



# Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira  
SIA UFV Virtual 2020



## Efeitos da suplementação vitamínica sobre o consumo e digestibilidade aparente total da fibra insolúvel em detergente neutro corrigida para cinzas e proteína e do amido em bovinos Nelore

Universidade Federal de Viçosa

Lucas Germano Hollerbach<sup>1</sup>, Sebastião de Campos Valadares Filho<sup>2</sup>, Júlia Travassos da Silva<sup>3</sup>, Gilyard Angelo Pinheiro de Souza<sup>1</sup>, João Pedro Antunes Pivotto<sup>4</sup>, Pauliane Pucetti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante de graduação em Zootecnia/UFV, lucasgermano97@hotmail.com; <sup>2</sup>Professor Titular do Departamento de Zootecnia/UFV, scvfilho@ufv.br; <sup>3</sup>Doutorando do Programa de Pós-graduação em Zootecnia/UFV, travassosjulias@gmail.com; <sup>4</sup>Estudante de graduação em Agronomia/UFV.

Centro de Ciências Agrárias - Departamento de Zootecnia

Categoria do trabalho: Pesquisa

### Introdução

Vitaminas são nutrientes essenciais para a vida exigidos em pequenas quantidades. No entanto, atualmente na literatura nacional não são encontrados dados avaliando o efeito da suplementação vitamínica sobre os parâmetros ingestivos e digestivos de bovinos Nelore consumindo dietas com elevados níveis de concentrado.

### Objetivos

Avaliar o efeito da suplementação com blend de vitaminas lipossolúveis (ADE), com blend de vitaminas do complexo B (tiamina, biotina e niacina) ou uma combinação entre estes dois blends sobre ingestão e a digestibilidade aparente total de fibra insolúvel em detergente neutro corrigida para cinzas e proteína (FDNcp) e do amido em bovinos recebendo dietas de alto concentrado.

### Material e Métodos

Foram utilizados 4 bovinos machos da raça Nelore, não castrados, fistulados no rúmen, com idade média de 8 ±1 mês e peso corporal médio de 289 ±11,2 kg, distribuídos em delineamento quadrado latino 4 x 4. Foram avaliadas 4 dietas (Tabela 1). Para estimar a digestibilidade dos nutrientes, foram realizadas coletas totais de fezes por cinco dias consecutivos (15<sup>o</sup> ao 19<sup>o</sup> dia). O consumo foi mensurado diariamente, entre os dias 15 e 19, através da pesagem dos alimentos ofertados e de sobras.

**Tabela 1** - Proporções dos ingredientes nas dietas experimentais expressos em g/Kg de matéria seca.

Ingredientes	Dietas <sup>1</sup>			
	CTL	VitB blend	VitADE	VitB blend+ADE
Silagem de milho	300,8	300,8	300,8	300,8
Milho Fubá	637,6	637,6	637,6	637,6
Farelo de Soja	38,5	38,5	38,5	38,5
Uréia	9,9	9,9	9,9	9,9
Mineral premix	13,2	-	-	-
Vit. B mineral premix	-	13,2	-	-
Vit. ADE mineral premix	-	-	13,2	-
Vit. B+ADE mineral premix	-	-	-	13,2

<sup>1</sup>CTL = dieta sem vitaminas; Vit B blend = dieta com 3,3 mg de biotina, 111,1 mg de niacina, 28,9 mg de tiamina; Vit ADE = dieta com 6666,7 UI de vitamina A, 5111,1 UI de vitamina D3 e 70 UI de vitamina E; Vit B blend + ADE = dieta com 3,3 mg de biotina, 111,1 mg de niacina, 28,9 mg de tiamina, 6666,7 UI de vitamina A, 5111,1 UI de vitamina D3 e 70 UI de vitamina E.

### Período experimental



### Resultados e Discussão

**Tabela 2** - Efeito da suplementação vitamínica sobre o consumo e digestibilidade aparente total da Fibra insolúvel em detergente neutro corrigida para cinzas e proteína e do amido em bovinos Nelore.

Item	Dietas <sup>1</sup>				EPM <sup>2</sup>	P-valor
	CTL	Vit B blend	Vit ADE	Vit B blend+ADE		
Consumo, kg/d						
FDNcp <sup>3</sup>	1.5	1.5	1.5	1.4	0.12	0.669
Amido	3.7	3.6	3.6	3.3	0.29	0.581
Digestibilidade aparente total, g/kg						
FDNcp	512.0	500.3	497.5	551.1	24.70	0.223
Amido	876.4	897.3	907.8	918.9	12.30	0.083

<sup>1</sup>CTL= sem suplementação vitamínica; Vit B blend= suplementação com biotina, tiamina e niacina; Vit ADE= suplementação com vitamina A, D e E; Vit B blend+ADE= suplementação com blend de vitamina B e A,D e E. <sup>2</sup> Erro padrão da média; <sup>3</sup>Fibra insolúvel em detergente neutro corrigida para cinzas e proteína.

### Conclusões

Conclui-se que a suplementação com blend de vitaminas lipossolúveis (ADE), com blend de vitaminas do complexo B (tiamina, biotina e niacina) ou uma combinação entre estes dois blends em dietas contendo altos teores de concentrado não afeta a ingestão e a digestibilidade aparente total da FDNcp e do amido em machos Nelore não castrados.

### Apoio Financeiro



### Agradecimentos

