

☆☆☆
CASE CAMPEÃO

REGIÃO NORDESTE

CATEGORIA SEQUEIRO



apresentação: **Biol. Sérgio Abud**

e-m@il: sergio.abud@gmail.com



FÓRUM NACIONAL DE
MÁXIMA PRODUTIVIDADE



CESB

15
anos



Produtor

GRUPO GORGEN

Consultor

EDINEI ANTONIO FUGALLI

INSCRIÇÃO PATROCINADA:

syngenta

PRODUTIVIDADE

119,71 sc/ha

Descendência da família: Alemã

Início na agricultura: 1988

Geração familiar: 2ª e 3ª geração

Tradição familiar: Inovadora e tecnológica

Atividade agrícola: Agricultura

Tamanho da propriedade: 12.000 ha

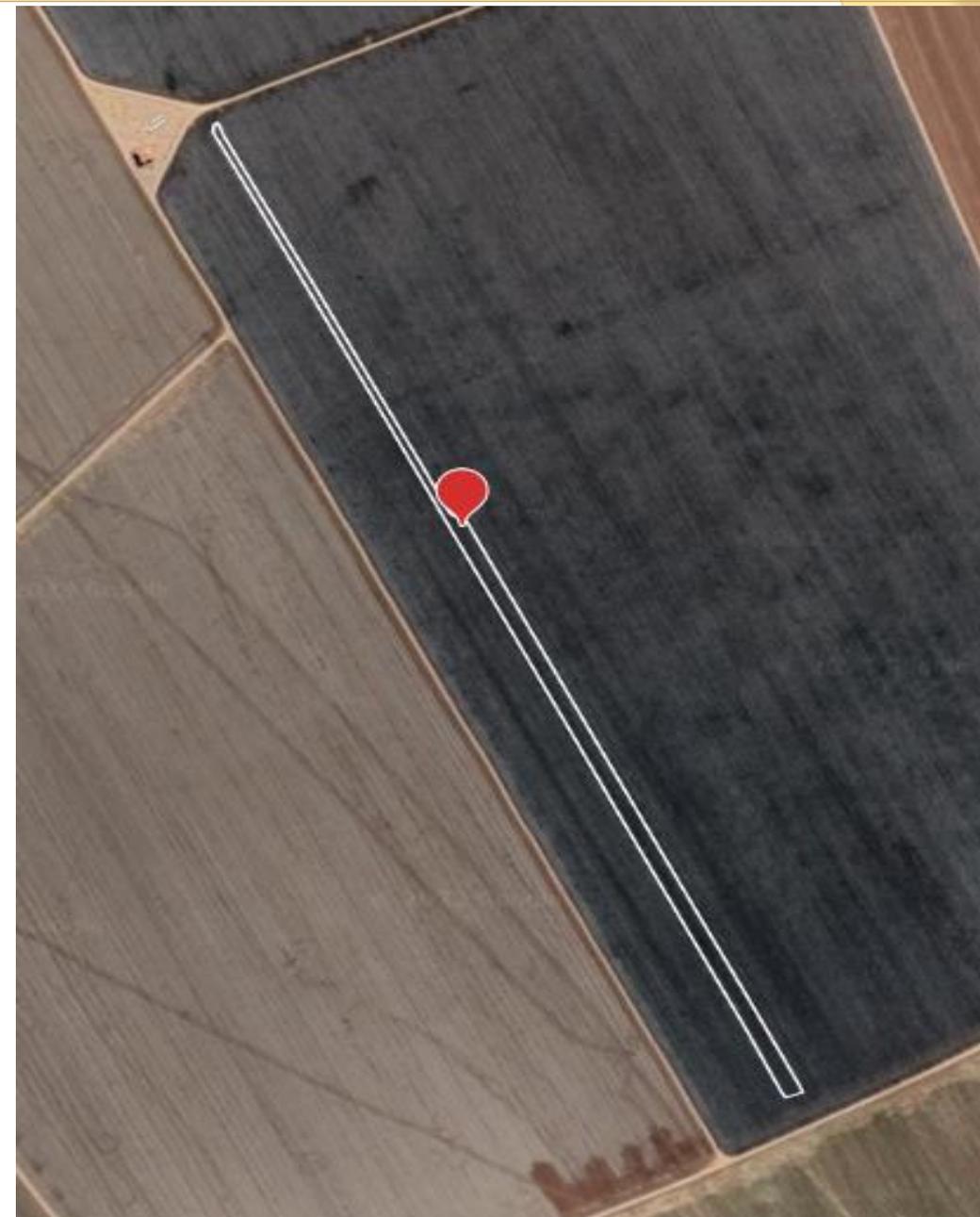
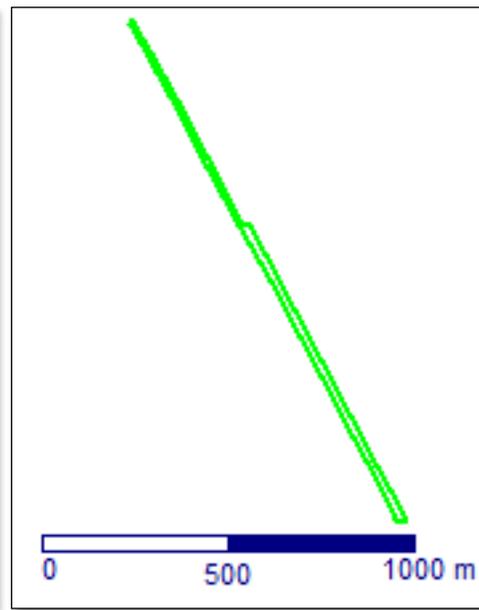
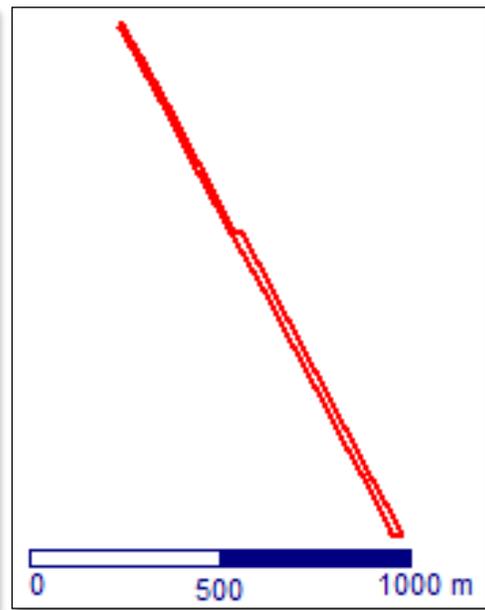
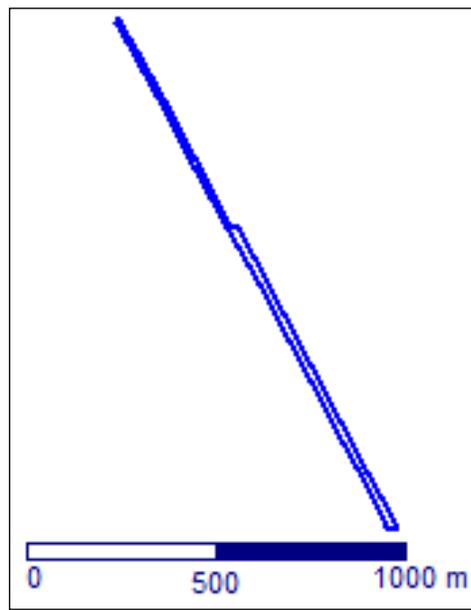
Área destinada a culturas: 9.000 ha

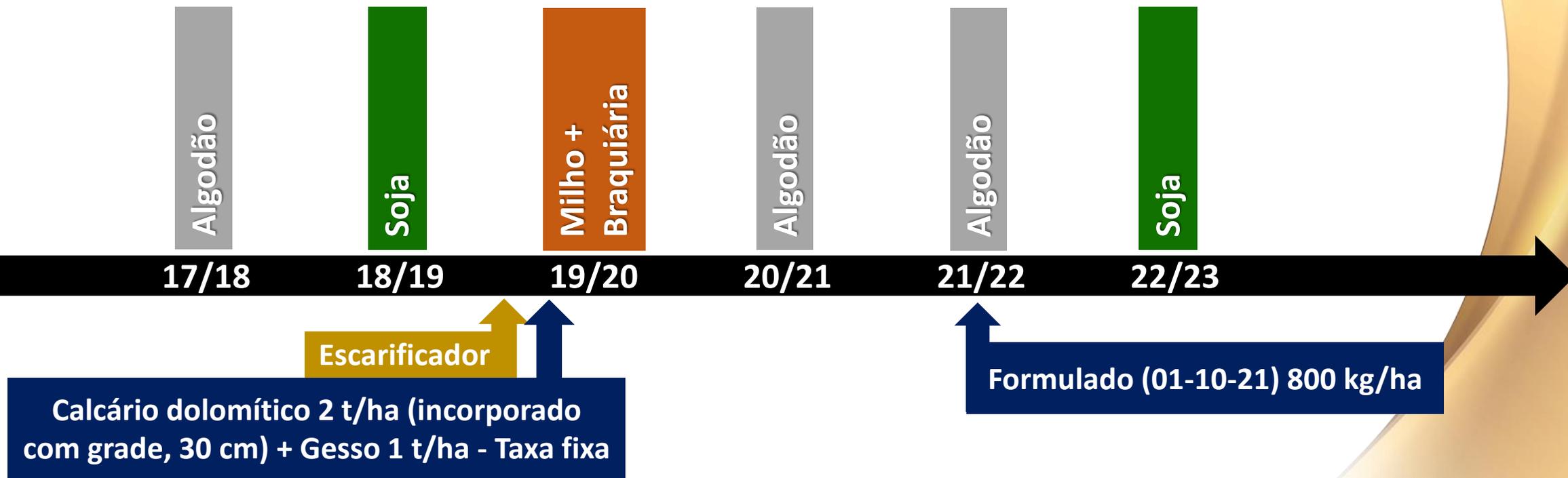
Área destinada a soja: 2.800 ha

Produtividade média fazenda: 95 sc/ha



Latitude: - 11,561817° S
Longitude: - 45,994500° W
Altitude: 824 m
Área colhida: 2,7199 ha





Sistema de plantio direto com 4 culturas!



Área Fazenda Barcelona: 12000 ha

Área Gleba: 145 ha

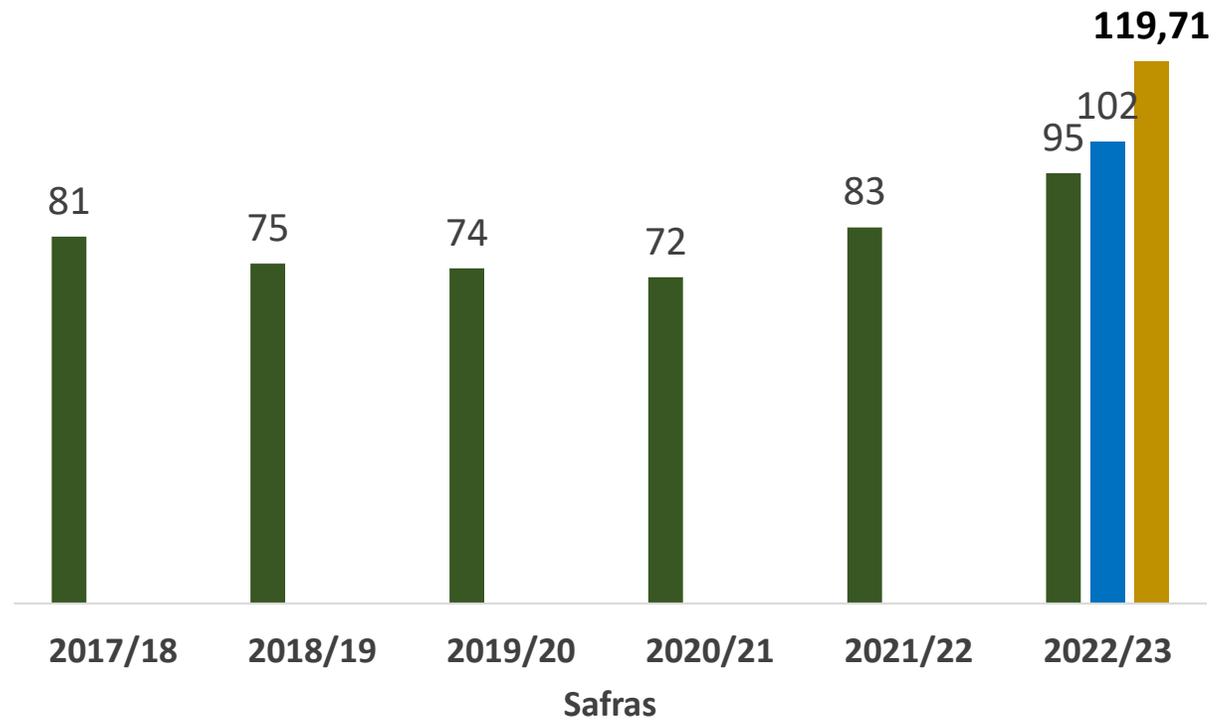
Área auditada CESB: 2,7199 ha



Distribuição da Biomassa Vegetal:
Biomassa entre 80 e 100% = 99,01%
Biomassa abaixo dos 80% = 0,99%
(*13 jan/23)

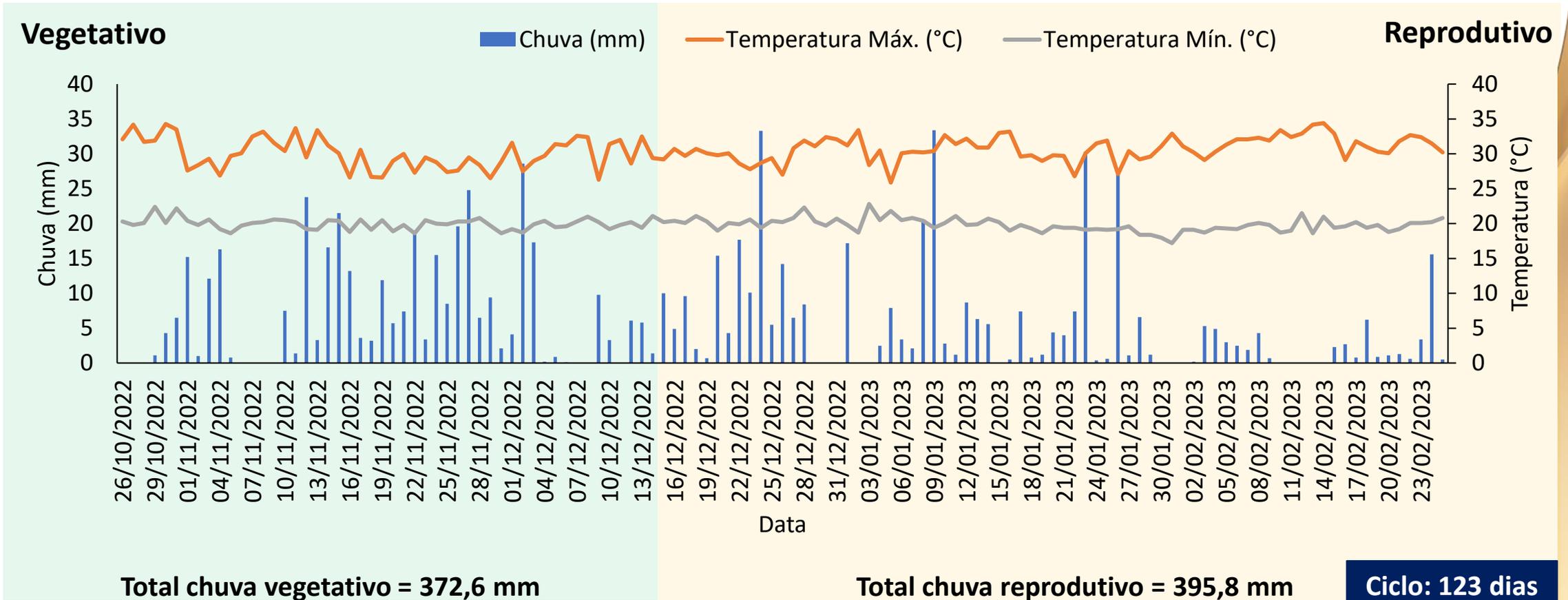


Histórico de produtividade (sc/ha)



PRODUTIVIDADE CONSTRUÍDA

Eficiência Climática = 82%
Eficiência Agrícola = 92%

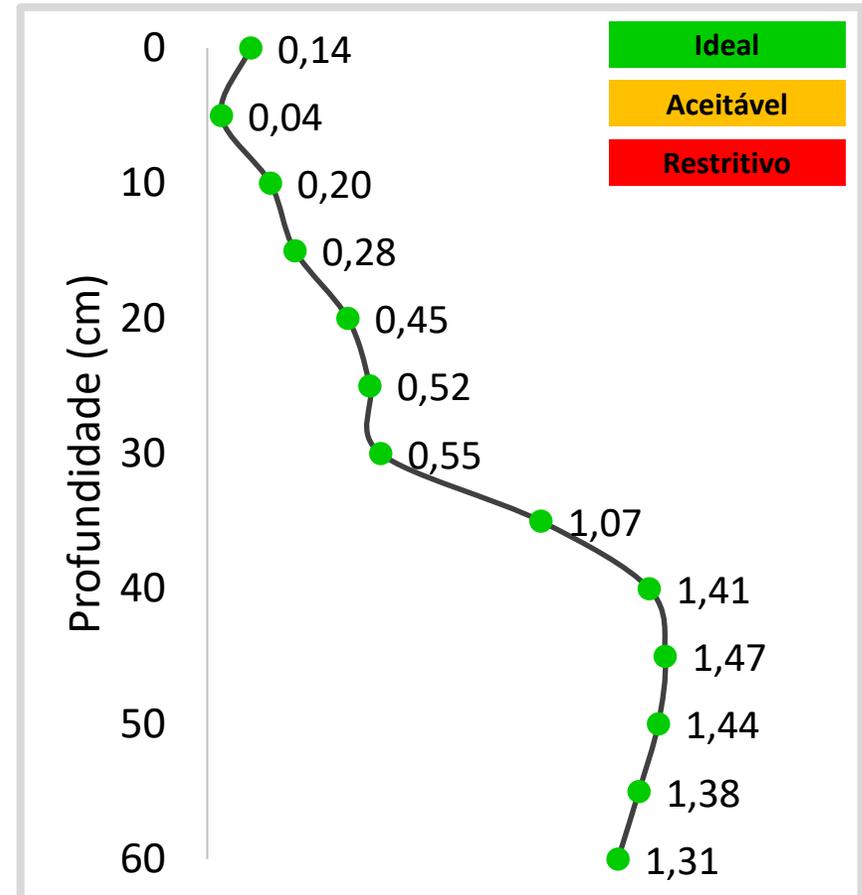


Chuva em quantidade (768,4 mm) e bem distribuída!

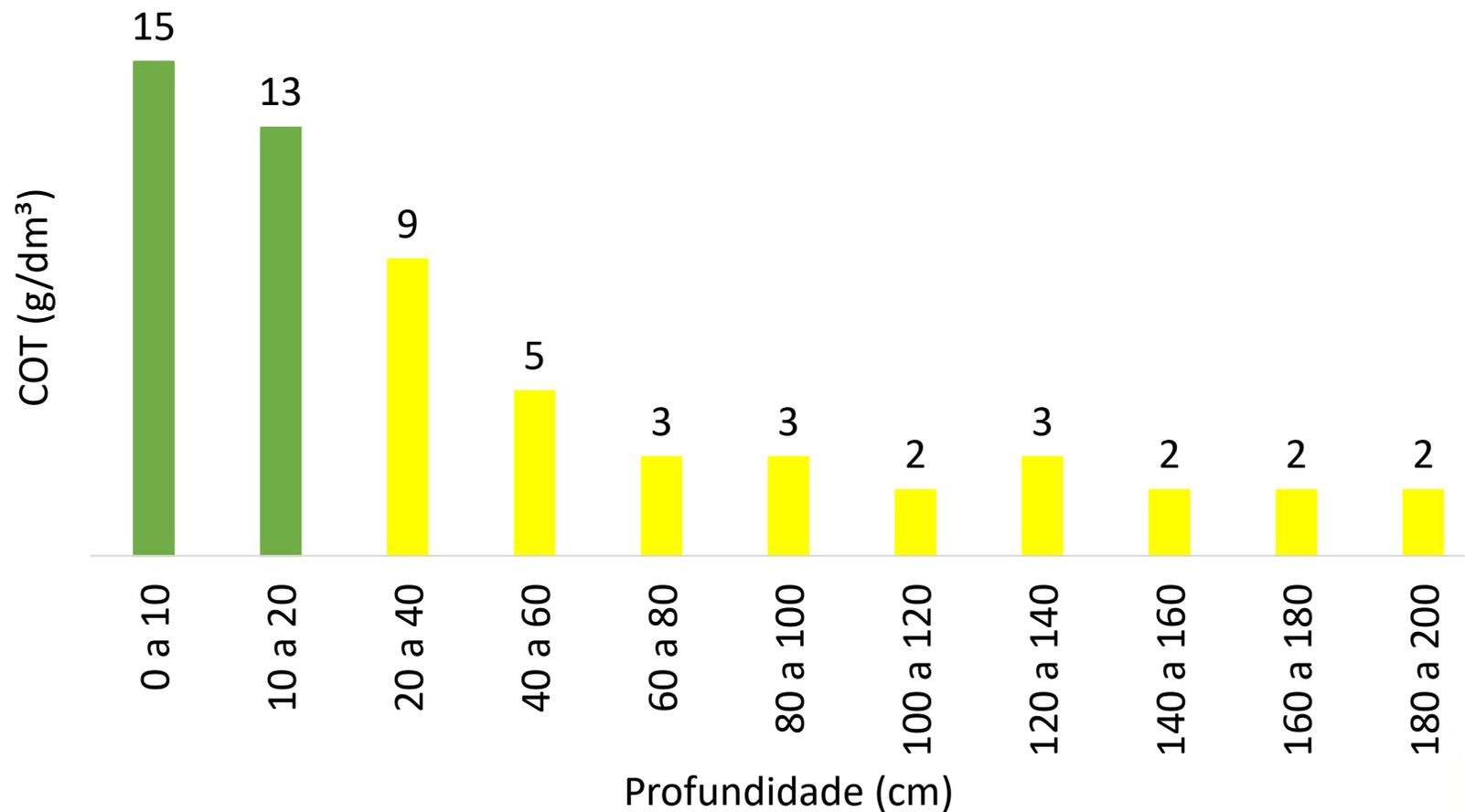
PROFUND. (cm)	ARGILA (g/Kg)
0-10	456
10-20	460
20-40	479
40-60	567
60-80	476
80-100	576
100-120	568
120-140	583
140-160	585
160-180	589
180-200	551



Resistência do solo à penetração (MPa)



Crescimento radicular sem impedimento físico



Alto

Médio

Baixo

Prof.	pH	K	Mg	Ca	Al	CTC	P	S	B	Cu	Fe	Mn	Zn	V	M.O
cm	CaCl ₂	mmol _c /dm ³					mg/dm ³							%	g/dm ³
0-10	5,9	2,7	13	42	0	76,0	42	6	0,56	1	17	2,4	2,9	76	26
10-20	6,0	2,0	12	37	0	69,1	26	3	0,54	1	18	1,4	2,6	74	22
20-40	6,0	1,7	8	22	0	49,9	13	6	0,66	0,7	23	0,8	1,3	64	16
40-60	5,4	1,4	3	7	0	34,5	4	55	0,34	0	8	0,4	0,2	33	8
60-80	5,3	1,5	2	5	0	31,7	4	52	0,38	0	8	0,2	0,2	27	6
80-100	5,4	1,3	3	7	0	32,4	3	125	0,35	0	5	0,4	0,2	35	5
100-120	5,5	0,9	3	7	0	31,0	3	123	0,30	0	2	0,4	0,1	35	3
120-140	5,6	0,7	3	7	0	29,9	3	29	0,42	0	2	0,2	0,2	36	5
140-160	5,6	0,5	4	7	0	30,6	4	76	0,17	0	2	0,2	0,6	38	4
160-180	5,7	0,3	4	7	0	28,4	3	34	0,11	0	2	0,4	0,0	40	3
180-200	5,7	0,2	3	4	0	25,3	3	50	0,20	0	2	0,2	0,2	29	3

Sem parâmetros

Restritivo

Aceitável

Ideal

Crescimento radicular sem impedimento químico

Teores nutricionais ideais em profundidade

Métodos: P, K, Ca e Mg (Resina); Al (KCl); B (água quente); Cu, Fe, Mn e Zn (DTPA); S (Fosfato de cálcio); M.O (oxidação).

*As publicações técnicas do CESB, "cases campeões", tratam-se apenas de constatações técnicas e não devem ser consideradas, sob qualquer hipótese, como recomendações de manejo.



Data de plantio: **25/10/2022** → **123 dias**

Arranjo espacial de plantas: **linha**

População almejada: **220.000 plantas/ha**

População obtida: **204.000 plantas/ha**

Número de plantas/metro: **10,2**

Espaçamento entrelinhas: **50 cm**

Tamanho de semente: **6 mm**

Profundidade da semente: **4 cm**

PMG referência: 171 g

GERMINAÇÃO: 95%
VIGOR: 92%



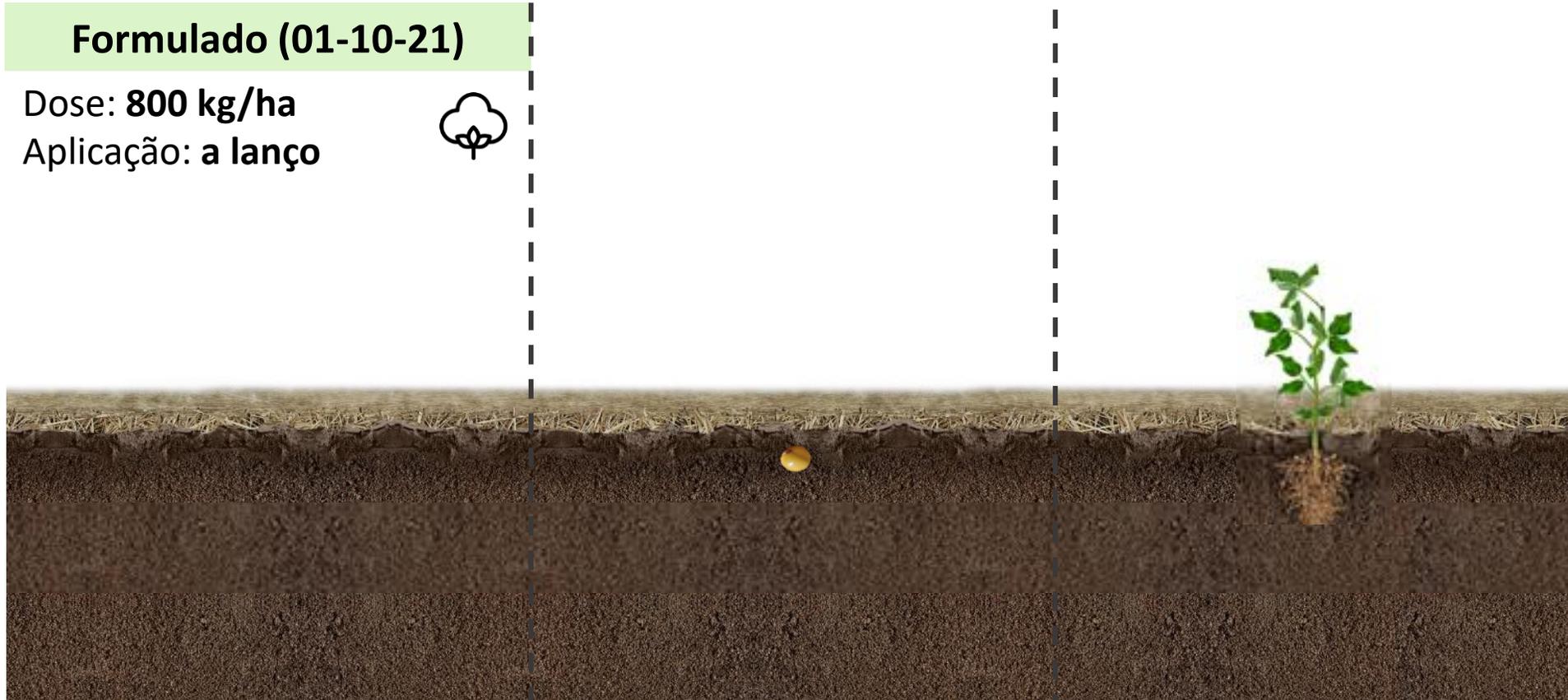
Plantabilidade	Informações
Distribuição sementes	Pneumático
Abertura sulco plantio	Disco liso
Velocidade operacional	6 km/h
Plantas normais	87 %
Plantas duplas	10 %
Falhas	3 %
Características da planta	Média – Planta
Altura (cm)	81,67
Inserção 1ª vagem (cm)	9,50
Vagem (4 grãos)	4
Vagem (3 grãos)	41
Vagem (2 grãos)	34
Vagem (1 grão)	8
Grãos por planta	215

PMG obtido = 231 g

ADUBAÇÃO DE SISTEMA - Algodão (Safrá 19/20)

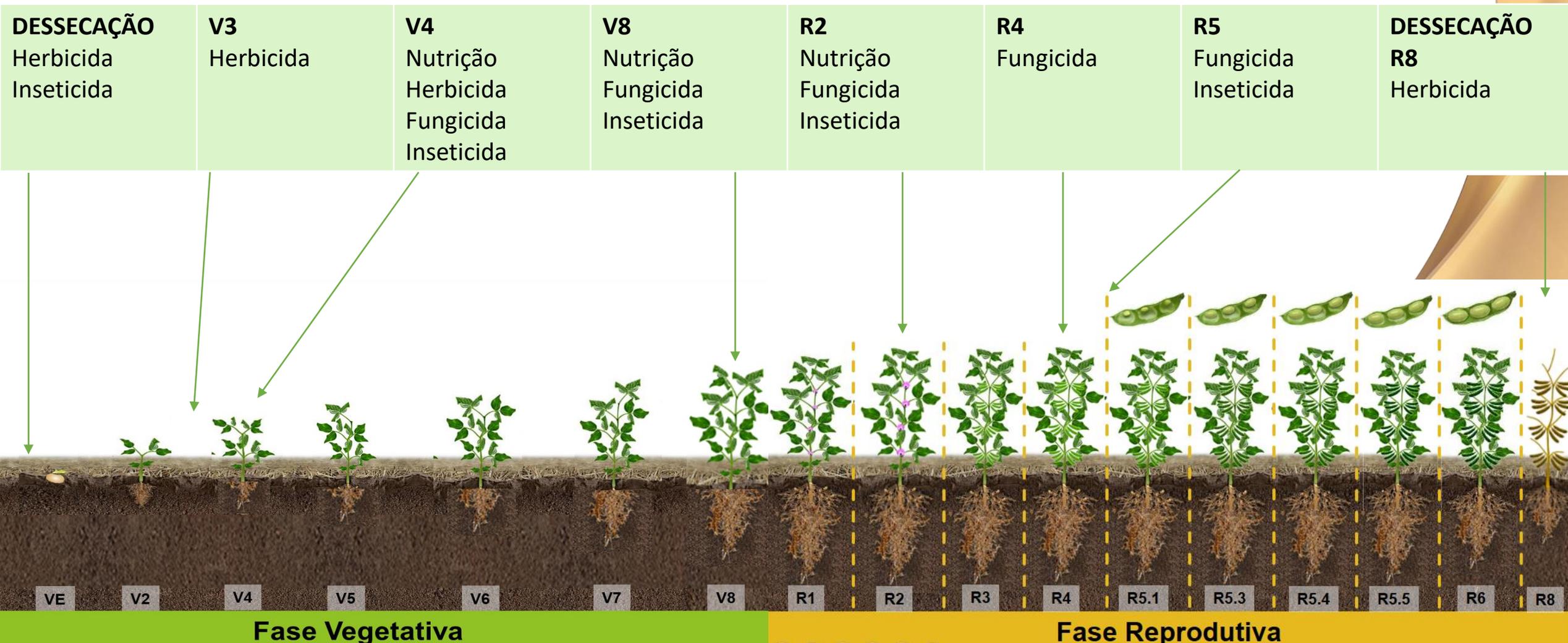
Formulado (01-10-21)

Dose: **800 kg/ha**
Aplicação: a lanço



Pré-semeadura			Semeadura			Cobertura		
N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
8	80	168	0	0	0	0	0	0
Quantidade oferecida (kg/ha)								

Total: 8 entradas do pulverizador



TS
- *Bradyrhizobium*
- Co e Mo

Sulco (mícron)
- *Bacillus subtilis*
- *Azospirillum brasilense*
- *Trichoderma*
- *Bradyrhizobium*

EndoMaxx®SC

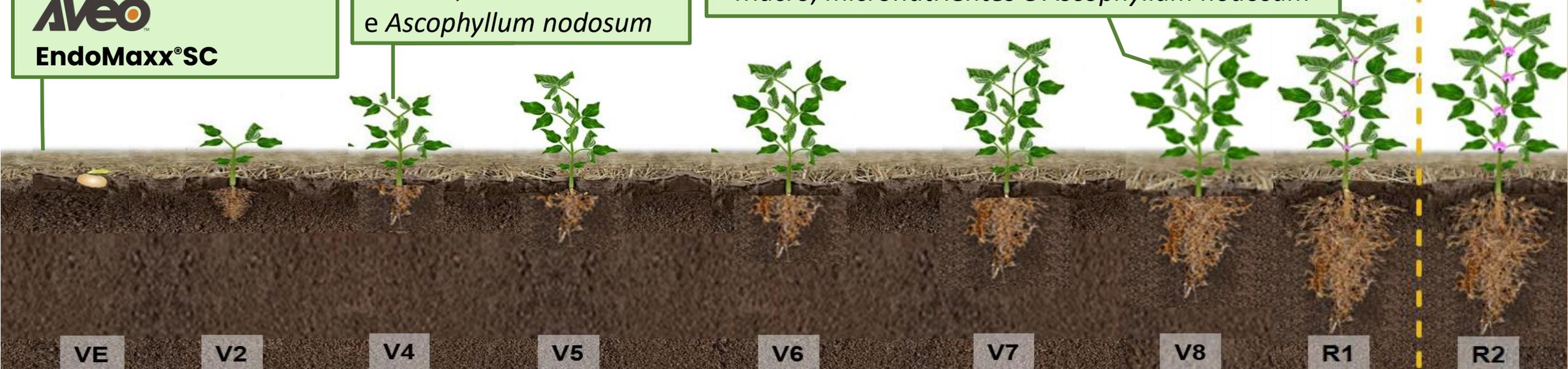
TECNOLOGIA APLICAÇÃO
Aplicação: **terrestre**
Tamanho barra: **30 m**
Bico: **cônico**
Volume de calda: **50 L/ha**
Velocidade: **18 km/h**
*Somente herbicidas

TECNOLOGIA APLICAÇÃO
Aplicação: **aérea (avião)**
Bico: **micronair**
Volume de calda: **10 L/ha**
Velocidade: **220 km/h**

V4
- Manganês
- Macro, micronutrientes e *Ascophyllum nodosum*

V8
- Manganês, Cobalto e Molibdênio
- Macro, micronutrientes e *Ascophyllum nodosum*

R2
- Cobre



Fase Vegetativa | **Estádio Reprodutivo**

DESSECAÇÃO

- Zeta-cipermetrina
- Carfentrazona-etílica
- Diclosulam
- ZappQI

TS

- Standak® Top
- Fortenza
- Spectro

V3

- Flex®

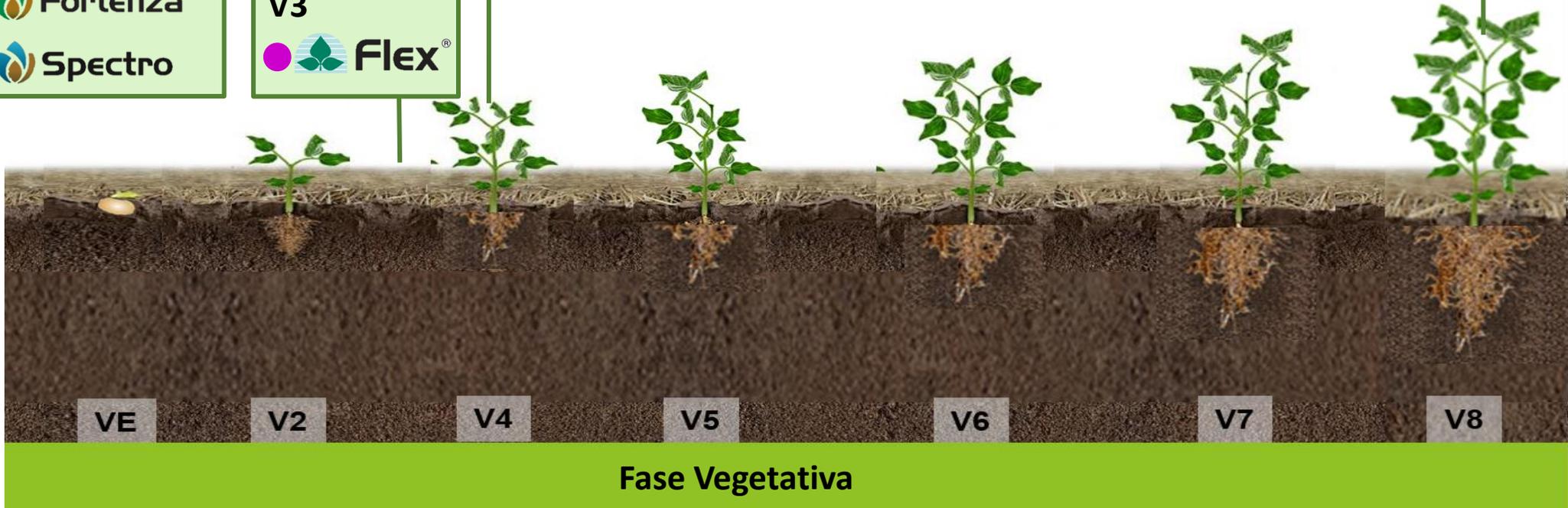
V4

- Cletodim
- ZappQI
- Score
- Status®
- SPERTO

V8

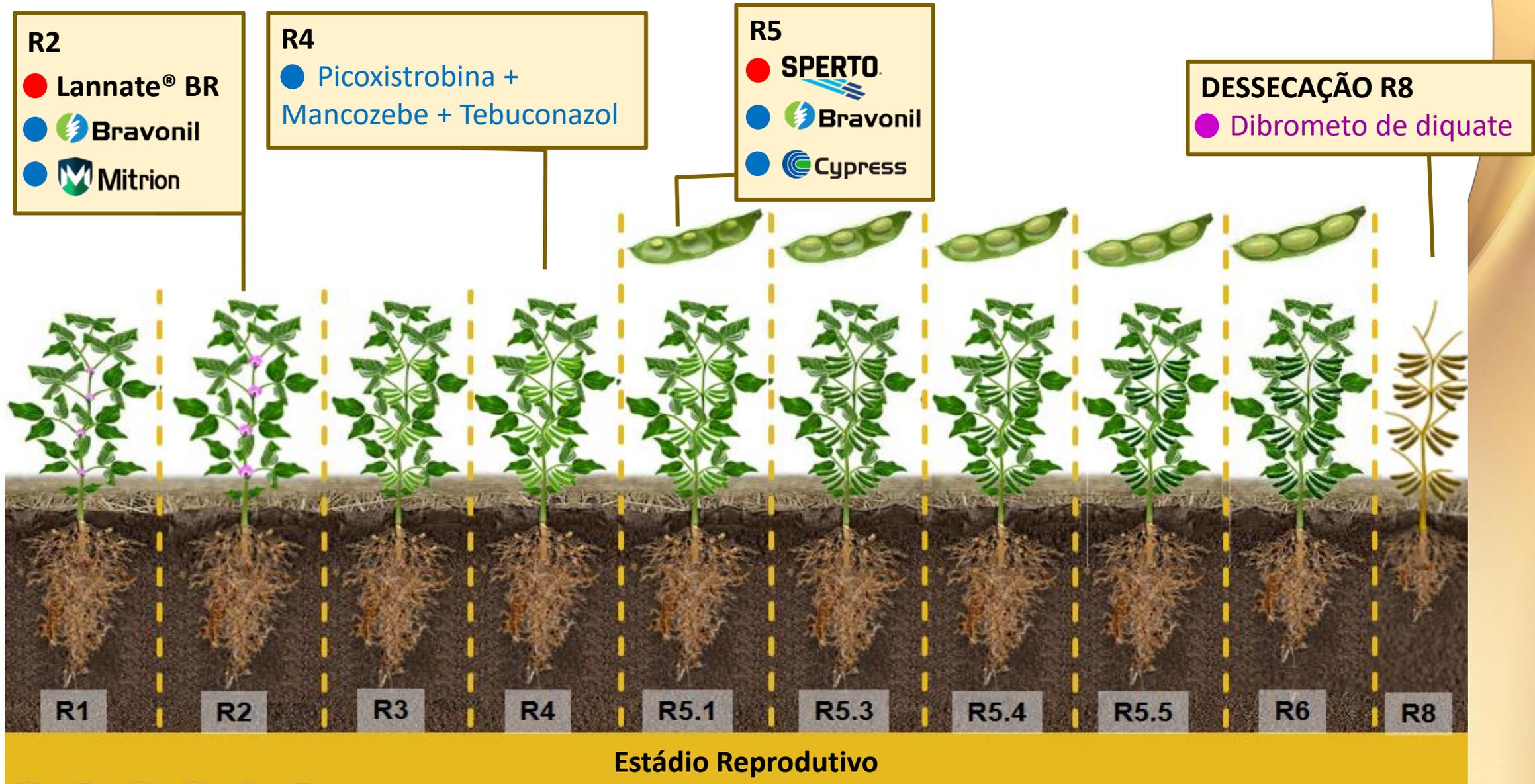
- Blavity®
- UNIZEB. Scout
- SPERTO

- Herbicida
- Fungicida
- Inseticida
- Adjuvante



Fase Vegetativa

● Herbicida ● Fungicida ● Inseticida ● Adjuvante



:: SEMEADORA ::

Fabricante: **JD**
Modelo: **DB74**
Ano: **2018**
Nº de linhas: **45**
Sistema de Distribuição: **Vácuo**

:: COLHEDORA ::

Fabricante: **JD**
Modelo: **S680**
Ano: **2018**
Graneleiro: **11000 kg**
Tipo da Plataforma: **Draper**
Largura da Plataforma: **12 m**
Velocidade Operacional: **5 km/h**

:: PULVERIZADOR (TERRESTRE) ::

Fabricante: **JD**
Modelo: **4730**
Ano: **2015**
Comprimento da barra: **30 m**
Velocidade operacional: **18 km/h**

:: PULVERIZADOR (AÉREO) ::

Fabricante: **Air Tractor**
Modelo: **ATR 502-B**
Ano: **2019**
Velocidade operacional: **250 km/h**

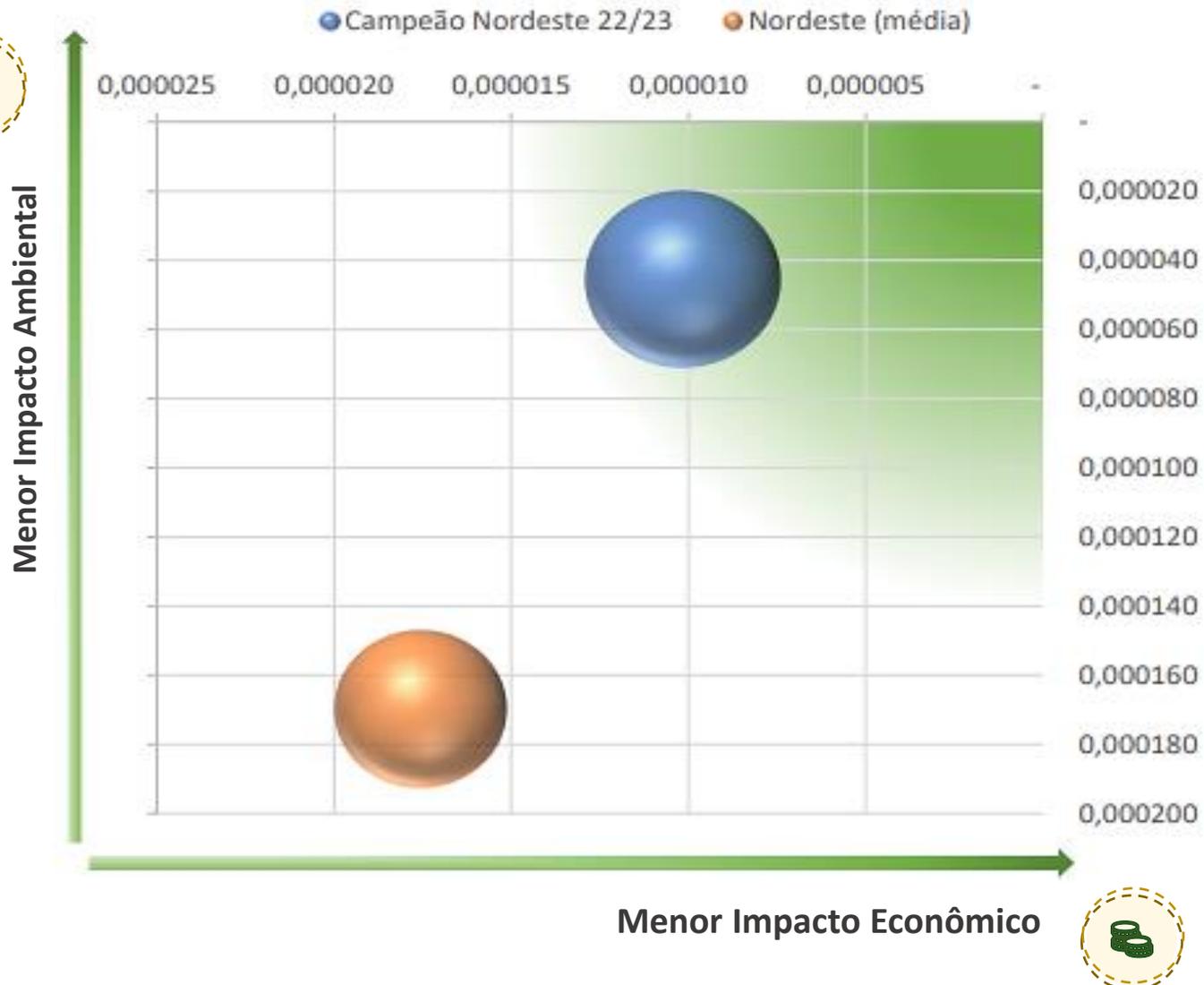
NORDESTE - SOJA 2022/2023

Especificação do custo	R\$/ha	Participação (%)
Operação de máquinas e implementos	1.250,00	28,41
Mão-de-obra	350,00	7,95
Sementes	500,00	11,36
Tratamento sementes	120,00	2,73
Corretivos e fertilizantes	310,00	7,05
Defensivos	1.350,00	30,68
Beneficiamento	30,00	0,68
Manutenção de benfeitorias	50,00	1,14
Transporte interno	30,00	0,68
Assistência técnica	60,00	1,36
Depreciação	150,00	3,41
Despesas administrativas e financeiras	200,00	4,55
CUSTO TOTAL	4.400,00	100%

ANÁLISE ECONÔMICA

Safra 2022/2023	Soja	Unidade
Preço médio de venda	148,00	R\$/sc
Produtividade	119,71	sc/ha
Receita bruta	17.717,08	R\$/ha
Custo de produção	4.400,00	R\$/ha
Receita líquida	13.317,08	R\$/ha
Lucratividade líquida	75,16	%
Benefício/custo produção	3,02	R\$

Retorno sobre o real investido = 3,02



MAIOR ECOEFICIÊNCIA

Para cada kg de soja

↓ 51% Emissão de CO₂

↓ 67% Consumo de recursos hídricos

↓ 87% Consumo de recursos fósseis

↓ 22% Uso da terra

Consultor: **EDINEI ANTONIO FUGALLI**

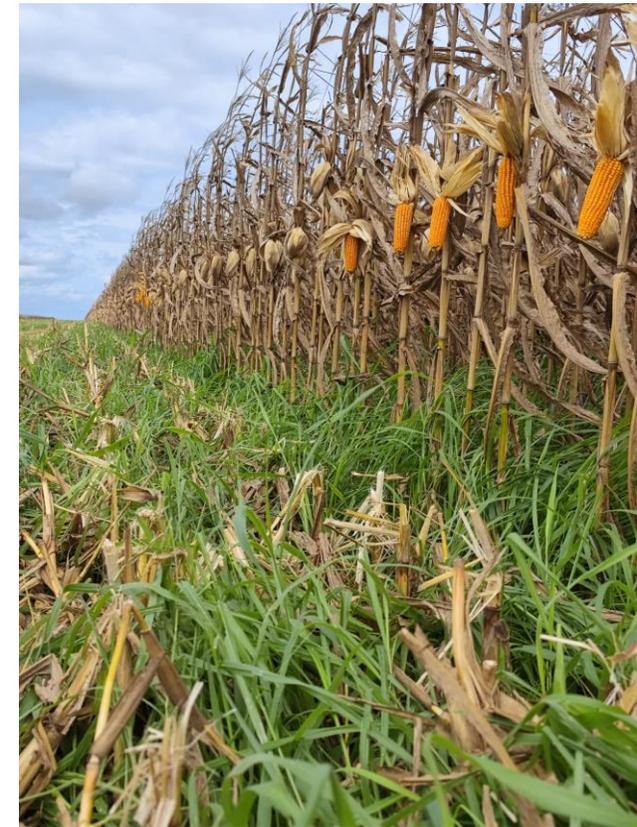


O QUE FEZ A DIFERENÇA?

Clima Favorável

Manejo e Correção do Solo

Genética e Qualidade das Sementes





DESAFIO NACIONAL DE MÁXIMA PRODUTIVIDADE

revisores do estudo de caso

*Eng. Agron. **Luiz Antonio da Silva**

Dra. **Lorena de Oliveira Moura

Me. **Renan Pan

*Diretor Executivo (CESB)

**Coordenadores Técnicos (CESB)

dados coletados e analisados por:

Rafael Hideo Yokotobi

Igor de Mello Ferrer

Lorena de Oliveira Moura

Renan Pan

Luiz Antonio da Silva

 **FÓRUM NACIONAL DE
MÁXIMA PRODUTIVIDADE**



CESB
A produtividade vem da prática

15
anos