

Cruz Alta, RS, 14/07/2015

**Desempenho físico e econômico de novilhos de corte,
 consumindo forrageiras de verão,
 avaliado por modelos de simulação alimentados com dados de campo**

Wagner Beskow, Ph.D.

O presente relatório apresenta um resumo dos resultados obtidos por modelos de simulação desenvolvidos pela Transpondo, na estimativa de conversão de pasto em ganho de peso vivo por bovinos de corte. Os modelos utilizados baseiam-se grandemente no NRC (2000)¹, adaptados e ajustados às condições brasileiras pela Transpondo. Os dados de qualidade e produção vegetal que alimentaram os modelos foram obtidos pela Transpondo em trabalhos de campo.



Figura 1. Estimativa de consumo (kgMS/cab/dia) e respectivo ganho de peso (GMD em kgPV/cab/dia) para um novilho 300 kg PV consumindo o milheto ADRF 6010 Valente, ofertado com baixa qualidade (passado, com alto FDN e FDA).
Resultados: CMS = 6,72 kg MS/cab/dia; GMD = 0,80 kgPV/cab/dia.

Nov 300 kgPV ADRF6010 GMD 1.4 kg

Composição da Dieta			Atendimento Nutricional				
Alimentos	Qtde. Seca	Qtde. Nat.	Nutrientes	Unidade	Atendimento	Qtde. Min	Qtde. Max
ADRF 6010 QLD ALTA	8,550000	48,857143	Cálcio	Kg	0,0513	0,0203	0,0305
			FDN	Kg	3,8475	1,6437	3,9000
			Fósforo	Kg	0,0282	0,0158	0,0237
			NDT	Kg	5,7469	5,7423	5,7423
			PDR	%		12,7289	14,7388
			Proteína Bruta	%		17,9276	19,7203

Mat. Seca Ajustada :	8,5500
Mat. Seca Sugerida :	6,5749

■ Abaixo do Nível Mínimo Requisitado
■ De Acordo com o Requerimento Nutricional
■ Acima do Nível Máximo Requisitado

Figura 2. Idêntica à Fig. 1, com ADRF 6010 de alta qualidade (no ponto, com baixo FDN e FDA).
Resultados: CMS = 8,55 kg MS/cab/dia; GMD = 1,40 kgPV/cab/dia.

Tabela 1. Resultado econômico potencial a ser obtido com ADRF 6010 e ADR 500, consumidos por novilhos em terminação, de acordo com a qualidade da forragem ofertada, alta (QA) ou média (QM).

Material	GMD	Lotação	Período	Peso Final	Resultado	Resultado	Resultado
	kg/cab/d	cab/ha	dias	kg/cab	R\$/cab	R\$/ha	%
ADRF 6010 QA	1,410	14,0	160	526	890,56	12.499,09	147
ADR 500 QA	1,150	12,2	120	438	917,92	11.165,34	131
ADRF 6010 QM	1,230	10,8	160	497	876,88	9.435,43	111
ADR 500 QM	1,009	9,4	120	421	907,66	8.492,73	100

QA = qualidade alta (planta folhosa); QM = qualidade média (início do alongamento do caule; peso vivo (PV) inicial = 300 kg; preço do boi = R\$5,00/kg PV; GMD = ganho médio diário.

Tabela 2. Margem esperada sobre o custo de 100 kg de nitrogênio aplicado em diferentes pastos

Pasto	TCP	Período	RMS	Conv MS	MS Extra	Conv PV	PV Extra	Resultado
	kgMS/ha/d	dias	kgMS/ha	kgMS/kgN	kgMS/ha	kgMS/kgPV	kgPV	R\$/ha
Campo Nativo	20	160	3.200	10	1.000	13,00	77	95,73
Braquiária	48	160	7.680	17	1.700	10,00	170	561,11
Sudão	65	100	6.500	25	2.500	8,80	284	1.131,57
ADR 500	80	120	9.600	35	3.500	8,20	427	1.845,26
ADRF 6010	92	160	14.720	40	4.000	7,55	530	2.360,12

TCP = taxa de crescimento do pasto; RMS = rendimento de matérias seca (MS); Conv = conversão; PV = peso vivo

Tabela 3. Qualidade potencial de três forrageiras anuais de verão, expressa em conversão em leite.

Material	PB	FDN	FDA	CNF	NDT	L/kg MS
Sudão	19,2	55,4	38,3	8,5	58,9	0,91
ADR 500	22,0	51,2	32,5	9,8	61,8	1,05
ADRF 6010	24,5	48,5	31,8	13,2	67,1	1,23

Com base na média dos melhores valores coletados pela Transpondo (2008-2014, sudão e ADR 500; 2014-2015 ADRF 6010)
 PB = proteína bruta; FDN = fibra em detergente neutro; FDA = fibra em detergente ácido; CNF = carboidratos não-fibrosos;
 NDT = nutrientes digestíveis totais (energia); L = litro; MS = matéria seca

REFERÊNCIA

1. National Research Council. Nutrient requirements of beef cattle. Seventh revised edition. Washington: National Academy Press, 2000. 248 pp.

---- X ----

WAGNER BROD BESKOW – Pesquisador e Consultor da Transpondo, Agente de Defesa Sanitária Animal (em nível médio), Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL); Mestrado e Doutorado em Manejo de Sistemas Pastorais pela Massey University (Nova Zelândia), revalidados no Brasil pela USP (Zootecnia) e UFPEL (Fitotecnia), respectivamente.

TRANSPONDO PESQUISA, TREINAMENTO E CONSULTORIA AGROPECUÁRIA LTDA. – Empresa de pesquisa agropecuária, treinamento e consultoria credenciada no CNPq (JDRQ00000008) e no CREA-RS (191846), com sede em Cruz Alta, RS.

