

USO DE UM PROTÓTIPO DE USO ORAL PROTEGIDO SOBRE A AVALIAÇÃO ZOOTÉCNICA DE BEZERRAS DA RAÇA HOLANDÊS.

GUSTAVO FELIPE DA SILVA SOUSA¹; LUDGERO REHGRMANN LOUREIRO DA SILVA²; MARIA CAROLINA NARVAL DE ARAÚJO²; JOSIANE DE OLIVEIRA FEIJÓ³; URIEL SECCO LONDERO³; MARCIO NUNES CORRÊA⁴

¹Universidade Federal de Pelotas; Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (NUPEEC)–
GustavoFesousa@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas; Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária(NUPEEC)–
ludgerol215@gmail.com, mariacarolinanupec@gmail.com

³Ignis Animal Science; Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (NUPEEC) -
josianeofeijo@gmail.com; uriel_londero@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas; Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária (NUPEEC)–
marcio.nunescorreaga@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A reposição do rebanho leiteiro é atividade fundamental para a manutenção e aperfeiçoamento da cadeia de produção do leite, tendo em vista que animais jovens irão substituir vacas que já apresentam índices de produção inviáveis (SILVA & LEÃO, 2014). Mas para ocorrer o melhoramento do rebanho é necessário que animais saudáveis, nutridos e com genética aprimorada sejam inseridos em tempo adequado para suprir a carga produtiva. A partir disso, denota-se a necessidade de manter a criação de bezerras em bom estado. Para isso, o monitoramento do crescimento corporal é uma ferramenta que podemos utilizar para avaliar o sucesso da criação, pois pode indicar falhas de manejo (PEREIRA et al., 2010).

A alimentação, cuidados sanitários e bem-estar são fatores que interferem diretamente na forma como essas bezerras vão crescer (COELHO, 2014) e o aleitamento em quantidade e qualidade é fundamental para assegurar a correta evolução e maturação imunológica destes animais (BITTAR, 2016).

Tendo isso em vista, o cuidado com o desenvolvimento das bezerras é fundamental para que, quando adulto, o animal possua amparo morfológico para manter uma produção satisfatória. Segundo Fruscalso (2018), animais com menor taxa de crescimento durante a fase de desaleitamento apresentam menor produção quando adultos, já que o incremento corporal durante esta etapa de criação pode ser utilizado como índice para pressupor a capacidade reprodutiva e, conseqüentemente, a produção futura. Todavia, quando há falhas no manejo nutricional destes animais a evolução corporal é retardada (DE SOUZA 2011). Sendo assim, para que o animal se desenvolva de forma correta é necessário investimentos que serão recuperados quando estes entrarem em período de lactação (FONTES, 2011).

Diante do apresentado o objetivo do trabalho em questão foi acompanhar o progresso zootécnico de bezerras da raça Holandês que foram submetidas a dois protótipos distintos de um composto de cunho de inovação tecnológica.

2. METODOLOGIA

Os dados obtidos correspondem a um projeto piloto que foi conduzido em uma fazenda comercial de sistema intensivo de produção de leite, situada no município de Rio Grande-RS. Devido a propriedade intelectual de produto de inovação tecnológica, o nome do protótipo não será citado.

Foram utilizadas 12 bezerras desmamadas da raça Holandês, divididas em 3 grupos experimentais: controle, tratamento 1 e tratamento 2, com 4 animais em cada um dos grupos. O grupo tratamento 1 recebeu um composto em pó protegido, o tratamento 2 recebeu o composto não protegido dissolvido em água e o grupo controle recebeu apenas água. Em todos, foi realizada a administração via oral com auxílio de uma seringa, por 7 dias. As bezerras foram submetidas a três coletas de sangue para soro, plasma e hemograma, sendo a primeira a coleta basal 5 dias antes do período experimental, e após o início foram coletadas amostras no dia 7 e 14.

Para avaliação do peso corporal, foi utilizado uma fita de pesagem para animais de grande porte. Também, foi realizada a medida de largura de garupa com a fita métrica e altura da cernelha com auxílio de régua graduada em centímetros.

Para avaliação estatística dos dados, foi utilizado o programa JMP (SAS, Institute Inc.), utilizando proc mixed levando em consideração grupo, dia e a sua interação. Os dados foram avaliados quanto a sua normalidade usando o teste de Shapiro-Wilk, assumindo que os dados são normais valores acima de 0,90. Foram considerados significativos valores de $p < 0,05$.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste projeto piloto não houve efeito significativo ($p > 0,05$) entre os grupos testados para as variáveis peso (kg) (Figura 1 (A)) e a altura de cernelha (cm) (Figura 1 (B)) das bezerras leiteiras que foram submetidas aos tratamentos.

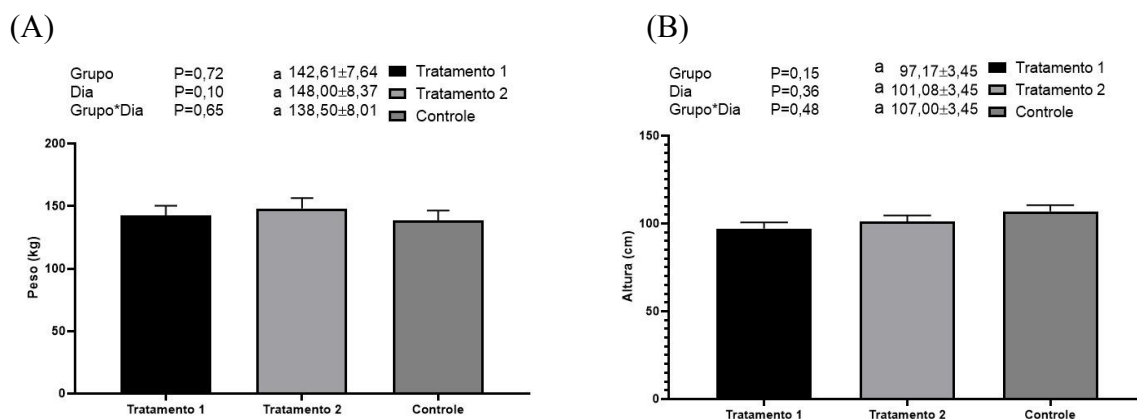


Figura 1: Médias \pm erros padrões de medidas peso (kg) (A) e altura de cernelha (cm) (B) em bezerras da raça Holandês.

Em relação à largura de garupa (cm), também não foi encontrado diferença entre os grupos comparados ($p > 0,05$), como podemos ver no Figura 2.

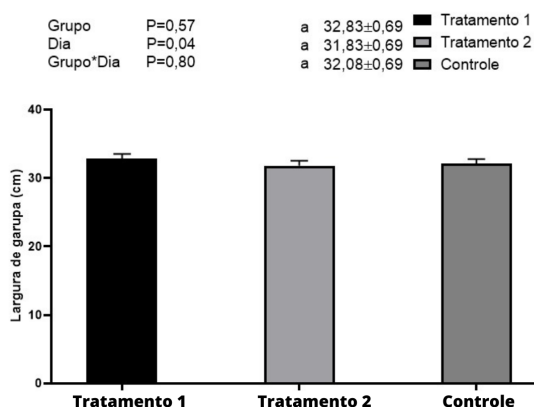


Figura 2: Médias \pm erros padrões de medida de largura de garupa (cm) em bezerras da raça Holandês.

A altura de cernelha e largura de garupa são medidas zoométricas associadas à maturação do tecido ósseo dos animais que possui prioridade, seguido do crescimento muscular e posteriormente do acúmulo de gordura (D'AVILA, 2006). E tendo em vista que esses animais serão destinados para a reposição do rebanho, o correto desenvolvimento é fundamental, pois reflete a capacidade produtiva e reprodutiva (DE SOUZA, 2011).

Os animais desmamados são mantidos num espaço coletivo, o que gera benefícios como maior interação social entre eles (COSTA et al., 2016), mas a competição por alimento também é uma realidade, o que pode comprometer as medidas morfológicas das bezerras submissas (MORAN, 2001). Já que o suprimento de nutrientes nesta etapa de criação é essencial, principalmente, para o desenvolvimento ósseo e muscular dos animais, deficiências no aporte nutricional gera um atraso no crescimento (DRACKLEY, 2008).

Como não foi encontrado efeito significativo nas medidas zootécnicas das bezerras, isso pode indicar que a competição entre elas não interferiu no desenvolvimento. Porém, alguns outros fatores podem ter influenciado na obtenção dos resultados. Um exemplo, é a quantidade de dias experimentais, uma vez que, por se tratar de um projeto piloto a fim de entender como o componente ia se comportar no organismo dos animais de forma rápida e prática, não foi utilizado um período experimental longo. Outro fator que pode ser apontado é o número reduzido de bezerras utilizadas. Pode ser que com uma quantidade maior de animais e por um período mais extenso, haja um grupo que se sobressaia ao outro em avaliações zootécnicas, sugerindo novos estudos utilizando o protótipo.

4. CONCLUSÕES

O sistema coletivo de criação, o manejo com os animais e a administração do protótipo utilizado, em um período de 15 dias, não interferiu no desempenho zootécnico de bezerras leiteiras desmamadas da raça Holandês.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BITTAR, C. M. M. Alimentação e manejo de bezerras leiteiras. **Simpósio Nacional Da Vaca Leiteira**, v.3, p.1-34, 2016.

COSTA, J. H. C.; VON KEYSERLINGK, M. A. G. & WEARY, D. M. Invited review: effects of group housing of dairy calves on behavior, cognition, performance, and health. **J. Dairy Sci.** v.99, p.2453–2467. 2016.

DA SILVEIRA MATOS, J. E. Criação do efetivo de reposição do rebanho leiteiro: as vacas do futuro. **Agronegócios.eu**. 2015

DE SOUZA, F. M. Manejo alimentar do nascimento ao desaleitamento de fêmeas bovinas leiteiras. **Dissertação De Mestrado**, Escola De Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal De Goiás, Goiânia, 2011.

DRACKLEY, J. K. Calf nutrition from birth to breeding. **Vet Clin N AM:Food A.** v.24, n.1, p.55-86, 2008.

FONTES, F. Impactos da fase de criação na vida produtiva futura. **Engormix**, 2011.

FRUSCALSO, V. Fatores associados à morbidade, à mortalidade e ao crescimento de bezerras leiteiras lactantes. **Tese (Pós-graduação em Agroecossistemas)** - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2018.

MORAN, J.; MCLEAN, D. Heifer rearing: a guide to rearing dairy replacement heifers in Australia. **Bolwarrah Press**, 2001.

PEREIRA, E. S. et al. Novilhas leiteiras **Graphiti Gráfica e Editora Ltda.** v.1, n. 1, 2010

SILVA, M. R. H. & LEÃO, G. F. M. Manejo de bezerras leiteiras. Disponível na Internet. **URL:**<http://www.gadoleiteiro.iepec.com/noticia/imprimirNoticiaPopUp&id Noticia=6626>; 2014. Acesso em: 20/07/2022 às 17h:00.