



# INFORMA NUTRI #2

**Abr/2020**

---

Dando sequência a este nosso novo canal de comunicação, apresentamos a segunda edição do **Informa Nutri**. Nosso intuito é mostrar as notícias mais relevantes do mercado, disseminando informações que agreguem aos leitores deste boletim.

Gostaríamos também de deixar este canal aberto para o envio de dúvidas, críticas e sugestões, que deverão ser encaminhadas ao **[informa@nutricorp.com.br](mailto:informa@nutricorp.com.br)**

Boa leitura!

Dentro do cenário de incertezas da economia geral, o mercado do boi, apesar da queda abrupta após a paralisação das atividades de alguns frigoríficos onde o indicador chegou a R\$ 187,40/@ (preço-base SP), março encerrou em alta de 1,7% quando comparado ao mês anterior (MoM), mantendo-se acima da marca de R\$ 200,00/@. O milho, principal custo da dieta em confinamentos, também encerrou o mês apresentando alta de 11,1% MoM, quebrando o recorde de preço da história do indicador (R\$ 58,49/sc, Cepea 03/04/2020).

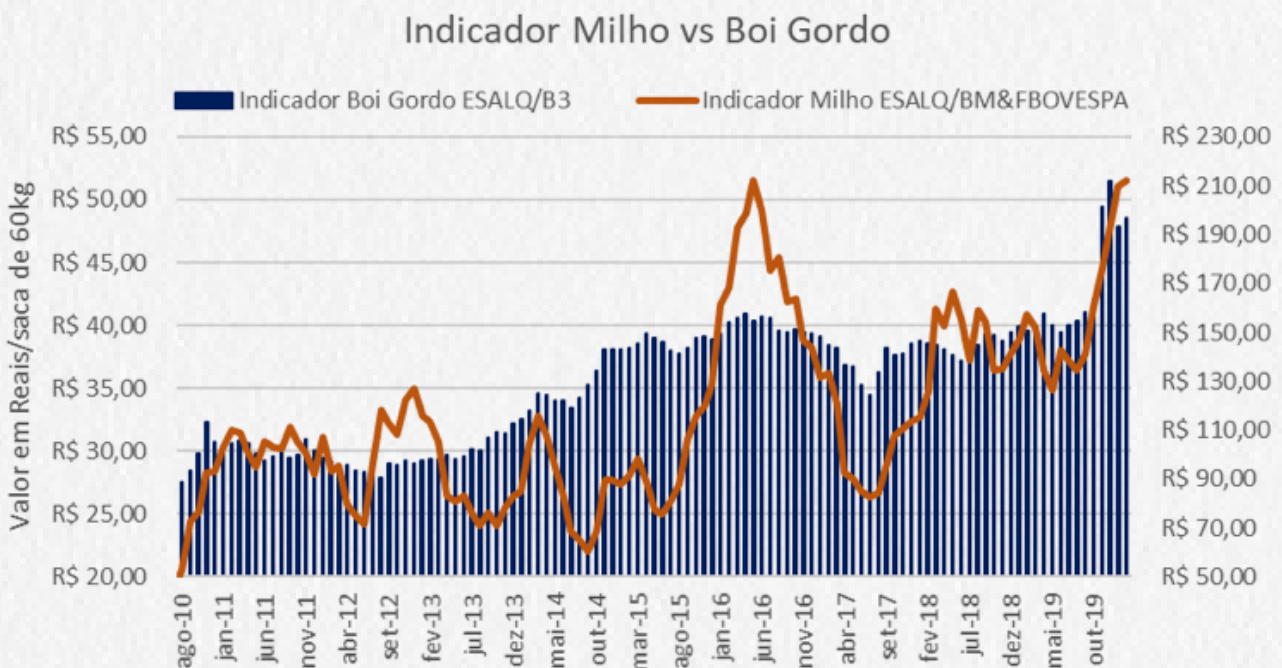


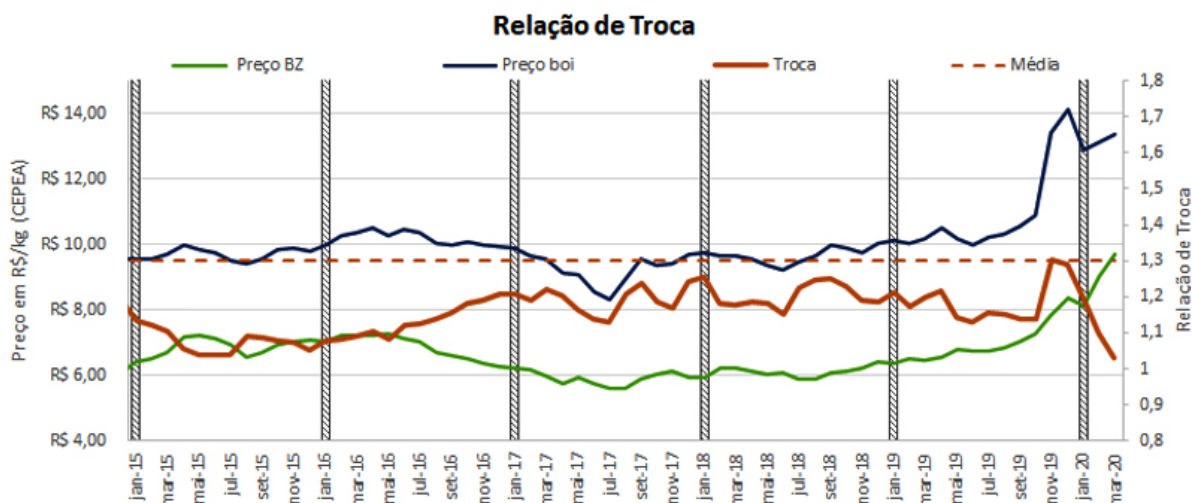
Gráfico - 1 Comparativo entre os indicadores de boi gordo e milho (Fonte: CEPEA, elaborado por Nutricorp)

Outro fator que vem apresentando seguidas altas é o mercado de reposição. Segundo o CEPEA, o preço do bezerro em SP encerrou março em R\$ 1.922,58 por animal, alta de 8,3% MoM e 52% em relação ao mesmo período no ano passado (YoY). Dentro desse cenário, a relação de troca, indicador do poder de compra do pecuarista que demonstra quantos animais jovens ele consegue comprar com a venda de 1 boi gordo, encerrou o mês passado em queda de 6,1% MoM devido ao maior aumento do preço da reposição comparado com a venda do boi para abate.

ITEM	PREÇO (R\$)	VARIÇÃO	
		MoM	YoY

BOI GORDO (R\$/@)	<b>200,36</b>	▲ 1,7%	▲ 31,0%
BEZERRO (R\$/CBS)	<b>1.922,58</b>	▲ 8,3%	▲ 52,1%

FONTE: CEPEA, elaborado por Nutricorp.



FONTE: CEPEA, elaborado por Nutricorp.

A alta competitividade dos mercados mundiais, somada à crescente demanda por alimentos, vem cada vez mais pressionando os produtores nacionais a entregarem um maior volume de animais e mais kg de carcaça. Assim, o **confinamento** tem se tornado uma importante alternativa para a cadeia produtiva, atingindo 5,26 milhões de cabeças confinadas em 2019 (Censo de Confinamento Canal Rural, 2019). O uso do sistema intensivo de terminação permite melhorar os índices zootécnicos, aumentar o número de animais abatidos, melhorar a qualidade de carcaça e aumentar a produtividade da operação (UA/ha). Dada a intensificação dos sistemas produtivos de bovinos de corte, é necessário entender a função de cada ingrediente, sua aplicabilidade dentro do sistema e os possíveis benefícios dos mesmos. Estratégias como a utilização de sais cálcicos de ácidos graxos (SCAG), visando aumentar ou adensar energeticamente a dieta, assim como melhorar os parâmetros de eficiência do rebanho, são garantidas.



Desta maneira, a Nutricorp vem buscando mostrar os reais benefícios e/ou fatores que possam influenciar a utilização dos SCAG nas dietas de bovinos confinados. Com base nesse racional, foi delineado um experimento buscando um melhor entendimento da inclusão do Nutri Gordura® (NG) vs. coprodutos de algodão, tais como o caroço e o farelo, nos parâmetros produtivos e características de carcaça. Noventa e seis animais Nelore (PV 287 ± 21.6 kg), originados da mesma fazenda e desmama, foram dispostos em baias (8 animais/baia), e as baias receberam 1 dos 3 tratamentos: ALG1= 15% (base da MS) de inclusão de coprodutos de algodão na dieta de terminação; ALG2= 22% (base da MS) de inclusão de coprodutos de algodão na dieta de terminação; NG= 2,7% (base da MS) de inclusão de NG na dieta de terminação (Tabela 1). As dietas foram formuladas para serem isofibra fisicamente efetiva, isoproteicas e isocalóricas. Os animais foram abatidos em frigorífico comercial após 135 dias (5 dias de pré-adaptação, 15 dias de adaptação, 31 dias de crescimento, 84 dias de terminação).

**Tabela 1. Composição e perfil nutricional das dietas experimentais<sup>1</sup>.**

INGREDIENTES, % MS	ADAPTAÇÃO			CRESCIMENTO			TERMINAÇÃO		
	ALG1	ALG2	NG	ALG1	ALG2	NG	ALG1	ALG2	NG
SILAGEM DE CANA	25,3	25,3	27,17	19,57	18,43	22,55	16,37	13,13	19,1
MILHO MOÍDO	51,28	51,28	54,35	60,67	59,87	60,94	64,74	61,53	63,9
CAROÇO DE ALGODÃO	13,68	13,68	5,8	11,74	11,51	5,18	11,16	15	6,8
FARELO DE ALGODÃO	4,79	4,79	5,8	3,91	6,45	4,88	3,72	15	3,1
UREIA	1,37	1,37	1,67	1,11	0,74	1,39	1,01	0,37	1,4
NG	--	--	1,67	--	--	2,07	--	--	2,7
NÚCLEO	3,58	3,58	3,54	3	3	2,99	3	3	3
PERFIL NUTRICIONAL, % MS									
MS	64,8	64,8	62,7	69	70	65,6	71,8	75	68,2
PB	15	15	14,9	14	13,9	13,9	13,6	13,7	13,6
FDN <sub>FE</sub>	22,7	22,7	20,2	18,8	18,3	17,4	16,8	17,1	16,1
EE	5,3	5,3	5,3	5,1	5,1	5,6	5,1	5,8	6,5
NDT	74,1	74,1	74,4	77	77,2	77,4	78,2	79,5	79,7
EM, MCAL/KG	2,74	2,74	2,75	2,85	2,86	2,86	2,89	2,94	2,95
ELM/MCAL/KG	1,82	1,82	1,83	1,91	1,92	1,92	1,95	1,99	1,99
ELG/MCAL/KG	1,2	1,2	1,21	1,27	1,28	1,28	1,31	1,34	1,34

<sup>1</sup>ALG1= 15% (base da MS) de inclusão de coprodutos de algodão na dieta de terminação; ALG2= 22% (base da MS) de inclusão de coprodutos de algodão na dieta de terminação; NG= 2,7% (base da MS) de inclusão de NG na dieta de terminação.



Como esperado e de acordo com a formulação das dietas, a inclusão de NG manteve o desempenho dos animais, dado que não houve diferença ( $P \geq 0.75$ ) nos parâmetros produtivos durante o confinamento (Tabela 2). Contudo, os animais que receberam NG durante o confinamento apresentaram um menor CMS (kg/dia e % PV;  $P < 0.01$ ), assim como uma melhor EA ( $P = 0.02$ ), CA ( $P = 0.02$ ) e CB ( $P = 0.07$ ) em comparação com os animais que receberam as dietas sem esse produto. A melhoria nos parâmetros de eficiência no estudo abaixo reportado variou entre 5.7 - 6.3%.

**Tabela 2. Dados de desempenho de tourinhos Nelore recebendo dietas com coprodutos de algodão contendo ou não Nutri Gordura® durante o confinamento<sup>1</sup>.**

ITEM	TRATAMENTOS			EPM	VALOR DE P	
	ALG1	ALG2	NG		ALG VS. NG	ALG1 VS. ALG2
<b>DESEMPENHO</b>						
PV INICIAL, KG	287,2	287,2	287,7	21,6	0,99	1,00
PV FINAL, KG	514,4	526,4	507,8	38,42	0,86	0,88
MUDANÇA PV, KG	227,2	239,2	220,1	26,99	0,69	0,75
GPD, KG/DIA	1,683	1,772	1,63	0,1651	0,63	0,70
CMS, KG/D	10,72	10,62	9,69	0,062	< 0,0001	0,30
CMS, %PV	2,87	2,8	2,57	0,057	< 0,01	0,37
EA, KG GANHO/KG CMS	152,5	163,3	167,2	2,41	0,02	0,02
CA, KG CMS/KG GANHO	6,57	6,14	5,98	0,09	0,02	0,01
RC, %	52,6	53,4	53,5	1,18	0,75	0,63
CB, KG CMS/@ PRODUZIDA	177	160	158,5	3,74	0,07	0,02

<sup>1</sup>ALG1= 15% (base MS) de inclusão de coprodutos de algodão na dieta de terminação; ALG2= 22% (base MS) de inclusão de coprodutos de algodão na dieta de terminação; NG= 2,7% (base MS) de inclusão de NG na dieta de terminação.

Outro trabalho conduzido no APTA-Colina/SP (Vellini, 2019) visou avaliar o efeito da suplementação com NG no confinamento vs. dietas comuns que não incluem esse ingrediente no confinamento (106 dias). O experimento foi delineado para um GPD de 1,5kg/animal, sendo que as dietas foram formuladas para serem isoproteicas e isocalóricas, segundo a Tabela 3.

**Tabela 3. Composição e perfil nutricional das dietas experimentais<sup>1</sup>.**

INGREDIENTES, % MS	ADAPTAÇÃO		CRESCIMENTO		TERMINAÇÃO	
	CON	NG	CON	NG	CON	NG
BAGAÇO DE CANA	20,3	20,3	16,1	16,1	12,3	12,3
MILHO	24,3	24,3	19,8	19,8	22,7	22,7
POLPA CÍTRICA	22,3	20,3	26,1	23,6	30,8	27,3
FARELO DE ALGODÃO	8,1	8,1	10	10	7,3	7,3
FARELO DE SOJA	11,1	11,1	8	8	7,3	9
GÉRMEN DE MILHO	10,8	10,8	16,7	16,7	16,1	16,1
PREMIX	3,1	3,1	3,4	3,4	3,6	3,6
NUTRI GORDURA®	--	2	--	2,5	--	3,6
PERFIL NUTRICIONAL, % MS						
PB	15,1	15	15,2	15	14,2	14
EE	2,6	4,3	3,1	5,1	3,2	6
FDN	33,9	33,4	32,5	31,9	29,4	28,5
EM, MCAL/KG	2,54	2,61	2,53	2,61	2,6	2,72

<sup>1</sup>CON= Controle; NG= Nutri Gordura®

De acordo com o desenho experimental e com o fato de que o perfil nutricional de ambas as dietas foi formulado para serem semelhantes em pontos de energia e proteína, não houve diferença nos parâmetros de desempenho entre os tratamentos (P > 0.21; Tabela 4).

**Tabela 4. Dados de desempenho e características de carcaça de tourinhos Nelore recebendo dietas contendo ou não Nutri Gordura® na dieta de terminação<sup>1</sup>.**

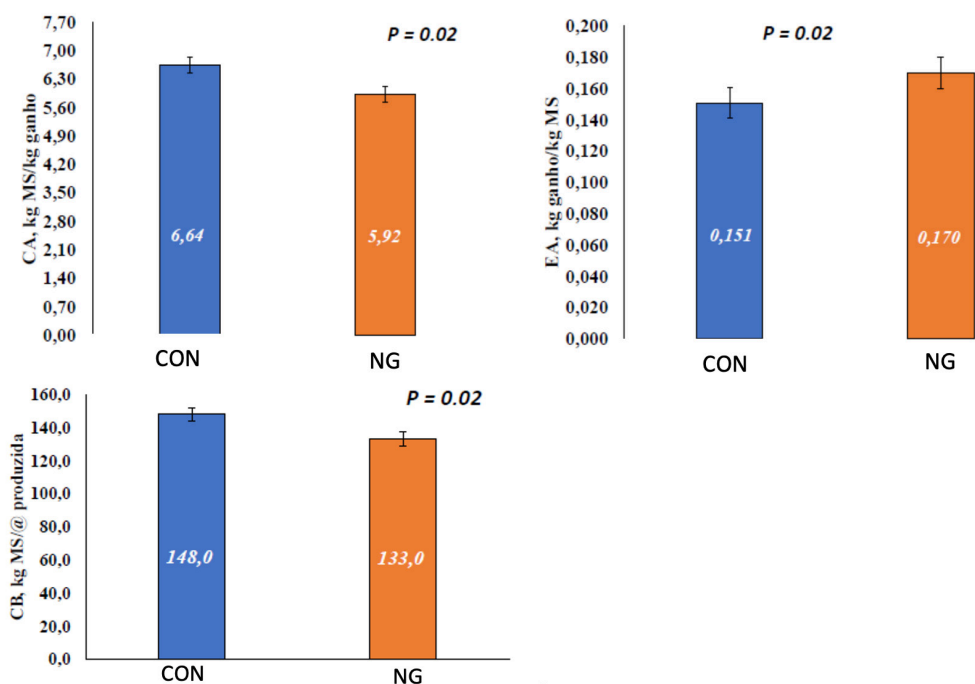
ITEM	TRATAMENTOS		EPM	VALOR DE P
	CON	NG		
<b>DESEMPENHO</b>				
PV INICIAL, KG	381,0	382,5	6,11	0,90
PV FINAL, KG	527,5	536,0	8,38	0,26
CMS, KG/D	9,13	8,61	0,52	0,28
CMS, %PV	1,97	1,85	0,10	0,21
GPD, KG/D	1,377	1,450	0,07	0,31
RC, %	58,0	58,1	0,21	0,96
PCQ, KG	306	311	4,96	0,89
RG, %	67,4	67,0	0,99	0,66
GPD <sub>CARCAÇA</sub> KG/D	0,925	0,971	0,04	0,27

<sup>1</sup>CON= Controle; NG= Nutri Gordura®



Por outro lado, os animais que consumiram NG durante todo o período experimental foram mais eficientes, apresentando melhor CA, EA e CB vs. os animais do grupo CON (Figura 1). Além disso, os parâmetros de EA e CA da carcaça também foram melhorados com a utilização do NG durante o confinamento (EA\_carcaça = 0,102 e 0,114 g/kg e CA = 9,85 vs. 8,85 kg de MS/kg ganho, respectivamente).

**Figura 1. Dados de desempenho de tourinhos Nelore recebendo dietas contendo ou não Nutri Gordura®.**



Desta maneira, o uso de Nutri Gordura® mostrou ser eficaz em melhorar a eficiência de bovinos terminados em confinamento, seja a nível de CA, EA ou CB. Em outras palavras, quando dietas isoproteicas e isocalóricas foram oferecidas ao rebanho, houve manutenção do desempenho e melhoria nos parâmetros de eficiência para os animais recebendo o NG vs. coprodutos de algodão ou dietas comumente utilizadas nos confinamentos, demonstrando ser um ingrediente funcional e dinâmico para ser incluído nas dietas de terminação no confinamento, trazendo maior remuneração para os produtores, fator de extrema relevância dentro do cenário atual onde a reposição está elevada e as diárias alimentares mais caras, resultando assim em margens relativamente curtas.

