

Avaliação Clínica De Ovinos E Caprinos Suplementados Com Modificador Orgânico: PROFIT® mostra eficácia no ganho de peso dos animais testados

Wilmar Sachetin Marçal, Londrina-PR, CRMV- PR 2269

Palavras- chave: Ovinos. Caprinos. Engorda. PROFIT®.

Desde as últimas duas décadas o rebanho brasileiro de caprinos e ovinos cresceu de forma significativa, gerando oferta de excelentes produtos ao consumidor, mas principalmente contribuindo para a permanência do homem no campo, com emprego e renda. Em ambas espécies a melhoria sanitária, nutricional e reprodutiva vem proporcionando animais mais resistentes, com precocidade no ganho de peso e aumento no plantel. De acordo com o IBGE a população ovina brasileira atingiu quase 19 milhões de cabeças e o número de caprinos criados no País está em aproximadamente 11 milhões de cabeças, ambas espécies com diferentes raças e melhoramento. O estado da Bahia é o que detém os maiores rebanhos do país com 4.179.667 cabeças de ovinos e 3.231.248 cabeças de caprinos, correspondentes a 22,1% e 30,2% dos efetivos brasileiros (IBGE, 2018).

Há, seguramente, contribuindo para esse crescimento exponencial de animais precoces e saudáveis, a participação direta de avanços e tecnologias nutricionais com novos e eficientes insumos, que potencializam o melhor funcionamento ruminal, a contínua e importante gliconeogênese hepática, estimulando o metabolismo de forma positiva para se produzir mais carne e mais leite.

Todavia, há de se ressaltar que a oferta de produtos com a finalidade de viabilizar maior produção de carne, leite e lã de ovinos e caprinos necessita ser precedida de estudos a campo que possam evidenciar resultados reais para, então, serem prescritos e utilizados pelos produtores rurais. Nesse sentido um grupo de pesquisadores, professores e estudantes da Universidade Estadual de Londrina realizaram atendimentos de campo e experimentos científicos com o produto modificador orgânico PROFIT®, visando avaliar clinicamente os efeitos desse produto, com possíveis reações teciduais, manifestações comportamentais e o ganho de peso. O estudo inicial foi conduzido por Marçal (2018) através de atendimentos clínicos a animais ruminantes, por ocasião do projeto de ensino em pesquisa denominado Ruralidade junto a Universidade Estadual de Londrina. O autor utilizou o modificador orgânico PROFIT® em 7 ovinos da raça Merino, convalescentes de verminose por *Haemonchus contortus*. Os animais pertenciam a uma propriedade rural no município de Londrina, receberam dose única de

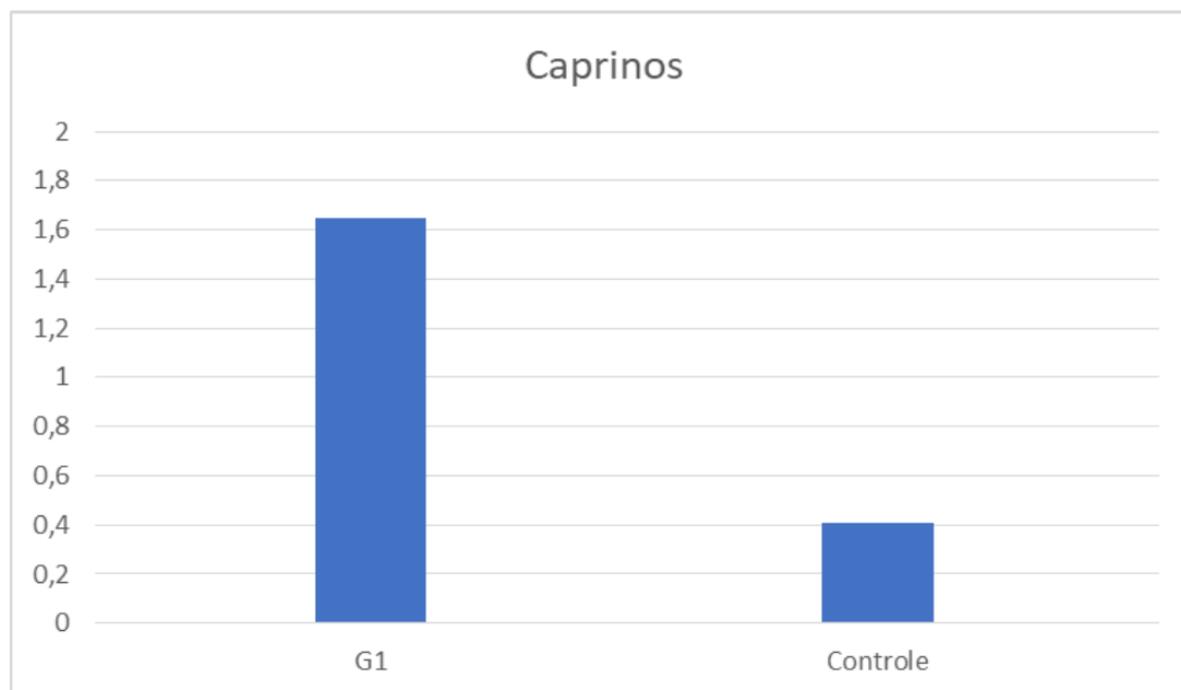
5 ml por via subcutânea e se recuperaram gradativamente em poucos dias, com pastoreio, ingestão de água, reconhecimento do ambiente e ruminção. Ainda no mesmo ano Marçal (2018), estabeleceu um protocolo de uso do PROFIT® Modificador Orgânico em caprinos da raça Saanen, com dose de 5 ml em 4 fêmeas de 3 meses de idade, avaliando o produto nesta espécie após a desmama. A propriedade rural é denominada Patrimônio Selva na zona rural de Londrina, estado do Paraná. Os animais foram monitorados por sete dias consecutivos e o autor não detectou qualquer reação indesejada que refletisse ou pudesse comprometer a utilização do referido insumo.

No ano seguinte, Torres et al. (2019), nos atendimentos realizados em atividades práticas de ensino da Buiatria, utilizaram o PROFIT® Modificador Orgânico em 11 ovinos (3 machos e 8 fêmeas) e 12 caprinos (4 machos e 8 fêmeas), todos mestiços, com média de 3 meses de idade, criados em quatro diferentes e pequenas propriedades rurais na região metropolitana de Londrina, no norte do Paraná. Os autores utilizaram o insumo em ovinos sob tratamento para verminose (n=7) e déficit nutricional ou desnutrição (n=4), recebendo, cada animal, a dose única de 5 ml por via subcutânea. Segundo os autores não se observaram reações contrárias a finalidade da terapêutica, ou seja, não ocorreram reações adversas ou inesperadas que pudessem comprometer o uso do produto.

Numa pesquisa de campo, em condições naturais de criação, Correia Silva et al. (2020) avaliaram os possíveis efeitos do modificador orgânico PROFIT®, desde a aplicação por via subcutânea, reações teciduais e comportamentais dos animais, além da mensuração do ganho de peso de caprinos. De acordo com os autores, os animais eram das raças Anglo Nubiana e Boer, pertencentes à uma propriedade rural no município de Iporã, no Paraná e o sistema de criação era semi-intensivo, com ração comercial balanceada e água *ad libitum*. Ao entardecer eram recolhidos em aprisco. A vermifugação e vacinação foram realizadas de acordo com o calendário sanitário. Foram avaliados 16 animais, de 3 a 6 meses de idade, divididos em 2 grupos, G1 e testemunha, sendo 4 machos e 4 fêmeas por grupo. O peso foi mensurado em balança analógica, em 5 dias diferentes, sendo 04/07/2019, 11/07/2019, 18/07/2019, 25/07/2019 e 01/08/2019. De acordo com os autores, o grupo G1 recebeu 5 mL do PROFIT® Modificador Orgânico, e o lote testemunha recebeu aplicação de 5 mL de solução fisiológica, todos no primeiro dia experimental após a pesagem inicial (dia zero). Conforme destacam os autores, os dados foram submetidos a análise estatística e os resultados para ganho de peso em kg (média e desvio padrão), foram: G1 $1,65 \pm 1,69$; e testemunha $0,41 \pm 1,67$ (Figura 1). Os autores não observaram reações comportamentais indesejáveis nos animais

experimentais, sendo o produto de fácil aplicação, seguro, atóxico, sem reações teciduais visíveis e palpáveis, com relativo ganho de peso nos animais experimentais do grupo G1.

Figura 1: Representação esquemática do ganho de peso no período experimental.

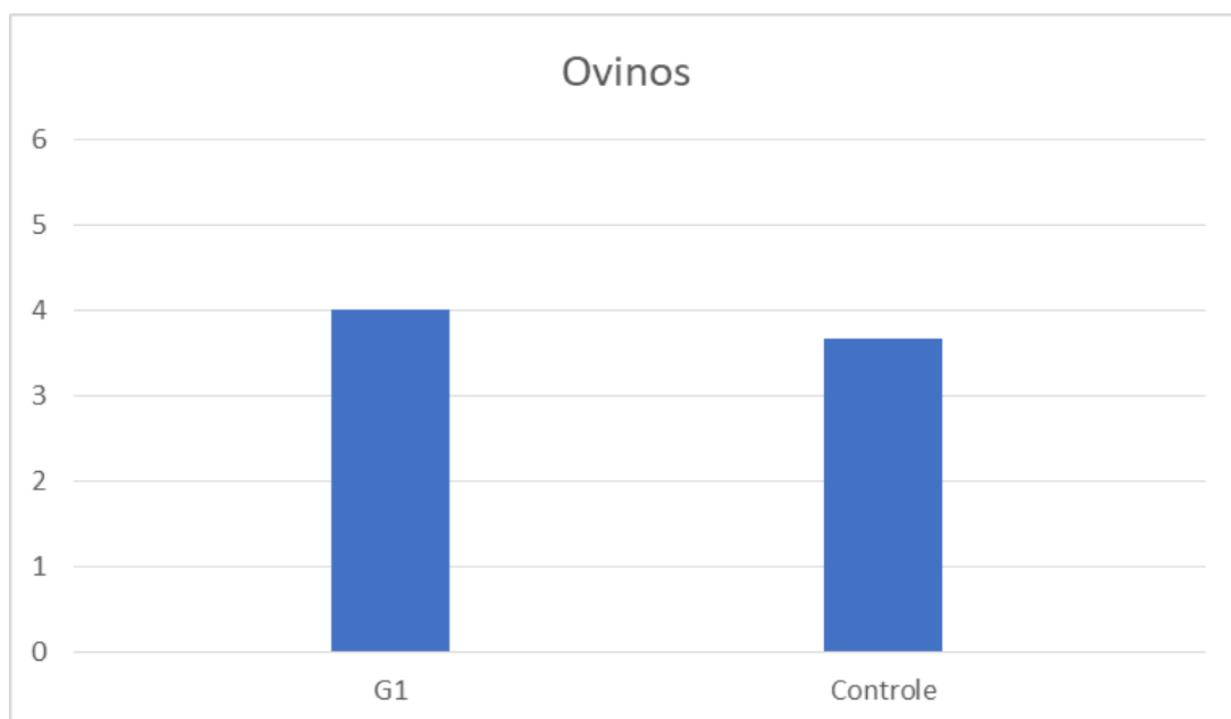


Fonte: O autor (2020).

Por outro lado, mas com a mesma finalidade, em ovinos, outra pesquisa conduzida por Correia Silva (2020) avaliaram-se os possíveis efeitos do modificador orgânico PROFIT®, a partir da aplicação por via subcutânea, possíveis reações teciduais e a mensuração de ganho de peso. Os animais eram mestiços, pertencentes à uma propriedade rural em Arapongas, no Paraná. De acordo com os autores, o sistema de criação era semi-intensivo, com ração comercial balanceada, água *ad libitum* e finalidade para abate. Ao entardecer todos eram recolhidos em aprisco. A vermifugação e vacinação foram realizadas de acordo com o calendário sanitário. Foram avaliados 16 animais, de 3 meses de idade, divididos em 2 grupos: G1 e testemunha, sendo 4 fêmeas e 4 machos por grupo. O peso foi mensurado em balança analógica, em 5 dias diferentes, sendo 19/07/2019, 26/07/2019, 02/08/2019, 09/08/2019 e 16/08/2019. O grupo G1 recebeu 5 mL do PROFIT® Modificador Orgânico e o lote testemunha recebeu aplicação de 5 mL de solução fisiológica, todos no primeiro dia experimental, após a pesagem

inicial (dia zero). Todas as aplicações foram por via subcutânea e os locais eram monitorados para se avaliar possíveis reações. Os autores destacaram que não se observou por inspeção e palpação local quaisquer alterações teciduais nos locais das injeções. Os dados foram submetidos a análise estatística e os resultados para ganho de peso em kg (média e desvio padrão), foram: G1 $4,00 \pm 2,13$ e lote testemunha $3,66 \pm 1,76$, demonstrando haver ganho de peso no grupo experimental G1 (Figura 2).

Figura 2: Representação esquemática do ganho de peso no período experimental.



Fonte: O autor (2020).

Estudos com o modificador orgânico em ovinos e caprinos ainda são incipientes no Brasil. Contudo, os ensaios realizados por diferentes autores nos últimos três anos, demonstraram uma promissora efetividade do PROFIT® Modificador Orgânico, melhorando o status metabólico dos pequenos ruminantes e servindo como potencializador para o aumento na ingestão de alimentos e consequente produção de carne e leite. Há de se considerar que pela composição, o produto deve exercer impacto positivo nas bactérias e protozoários do rúmen, possibilitando maior aproveitamento do propionato e consequente formação de glicose (MARÇAL e FIGUEIRA, 2017). Por essa razão, nos caprinos leiteiros o produto em questão, considerando a sua composição e a

fisiologia animal, tem excelente perspectiva do ponto de vista da sanidade, uma vez que rúmen funcional é sinal de nutrientes para a glândula mamária e para os fetos, além da manutenção da cabra gestante. Nos ovinos, a perspectiva de engorda e produção de lã, igualmente encontra favorecimento pela utilização do PROFIT® Modificador Orgânico, já que aminoácidos, vitaminas e sais minerais são essenciais para formar massa muscular, crescimento e uniformidade na lã.

Por fim, a seguridade do insumo PROFIT® Modificador Orgânico ficou demonstrada nos trabalhos de pesquisas realizados por diferentes autores, com 5 mL de aplicação por via subcutânea. Ainda ficou caracterizado que as formulações contêm ingredientes importantes veiculados em solução aquosa, favorecendo a aplicação e absorção pelo organismo animal.

Literatura consultada:

BROOM, D.; FRASIER, A. **Comportamento e Bem-Estar de animais domésticos**. São Paulo: Manole, 2008.

CORREIA SILVA, D.; CUSTODIO, M. I.; MAMARI, N. C.; STOLF, R. L.; CERVANTES, P. A. G.; MARÇAL, W. S. Avaliação clínica de caprinos suplementados com modificador orgânico. Encontro Nacional de Ensino, Pesquisa e Extensão da Unoeste, Presidente Prudente, São Paulo. In: **Anais ... ENEPE**, Presidente Prudente, out. 2020, p.1848. SSN: 1677-6321.

CORREIA SILVA, D.; CUSTODIO, M. I.; SANTOS, L. B.; TORRES, M. R. S.; MARÇAL, W. S. Estudo clínico de ovinos suplementados com modificador orgânico. Encontro Nacional de Ensino, Pesquisa e Extensão da Unoeste, Presidente Prudente, São Paulo. In: **Anais ... ENEPE**, Presidente Prudente, out. 2020, p.1862. ISSN: 1677-6321.

IBGE. Produção da pecuária municipal, 2018, 8p. Disponível em: biblioteca.ibge.gov.br. Acesso em 20 de agosto de 2020.

MARÇAL, W.S.; FIGUEIRA, M. R. Procedimentos clínicos com impactos positivos no bem-estar de bovinos leiteiros. **Revista Acadêmica de Ciência Animal**, 2017;15 (Supl.2):S219-220.

MARÇAL, W. S.; SAMPAIO, A. J. S. A.; LIMA, B. M. Ruralidade: projeto pedagógico para incremento da casuística clínica de bovinos no curso de medicina veterinária. In: CONGRESSO NORDESTINO DE PRODUÇÃO ANIMAL, 2014, ILHEUS. **Anais...** Cruz das Almas: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 2014. v. 1. p. 2-2.

MARÇAL, W. S. Ruralidade: Projeto de ensino prático com atividades a campo para motivação acadêmica. Encontro Nacional de Ensino, Pesquisa e Extensão da Unoeste, Presidente Prudente, São Paulo. In: **Anais ... ENEPE**, Presidente Prudente, out. 2018, p.1180. ISSN: 1677-6321.

TORRES. M. R. S.; SANTOS, L. B.; MARÇAL, W.S. Ruralidade: projeto de ensino prático em buiatria para motivação acadêmica. **V Simpósio de Enfermidades Clínicas em Ruminantes**. FMVZ-UNESP. Botucatu, São Paulo, 23 a 25 de agosto de 2019.