



**11ª Jornada Científica e  
Tecnológica do IFSULDEMINAS**  
& **8º Simpósio de  
Pós-Graduação**

**USO DE BAGAÇO DE CANA NA ALIMENTAÇÃO DE OVINOS**

**William Silva FRANCO<sup>1</sup>; André da Cruz França LEMA<sup>2</sup>**

**RESUMO**

O bagaço de cana é um volumoso financeiramente viável para o criador em função de seu baixo custo. Existem no mercado dois tipos, sendo um o *in natura* e o outro hidrolisado. O objetivo do presente estudo foi comparar o desempenho de cordeiros recebendo dietas totais cujo volumoso era o bagaço de cana-de-açúcar *in natura* ou hidrolisado, complementado com concentrado, em dietas isonutritivas. Os animais receberam as dietas durante um período de 31 dias, sendo, então, abatidos. Foram avaliados os pesos inicial, ao longo de período experimental e final, bem como o peso da carcaça e seu rendimento. Não foram evidenciadas diferenças ( $P > 0,05$ ) entre os parâmetros avaliados para os diferentes tratamentos. Pelos resultados obtidos pode-se concluir que os bagaços de cana-de-açúcar hidrolisado ou *in natura* são uma opção para engorda de cordeiros desde que acompanhado de altos níveis de concentrado.

**Palavras-chave:** Cordeiro; Nutrição; Ovinocultura; Volumoso.

**1. INTRODUÇÃO**

A estacionalidade da produção de forragem no Brasil é responsável por enormes perdas à pecuária, tendo em vista que a maioria dos produtores não se prepara para suplementar seus animais nos períodos de escassez. Uma opção para alimentação dos animais nessa época são os resíduos oriundos do processamento da cana-de-açúcar (OLIVEIRA, et al., 2011), destacando-se o bagaço de cana, em função do volume produzido anualmente, o qual, segundo Costa; Saliba e Santana (2014), é de cerca de 75 milhões de toneladas por ano. Apesar disso, seu potencial nutritivo na alimentação animal ainda não foi suficientemente explorado, devido às características químicas e/ou físicas que reduzem o seu aproveitamento, devido o elevado teor de fibra e a natureza da mesma, sendo considerado um volumoso de baixo valor nutricional (JUNIOR, et al., 2010). Por outro lado, o uso de bagaço de cana-de-açúcar na nutrição animal é uma alternativa financeiramente viável para o criador, pois o custo desta matéria-prima é baixo comparado ao de volumosos nobres como feno ou a silagem.

Uma das alternativas para melhorar a capacidade de utilização desse produto na alimentação animal é o uso de algum tipo de tratamento físico ou químico (JUNIOR, et al., 2010), como, por exemplo, tratamento sob pressão e vapor, ou conforme relatado por Silva et al. (2015), encontrar

<sup>1</sup>Acadêmico curso Engenharia Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: williamfranco98@gmail.com

<sup>2</sup>Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: andre.lemma@ifsuldeminas.edu.br

uma relação volumoso:concentrado que maximize o consumo e a digestão da matéria seca e, consequentemente do desempenho animal.

Apesar do bagaço de cana ser utilizado na alimentação de ruminantes, ainda são necessários trabalhos de pesquisa que determinem a melhor forma de utilização/inclusão desse alimento nas dietas, em especial de ovinos, tendo em vista a escassez de informações para essa espécie animal com relação aos benefícios do uso de bagaço como fonte alimentar (SILVA et al., 2015).

Este trabalho foi realizado com o objetivo de comparar o valor nutritivo e o potencial do uso do bagaço de cana-de-açúcar “in natura” e hidrolisado na alimentação de ovinos em confinamento.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Este experimento foi conduzido nas dependências da Fazenda Santa Rita, no município de Fernandópolis, Estado de São Paulo, em parceria com o grupo Arakaki, fornecedor do bagaço de cana, tanto *in natura* quanto hidrolisado e a Agropecuária Cafaro, que cedeu os animais experimentais e os demais componentes da dieta. O mesmo foi registrado e aprovado na CEUA da Universidade Camilo Castelo Branco, com o número 068/2017.

Os tratamentos utilizados foram:

- BIN: animais alimentados com bagaço de cana-de-açúcar in natura, como fonte única de volumoso + concentrado.
- BH: animais alimentados com bagaço de cana-de-açúcar hidrolisada, como fonte única de volumoso + concentrado.

Foram utilizados 12 cordeiros mestiços desmamados, com idade média de 60 dias, mantidos em sistema de confinamento, recebendo dieta total no cocho, até atingirem o peso de abate, de 30 kg. O manejo dos animais foi realizado respeitando os preceitos de bem-estar animal e realizando todos os cuidados sanitários necessários (acompanhamento de infestação parasitária e aplicações de vermífugos), bem como arração adequado. As dietas experimentais foram formuladas com o objetivo de atender as necessidades nutricionais da categoria, sendo as mesmas isonutritivas. A relação volumoso:concentrado foi de 30:70.

O arração foi realizado duas vezes por dia, de modo a permitir aos animais consumo *ad libitum*, com margem de 10% de sobras, as quais eram retiradas antes do primeiro trato do dia, sendo pesadas e a partir desses valores se determinava a quantidade de ração total a ser fornecida.

Os animais foram pesados semanalmente, após um jejum alimentar prévio de 12 horas. Ao atingirem o peso de abate foram retirados do confinamento e encaminhados para matadouro municipal, permanecendo em jejum sólido, recebendo apenas dieta hídrica, por um período de 12

horas, quando eram pesados e se procedia o abate, seguindo o estabelecido pelo Serviço de Inspeção Municipal. As carcaças obtidas foram pesadas quentes para determinação do rendimento.

Os parâmetros avaliados foram: peso inicial, ao longo do período experimental e final, ganho de peso, peso da carcaça quente e fria e rendimento da carcaça quente e fria.

Os dados experimentais obtidos foram analisados através do Programa Estat, utilizando-se o modelo de Delineamento Inteiramente Casualizado, com dois tratamentos e seis repetições.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados referentes aos pesos durante a fase experimental, peso final e ganho de peso total e diário, dos animais experimentais, são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Pesos médios inicial (PIM), aos 10 dias (PM10C), 17 dias (PM17C) e 21 dias de confinamento (PM21C), peso final (PF), ganho de peso total (GPT) e diário (GPD), para os animais experimentais.

Tratamentos	PIM	PM10C	PM17C	PM21C	PF	GPT	GPD
	(kg)						(g)
BH	23,0 a	26,7 a	28,4 a	29,6 a	31,9 a	8,9 a	287a
BIN	23,7 a	26,6 a	28,5 a	30 a	31,4 a	7,7 a	248a
CV	5,7	4,7	5,4	5,3	5,3	19,3	19,3

Letras iguais nas colunas não diferem entre si pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Legenda: BH: bagaço hidrolisado; BIN: bagaço in natura; CV: coeficiente de variação.

Não foram observadas diferenças significativas em relação ao peso inicial, ao longo do período experimental e final, bem como para o ganho de peso, entre os tratamentos. Em relação ao ganho de peso diário, os resultados obtidos neste trabalho foram superiores aos de Parente et al., (2009), cujos valores foram, respectivamente de 267,5 e 171 g/animal/dia, com uso dos mesmos tipos de volumosos.

Na Tabela 2 estão representados os resultados referentes ao peso médio de carcaça quente, peso médio de carcaça fria, rendimento médio de carcaça quente e rendimento médio de carcaça fria.

Não foram observadas diferenças significativas entre o peso médio de carcaça quente, peso médio de carcaça fria, rendimento médio de carcaça quente e rendimento médio de carcaça fria para os dois tratamentos. O peso médio da carcaça quente e peso médio de carcaça fria obtidos neste experimento foram superiores 18,8% e 22,2%, respectivamente, que a aqueles obtidos por Siqueira e Fernandes (1999) para cordeiros mestiços Ile de France x Corriedale. Isso devido as perdas significativas que sofreram os animais dos referidos autores durante o transporte até o abatedouro,

sendo que neste experimento o transporte foi curto e, portanto, não ocasionou essas perdas de transporte.

Tabela 2: Peso médio de carcaça quente (PMCQ), de carcaça fria (PMCF), rendimento médio de carcaça quente (RMCQ) e de carcaça fria (RMCF).

Tratamentos	PMCQ	PMCF	RMCQ	RMCF
	(kg)		(% )	
BH	14,7 a	14,7 a	46,2 a	46,2 a
BIN	14,1 a	14,1 a	44,9 a	44,9 a
CV	5,4	5,5	6,5	6,5

Letras iguais nas colunas não diferem entre si pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Legenda: BH: bagaço hidrolisado; BIN: bagaço in natura; CV: coeficiente de variação.

## 5. CONCLUSÕES

Pelos resultados obtidos pode-se concluir que o bagaço de cana-de-açúcar hidrolisado ou *in natura* são opções para engorda de cordeiros, desde que acompanhado de altos níveis de concentrado.

## REFERÊNCIAS

- COSTA, D.A.; SALIBA, E.O.S.; SANTANA, A.A.C. Ovinos alimentados com bagaço de cana-de-açúcar tratado com amônia anidra. **Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR**, v.17, n.4, p.269-270, 2014.
- JUNIOR, DM.L.; MONTEIRO, P.B.S.; RANGEL, A.H.N.; et al. Cana-de-açúcar na alimentação de ruminantes. **Revista Verde**, v.5, n.2, p.13-20, 2010.
- OLIVEIRA, A.S.; DETMANN, E.; CAMPOS, J.M.S.; et al. Metanálise do impacto da fibra em detergente neutro sobre o consumo, digestibilidade e desempenho de vacas leiteiras em lactação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.40, n.7, p.1587-1595, 2011.
- PARENTE, H.N.; MACHADO, T.M.M.; CARVALHO, F.C.; et al. Desempenho produtivo de ovinos em confinamento alimentados com diferentes dietas. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.61, n.2, 2009.
- SILVA, A.E.M.; LIRA, A.T.; FERREIRA, M.A.; et al. Bagaço de cana-de-açúcar como volumoso exclusivo em dietas para ovinos. **Rev. Bras. Saúde Prod. Anim.**, v.16, n.1, p.118-129 jan./mar., 2015.
- SIQUEIRA, E.R; FERNANDES, S. Pesos, rendimentos e perdas da carcaça de cordeiros corriedale e mestiços ile de france x corriedale, terminados em confinamento. **Cienc. Rural**, v.29, n.1, 1999.