

webinar

MITIGAR O DÉFICIT DE ARMAZENAGEM NO BRASIL:

análise e opções de longo prazo

ARMAZENAGEM DE GRÃOS VIABILIDADE ECONÔMICA

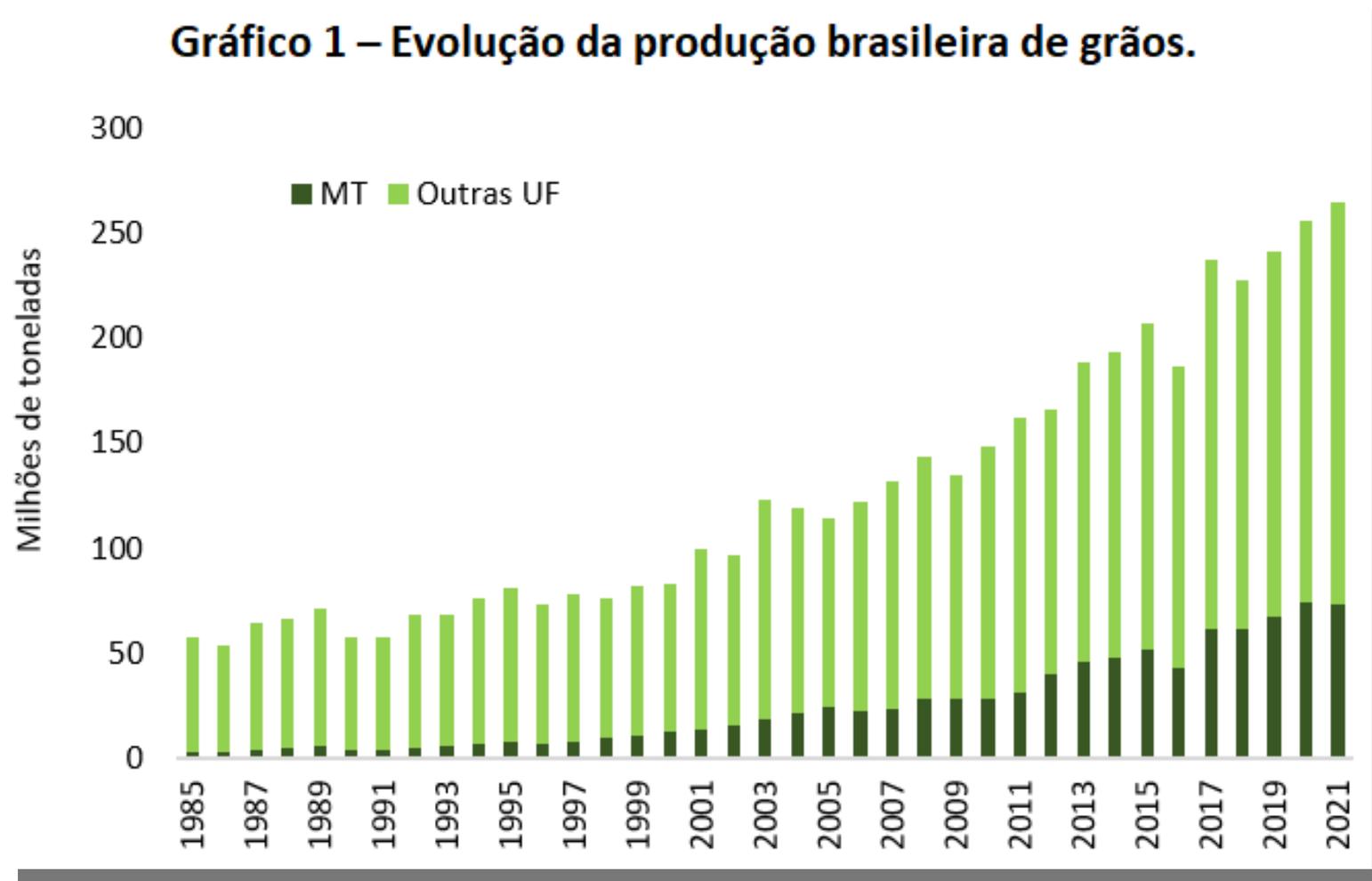
Thiago Rocha

06/05/2021



Produção de grãos

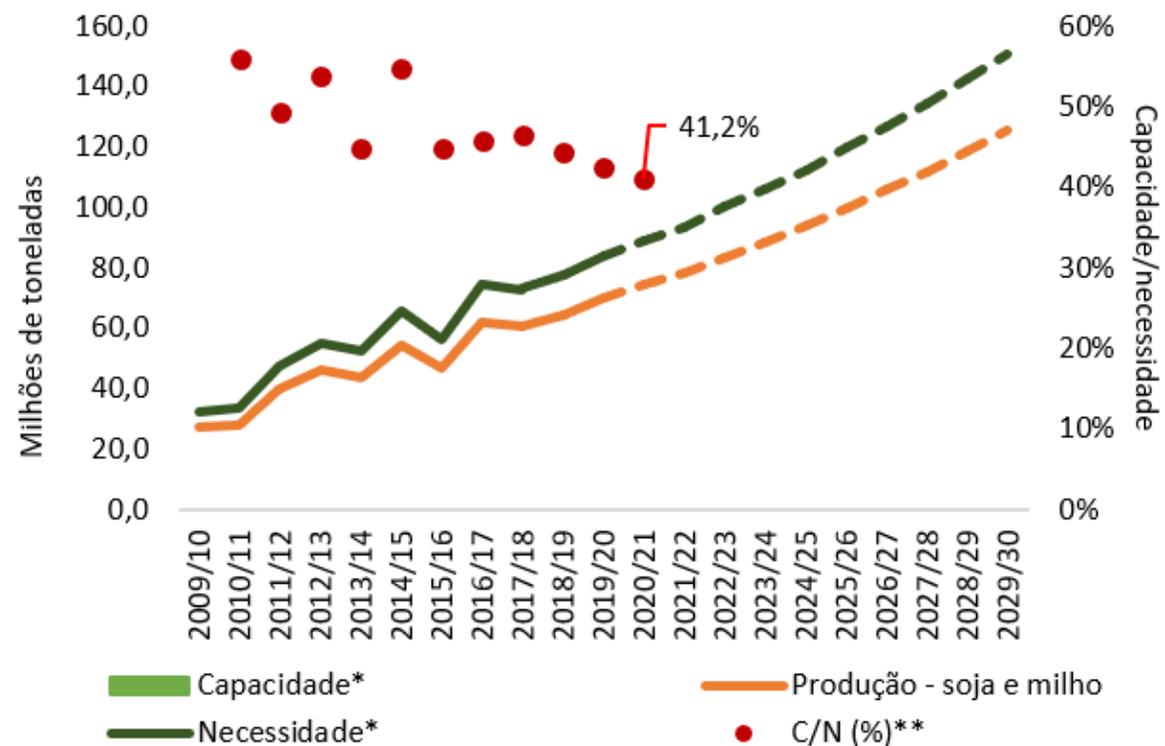
Gráfico 1 – Evolução da produção brasileira de grãos.



Fonte: CONAB/IMEA

Armazenagem

Gráfico 2 – Evolução da capacidade e necessidade estática de armazenagem em Mato Grosso.



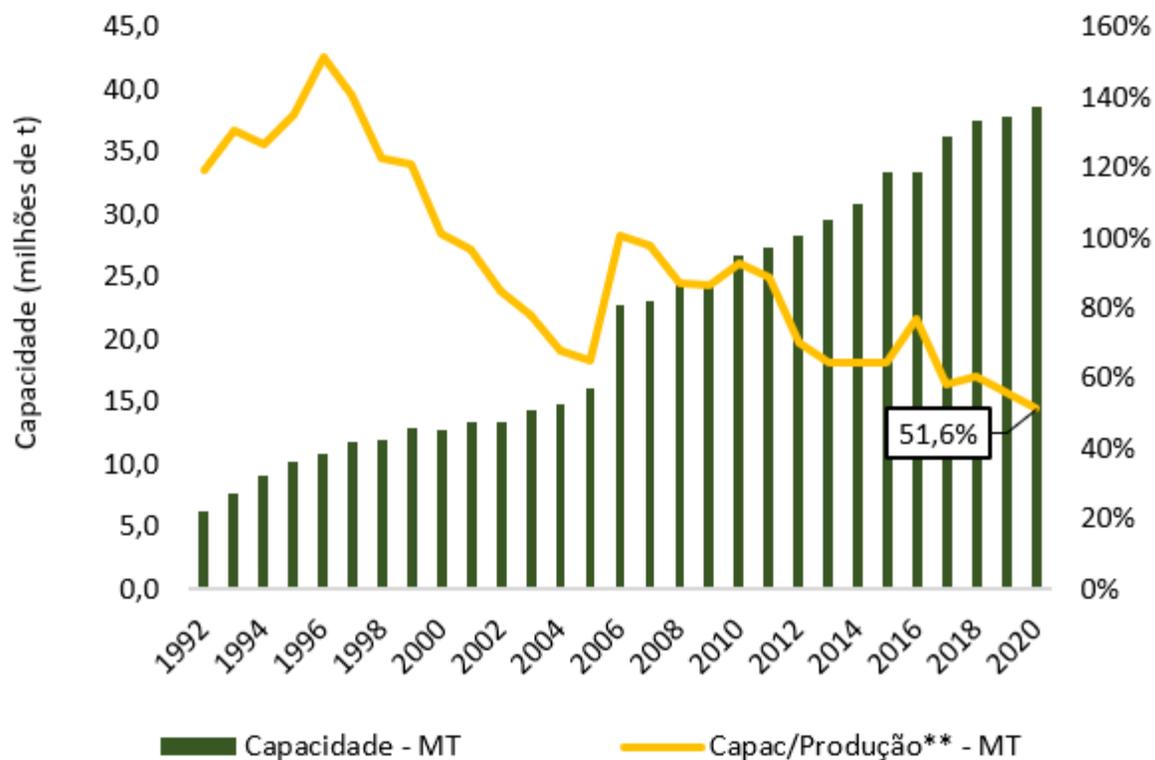
Fonte: CONAB/IMEA/FAO

*Necessidade e capacidade de armazenagem por safra.

**Capacidade/Necessidade: Percentual da capacidade atual em relação à necessidade real de armazenagem para a produção de soja e milho.

Armazenagem

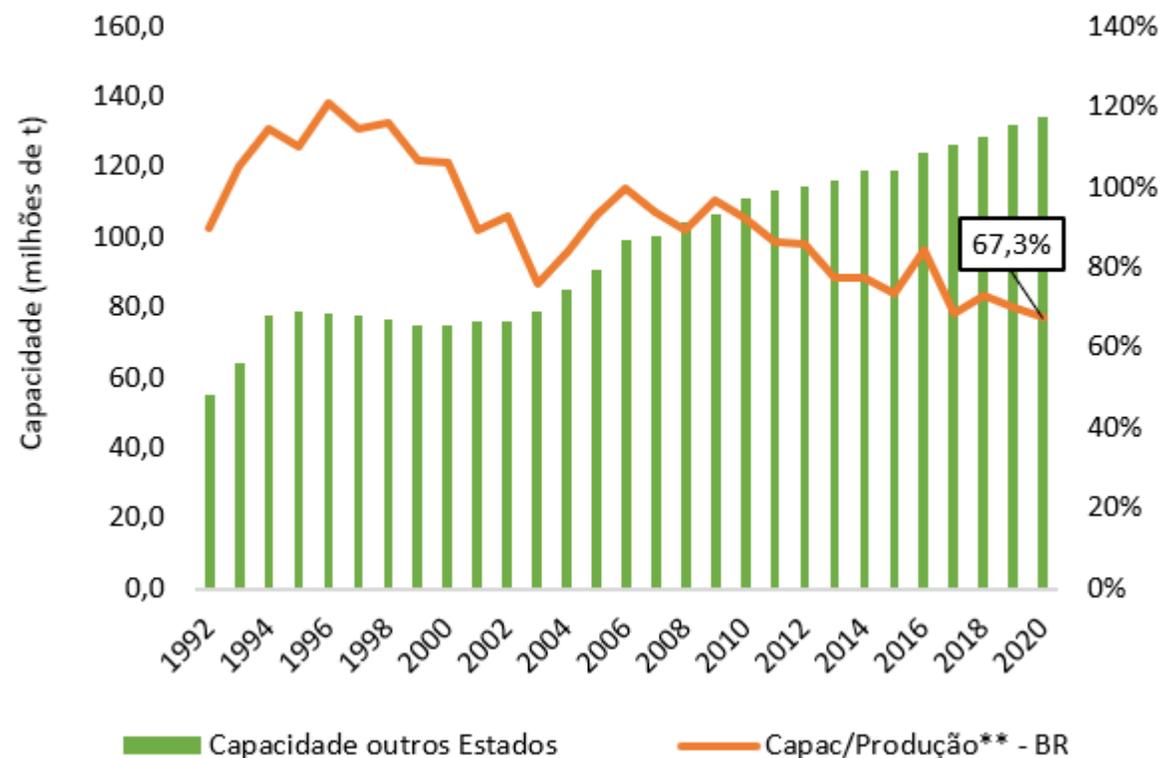
Gráfico 4 – Evolução da capacidade estática de armazenagem em Mato Grosso em relação a necessidade real



Fonte: CONAB/IMEA

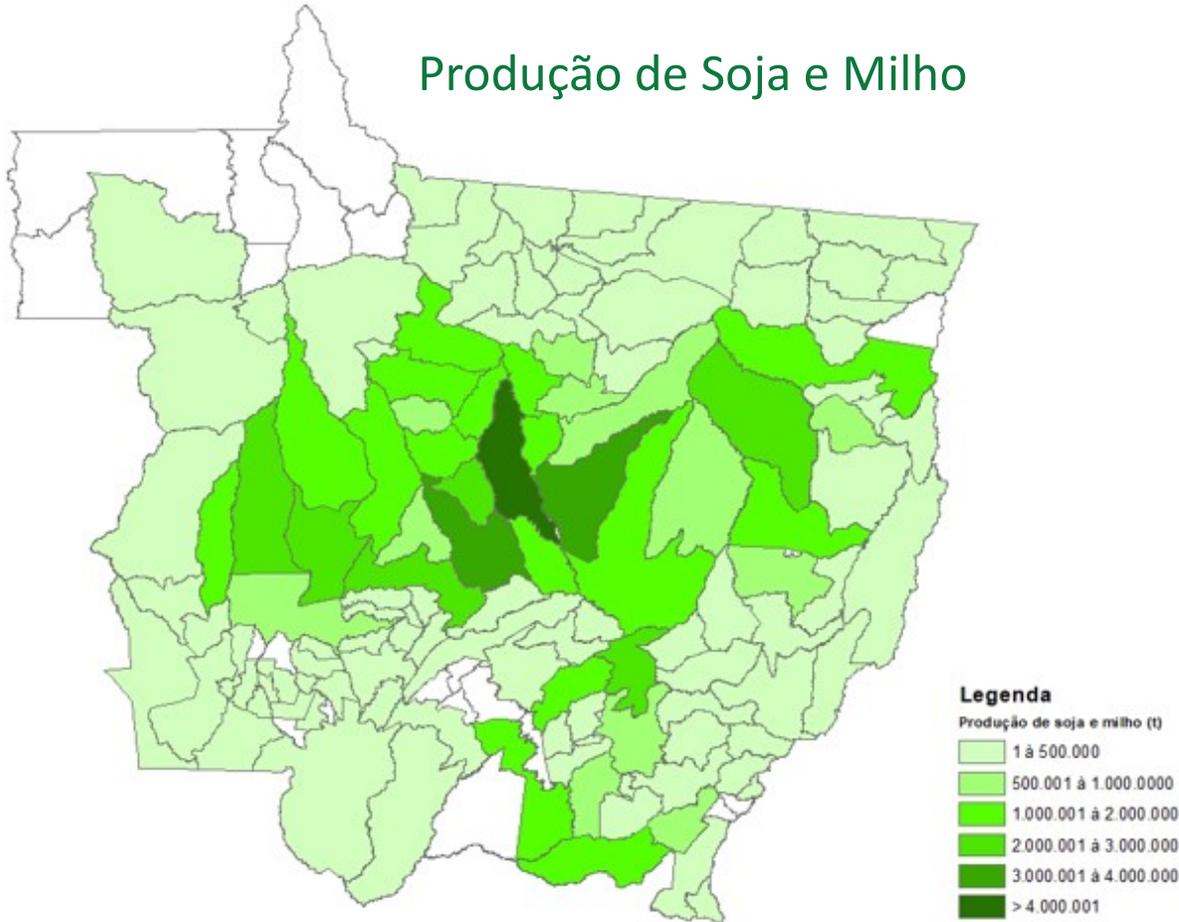
**Capacidade/Necessidade: Percentual da capacidade atual em relação à necessidade real de armazenagem para a produção de soja e milho.

Gráfico 5 – Evolução da capacidade estática de armazenagem em outros estados em relação a necessidade real



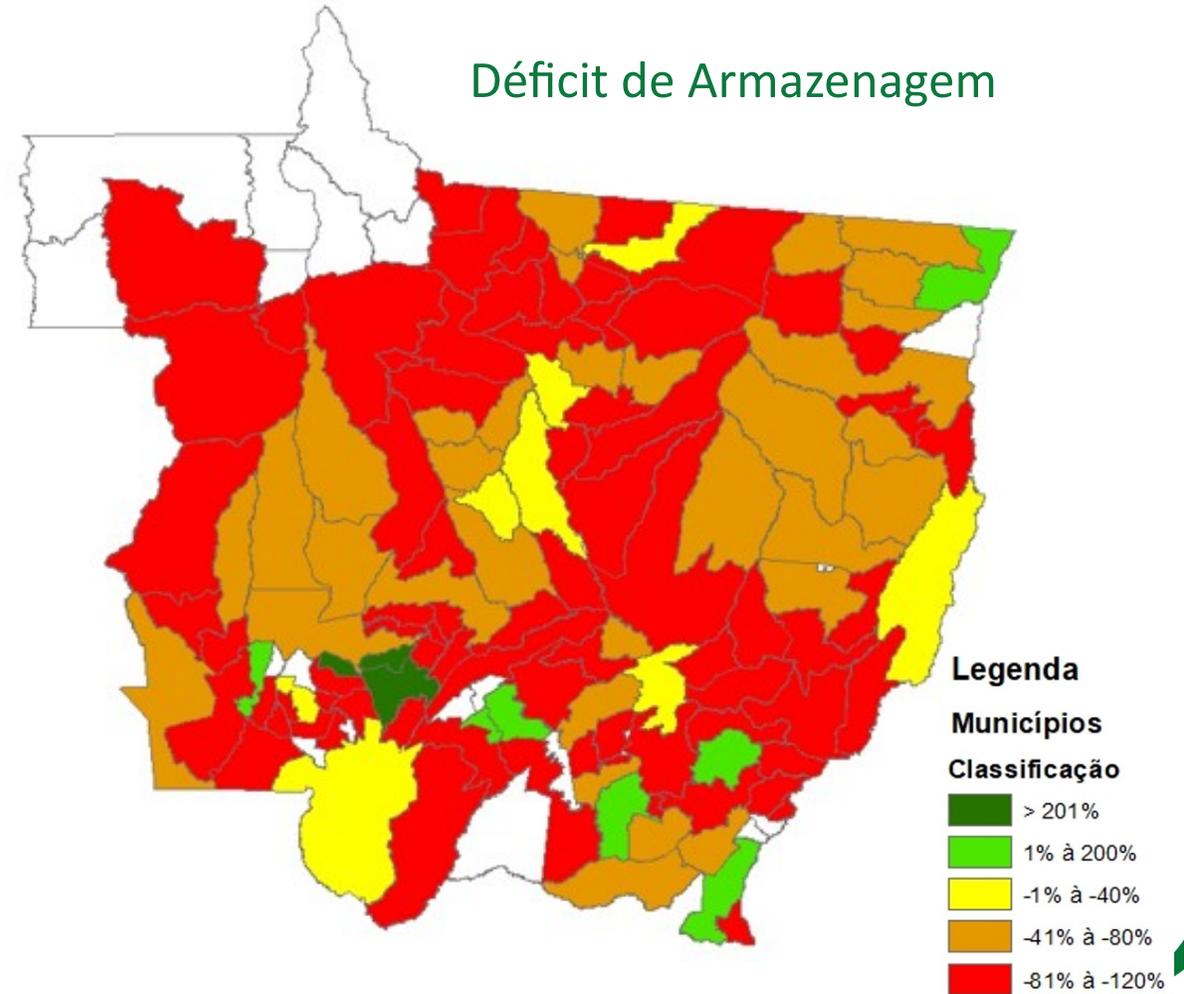
Distribuição em Mato Grosso

Produção de Soja e Milho



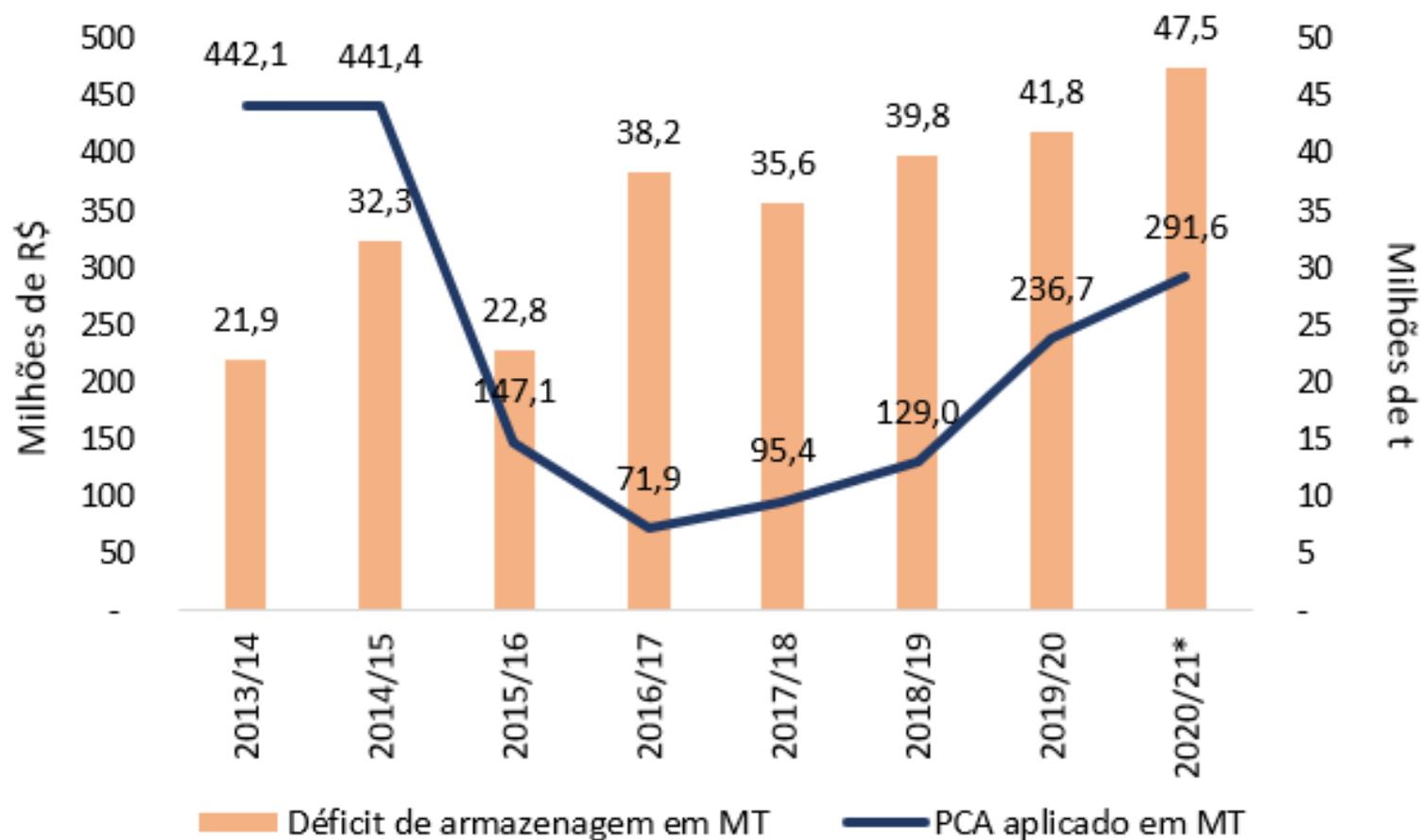
Fonte: CONAB/IMEA/FAO/IBGE

Déficit de Armazenagem



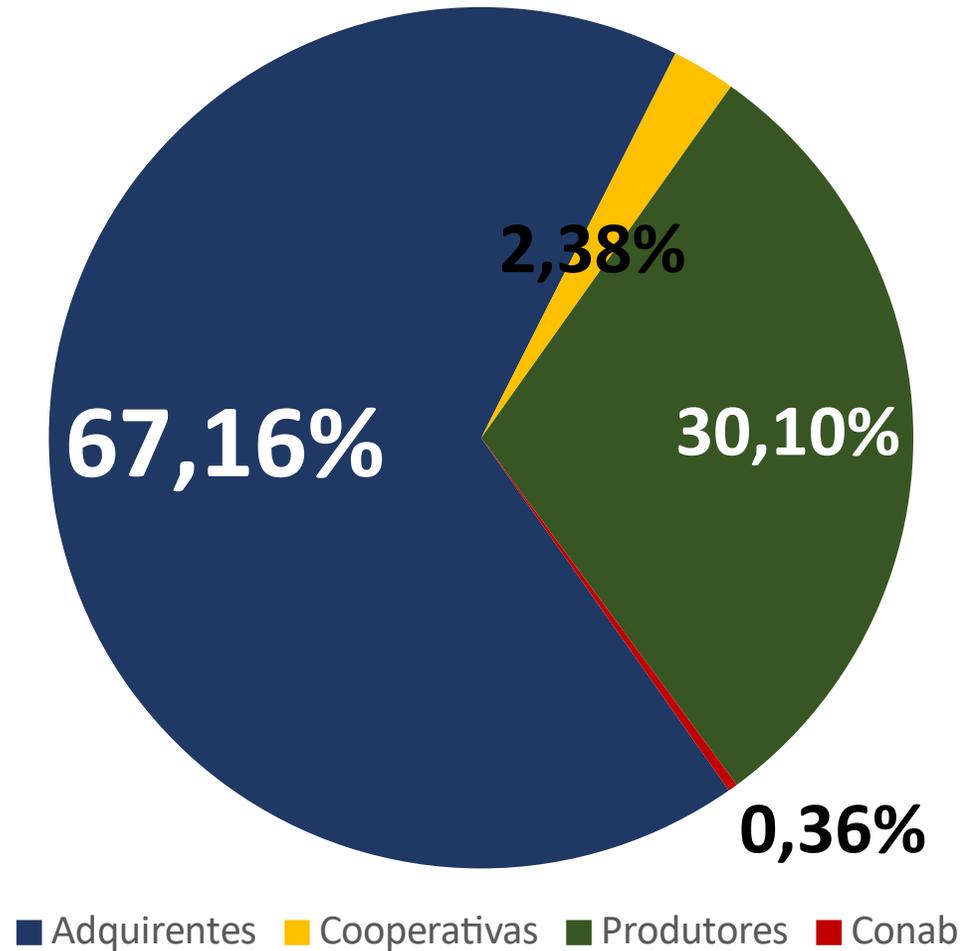
Aplicação do PCA

Gráfico 7 – Déficit de armazenagem X Recursos do PCA aplicados em Mato Grosso.



Distribuição

Capacidade Estática de Armazenagem



Fonte: Conab, IMEA.
Elaboração: Aprosoja MT

Posição do MAPA

OFÍCIO Nº 228/2020/GAB-SPA/SPA/MAPA

Brasília, 24 de abril de 2020.

Ao Senhor

ANTÔNIO GALVAN

Presidente

Associação dos Produtores de Soja e Milho do Estado de Mato Grosso - Aprosoja/MT

Rua Engenheiro Edgard Prado Arze nº 1.777, Edifício Cloves Vettorato, 1º andar, Centro Político Administrativo

78049-908 – Cuiabá/MT

Assunto: **Equalização da taxa de juros para investimentos em armazenagem dentro das propriedades rurais (PCA).**

Senhor Presidente,

Cumprimentando-o, refiro-me ao Ofício Nº 199/2020, de 31 de março de 2020, que apresenta estudo demandado ao Instituto Matogrossense de Economia Agropecuária - IMEA - sobre a viabilidade econômica da construção de armazéns de grãos, bem como análise exploratória de dados acerca do tema.

Sobre o assunto, cumpre informar que, positivamente, nos anos de menores taxas de juros, o Programa para Construção e Ampliação de Armazéns (PCA) obteve seus melhores desempenhos de aplicação, como observado a seguir:

DESEMPENHO DO PROGRAMA PARA CONSTRUÇÃO E AMPLIAÇÃO DE ARMAZÉNS

SAFRAS	PROGRAMAÇÃO DE RECURSOS	APLICAÇÃO DE RECURSOS	TAXAS DE JUROS (%a.a.)
13/14	3.500	2.780	3,5
14/15	3.500	2.459	4,0
15/16	2.000	908	7,5
16/17	1.400	542	8,5
17/18	1.600	972	6,5
18/19	2.124	1.116	6,0/5,25
19/20	1.815	1.313	7,0/6,0
TOTAL	12.439	7.262	-

- Dados de aplicação de recursos extraídos do Sistema Sicor/Bacen em 23/04/2020
- Safra 13/14 obteve 80% de desembolso. A taxa era de 3,5% a.a e a Selic acima de 10% ;
- Safra 14/15 (segunda melhor), com desembolso de 71%, taxa de 4% a.a e Selic em torno de 12%.
- Elaboração: DCI/SPA/MAPA

Nesse sentido, esclareço que a avaliação para a definição dos parâmetros de financiamento, dos programas de investimento, para a safra 2020/2021, está em andamento, e que os estes são definidos considerando-se os parâmetros fiscais da economia nacional e a Emenda Constitucional nº 95. Dessa forma, este MAPA apresentará as melhores condições de financiamento possíveis, considerando inclusive seu impacto no volume de recursos a ser disponibilizado, no âmbito de toda a política de crédito rural, para a safra vindoura.

Atenciosamente,

EDUARDO SAMPAIO MARQUES
Secretário

Viabilidade – alto investimento

à taxa de **6,0%** a.a.

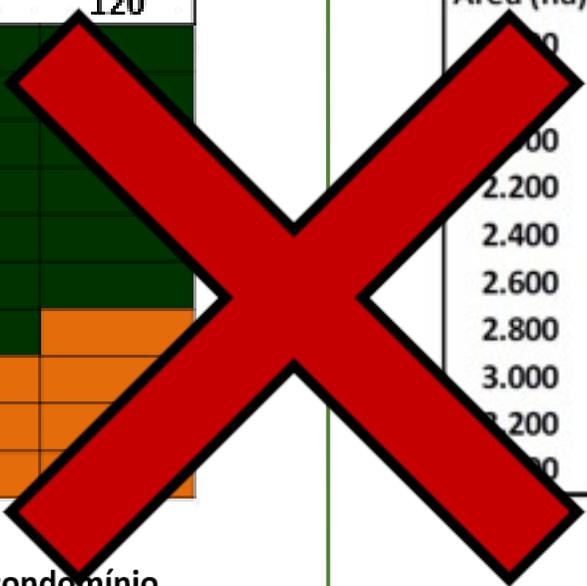
Área (ha)	Distância do armazém comercial (km)				
	40	60	80	100	120
1.500	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green
1.700	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green
1.900	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green
2.200	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green
2.400	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green
2.600	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green
2.800	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Orange
3.000	Dark Green	Dark Green	Orange	Orange	Orange
3.200	Dark Green	Orange	Orange	Orange	Orange
3.400	Dark Green	Orange	Orange	Orange	Orange

Optar por uma cooperativa/condomínio
 Viável silo próprio

à taxa de **3,75%** a.a.

Área (ha)	Distância do armazém comercial (km)				
	40	60	80	100	120
1.500	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Orange	Orange
1.700	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Orange	Orange
1.900	Dark Green	Dark Green	Orange	Orange	Orange
2.200	Dark Green	Dark Green	Orange	Orange	Orange
2.400	Dark Green	Dark Green	Orange	Orange	Orange
2.600	Dark Green	Dark Green	Orange	Orange	Orange
2.800	Dark Green	Dark Green	Orange	Orange	Orange
3.000	Dark Green	Orange	Orange	Orange	Orange
3.200	Dark Green	Orange	Orange	Orange	Orange
3.400	Dark Green	Orange	Orange	Orange	Orange

Optar por uma cooperativa/condomínio
 Viável silo próprio



Distribuição das Áreas

Área de produção (em hectares)	Número de produtores (n°)	Participação sobre total de produtores MT	Participação sobre a área total de MT
Menor ou igual à 500	4.512	57,60%	17,10%
501 a 1.000	1.490	19,02%	15,30%
1.001 a 1.500	672	8,58%	10,90%
1.501 a 3.000	690	8,81%	20,00%
3.001 a 5.000	282	3,60%	14,10%
5.001 a 10.000	141	1,80%	12,60%
Acima de 10.001	47	0,60%	10,00%
Total	7.834	100,00%	100,00%

Fonte: Instituto de Defesa Agropecuária do Estado de Mato Grosso

Cenário: Produtor de Pequeno Porte – Cláudia MT

INFORMAÇÕES DA PROPRIEDADE (em R\$)		Soja	Milho
a)	Área de plantio (em hectares)	400	400
b)	Produtividade média (sacas por hectare)	59,16	109,02
c)	Preço médio balcão (R\$/sc)	R\$ 80,00	R\$ 30,00
d)	Preço médio disponível (R\$/sc):	R\$ 125,00	R\$ 50,00
e)	Diferença preço disponível e balcão (R\$/sc):	R\$ 45,00	R\$ 20,00
l)	Taxa de Juros	5,0%	5,0%
f)	Percentual de umidade média do grão colhido (%):	17,5%	15,0%
g)	Percentual de média impureza do grão colhido (%):	1,8%	1,5%
h)	Percentual médio de avariado/ardido do grão colhido (%):	4,0%	3,0%
i)	Frete curto (R\$/sc):	R\$ 4,80	R\$ 4,80
j)	Comercialização antecipada antes da construção do armazém (%)	50%	50%
k)	Comercialização antecipada após a construção do armazém (%)	27%	25%

Fonte: Aprosoja MT

Romaneios

Real Armazens e Comercio de Graos EIRELI
78579-000 - Avenida Cristal SN
Itanhanga - MT
CNPJ 34.092.436/0001-70 CCE 13.773.322-4
FONE (66) 9.8457-6551

Romaneio Numero [REDACTED]
Deposito de Produto
DATA.: 06/03/2021 HORA.: 15:55:57

Cliente.: [REDACTED]
Prop/Unid: [REDACTED]
Endereco.: [REDACTED]
Cidade-UF: [REDACTED]
CNPJ/CPF.: [REDACTED]

Produto.: 000001-SOJA
Variedade: 003-INTACTA
Safra....: 003-SOJA 20/21
Armazem.: 001-REAL ARMAZENS

PESO BRUTO (+):45.520 KG
PESO TARA (-):15.220 KG
PESO SALDO (=):30.300 KG

Desconto	Peso	Fator	Taxa
UMIDADE.....	9.999 KG	30,50 %	33,00 %
IMPUREZA.....	394 KG	2,30 %	1,30 %
ARDIDOS.....	0 KG	0,00 %	0,00 %
AVARIADOS.....	15.756 KG	60,00 %	52,00 %
ESVERDEADOS....	0 KG	0,00 %	0,00 %
QUEBRADOS.....	0 KG	0,00 %	0,00 %
RECEBIMENTO....	758 KG	0,00 %	2,50 %
ROYALTIES.....	311 KG	0,00 %	7,50 %

DESCONTOS (-):27.218 KG
PESO LIQUIDO (=):3.082/51,37 SCS

90% de desconto

NTRADA [REDACTED]

AMAGGI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA.
FILIAL: MATUPA
DATA: 23/02/2021
PRODUTO: SOJA EM GRAOS NCM 1201.90.00

CLIENTE: [REDACTED]
CNPJ/CPF: [REDACTED]
CIDADE: [REDACTED]

T.E: 158 [REDACTED] SERIE 920 NFE EMISSAO: 22/02/2021
QTDE NF KG: 35.000 VALOR NF R\$35.000,00

PLACA: [REDACTED]

P. BRUTO: 64.820 (A)
P. TARA: 19.720 (A)
P. SUBT: 45.100

ABERT: 23/02/2021 15:58:56 inayara.pinhoiro
FECH: 23/02/2021 18:31:21 maycon.eugenio

CARAC.	%	KG	CARAC.	%	KG
UMID.	21,40	5.006,00	AVAR.	15,00	3.157,00
IMPU.	1,00	0,00	ARD.	0,00	
QUEB.	10,00	0,00	QUE.	0,00	
ESVE.	0,00	0,00	MOF.	0,00	
			PIC.	1,00	
			FER.	13,40	
			GER.	0,60	

KG CLASSIFIC: 8.163
P. LIQUIDO KG: 36.937
P. LIQUIDO SC: 816 TRANSQ: INTACTA TESTADO

OBSERV: Local Entrega: ARMAZENS MATUPA
INTACTA TESTADO

18% de desconto

NTRADA [REDACTED]

AMAGGI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA.
FILIAL: MATUPA
DATA: 23/02/2021
PRODUTO: SOJA EM GRAOS NCM 1201.90.00

CLIENTE: [REDACTED]
CNPJ/CPF: [REDACTED]
CIDADE: [REDACTED]

[REDACTED] SERIE 920 NFE EMISSAO: 22/02/2021
QTDE NF KG: 35.000 VALOR NF R\$35.000,00

[REDACTED]

P. BRUTO: 62.450 (A)
P. TARA: 21.000 (A)
P. SUBT: 41.450

ABERT: 23/02/2021 09:51:32 inayara.pinhoiro
FECH: 23/02/2021 15:50:37 inayara.pinhoiro

CARAC.	%	KG	CARAC.	%	KG
UMID.	25,00	6.798,00	AVAR.	15,00	3.183,00
IMPU.	1,60	249,00	ARD.	0,00	
QUEB.	13,50	0,00	QUE.	0,00	
			PIC.	2,16	
			FER.	13,50	
			GER.	0,00	

CLASSIFIC: 10.230
LIQUIDO KG: 31.220
LIQUIDO SC: 520 TRANSQ: INTACTA TESTADO

25% de desconto

Romaneios

ROMANEIO DE ENTRADA: [REDACTED] SAFRA: 2020/2021
EMPRESA...: ARMAZENS GERAIS VALE DO VERDE LTDA IE:133888614
FILIAL...: ARMAZEM TERRA NOVA CNPJ:01772610/0005-
8
DATA.....: [REDACTED] TERRA NOVA DO NORTE/
PRODUTOR...: [REDACTED] IE: [REDACTED]
ENDERECO...: [REDACTED]

PESO BRUTO.....:	61740	PRODUTO:SOJA EM GRAOS
PESO TARA.....:	20480	
SUB TOTAL.....:	41260	DESCONTO [REDACTED]
UMIDADE.....:	29,5	10872
IMPUREZA.....:	1	0
AVARIADOS.....:	35	11140
ABRIDOS.....:	0	0
OUTROS.....:	0	0
ARMAZENAGEM.....:	0	0
QUEBRADOS.....:	0	0
GRAOS VERDES.....:	0	0

LIQUIDO.....: 19.248 [REDACTED]

Armaz.Entrega:ARMAZEM TERRA NOVA OBS:
Horario Peso Bruto.:07:24:44 Horario Peso Tara.:08:24:18
Peso Bruto Balança
[REDACTED] QTD.: 40.000.00 VALOR: 40.000.00
DATA EMISSAO:23/02/2021 SERIE: 920 Declarada:SIM Teste:POSITIVO

[REDACTED]

53% de desconto

Romaneios

ADM DO BRASIL LTDA.

Romaneio / Ticket de Balança

EMPRESA.....: 1362 - ADM NOVO HORIZONTE
Local.Entrega: 000 - NOVO HORIZONTE
Ticket...: [REDACTED] ENTRADA

Transp.....:
Observacoes:
Celula Area: 1 - UNIDADE : 13.2

09/03/21 - 10:18:52 27620,0 (BRUTO) 1362ENT01 A
Ticket... [REDACTED]
09/03/21 - 10:29:52 10160,0 (TARA) 1362ENT01 A
17460,0 (ORIGEM) **17460,0 (LIQUIDO)**

AMOSTRA	CLASSIF.	DESCONTOS	PESO		Informacoes Transgeneticas
IMPUREZA	1.0	0.0	0.0	A	Declarado : NAO
UNIDADE	13.2	0.0	0.0	A	Teste : POSITIVO
ARIDOS E AMAR	15.5	7.5	1310.0	A	Qtde Kits : 1
PICADA INSETO	7.4	0.0	0.0	A	
ESVERDEADOS	0.0	0.0	0.0	A	
QUEBRADOS					
Total Descontos....			1310,0		
Total Liquido.....			16150,0		

Soja Milho Trigo Triguilho Triticale
 Sorgo Residuo Oleo Girassol Farelo

Visto Balança → Visto Armazém → *Jessica*

Mod. 55 GM NOVO HORIZONTE - MT

8% de desconto

ADM DO BRASIL LTDA.

Romaneio / Ticket de Balança

EMPRESA.....: 1362 - ADM NOVO HORIZONTE
Local.Entrega: 000 - NOVO HORIZONTE
Ticket...: [REDACTED] ENTRADA

Observacoes:
Celula Area: 1 - UNIDADE : 12.6

10/03/21 - 10:43:36 26820,0 (BRUTO) 1362ENT01 A
Ticket... [REDACTED]
10/03/21 - 10:57:31 10140,0 (TARA) 1362ENT01 A
16680,0 (ORIGEM) **16680,0 (LIQUIDO)**

AMOSTRA	CLASSIF.	DESCONTOS	PESO		Informacoes Transgeneticas
IMPUREZA	2.4	1.4	234.0	A	Declarado : NAO
UNIDADE	12.6	0.0	0.0	A	Teste : POSITIVO
ARIDOS E AMAR	31.4	23.4	3903.0	A	Qtde Kits : 1
PICADA INSETO	5.8	0.0	0.0	A	
ESVERDEADOS	0.0	0.0	0.0	A	
QUEBRADOS					
Total Descontos....			4137,0		
Total Liquido.....			12543,0		

Soja Milho Trigo Triguilho Triticale
 Sorgo Residuo Oleo Girassol Farelo

Visto Balança → Visto Armazém → *[Signature]*

Mod. 55 GM NOVO HORIZONTE - MT

25% de desconto

Romaneios

ADM DO BRASIL LTDA.

Romaneio / Ticket de Balança

EMPRESA.....: 1333 - ADM IPIRANGA;
Local Entrega: 000 - ADM IPIRANGA
Ticket.....: [REDACTED]

ENTRADA

[REDACTED]

06/03/21 - 09:38:57 79620,0 (BRUTO) 1333EXP01 A
Ticket.....: [REDACTED]

06/03/21 - 10:40:20 29520,0 (TARA) 1333EXP01 A
38000,0 (ORIGEM) 50100,0 (LIQUIDO)
12100,0 Ps (DIFERENÇA) 31.8421 (ZDIF.)

ANOTA	CLASSIF	DESCONTOS	PESO	
IMPUREZA	1.3	0.3	150.0	A
UMIDADE	15.0	2.0	1002.0	A
ARIDOS E AVAR	19.5	11.5	5762.0	A
PICADA INSETO	4.7	0.0	0.0	A
ESVERDEADOS	0.0	0.0	0.0	A
QUEBRADOS				

Informações Transgênicas: Declarado: NAO
Teste: POSITIVO
Qtde Kits: 1

Total Descontos....: 6914.0
Total Líquido.....: 43186.0

Fornecedor: [REDACTED]

Soja Milho Trigo Triguilho Tricale
 Sorgo Resíduo Óleo Girassol Farelo

Visto Balança → [REDACTED] Visto Armazém → [REDACTED]

Mod. 55 GM IPIRANGA DO NORTE - MT

14% de desconto

ADM DO BRASIL LTDA.

Romaneio / Ticket de Balança

EMPRESA.....: 1333 - ADM IPIRANGA;
Local Entrega: 000 - ADM IPIRANGA
Ticket.....: [REDACTED]

ENTRADA

[REDACTED]

07/03/21 - 07:04:12 75960,0 (BRUTO) 1333EXP01 A
Ticket.....: [REDACTED]

07/03/21 - 07:38:18 28200,0 (TARA) 1333EXP01 A
47760,0 (ORIGEM) 47760,0 (LIQUIDO)

ANOTA	CLASSIF	DESCONTOS	PESO	
IMPUREZA	2.2	1.2	573.0	A
UMIDADE	15.8	3.0	1433.0	A
ARIDOS E AVAR	19.2	11.2	5349.0	A
PICADA INSETO	12.5	0.0	0.0	A
ESVERDEADOS	0.0	0.0	0.0	A
QUEBRADOS				

Informações Transgênicas: Declarado: NAO
Teste: POSITIVO
Qtde Kits: 1

Total Descontos....: 7355.0
Total Líquido.....: 40405.0

Formador: [REDACTED]

Soja Milho Trigo Triguilho Tricale
 Sorgo Resíduo Óleo Girassol Farelo

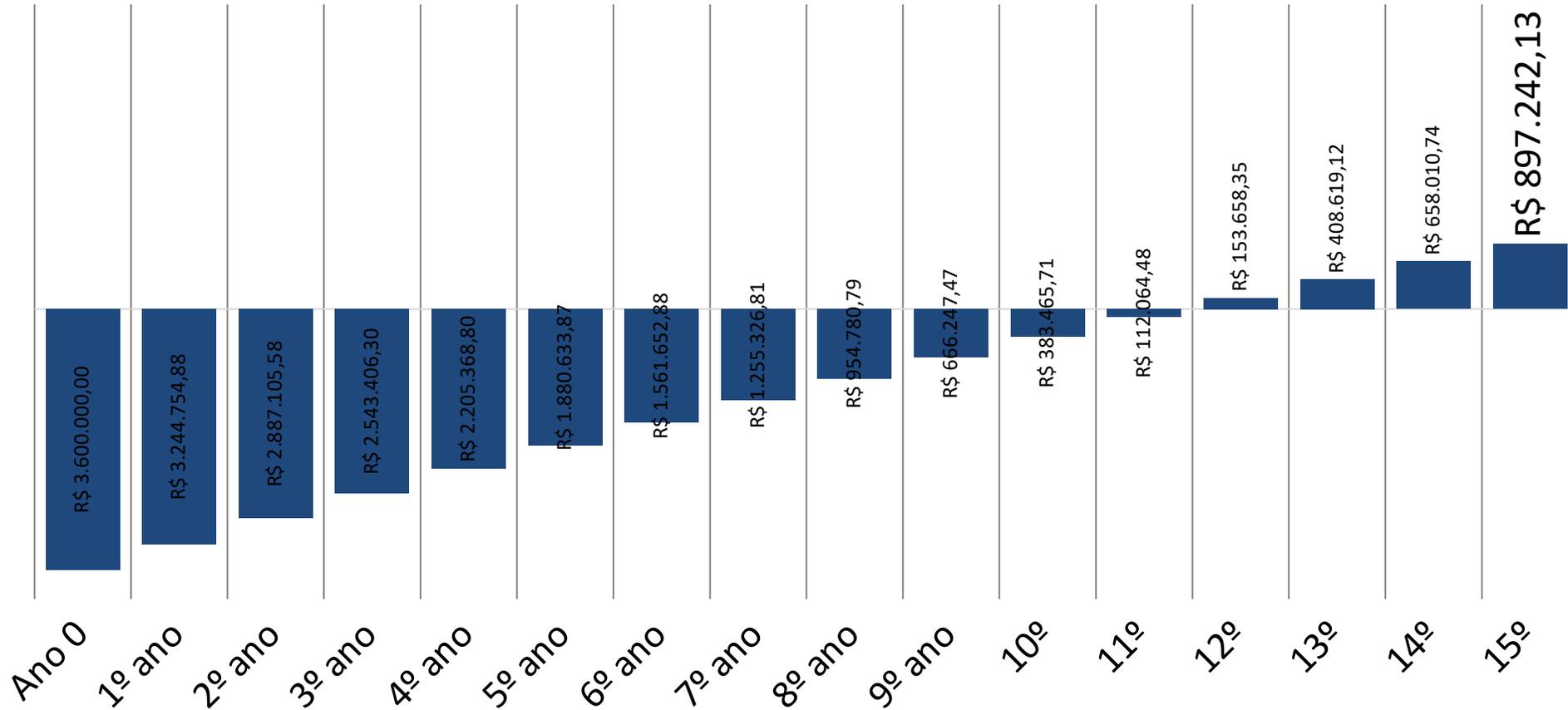
Visto Balança → [REDACTED] Visto Armazém → [REDACTED]

Mod. 55 GM IPIRANGA DO NORTE - MT

15% de desconto

Retorno do Investimento

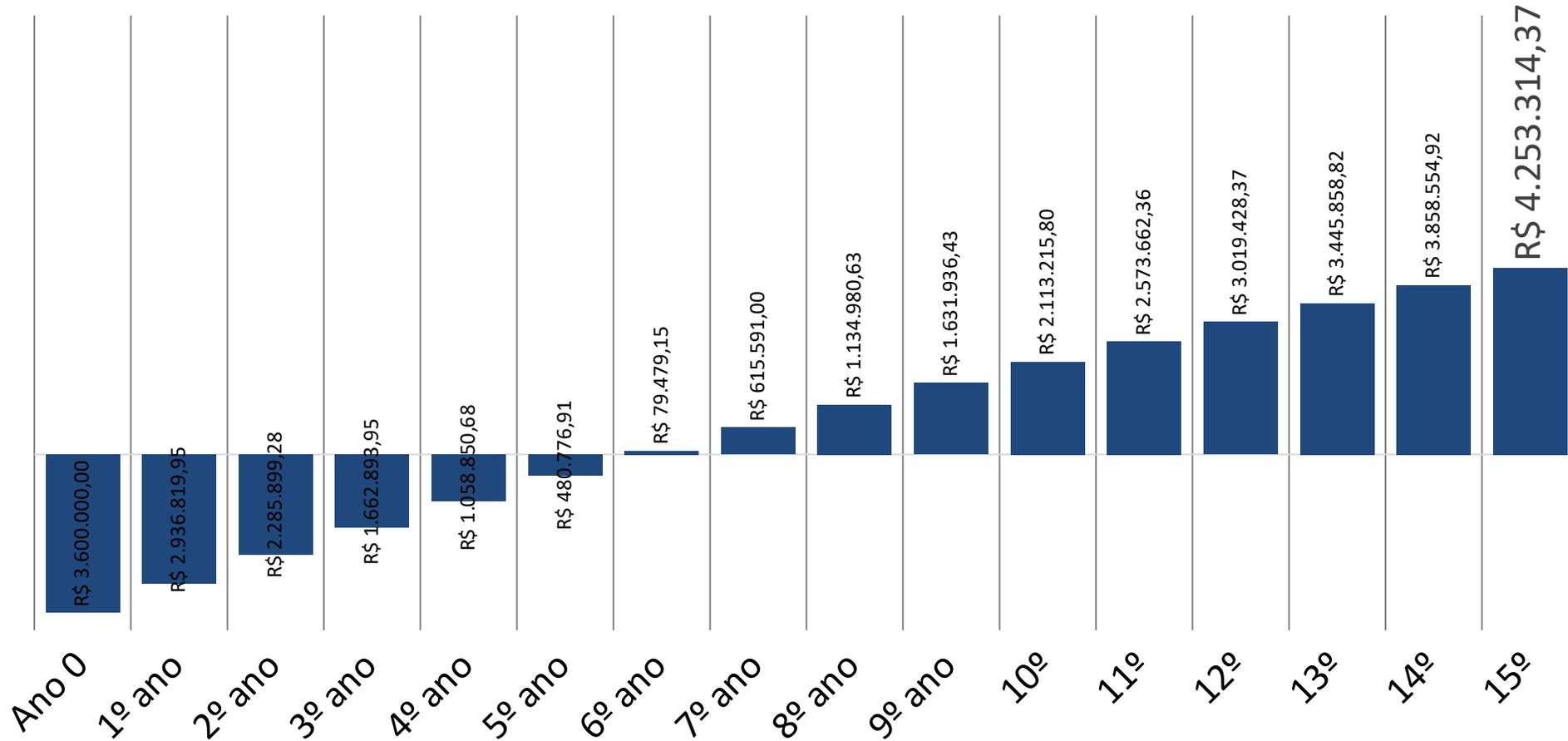
COMERCIALIZAÇÃO ANTECIPADA ORIGINAL



Fonte: IMEA

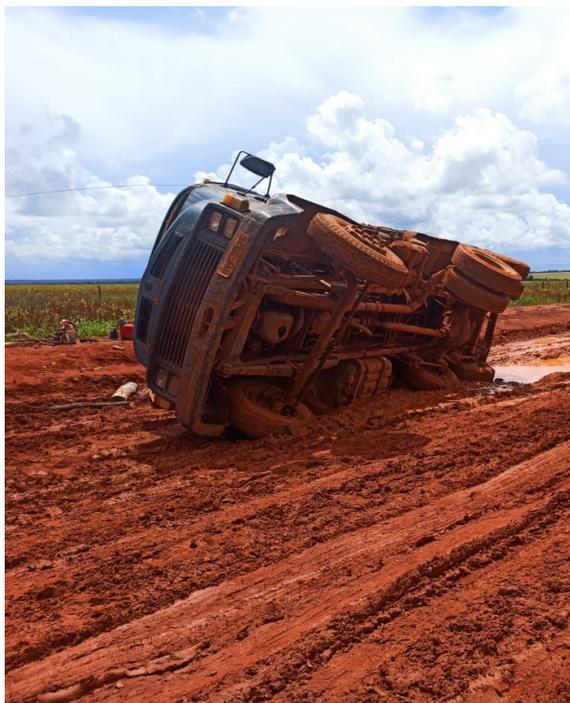
Retorno do Investimento

VENDAS ANTECIPADAS – APÓS ARMAZÉM



Fonte: IMEA

Logística



MUITO
OBRIGADO

Thiago Rocha
Consultor de Política Agrícola

