

INCLUSÃO DE RESÍDUO INDUSTRIAL DO BUTIÁ NA DIETA DE CORDEIROS E SEUS EFEITOS SOBRE O DESEMPENHO E VARIÁVEIS HEMATOLOGICAS

Ana Lara Amaral da Veiga, Renato Santos de Jesus, Guilherme Luis Deolindo, Suelyn de Oliveira Marques, Matheus Wroblescki Silva, Patrícia Kusler, Letícia Lescano Neves, Andrei Lucas Rebelatto Brunetto, Aleksandro Schafer da Silva, Miklos Maximiliano Bajay

INTRODUÇÃO: O custo de alimentação animal representa em torno de 60% a 70% dos totais de produção (Fernandes, 2021), o que tem feito produtores buscarem por alimentos alternativos. Um estudo recente feito em Santa Catarina, fez a caracterização da composição química do *Butia* sp. (Jobin & Duarte 2023), o que permitiu verificar que o resíduo de composição rica em fibra que é interessante para ruminantes, além disso em análises previas do nosso grupo de pesquisa (dados não publicados), verificamos que quando produzido uma farinha usando o bagaço e caroço, temos também uma quantidade grande de extrato etéreo e proteína, que também são nutrientes desejáveis do ponto de vista nutricional de ruminantes. Porém, o uso desse resíduo na alimentação animal é desconhecido. Em virtude disso, esse estudo teve o objetivo de avaliar se a inclusão de uma farinha de resíduo industrial de butiá na alimentação de cordeiros é capaz de manter o ganho de peso, sem prejuízos a saúde animal.

DESENVOLVIMENTO: Primeiramente, foi produzido a farinha de resíduo de butiá usando o caroço e a polpa, material esse seco ao solo e posteriormente triturado. Esse material foi estocado em sacos plásticos. Em seguida, um total de 22 cordeiros foram usados nesse experimento, ocorrido na fazenda experimental da UDESC (FECEO). Os cordeiros da raça Lacaune pesavam em média 20 kg e tinham idade média de 2 meses. O estudo teve duração de 86 dias o experimento, como animais divididos em dois grupos: tratamento ($n = 11$) e controle ($n = 11$). Os alimentos usados para produção das dietas foram analisados quimicamente de forma previa e com base nessas informações resultados foram formuladas duas dietas isoenergéticas e isoproteicas. Na dieta do grupo tratamento foi adicionado a farinha de butiá em uma proporção de inclusão de 5,05%. Como a farinha tinha grande quantidade de lipídeos, foi necessário incluir na dieta controle o óleo de soja. Os animais foram submetidos a pesagem nos dias 1, 14, 35, 56 e 80, usando balança digital. Nessas mesmas datas foi realizada coleta de sangue para análise de variáveis hematológicas usando equipamento automático. O consumo de alimentos foi mensurado diariamente, permitindo assim o cálculo de eficiência alimentar (ganho de peso diário/consumo de alimento diário). Para a análise de dados utilizou-se o modelo misto do software SAS para estatística, a fim de avaliar efeito de tratamento e interação tratamento x dia, bem como o teste T para comparação de médias (significância quando $P < 0,5$). Projeto aprovado pelo comitê de ética no uso de animais da UDESC, protocolo número 9378270525.

RESULTADOS: Os cordeiros da dieta controle chegaram à terminação mais pesados (Figura 1a), mas não diferindo estatisticamente do grupo tratamento, esse resultado é motivado principalmente por uma eficiência alimentar igual entre os grupos (média de 0,217), o tratamento consumiu menos e consequentemente acabou ganhando menos peso, esse resultado motivou também uma diferença estatística encontrada no ganho médio diário (0,261kg) sendo o controle superior ao tratamento em 13,8%. Para as variáveis hematológicas estudadas, não houve diferença estatística quando avaliados granulócitos, monócitos, eritrócitos totais, hemoglobina, hematócrito, plaquetas, e dos dias 1 a 35 em leucócitos totais e linfócitos (Figura 1b). A partir do dia 35 o grupo tratamento apresenta redução nessas duas variáveis, essa diminuição pode indicar uma menor resposta do sistema imunológico, diminuindo o estresse inflamatório e modulando a resposta imune desses animais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: O presente estudo visou buscar uma aplicação do resíduo industrial de butiá como coproduto na alimentação animal, podendo este baratear a dieta ou atuar como fitoativo. Apesar do menor consumo de matéria seca a dieta que continha o Butiá se compara em eficiência a dieta controle, ao mesmo tempo que tende a diminuir o estresse inflamatório desses animais. Se comprovado um menor preço dietas com farinha de butiá podem repercutir em menor custo de alimentação animal aliado a melhora de saúde para animais que recebem estas dietas.

Palavras-chave: Butia; Coproduto; Fitoativo.

ILUSTRAÇÕES

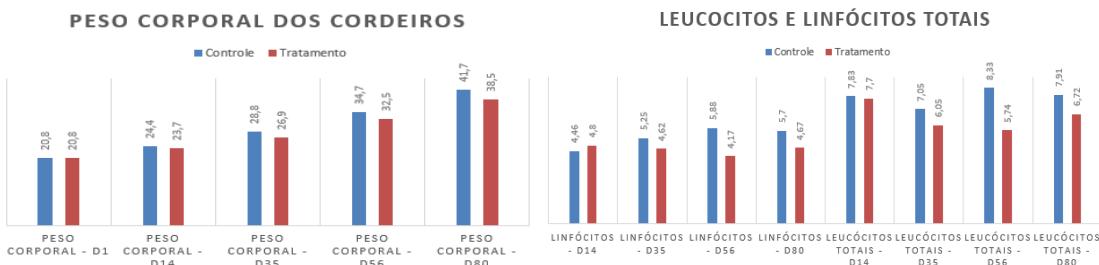


Figura 1a. Ganhos de peso dos animais ao longo do período experimental. **Figura 1b.** Diminuição de leucócitos e linfócitos totais ao longo do período experimental

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERNANDES, Beatriz Dantas Oliveira; et al. Métodos *in situ* e *in vitro* utilizados para avaliação de alimentos e dietas de ruminantes. *Revista PubVet*, v. 15, n. 10, p. 1–10, 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/355113295>. Acesso em: 29 ago. 2025.

JOBIM, Silvie Janis Mossate; DA CUNHA DUARTE, Lauren. Caracterização dos resíduos dos frutos de butiá (*Butia* (Becc.) Becc.(Arecaceae)): análise termogravimétrica, teor de umidade, composição química e FTIR. *Revista Poliedro*, v. 7, n. 9, p. 049-065, 2023.

DADOS CADASTRAIS

BOLSISTA: Ana Lara Amaral da Veiga

MODALIDADE DE BOLSA: PIBIC

VIGÊNCIA: 09/2024 a 08/2025- Total: 12 meses

ORIENTADOR(A): MIKLOS MAXIMILIANO BAJAY

CENTRO DE ENSINO: CERES

DEPARTAMENTO: Departamento de Engenharia de Pesca e Ciências Biológicas

ÁREAS DE CONHECIMENTO: Genética

TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA: Genômica da conservação de palmeiras do gênero *Butia*

Nº PROTOCOLO DO PROJETO DE PESQUISA: NPP4133-2023