva Noronha⁴, Fabíola Adriane Cardoso Santos⁴.

¹Estudantes de Graduação em Zootecnia do IFMG – Campus Bambuí. Rod. Bambuí/Medeiros km 5. CEP: 38900-000. Bambuí-MG. Bolsistas PIBEX/ IFMG, e-mail: thiagopaimz8@gmail.com; viniciusemanuel12@gmail.com

²Estudante de Graduação em Zootecnia do IFMG – Campus Bambuí. Rod. Bambuí/Medeiros km 5. CEP: 38900-000. Bambuí-MG. Voluntário PIBEX/ IFMG, e-mail

³Professor Orientador do IFMG – Campus Bambuí, e-mail: renison.vargas@ifmg.edu.br

⁴Professoras Co-Orientadoras do IFMG – Campus Bambuí. e-mail: cassia.noronha@ifmg.edu.br; fabiola.santos@ifmg.edu.br

Resumo: A fase de criação de bezerras, independentemente do sistema de criação utilizado, é um dos pontos mais críticos para a produção de uma fazenda leiteira, uma vez que estes animais representam o futuro do rebanho. Assim, o objetivo principal da criação de bezerras é proporcionar condições ambientais adequadas para que as mesmas desenvolvam o seu máximo potencial genético, na idade adequada e com o menor custo possível. Na fase de aleitamento, a utilização do leite de descarte é uma prática comum que tem por objetivo minimizar os custos de produção, no entanto, pode acarretar problemas tais como menor ganho de peso diário e diarreia. Este trabalho avaliou ganho de peso de bezerras na fase de aleitamento. Para isso, foram utilizadas 12 bezerras divididas em dois grupos e foram aplicados dois tratamentos: um grupo recebeu o leite normal e o outro o leite de descarte. Estas foram alimentadas durante 70 dias, até a fase de desmame e receberam concentrado e água à vontade. Ao final do experimento ficou constatado que não houve diferença significativa ($P>0,05$) entre os dois tratamentos. Outros experimentos com os mesmos animais, pelo menos até a primeira lactação, são necessários, uma vez que outros fatores podem ser influenciados pela utilização de leite de descarte.

Palavras-chave: aleitamento, ganho de peso, leite de descarte.

INTRODUÇÃO

A criação de bezerras deve ser considerada como uma das principais atividades da granja leiteira, pois estas serão as futuras produtoras de leite. Porém para obter sucesso nesta etapa é necessário levar em consideração o sistema de criação, as boas práticas de manejo e um específico acompanhamento diário, principalmente na fase de aleitamento, do nascimento ao desmame.

A saúde e o crescimento das bezerras dependem de fatores que interferem antes, durante e no período imediatamente após o parto. Um dos aspectos críticos na nutrição das bezerras é o fornecimento da dieta líquida (leite), que é o principal alimento após o nascimento. Por isso há a necessidade de fornecer um “leite de qualidade”¹. Esta etapa é considerada como a mais cara no processo de criação, pois o leite é considerado como uma das mais importantes fontes de renda da propriedade. Por este motivo, muitos produtores acabam buscando alternativas que diminuam o

VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí
VII Jornada Científica e I Mostra de Extensão
21 a 23 de outubro de 2014

custo com o fornecimento de leite de qualidade, que ao invés de ser fornecido aos animais poderia ser comercializado. Uma alternativa muito utilizada é o fornecimento do “leite de descarte”², para tentar minimizar os custos. É importante ressaltar que o leite de descarte pode proporcionar problemas futuros aos animais, podendo ocasionar doenças, como, pneumonia, otite, problemas de articulação e artrite. Outro problema gravíssimo é que o leite de descarte pode favorecer o desenvolvimento de diarreia nos animais, que é causada principalmente pela transmissão das bactérias *E. Coli*, *Streptococcus* e *Staphylococcus*, que se encontram no leite com mastite (RODRIGUES, 2008).

Este trabalho foi elaborado a partir de dados parciais do experimento e teve como objetivo avaliar o ganho de peso de bezerras alimentadas com leite de descarte e leite normal durante a fase de aleitamento (0 a 70 dias).

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento está sendo conduzido no setor de Bovinocultura do Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Bambuí, desde Janeiro de 2013 com previsão de término para março de 2015. Durante o período experimental foi realizado o acompanhamento diário do manejo alimentar das bezerras, do nascimento ao desmame. Foram utilizadas 12 bezerras Girolando (1/2 a 7/8 Holandês/Gir), divididas em dois grupos, sendo cada grupo constituído por seis bezerras, um tratamento com o fornecimento de leite normal e outro com leite de descarte. Estas foram alimentadas durante setenta dias com leite (normal ou de descarte) recebendo 6L/dia, sendo que nos três primeiros dias foi fornecido o colostro. Nos primeiros dias de vida os bezerros ingerem o leite através de uma mamadeira, com o passar dos dias os mesmos já tenham mais facilidade para ingestão foi utilizado um balde. Após o tratamento com antibiótico das vacas com mastite, o leite era fornecido às bezerras já na primeira ordenha, logo após sua retirada. Os animais dos dois grupos receberam silagem de milho, concentrado e água a vontade. Foram realizadas duas pesagens em cada bezerra durante o período experimental, sendo a primeira logo após o nascimento e a outra pesagem após setenta dias de aleitamento na etapa de desmame.

Os dados foram submetidos a uma comparação de medias e analisados pelo teste de Student (t) ao nível de 5% de significância.

Leite de qualidade¹: De acordo com a instrução normativa n°62, de 29 de dezembro de 2011: 2.1.1. Entende-se por leite, sem outra especificação, o produto oriundo de ordenha completa e ininterrupta, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas.

Leite de descarte²: É o leite que não esta de acordo com a instrução normativa n°62.

VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí
VII Jornada Científica e I Mostra de Extensão
21 a 23 de outubro de 2014

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se na tabela 1 a relação entre o peso ao nascimento e o peso ao desmame dos diferentes tipos de aleitamento.

Segundo (Signoretti, 2009), o desempenho com a utilização do leite de descarte, apresenta resultados de ganho de peso semelhantes aos dos animais recebendo o leite normal. Isto é explicado pelo fato do leite de descarte ter sua composição semelhante ao do leite normal, com exceção dos resíduos de mastite e de antibióticos.

Tabela 1: Peso ao nascimento e ao desmame, bezerras Girolando (1/2 a 7/8 Hol), Bambuí, 2013.

Bezerras	Leite Normal		Bezerras	Leite descarte	
	Peso ao Nascimento	Peso ao Desmame		Peso ao Nascimento	Peso ao Desmame
B01	23,78	63,20	B07	30,94	55,20
B02	28,14	72,50	B08	43,20	87,50
B03	27,36	73,10	B09	40,00	81,20
B04	31,80	81,00	B10	27,20	73,30
B05	32,02	72,80	B11	28,80	70,30
B06	28,20	71,60	B12	32,60	70,90

Os resultados obtidos nos dois tratamentos mostraram que não houve diferença significativa ($P>0,05$) no ganho de peso diário (Tabela 2).

Godden et al. (2005) avaliaram o desempenho de bezerros recebendo leite de descarte e leite de descarte pasteurizado. Os autores observaram maior taxa de crescimento e menor morbidade e mortalidade no grupo que recebeu leite pasteurizado.

VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí
VII Jornada Científica e I Mostra de Extensão
21 a 23 de outubro de 2014

Tabela 2: Ganho de peso diário bezerras Girolando (1/2 a 7/8 Hol), Bambuí, 2013.

Bezerras	Trat. Leite normal (Kg)	Bezerras	Trat. Leite de Descarte(Kg)
B01	0,56	B07	0,36
B02	0,63	B08	0,63
B03	0,65	B09	0,58
B04	0,7	B10	0,65
B05	0,58	B11	0,59
B06	0,62	B12	0,54
Média	0,62	Média	0,55

Diversos trabalhos de pesquisa realizados na década de 70 e 80 demonstraram que em termos de desempenho o uso de leite de descarte no aleitamento de bezerras apresenta resultados de ganho de peso semelhantes aos dos animais recebendo a mesma quantidade de leite normal. Isto pode ser explicado pelo fato do leite de descarte ter uma composição semelhante ao leite normal, com exceção dos resíduos de antibióticos (SANTOS, 2000).

CONCLUSÕES

Em relação ao ganho de peso entre os tratamentos, foi constatado que não houve diferença significativa, podendo ser utilizados para aleitamento de bezerras tanto o leite normal quanto o leite de descarte. Mais estudos com os mesmos animais, pelo menos até a primeira lactação, são necessários, uma vez que outros fatores podem ser influenciados pela utilização de leite de descarte tais como: resistência à antibióticos, influência na reprodução, na sanidade e no desempenho dos animais.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento a Deus, por ter dado força e persistência, para realização deste trabalho, ao IFMG – Campus Bambuí, pela disponibilização dos animais e pela concessão da bolsa, e aos colaboradores que empenharam nesta pesquisa.

VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí
VII Jornada Científica e I Mostra de Extensão
21 a 23 de outubro de 2014

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GODDEN, S. M.; FETROW, J. P.; FEIRTAG, J. M. et al. **Economic analysis of feeding pasteurized nonsaleable milk versus conventional milk replacer to dairy calves.** JAVMA, v. 226, n. 9, p. 1547-1554, 2005.

RODRIGUES, J. A. S. O uso de leite descartado no aleitamento de bezerras “Futuras produtoras de leite”. **Associação Paranaense de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa (APCBRH)**, p. 15, Curitiba, 2008.

SANTOS, M. V. dos. **O que fazer com o leite de descarte da mastite.** [2000]. Disponível em: <www.milkpoint.com.br>. Acesso em: 10/03/2014.

SIGNORETTI, R. D. **Uso do leite descarte para bezerras: Vantagem ou Desvantagem?** [2009]. Disponível em: <<http://www.coanconsultoria.com.br/noticias .asp?id=82>>. Acesso em: 07 de setembro de 2014.