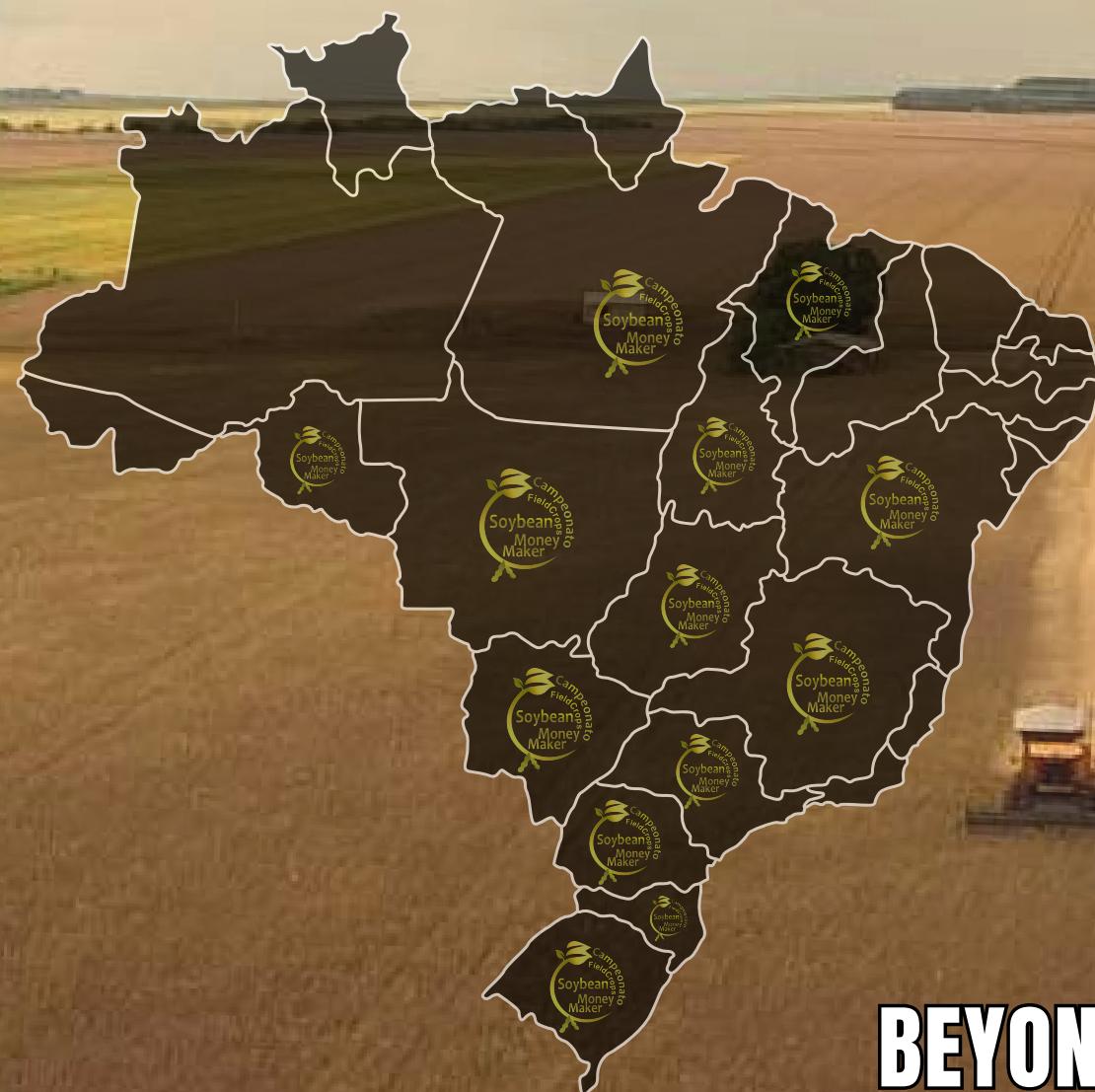




# CAMPEONATO SOYBEAN MONEY MAKER

## A REVOLUÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NA LAVOURA DE SOJA NO BRASIL



## BEYOND THE YIELDS



12 PRODUÇÃO E  
CONSUMO  
RESPONSÁVEIS



13 AÇÃO CONTRA A  
MUDANÇA GLOBAL  
DO CLIMA



SAFRA 2022/23 - 3<sup>a</sup> EDIÇÃO

# BRAZILIAN SOYBEAN NETWORKING

UMA DAS AÇÕES DA BRAZILIAN SOYBEAN NETWORKING É O CAMPEONATO SOYBEAN MONEY MAKER, UMA REDE DE INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS, EMPRESAS, CONSULTORIAS E UNIVERSIDADES, UNIDOS EM PROL DA SUSTENTABILIDADE DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE SOJA NO BRASIL.



We create chemistry



A REFERÊNCIA À CULTIVARES, PRODUTOS OU NOMES COMERCIAIS FORAM REALIZADAS SEM NENHUMA DISCRIMINAÇÃO OU ENDOSSAMENTO PELA EQUIPE FIELD CROPS.

**Universidade Federal de Santa Maria**  
**Av. Roraima nº 1000, 97105-900 - Cidade Universitária,**  
**Departamento de Fitotecnia - Prédio 77**  
**Bairro - Camobi, Santa Maria - Rio Grande do Sul**

**Contato:**



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP**

C193

Soybean Money Maker : a revolução da sustentabilidade na lavoura de soja no Brasil[recurso eletrônico] / Alexandre Ferigolo Alves [et al.]. 3. ed. Santa Maria: [s. n.], 2023.

250 p. ; il. color.  
Disponível em PDF.

ISBN 978-65-89469-84-1

1. Soja 2. Produção 3. Aspectos Ambientais I. Título

CDU 633.34

Bibliotecária responsável Trilce Morales – CRB 10/2209

**Sugestão de citação:**

**Ferigolo Alves, A et al. Campeonato Soybean Money Maker: A revolução da sustentabilidade na lavoura de soja. 3 ed. Santa Maria, 2023. 249p.**

# SUMÁRIO

Equipe FieldCrops.....	8
Soybean Money Maker.....	9
Onde estamos .....	12
As lavouras e seu contexto biofísico .....	13
Sustentabilidade .....	17
Indicadores econômicos.....	23
Eficiência produtiva .....	25
Retorno ao investimento .....	31
Teor de proteína .....	35
Indicadores ambientais.....	38
Eficiência na emissão de CO <sub>2</sub> eq .....	40
Eficiência no uso de nutrientes .....	43
Produtividade da água .....	46
Indicadores sociais .....	49
Entrega de resultados .....	55
História das lavouras .....	59
Rio Grande do Sul .....	60
Santa Catarina .....	110
Goiás .....	119
Mato Grosso .....	130
Minas Gerais .....	139
Mato Grosso do Sul .....	148
Paraná .....	173
São Paulo.....	198
Bahia .....	207
Pará.....	210
Tocantins .....	213
Maranhão .....	218
Considerações finais .....	245
Agradecimentos .....	246
Referências bibliográficas .....	247

# CONSELHO EDITORIAL

**ALEXANDRE FERIGOLO ALVES**

Eng. Agr. Me. – Estudante de Doutorado em Agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
alexandreferigolo@gmail.com

**MARÍA SOL ZELAYA ARCE**

Eng. Agr. - Estudante de Mestrado em Engenharia Agrícola na Universidade Federal de Santa Maria  
solzelaya1997@gmail.com

**EDUARDO LAGO TAGLIAPIETRA**

Eng. Agr. Me. - Estudante de Doutorado em Agronomia da UFSM, Co-founder da Crops Team  
eduardotagliapietra@hotmail.com

**ENRICO FLECK TURA**

Eng. Agr. – Estudante de Mestrado em Engenharia Agrícola na Universidade Federal de Santa Maria  
enrico.flecktura@gmail.com

**MARCOS DALLA NORA**

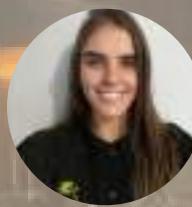
Estudante de Agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
marcosdallanora7@gmail.com

**ÁLVARO DE SOUZA CARNELOSSO**

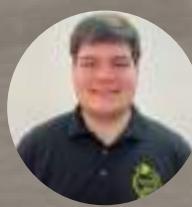
Estudante de Agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
alvarocarnelosso@gmail.com

**PEDRO PAULO ARROIO VENDRUSCOLO**

Eng. Agr. - Estudante de Mestrado em Engenharia agrícola na Universidade Federal de Santa Maria  
pedrovendruscolo08@gmail.com

**JENIFFER SEITENFUS ZANUZ**

Estudante de Agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
jeny.seitenfus@gmail.com

**LEONARDO FERRI**

Estudante de Agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
leoantoniodesiqueira@gmail.com

**KÁTIA MILENI MANZKE**

Estudante de Agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
katiamanzke@gmail.com

**CRISTIAN SAVEGNAGO**

Estudante de Agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
cristiansavegnano12@gmail.com

**ISABELA BULEGON PILECCO**

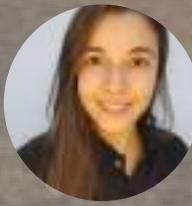
Eng. Agr. Me. - Estudante de Doutorado em Agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
isabelabpilecco@gmail.com

**FELIPE SCHMIDT DALLA PORTA**

Eng. Agr. – Estudante de Mestrado em Engenharia Agrícola na Universidade Federal de Santa Maria  
felipe.dallaporta@hotmail.com

**LEONARDO SILVA PAULA**

Engenheiro Agrônomo pela UFSM  
lpaula0502@gmail.com

**CAMILLE FLORES SOARES**

Eng. Agr. Me. - Estudante de Doutorado em Agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
camille-flores@hotmail.com

**LORENZO DALCIN MEUS**

Eng. Agr. Me. - Estudante de Doutorado em Engenharia Agrícola na Universidade Federal de Santa Maria  
lorenzo\_meus@hotmail.com

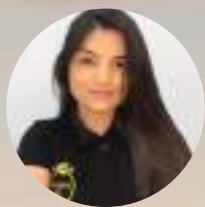
**JOÃO VITOR SANTOS DE SOUZA**

Eng. Agr. - Estudante de Mestrado em Engenharia agrícola na Universidade Federal de Santa Maria  
joaosouzaagro@hotmail.com

**CINTIA PIOVESAN PEGORARO**

Estudante de Agronomia na Universidade Federal do Santa Maria  
cppegoraro@hotmail.com

# CONSELHO EDITORIAL

**BRUNA PINTO RAMOS**

Estudante de agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
brunapr.ramos@gmail.com

**ENZO PILECCO SONEGO**

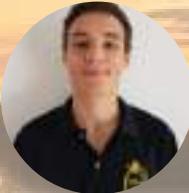
Estudante de agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
enzopil@gmail.com

**RAUL MORAES DOS SANTOS**

Estudante de agronomia na Universidade Federal de Santa Maria  
raulmoraesdossantos@gmail.com

**ANGELA PIVOTTO**

Estudante de agronomia na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Santa Helena  
angelapivotto70@hotmail.com

**LUCAS FRIEDRICH**

Estudante de agronomia na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Santa Helena  
lucasfriedrich.2020@alunos.utfpr.edu.br

**DARLAN FELIPE SARTORI**

Estudante de agronomia Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Santa Helena  
darlansartori18@gmail.com

**DANIEL LOBO DE SOUSA**

Estudante de Engenharia Agrícola na Universidade Federal do Maranhão, Campus Chapadinha  
lobo.daniel@discente.ufma.br

**ADAM YVENS ARAÚJO SALAZAR**

Estudante de Agronomia na Universidade Federal do Maranhão, Campus Chapadinha  
lobo.daniel@discente.ufma.br

**MARIA DA PAZ PIRES SILVA**

Estudante de agronomia na Universidade Federal do Maranhão, Campus Chapadinha  
agro.mariapires@gmail.com

**FERNANDA MENDONÇA FREITAS**

Estudante de agronomia na Universidade Federal do Maranhão, Campus Chapadinha  
fernandafreitas084@gmail.com

**PRISCILLA BALTAGIM ZACHEO**

Estudante de agronomia no Centro Universitário de Rio Preto, São Paulo  
pribz\_agro@hotmail.com

**CLAUDIO HIDEO MARTINS DA COSTA**

Eng. Agr. Dr - Professor na Universidade Federal de Jataí  
c\_hideo@ufj.edu.br

**BRÁS SERIFO DOS SANTOS**

Eng.Agr. Mestrando em agronomia na Universidade Federal de Jataí  
dossantosbras2464@gmail.com

**ANDREZA MACIEL DE SOUSA**

Estudante de Eng. Agrícola na Universidade Federal de Maranhão, Campus Chapadinha  
andreza.maciel@discente.ufma.br

**IVISSON JOSÉ GOMES FRANCO**

Estudante de agronomia na Universidade Federal de Maranhão  
ivissongomesfranco2@gmail.com

**JOABES DA SILVA PEREIRA**

Estudante de agronomia na Universidade Federal de Maranhão  
Joabes.silva@discente.ufma.br

**ELIZANDRO FOCHESATTO**

Eng. Agr. Me. Professor na Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Campus Caçador  
elizandro@uniarp.edu.br

**LUIZ ALBERTO KOZLOWSKI**

Eng. Agr. Dr. Professor na Universidade Federal do Paraná, Campus Curitiba  
luizkozlowski@ufpr.br

# CONSELHO EDITORIAL

**RUBENS RIBEIRO DA SILVA**

Eng. Agr. Dr. Professor na Universidade Federal do Tocantins  
rubensribeiro@gmail.com

**PLÍNIO ANTÔNIO GUERRA FILHO**

Eng. Agr. Dr. Professor na Universidade Federal de Maranhão, Campus Chapadinha  
plinio.guerra@ufma.br

**FELIPE BERTOL**

Eng. Agr. Me. Pesquisador em Solos & Sistema de produção na Fundação MT  
felipebertol@fundacaomt.com.br

**GREGORI DA ENCARNAÇÃO FERRÃO**

Eng. Agr. Dr. Professor na Universidade Federal do Maranhão, Campus Chapadinha  
gregori.ferrao@ufma.br

**RODRIGO BEGA**

Eng. Agr. Dr. Professor no Centro Universitário de Rio Preto, São Paulo  
rm bega@gmail.com

**DANIEL DEBONA**

Eng. Agr. Dr. Professor na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Santa Helena  
debona@uftpr.edu.br

**GIOVANA GHISLENI RIBAS**

Eng. Agr. Dr. Professora na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz ESALQ/USP.  
gribas@usp.br

**JOSÉ EDUARDO MINUSSI WINCK**

Eng. Agr. Dr.  
Co-founder da empresa Crops Team  
jeminussi@cropsteam.com

**MAURICIO FORNALSKI SOARES**

Eng. Agr. Dr.  
Pós Doutorado - UFSM  
mauriciofornalski@gmail.com

**MICHEL ROCHA DA SILVA**

Eng. Agr. Dr.  
Co-founder da empresa Crops Team  
michelrs@live.com

**FRANCIELE MORLIN CARNEIRO**

Eng. Agr. Dra. Professora na UTFPR, PR  
Campus Santa Helena  
fmcarneiro@uftpr.edu.br

**NEREU AUGUSTO STRECK**

Eng. Agr. PhD. Professor na Universidade Federal de Santa Maria, Pesquisador 1A CNPq,  
nstreck2@yahoo.com.br

**ALENCAR JUNIOR ZANON**

Eng. Agr. Dr. Professor na Universidade Federal de Santa Maria, Pesquisador do CNPq e Consultor da ONU.  
alencarzanon@hotmail.com

# A EQUIPE FIELD CROPS

A Equipe FieldCrops é uma Equipe multidisciplinar e multiinstitucional que busca a intensificação sustentável dos sistemas de produção de soja, arroz, milho, trigo, mandioca e plantas de cobertura. Desenvolvemos trabalhos de pesquisa, ensino e extensão dentro da lavoura do produtor atendendo demandas locais, mas com impacto e foco na sustentabilidade global, de acordo com os *Sustainable Development Goals (SDGs)* e a agenda 2030 da ONU.

A Equipe também colabora para a realização de projetos globais, como o Global Yield Gap Atlas ([www.yieldgap.org](http://www.yieldgap.org)), que tem como objetivo determinar o quanto é possível produzir de alimentos na atual área agricultável com o mínimo de impacto ambiental, abrangendo 13 culturas alimentares em 75 países. As ações de geração de conhecimento e transferência de tecnologia capitaneadas pela Equipe FieldCrops são baseadas na interação Genética x Ambiente x Manejo x Produtor em nível de sistema de produção, tudo isso, respaldados pela transparência e imparcialidade como pilares fundamentais das nossas ações.

A Equipe FieldCrops divulga informações técnicas aplicadas ao produtor através das redes sociais oficiais (Instagram, Twitter, Youtube, Facebook e Linkedin) onde nossos seguidores (100% orgânicos) recebem informações inéditas, exclusivas e atualizadas diretamente das lavouras do Brasil, e fora do Brasil, 365 dias por ano, garantindo transparência como pilar principal das nossas ações.



EQUIPEFIELDCROPS



EQUIPEFIELDCROPS



EQUIPEFIELDCROPS

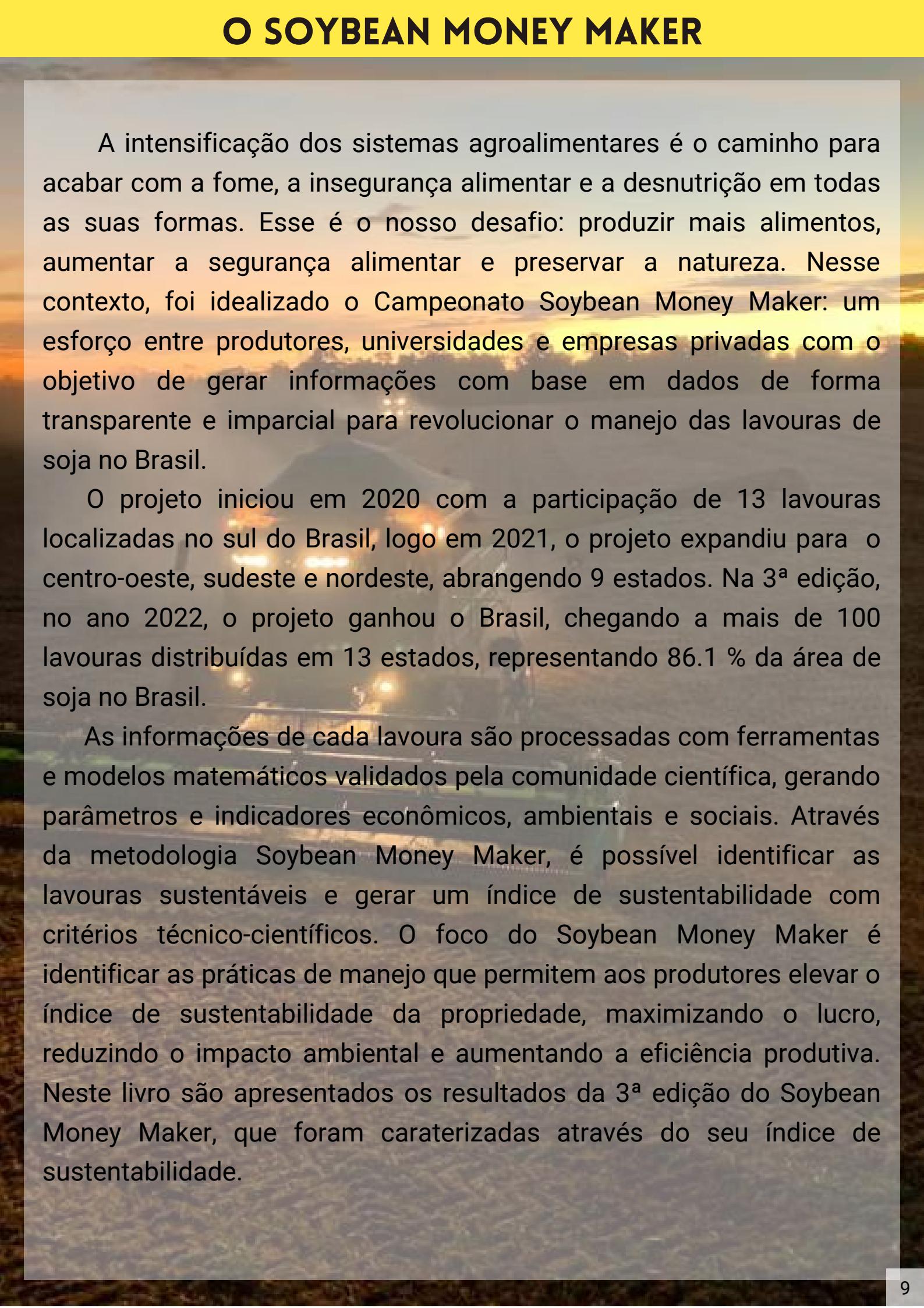


EQUIPEFIELDCROPS



EFIELDCROPS

# O SOYBEAN MONEY MAKER



A intensificação dos sistemas agroalimentares é o caminho para acabar com a fome, a insegurança alimentar e a desnutrição em todas as suas formas. Esse é o nosso desafio: produzir mais alimentos, aumentar a segurança alimentar e preservar a natureza. Nesse contexto, foi idealizado o Campeonato Soybean Money Maker: um esforço entre produtores, universidades e empresas privadas com o objetivo de gerar informações com base em dados de forma transparente e imparcial para revolucionar o manejo das lavouras de soja no Brasil.

O projeto iniciou em 2020 com a participação de 13 lavouras localizadas no sul do Brasil, logo em 2021, o projeto expandiu para o centro-oeste, sudeste e nordeste, abrangendo 9 estados. Na 3ª edição, no ano 2022, o projeto ganhou o Brasil, chegando a mais de 100 lavouras distribuídas em 13 estados, representando 86.1 % da área de soja no Brasil.

As informações de cada lavoura são processadas com ferramentas e modelos matemáticos validados pela comunidade científica, gerando parâmetros e indicadores econômicos, ambientais e sociais. Através da metodologia Soybean Money Maker, é possível identificar as lavouras sustentáveis e gerar um índice de sustentabilidade com critérios técnico-científicos. O foco do Soybean Money Maker é identificar as práticas de manejo que permitem aos produtores elevar o índice de sustentabilidade da propriedade, maximizando o lucro, reduzindo o impacto ambiental e aumentando a eficiência produtiva. Neste livro são apresentados os resultados da 3ª edição do Soybean Money Maker, que foram caracterizadas através do seu índice de sustentabilidade.

## NOSSA META:

- Provar (CHANCELA DA CIÊNCIA) que a soja produzida no Brasil é lucrativa e sustentável.

## OBJETIVOS DO CAMPEONATO:

- Determinar a eficiência produtiva e energética dos sistemas de produção de soja
- Quantificar a intensidade de emissão de CO<sub>2</sub>eq dos sistemas de produção de soja
- Identificar os fatores de manejo associados as altas lucratividades e baixo impacto ambiental
- Gerar índices econômicos, ambientais e sociais visando mensurar a intensificação dos sistemas de produção de soja no Brasil

O **Nitrogênio** é o nutriente exigido em maiores quantidades pela cultura de soja.



Nesse sentido, a **Fixação Biológica de Nitrogênio** é um dos processos biológicos mais importantes.

Pensando nisso, a **ICL** oferece ao mercado soluções que irão potencializar ainda mais a FBN, através de estímulos nutricionais e fisiológicos.



Variação da nodulação durante o ciclo fenológico da soja. Fonte: Câmara (2014).



- ↳ **Maior eficiência** nos processos da Fixação Biológica de Nitrogênio
- ↳ **pH ideal** que favorece o estabelecimento das bactérias fixadoras de nitrogênio
- ↳ **Promove um sistema radicular mais profundo:** aumentando a tolerância a veranicos e proporcionando um incremento na absorção de nutrientes
- ↳ **Facilidade operacional** e distribuição uniforme nas sementes



- ↳ Favorece a **formação contínua** dos nódulos
- ↳ **Aumenta eficiência** dos processos da FBN reduzindo o gasto energético
- ↳ **Atuação sobre os produtos da FBN** (melhora assimilação de nitrogênio)
- ↳ **Evita a morte prematura do nódulo** (redução da síntese de etileno)
- ↳ **Garante o fornecimento** de fotoassimilados para o nódulo até o final do ciclo

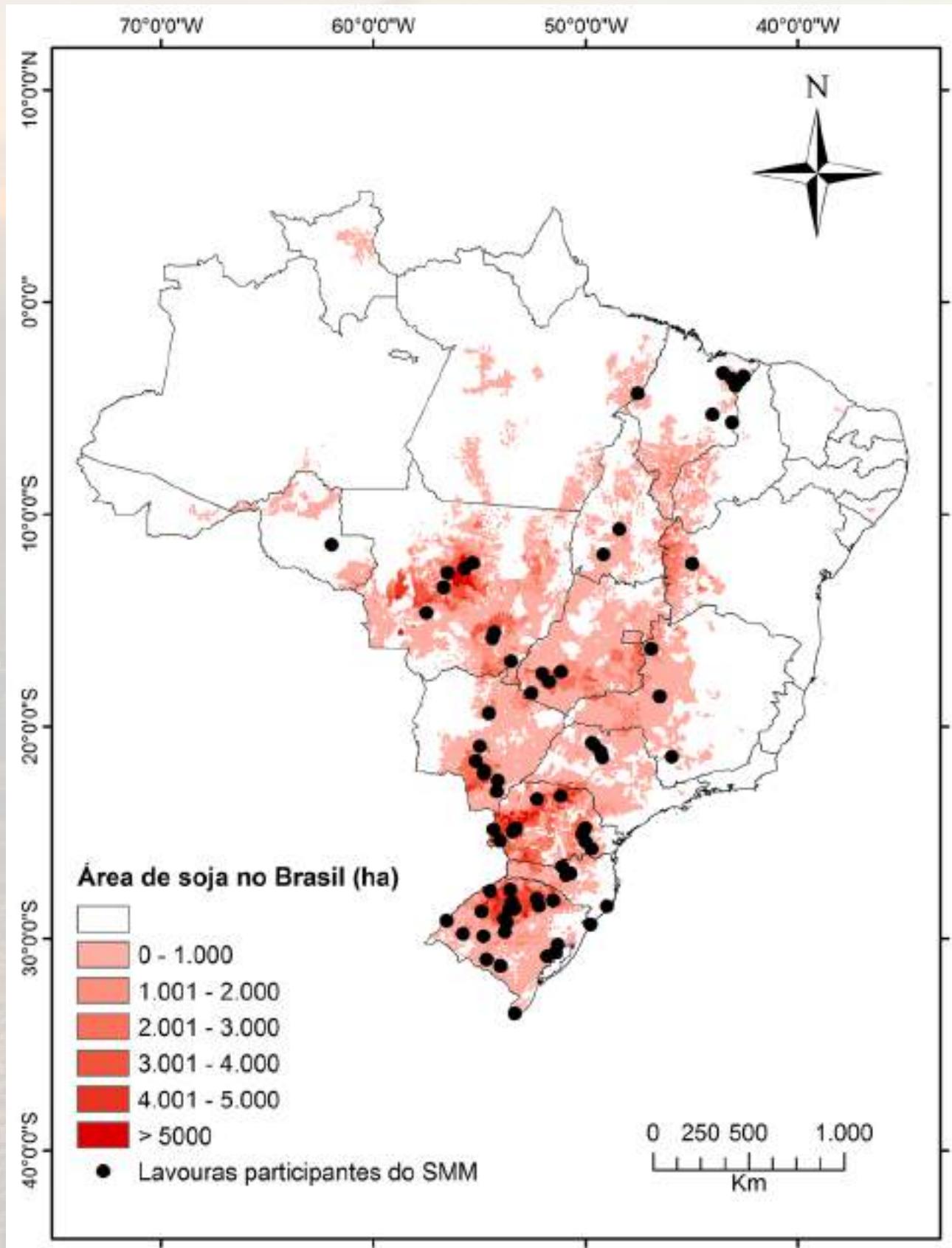


0800 702 5656  
[iclamericadosul.com](http://iclamericadosul.com)



# ONDE ESTAMOS?

Na safra 2022/2023 o Soybean Money Maker teve a participação de mais de 100 lavouras distribuídas em 13 estados do Brasil (Figura 1).



**Figura 1.** Lavouras participantes da 3<sup>a</sup> Edição do Campeonato Soybean Money Maker.

# AS LAVOURAS E SEU CONTEXTO BIOFÍSICO

As lavouras do Soybean Money Maker estão distribuídas em diferentes condições de ambiente. A classificação em diferentes ambientes permite capturar a variação espacial do clima e solo e ajuda a identificar áreas homogêneas, ou seja, regiões onde a disponibilidade dos elementos meteorológicos ou condições do solo exercem influência similar no desenvolvimento e produtividade das culturas agrícolas (Ishikawa et al., 2021). Isso permite uma cobertura significativa da área cultivada com um pequeno número de sítios experimentais ou lavouras (Van Wart et al., 2013, Van Bussel et al., 2015).

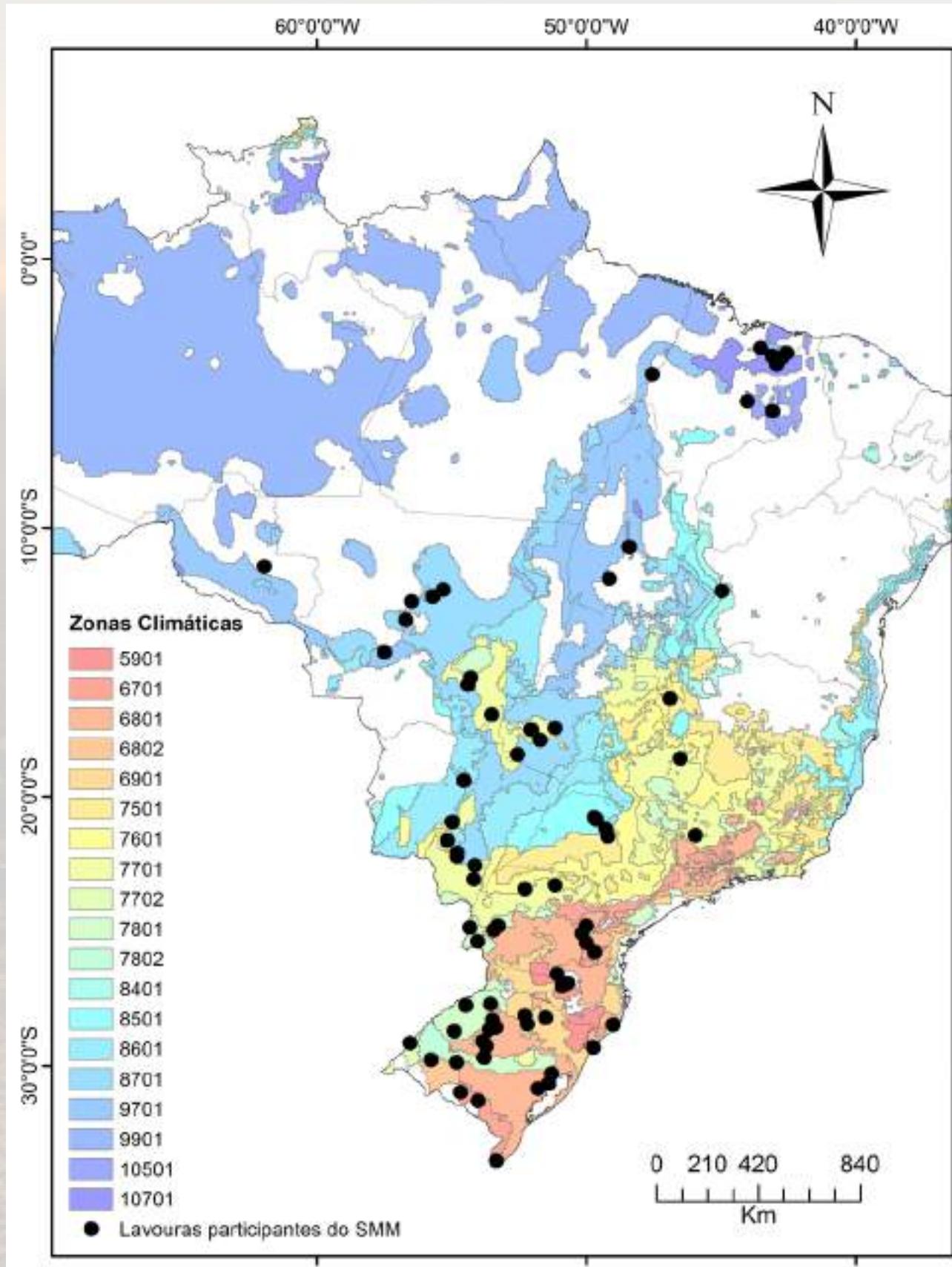
## ZC - ZONAS CLIMÁTICAS

Para extrapolar dados de locais específicos observados para áreas espaciais maiores, a abordagem GYGA ([www.yieldgap.org](http://www.yieldgap.org)) utiliza um esquema de zoneamento híbrido, utilizando domínio de extração (GYGA-ED), que é construído a partir de três variáveis categóricas: graus dias (GDD), índice anual de aridez (IA), e sazonalidade da temperatura, o que compõe uma zona climática (GYGA, 2022) (Figura 2).

## TED - DOMÍNIOS DE EXTRAPOLAÇÃO DE TECNOLOGIA

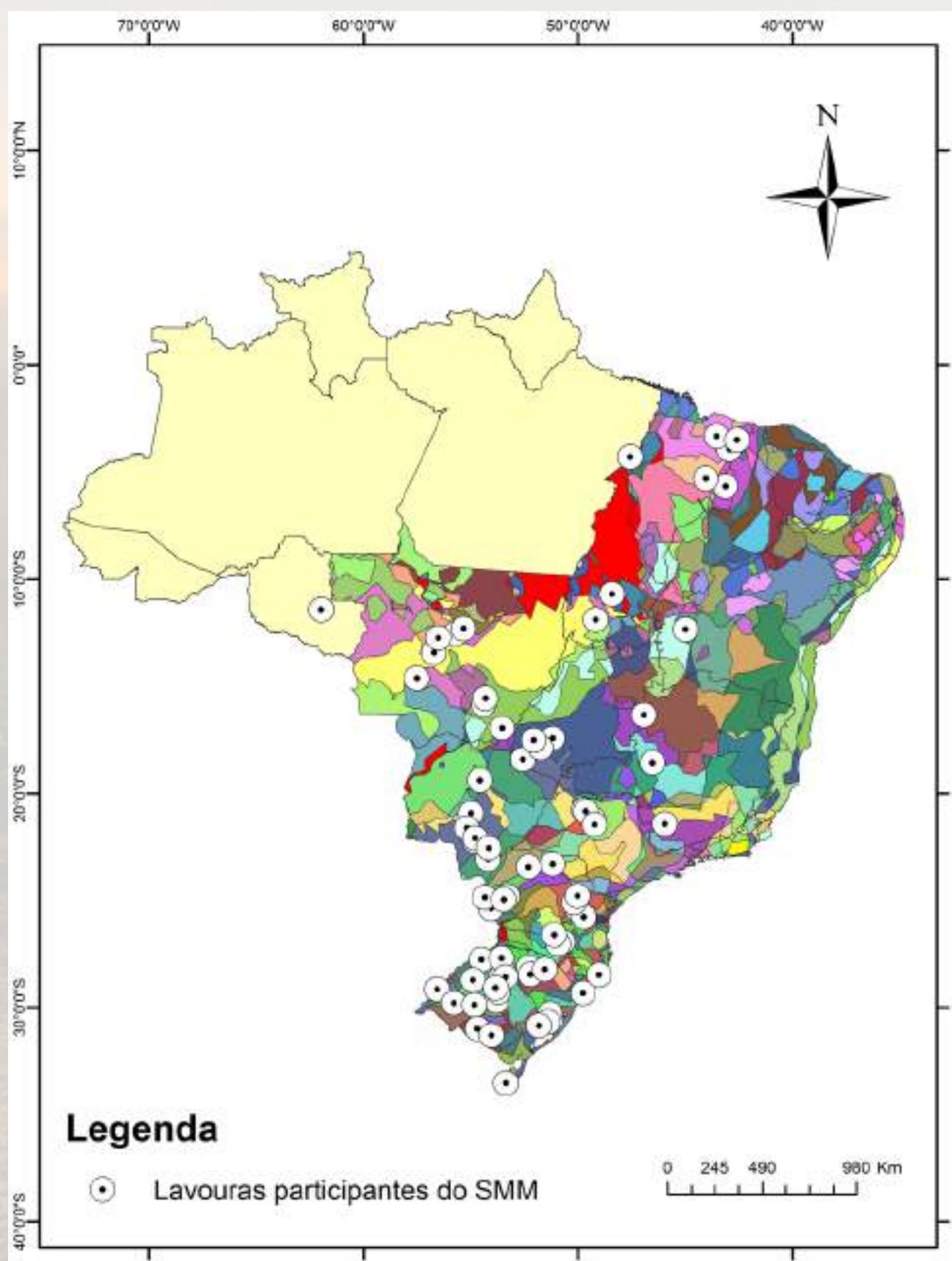
Os domínios de extração de tecnologia (TED), foram definidos com base nas zonas climáticas (ZC) e banco de dados de solos, abordagem que pode contribuir para identificar locais-chave com maior potencial de extração espacial em termos de área de produção de culturas com clima e solos semelhantes (Edreira et al., 2017). Por tanto, diferente das zonas climáticas (ZC), as TED levam em consideração mais uma variável, sendo assim uma combinação específica de graus dias, índice de aridez, sazonalidade da temperatura e a capacidade de retenção de água no solo disponível para as plantas (Figura 3).

# ZONAS CLIMÁTICAS



**Figura 2.** Lavouras participantes da 3<sup>a</sup> Edição do Campeonato Soybean Money Maker e respectivas regiões climáticas. As regiões climáticas são compostas por três variáveis: sazonalidade da temperatura, índice de aridez e acúmulo de temperatura.

# DOMÍNIOS DE EXTRAPOLAÇÃO DE TECNOLOGIA



**Figura 3.** Lavouras participantes da 3<sup>a</sup> Edição do Campeonato Soybean Money Maker e respectivas TED. As TED são compostas por quatro variáveis: sazonalidade da temperatura, índice de aridez, acúmulo de temperatura e capacidade de retenção de água disponível para as plantas. Adaptado: Felipe Soares & Fabio Marin, 2020.



# FOLHITO

## NUTRINDO O SOLO



ACIDOS HÚMICOS - ACIDOS FULVICOS - MATERIA ORGÂNICA

## MULTIPLICANDO A VIDA



(51) 3011.2222



Acesse o ...  
fique conectado  
com as nossas  
novidades

A sustentabilidade é um processo de melhora gradual da eficiência do uso de recursos nas lavouras através de inovações tecnológicas. Na sustentabilidade busca-se as boas práticas de manejo que oferecem aos ecossistemas promover uma maior produtividade e lucratividade com menor impacto ambiental, mantendo ou melhorando a base dos recursos naturais, reduzindo a dependência de recursos não renováveis, favorecendo a adaptabilidade, a resiliência e igualdade social.

As discussões sobre sustentabilidade no contexto agrícola geralmente fazem referência a três objetivos: ambiental, econômico e social, ou seja, viabilidade econômica, suporte social e solidez ecológica. Os indicadores destes objetivos de sustentabilidade agrícola proliferaram nas últimas décadas sob a forma de normas voluntárias de sustentabilidade, que são aceitas pelos intervenientes na cadeia de valor agrícola, com o objetivo de melhorar os resultados ambientais e sociais (Okpiaifo, 2020).

## COMO PODEMOS MEDIR A SUSTENTABILIDADE DE UMA LAVOURA?

A melhor métrica para avaliar a sustentabilidade de uma lavoura é quantificar a eficiência do uso dos insumos e recursos naturais (Cassman & Grassini, 2020). Na escolha dos indicadores, se tratando de agricultura, é fundamental que o índice forneça informações claras para a realização de uma ação adequada que deve ser capaz de orientar a gestão do agricultor para um nível mais alto de sustentabilidade (Meul et al., 2008; Pannell; Glenn, 2000).

## COMO O SOYBEAN MONEY MAKER MEDE A SUSTENTABILIDADE DAS LAVOURAS?

O índice de sustentabilidade das lavouras é calculado a partir dos indicadores econômicos, ambientais e sociais, onde para cada indicador é atribuído um peso (Figura 4). O peso de um indicador depende do número de práticas agrícolas que podem impulsionar o valor do indicador para um nível mais alto de eficiência. A união desses indicadores forma o índice de sustentabilidade, que é utilizado para ranquear a sustentabilidade das lavouras do Soybean Money Maker (Figura 5 e 7).

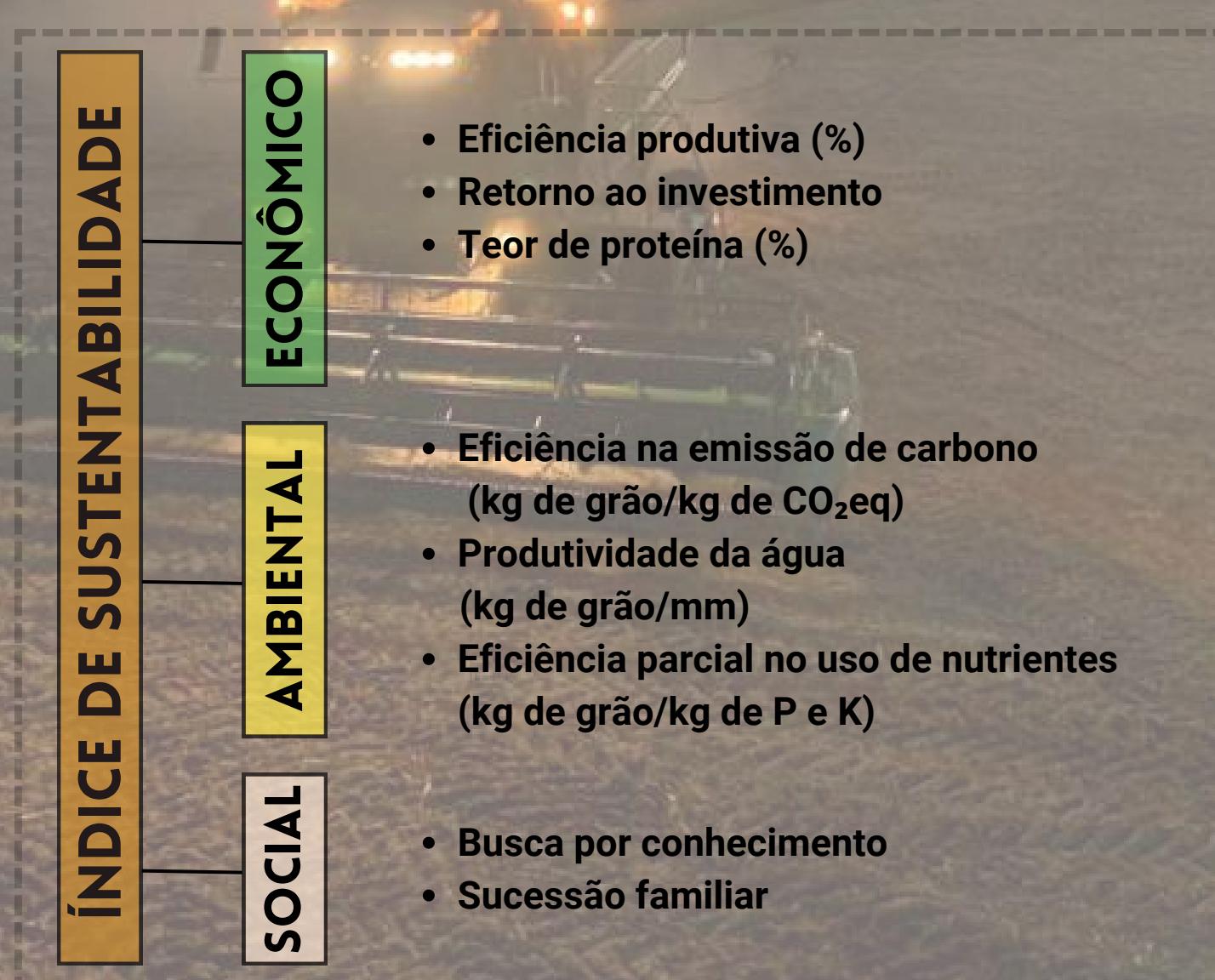


Figura 4. Esquema ilustrando como o índice de sustentabilidade de cada lavoura é definido.

# CAMPEÕES EM SUSTENTABILIDADE



Dois Irmãos das Missões - RS  
Fazenda Strobel



Tubarão - SC  
Ricardo Longo Silva



Cruz Alta - RS  
Mauricio de Bortoli



# CAMPEÕES EM SUSTENTABILIDADE



**Figura 5.** Primeiro, segundo e terceiro lugar no ranking de sustentabilidade das lavouras do Campeonato Soybean Money Maker 2022/2023.



**Figura 6.** Entrega de resultados do Campeonato Soybean Money Maker 2022/2023 no município de Cruz Alta, Rio Grande do Sul no dia 17/06/2023.

# RANKING DE SUSTENTABILIDADE

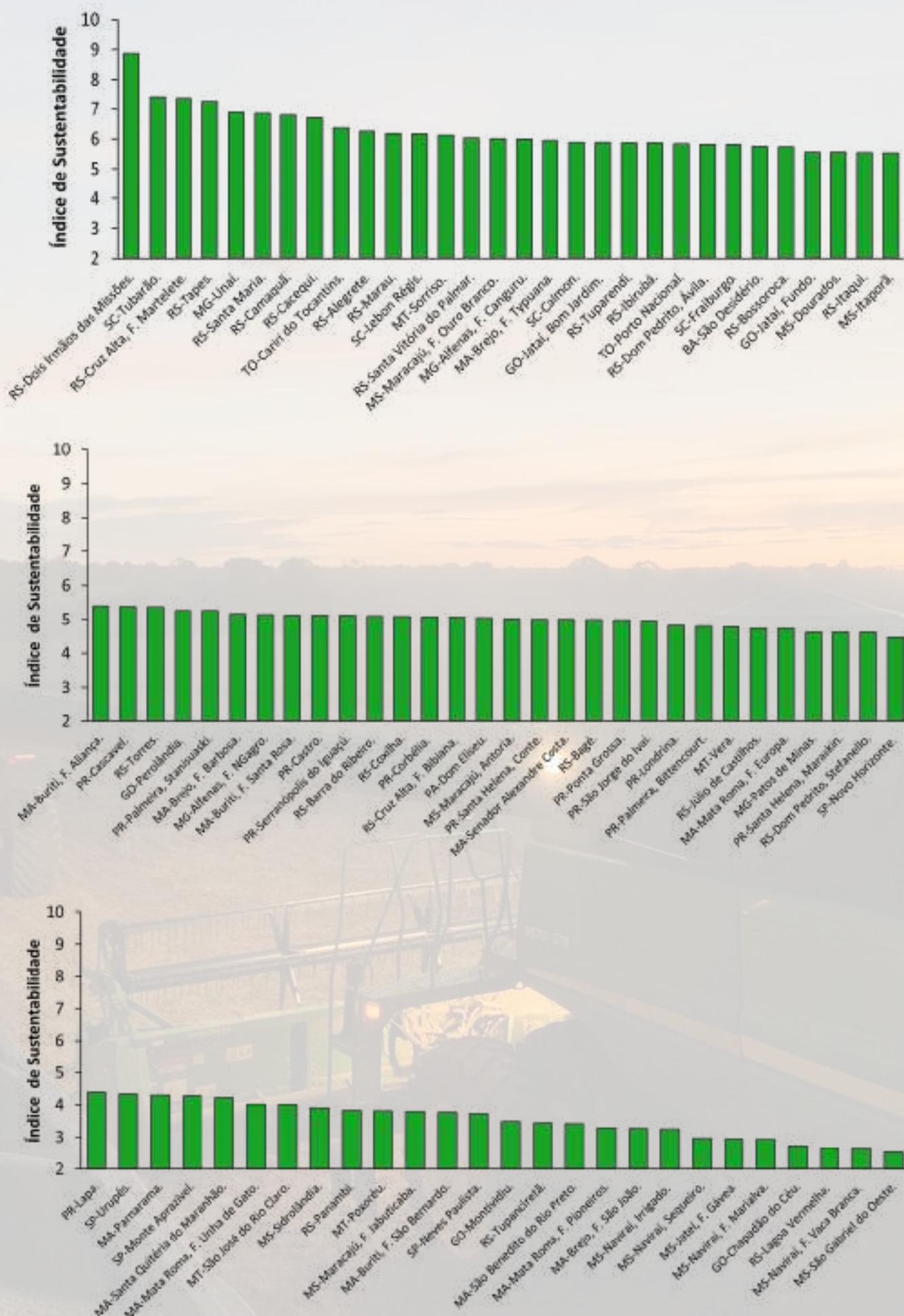


Figura 7. Ranking de sustentabilidade das lavouras do Soybean Money Maker, safra 2022/2023.

AGORA É COM  
**SUGOY**  
 O AVASSALADOR

Exclusivo e inovador fungicida com tripla ação que assegura  
 máximo efeito preventivo e máxima performance no  
 controle do complexo de doenças da soja.



#### PROTEÇÃO COMPLETA

Contra ferrugem, mancha-alvo, antracose e ódio em um só produto.



#### TRÍPLA AÇÃO

Múltiplos mecanismos de ação assegurando máxima produtividade.



#### PRATICIDADE

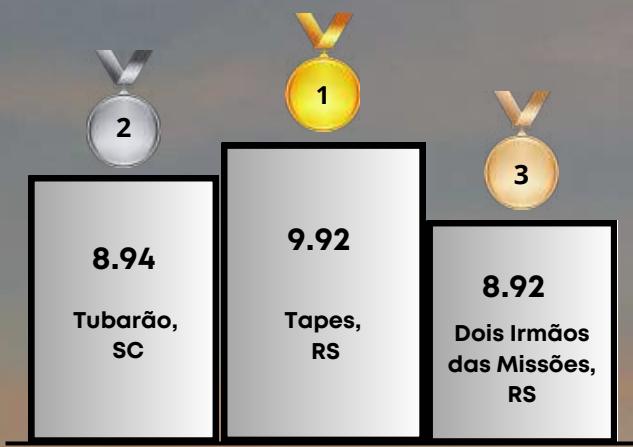
Formulação completa, com protetor, sem necessidade de mistura em tanque.

**ATENÇÃO** ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITÁRIO AGRONÔMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRONÔMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAZAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO; NA DILUA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

**Sugoy**

**IHARA**  
Agricultura  
é a nossa vida

# CAMPEÕES ÍNDICE ECONÔMICO



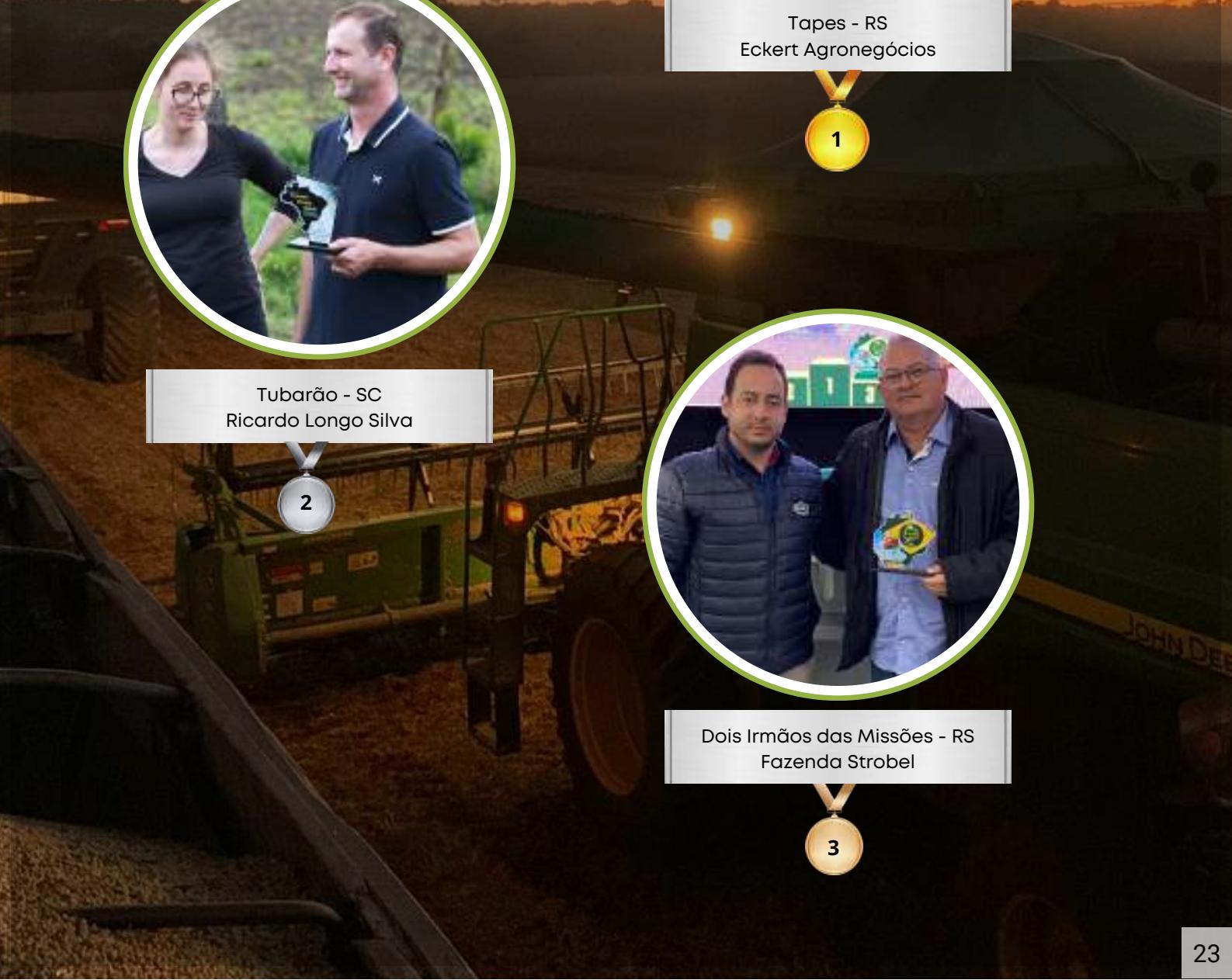
Tapes - RS  
Eckert Agronegócios



Tubarão - SC  
Ricardo Longo Silva



Dois Irmãos das Missões - RS  
Fazenda Strobel



# RANKING ÍNDICE ECONÔMICO

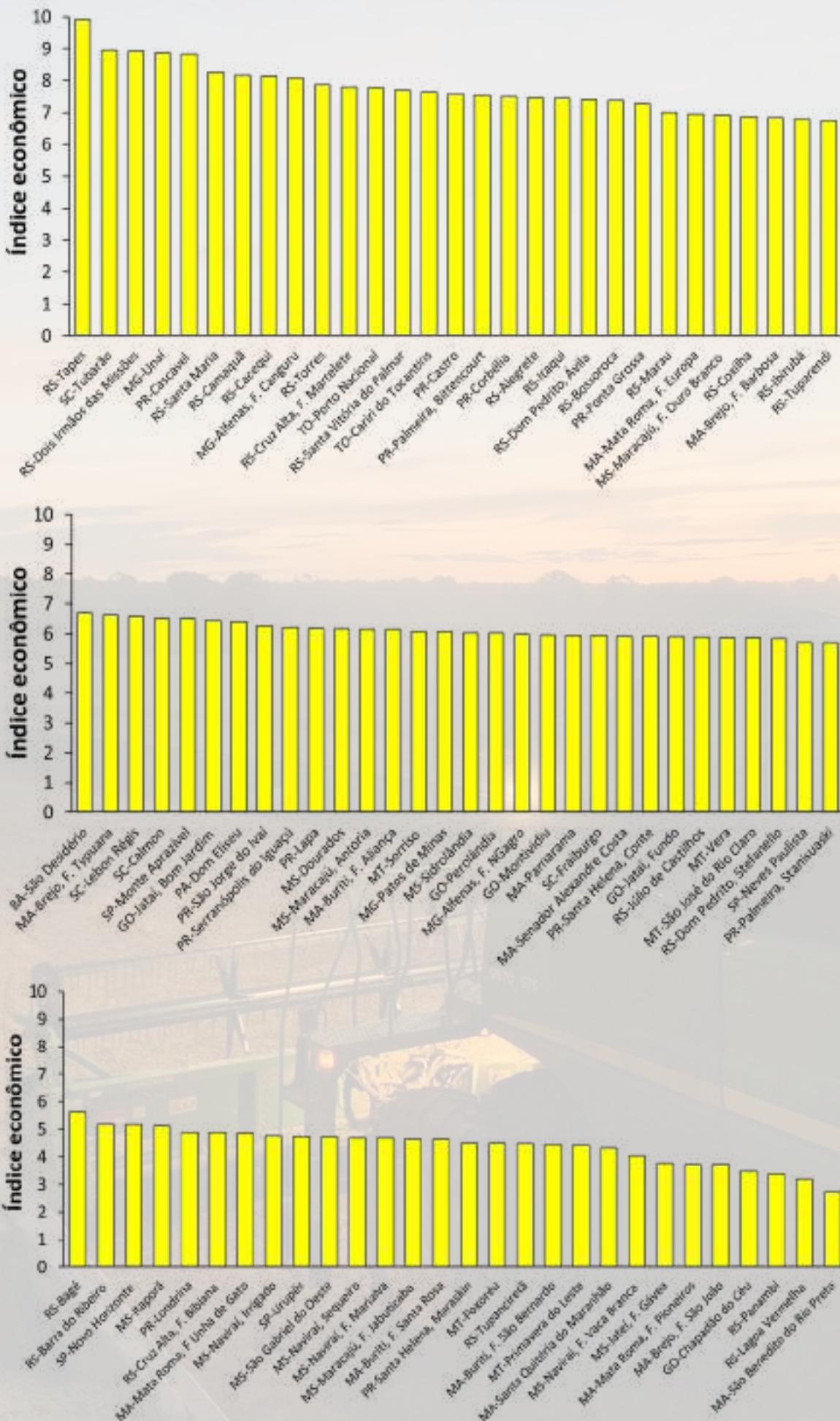


Figura 8. Ranking do índice econômico das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023.

# EFICIÊNCIA PRODUTIVA

As lavouras do Soybean Money Maker são comparadas entre si em relação a sua eficiência produtiva, que é um dos principais indicadores no pilar econômico da sustentabilidade. A eficiência produtiva de uma lavoura é determinada pelo potencial de produtividade (Pp), e pela lacuna de produtividade existente. O Pp é definido por fatores ambientais (radiação solar, temperatura e concentração de CO<sub>2</sub>) e genética (Evans, 1993; Van Ittersum; Rabbinge, 1997). A disponibilidade e distribuição de água durante o ciclo, são fatores limitantes do Pp e caracterizam o potencial de produtividade limitado por água (Ppa). O Ppa considera o máximo que a cultura pode produzir a partir da distribuição das precipitações ao longo do ciclo da cultura (Figura 9).

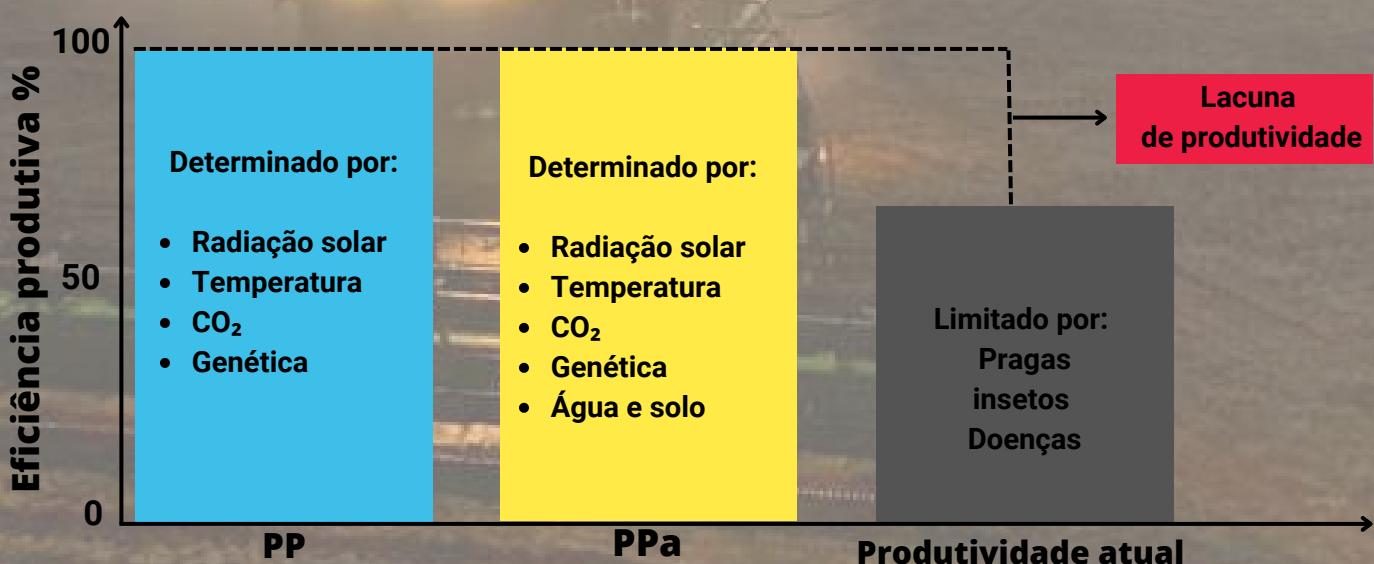


Figura 9. Potencial de produtividade (azul), potencial de produtividade limitado pela água (amarelo) e produtividade das lavouras observadas (cinza).

Assim, a eficiência produtiva de cada lavoura indica o quanto a lavoura está produzindo em relação ao máximo que poderia produzir, ou seja, a distância do potencial de produtividade (Figura 10). Valores de eficiência produtiva em torno de 80% indicam lavouras com alta eficiência, ou seja, lavouras que já atingiram a sua produtividade exporável (80% do Pp ou Ppa) (Figura 15).

# EFICIÊNCIA PRODUTIVA

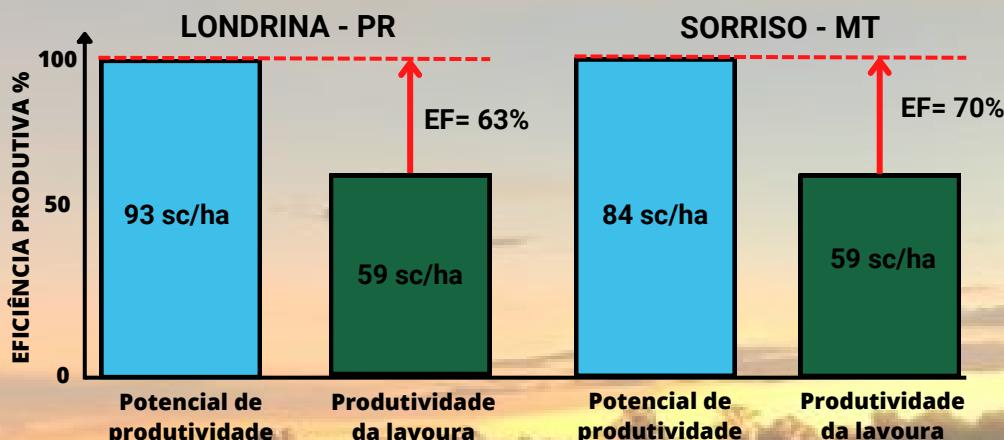


Figura 10. Esquema de como são comparadas as lavouras, as barras azuis representam o potencial de produtividade e as barras verdes a produtividade real das lavouras.

Esta metodologia é utilizada a nível mundial pelo projeto *Global Yield Gap Atlas* ([www.yieldgap.org](http://www.yieldgap.org)) permitindo a comparação da eficiência produtiva entre lavouras em qualquer parte do mundo (Grassini et al., 2017; Yuan et al., 2022; Rattalino Edreira et al., 2021; Rizzo Gonzalo et al., 2022). Através do GYGA já foi estimado o potencial e as lacunas de produtividade nos países responsáveis por 91%, 86%, 58% e 82% da produção global de arroz, milho, trigo e soja, respectivamente (Figura 11).

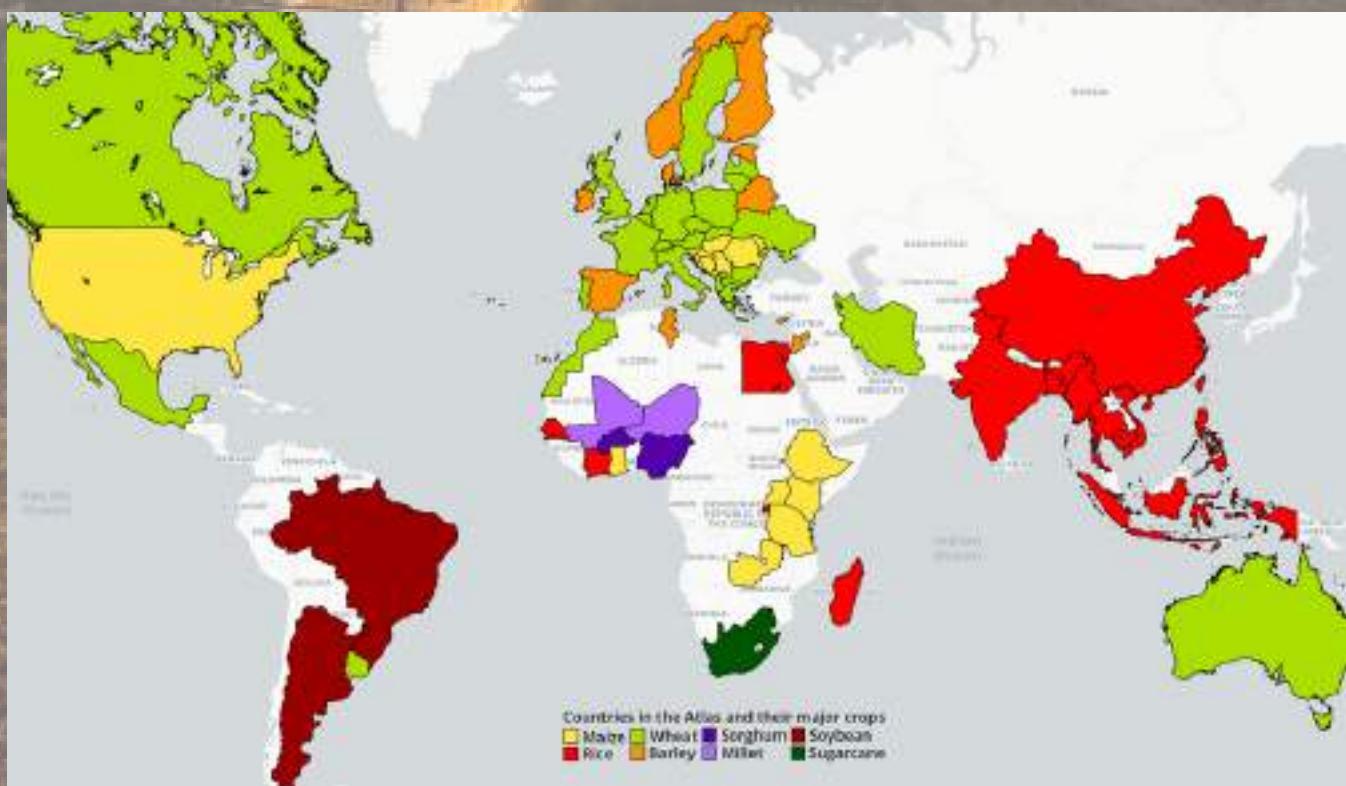


Figura 11. Países que fazem parte do GYGA e a principal cultura de cada país. Milho (amarelo), Arroz (vermelho), Trigo (verde claro), Cevada (laranja), Sorgo (roxo escuro), Milheto (roxo claro), Soja (bordô) e Cana-de-açúcar (verde escuro) Fonte: GYGA, 2022.

# EFICIÊNCIA PRODUTIVA

O potencial de produtividade limitado pela água (Ppa) estimado para o Brasil, Estados Unidos e Argentina é de 5.4, 4.9 e 3.9 t/ha, respectivamente, com uma lacuna de produtividade de 2.4, 1.7 e 1.3 t/ha (GYGA, 2023). Isso indica, que o Brasil é o país que tem um maior potencial de produtividade e tem uma lacuna de 45%. Por tanto, é no Brasil, que existe a maior oportunidade de incrementar a produtividade na mesma área agricultável. Da mesma maneira, o GYGA, já estimou o potencial de produtividade da soja em diferentes países, como nos Estados Unidos, Brasil, Argentina, Uruguai, Ucrânia, Romênia, Hungria, Alemanha (Figura 12), e atualmente esta sendo estimado para o Paraguai.



Figura 12. Potencial de produtividade limitado por água de soja no mundo. Fonte: GYGA, 2023.

Conhecer os limites de cada ambiente e identificar os fatores que causam perdas de produtividades nas lavouras é essencial no desenvolvimento de estratégias específicas para aumentar a produtividade de cada local, possibilitando os agricultores selecionarem práticas de manejo que melhorem a lucratividade e a sustentabilidade da atividade agrícola (Di Mauro et al., 2018; Agus et al., 2019; Deng et al., 2019).

# EFICIÊNCIA PRODUTIVA

O potencial de produtividade limitado pela água das lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/2023 foi de 5,2 t/ha, similar ao potencial de produtividade estimado pelo GYGA ([www.yieldgap.org](http://www.yieldgap.org)) para o Brasil. No entanto, a lacuna de produtividade no Soybean Money Maker foi de 22%, inferior à lacuna média das lavouras de soja no Brasil, que é de 45%, indicando que existe uma intensificação sustentável nessas lavouras (Figura 13.) Portanto, é possível aumentar a produção de soja em 58 milhões de toneladas na atual área agricultável no Brasil utilizando boas práticas de manejo, o que representaria uma área cultivada de 17 milhões de hectares de soja.

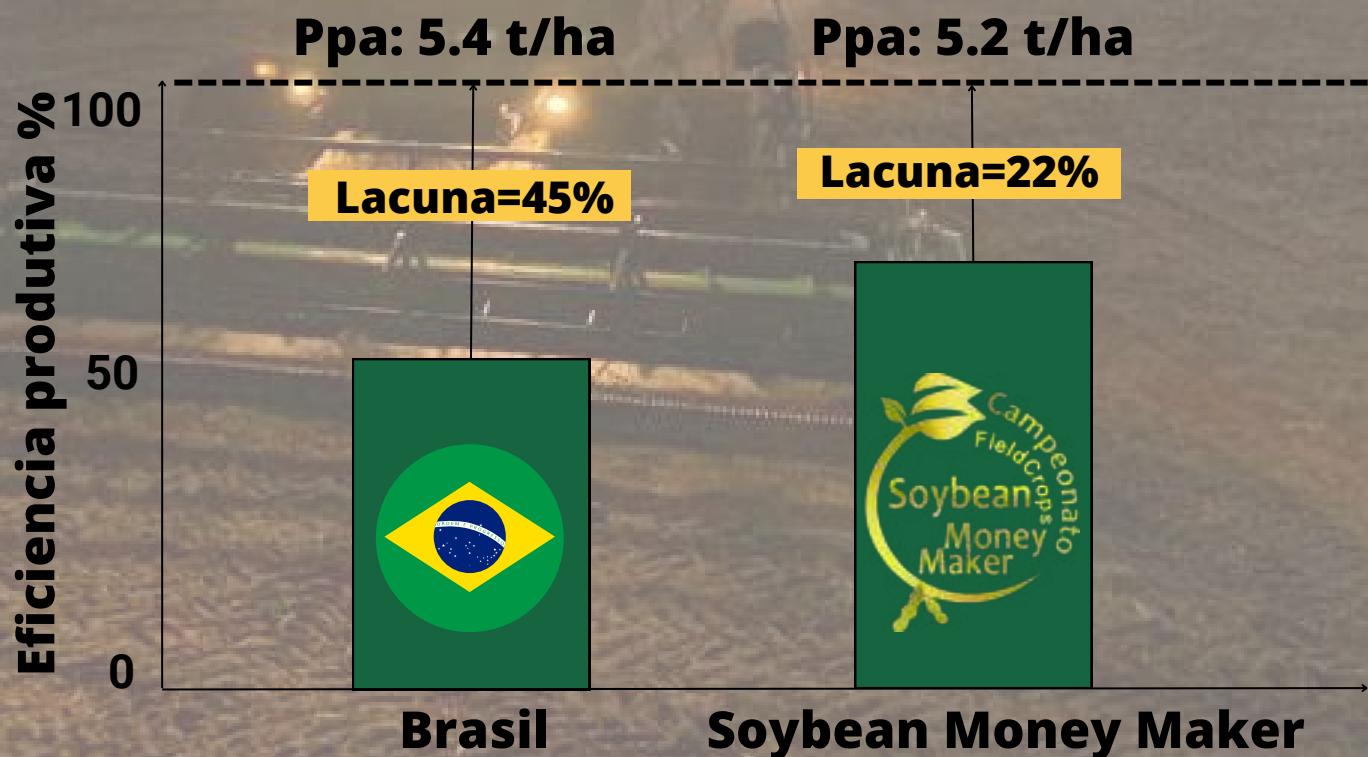


Figura 13. Potencial e lacuna de produtividade para o Brasil e potencial e lacuna de produtividade das lavouras Soybean Money Maker na safra 2022/2023.

# EFICIÊNCIA PRODUTIVA

O potencial de produtividade limitado por água (Ppa) de acordo com as lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/2023 (Figura 14), indica que a região Leste de Paraná, Norte do Mato Grosso do Sul, Sul de Goiás, Minas Gerais, e Sudoeste da Bahia apresentaram bons potenciais produtivos limitados pela água, variando de 98 a 115 sacas/hectare. Entretanto, o Rio Grande do Sul apresentou grande variação nos potenciais, o que se deve a variabilidade climática existente na safra. Neste caso, valores maiores foram observados no Leste do estado (80-97 sacas/hectare) e valores menores na porção Oeste, com variação de 9 até 44 sacas/hectare).

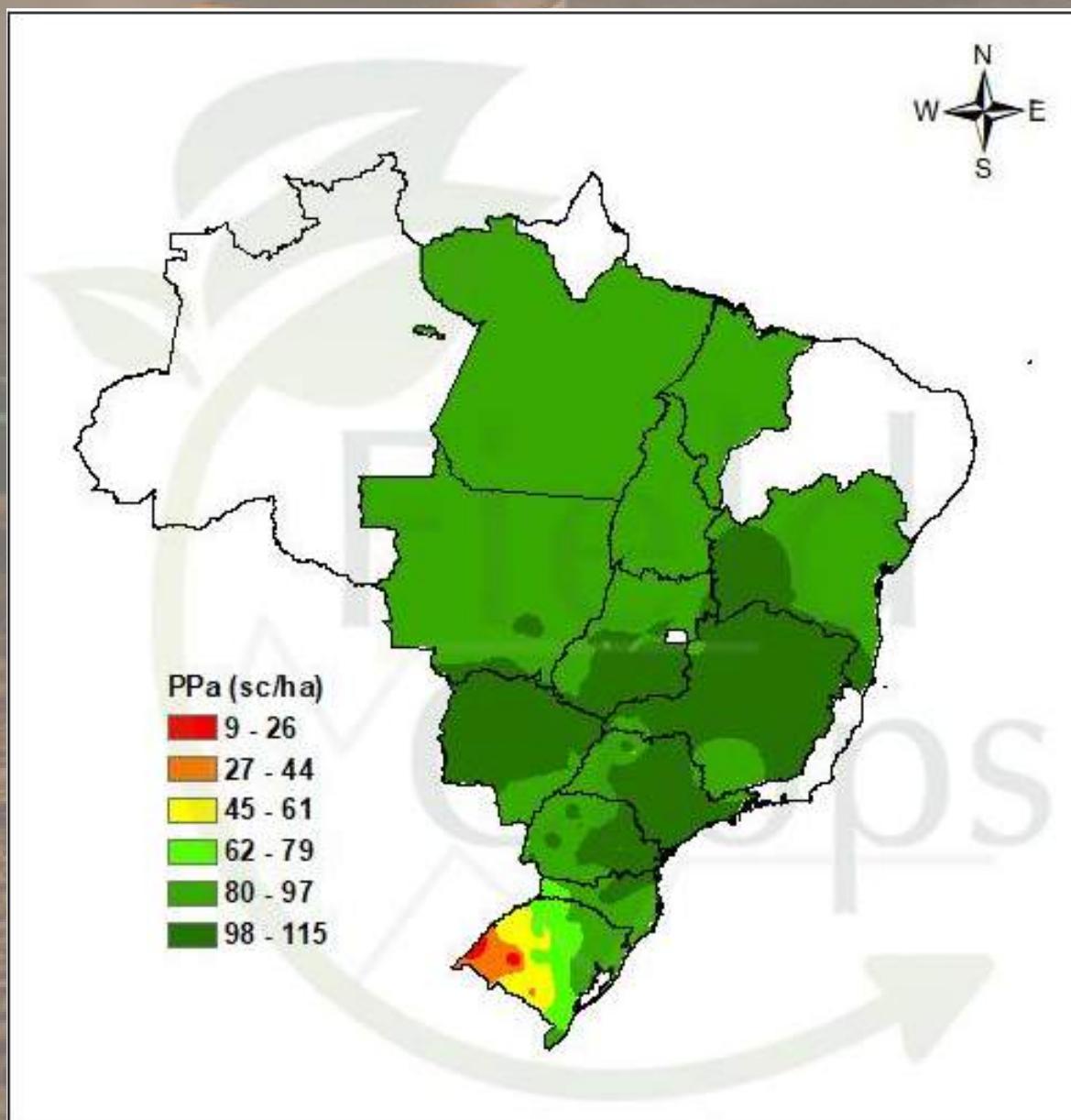


Figura 14. Potencial de produtividade limitado pela água das lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/2023 no Brasil. Fonte: Equipe FieldCrops, 2023.

# RANKING EFICIÊNCIA PRODUTIVA

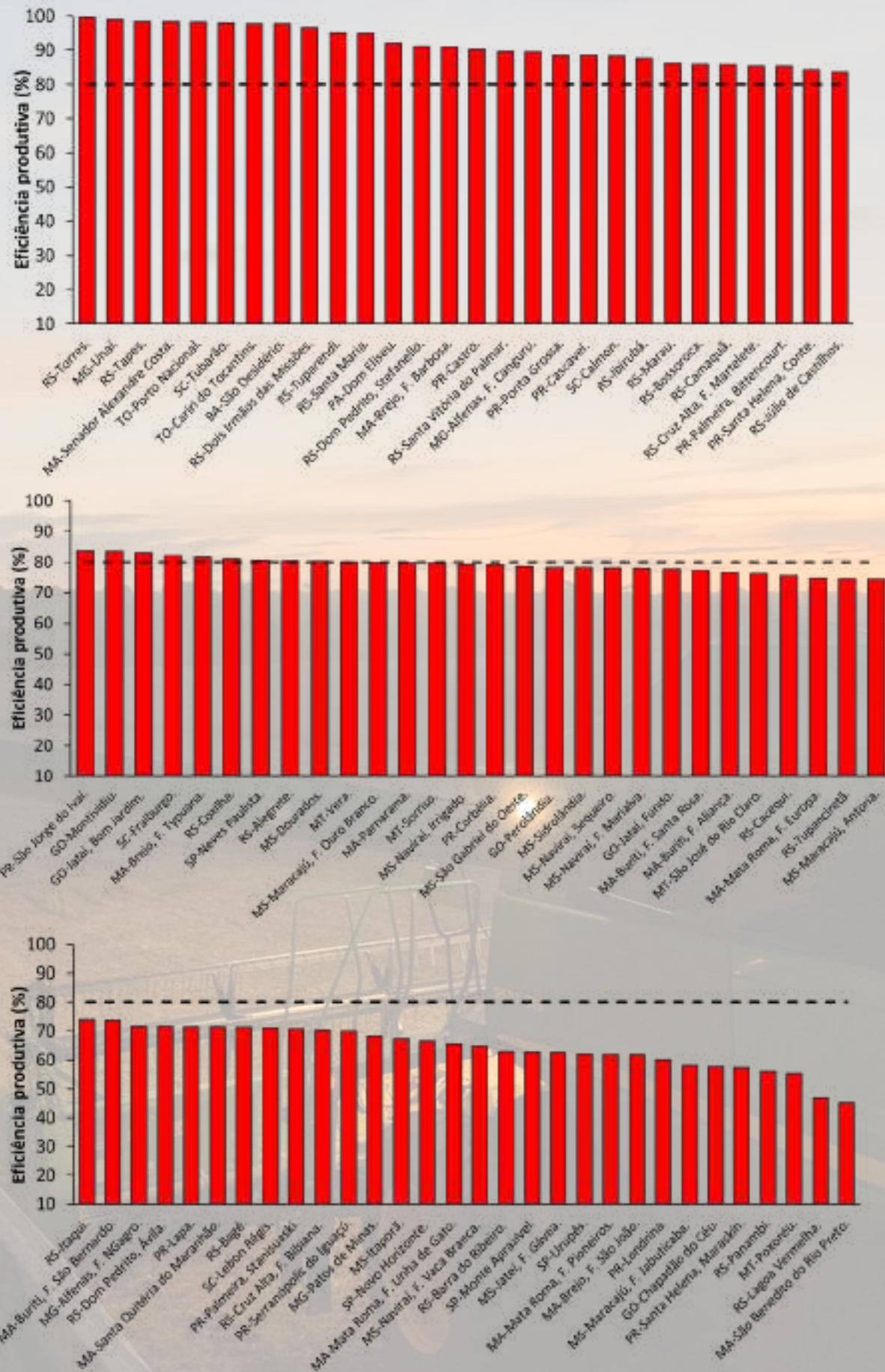


Figura 15. Eficiência produtiva das lavouras do Soybean Money Maker, safra 2022/2023. A linha preta tracejada indica o valor médio com maior eficiência no uso de recursos e retorno econômico.

# RETORNO AO INVESTIMENTO

O retorno ao investimento (ROI) é um dos principais indicadores no pilar econômico da sustentabilidade. O lucro é um indicador variável que depende da produtividade, preço de venda do grão, preço de compra de insumos, capacidade de negociação, custo de oportunidade da terra, região e planejamento do produtor.

O retorno ao investimento é estimado considerando o ganho obtido pelo produtor (preço de venda da saca de soja x produtividade por hectare), menos os custos variáveis da lavoura (sementes, fertilizantes, corretivos, herbicidas, fungicidas, inseticidas, bioestimulantes, diesel, preço hora de cada atividade e custo de oportunidade da terra), dividido pelos custos variáveis. O retorno ao investimento é representado como um índice, onde valores iguais ou menores que zero indicam que a lucratividade foi zero ou negativa, respectivamente, e quanto maior, maior a lucratividade (RIBAS et al., 2021) (Figura 16).

$$\text{ROI} = \frac{(\text{GANHO OBTIDO} - \text{CUSTOS VARIÁVEIS})}{\text{CUSTOS VARIÁVEIS}}$$

# RANKING RETORNO AO INVESTIMENTO

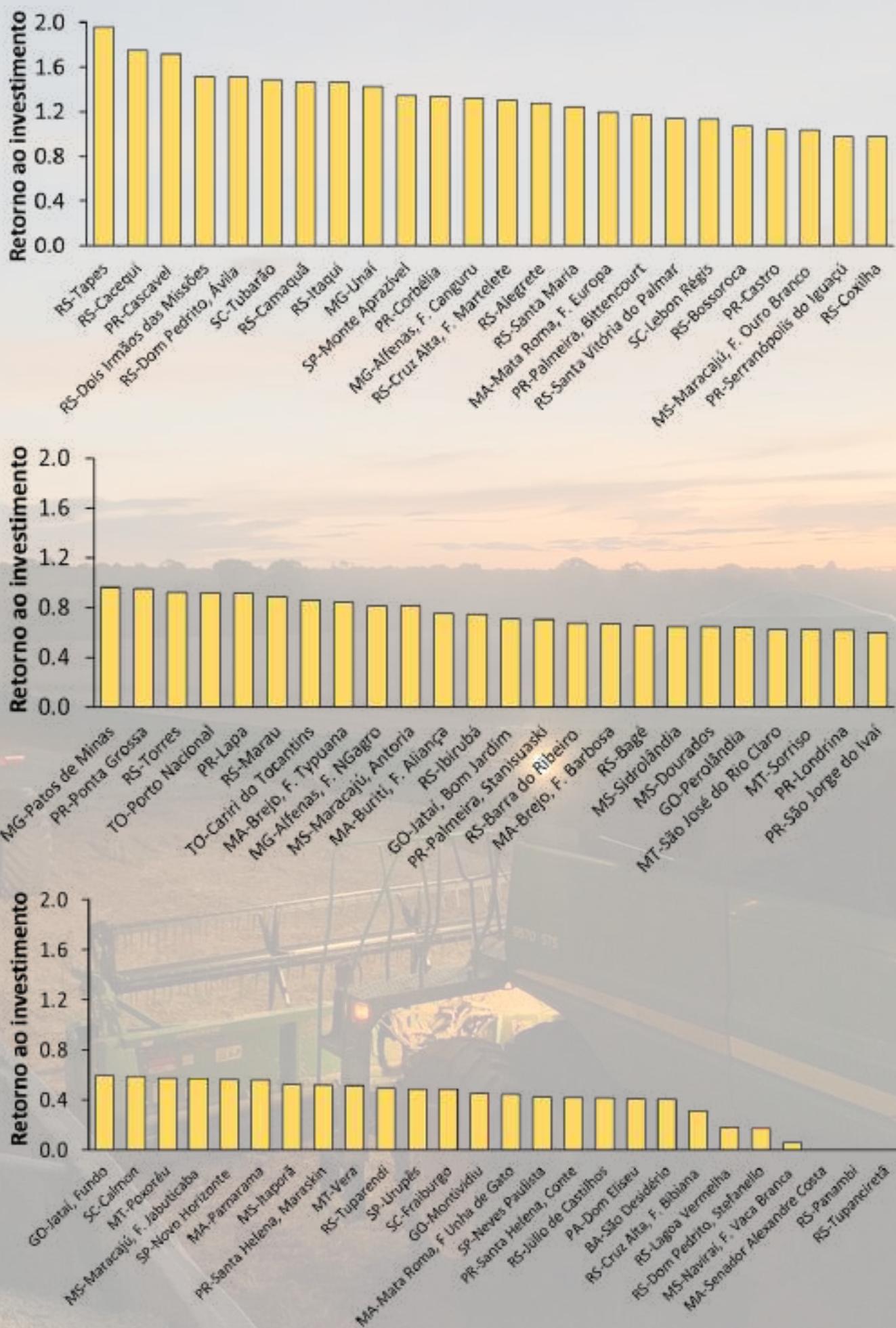


Figura 16. Ranking de Retorno ao investimento das lavouras do Soybean Money Maker, safra 2022/2023.

## QUAL É O VALOR DE EFICIÊNCIA PRODUTIVA QUE MAXIMIZA O RETORNO AO INVESTIMENTO DE SOJA NO BRASIL?

Através da análise da eficiência produtiva e do retorno ao investimento das lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/23, foi possível determinar as eficiências produtivas que maximizam o retorno ao investimento das lavouras. A eficiência produtiva variou de 45,2% a 99,6% e o retorno ao investimento variou de -0,23 a 1,96. Os resultados que maximizaram essa relação foi a partir de 1,13 do retorno ao investimento e a partir de 85% de eficiência produtiva (Figura 17).

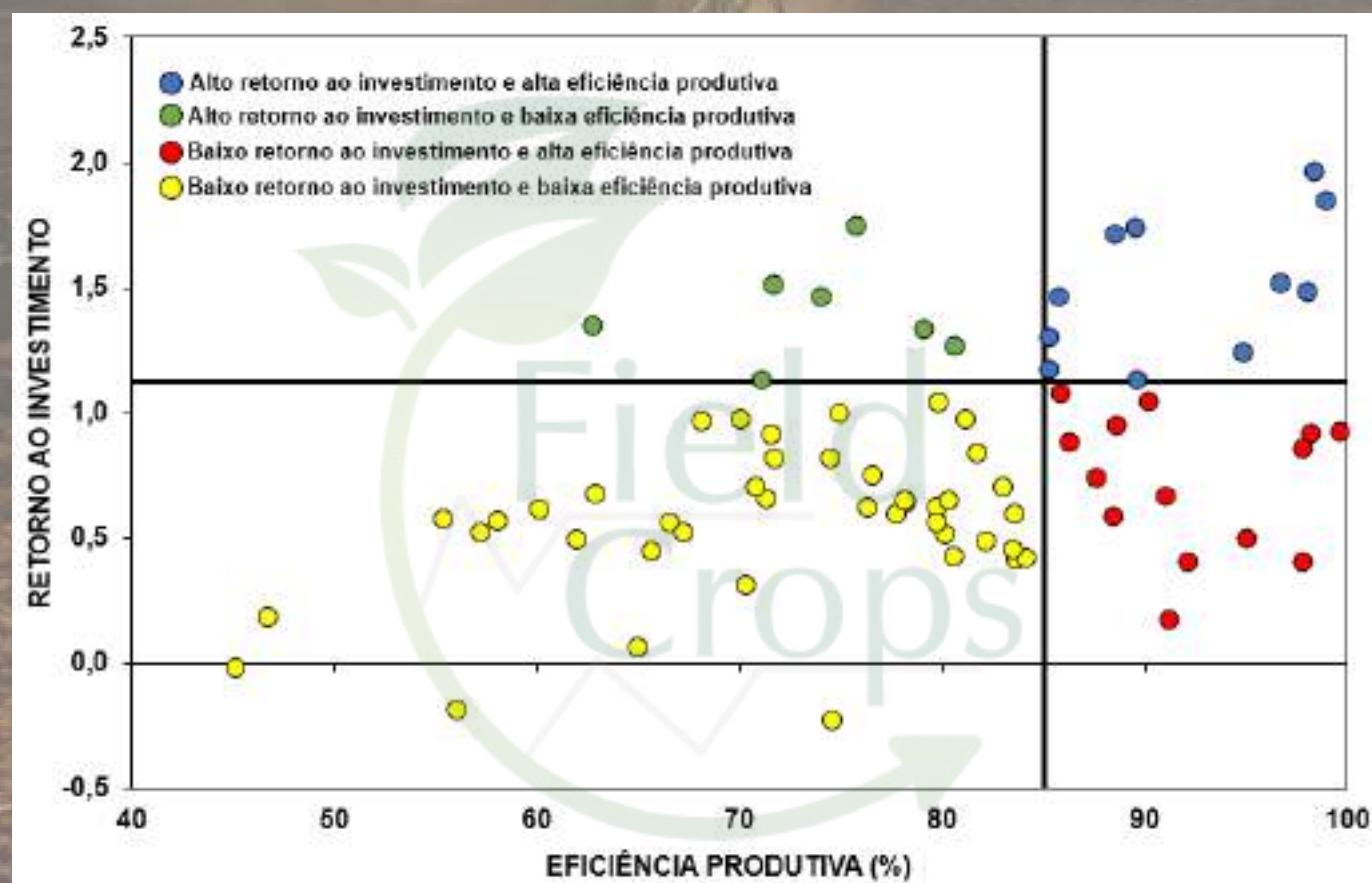


Figura 17. Correlação do retorno ao investimento e eficiência produtiva das lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/23.

## QUAL É O VALOR DE EFICIÊNCIA PRODUTIVA QUE MAXIMIZA A LUCRATIVIDADE DE SOJA NO BRASIL?

No mesmo sentido da análise anterior, correlacionamos a eficiência produtiva e a lucratividade das lavouras de soja na safra 2022/23, onde foi possível determinar as eficiências produtivas que maximizam a lucratividade em reais por hectare das lavouras. A eficiência produtiva variou de 45,2% a 99,6% e a lucratividade variou de R\$ -1.392,38 a R\$ 10.843,81 (Figura 18).

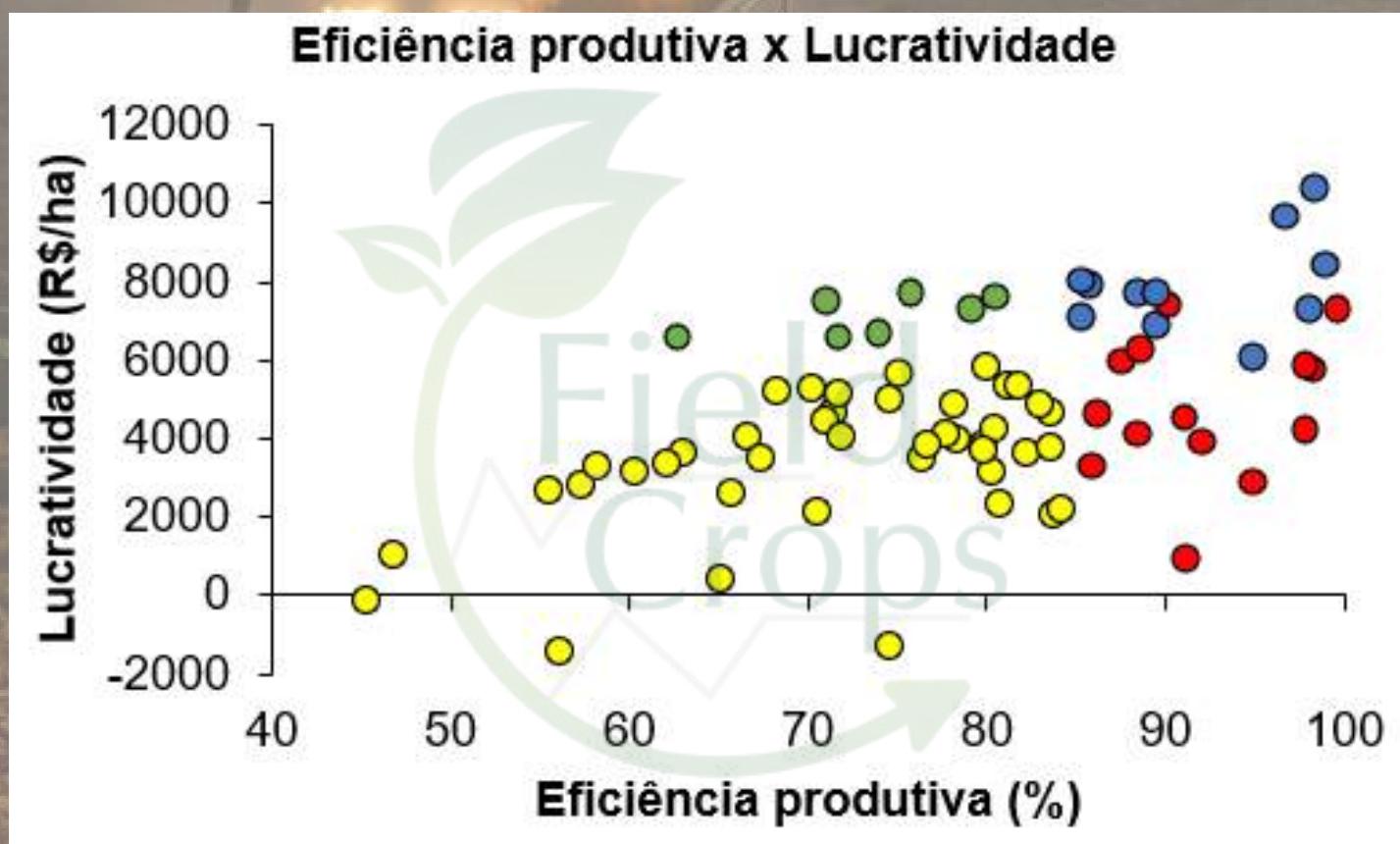


Figura 18. Correlação da lucratividade e eficiência produtiva das lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/23.

# TEOR DE PROTEÍNA

Um dos indicadores do pilar econômico da sustentabilidade é o teor de proteína no grão de soja, visto que esse parâmetro influência significativamente a indústria de alimentos e determina o valor comercial da soja. Alguns importadores de soja atualmente oferecem benefícios para a soja que contém maiores quantidades de proteína, enquanto alguns países excluem ou aplicam penalidades a soja de regiões onde os requisitos de qualidade não são atendidos. A China, por exemplo, exige no mínimo 33,5% de proteína (Hertsgaard et al., 2019).

A variação no teor de proteína (%) é influenciada por genética, ambiente e manejo (Grassini, 2020). Na região central da Argentina, a genética, ambiente e o manejo representaram 70%, 27% e 3%, respectivamente, da variação na concentração de proteína nos grãos de soja (Bosaz et al., 2019). Por tanto, precisamos entender a interação entre esses fatores visando recomendar as melhores práticas de manejo, de modo a possibilitar o produtor a produzir grãos com melhor qualidade e torná-lo mais competitivo no mercado internacional. Os teores de proteína das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023 apresentaram uma variação de 30 a 35% (Figura 19).



# TEOR DE PROTEÍNA

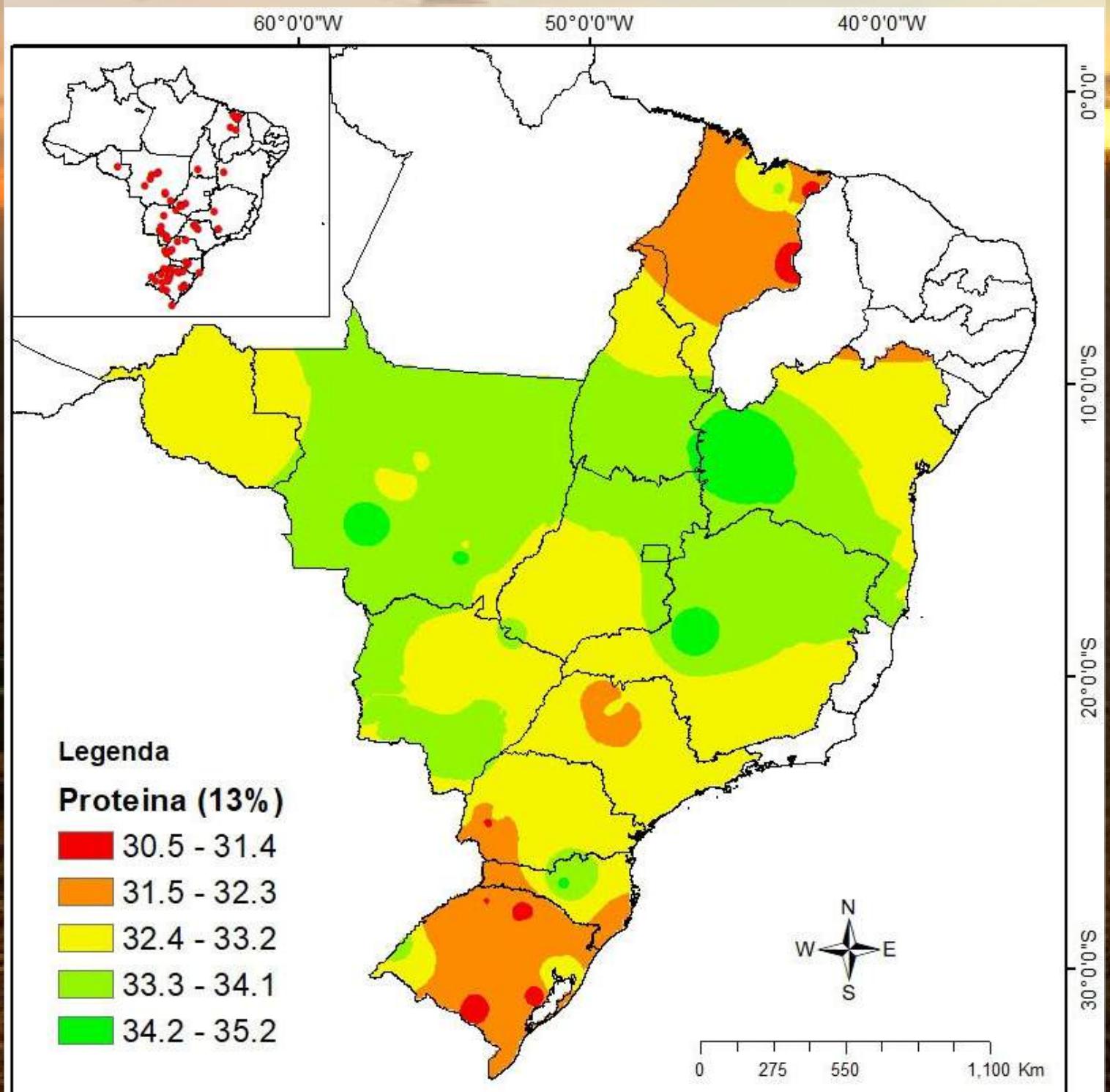


Figura 19. Teor de proteína das lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/2023.

# Soluções inteligentes para o agro

Através dos nossos serviços oferecemos soluções qualificadas, inteligentes e sustentáveis para a evolução do agronegócio e das pessoas.

- Taxa variável de nitrogênio
- Taxa variável de semeadura
- Lavoura inteligente
- Programa de Adubação Inteligente P.A.I.
- Mapeamento de fertilidade do solo



## Franquia inteligente AgroPrecision

Uma unidade comercial voltada para a prospecção, intermediação, primeiro atendimento de novos produtores, prestação de serviços de acompanhamento e assistência técnica preliminar para aqueles produtores que já são clientes da empresa.



### Modelos de franquia

**Modelo Loja:** um ponto de venda independente, com as definições de layout e fachada apresentadas pela franqueadora.

**Modelo Store in Store:** um ponto de venda dos serviços AgroPrecision dentro de uma operação já existente do franqueado.

Somos reconhecidos pela seriedade e excelência na execução dos nossos serviços. Em nosso DNA está o compromisso com o resultado do cliente.

Já são mais de 1.500 clientes, em mais de 100 cidades e mais de 450.000 hectares amostrados.

Acreditamos na inteligência de mercado, na inovação por meio da tecnologia e na cultura da excelência como estratégia para aumentar a produtividade e rentabilidade do agricultor.

### TORNE-SE UM FRANQUEADO

ENTRE EM CONTATO E SAIBA MAIS:  
[www.agoprecision.com.br](http://www.agoprecision.com.br) | (55) 9 9103 7981  
[atendimento@agoprecision.com.br](mailto:atendimento@agoprecision.com.br)

Avenida Saturnino de Brito, 1037  
Bairro São Francisco, Cruz Alta,  
Rio Grande do Sul

# CAMPEÕES ÍNDICE AMBIENTAL



Dois Irmãos das Missões - RS  
Fazenda Strobel



Cruz Alta - RS  
Mauricio de Bortoli



Tubarão - SC  
Ricardo Longo Silva



# RANKING ÍNDICE AMBIENTAL

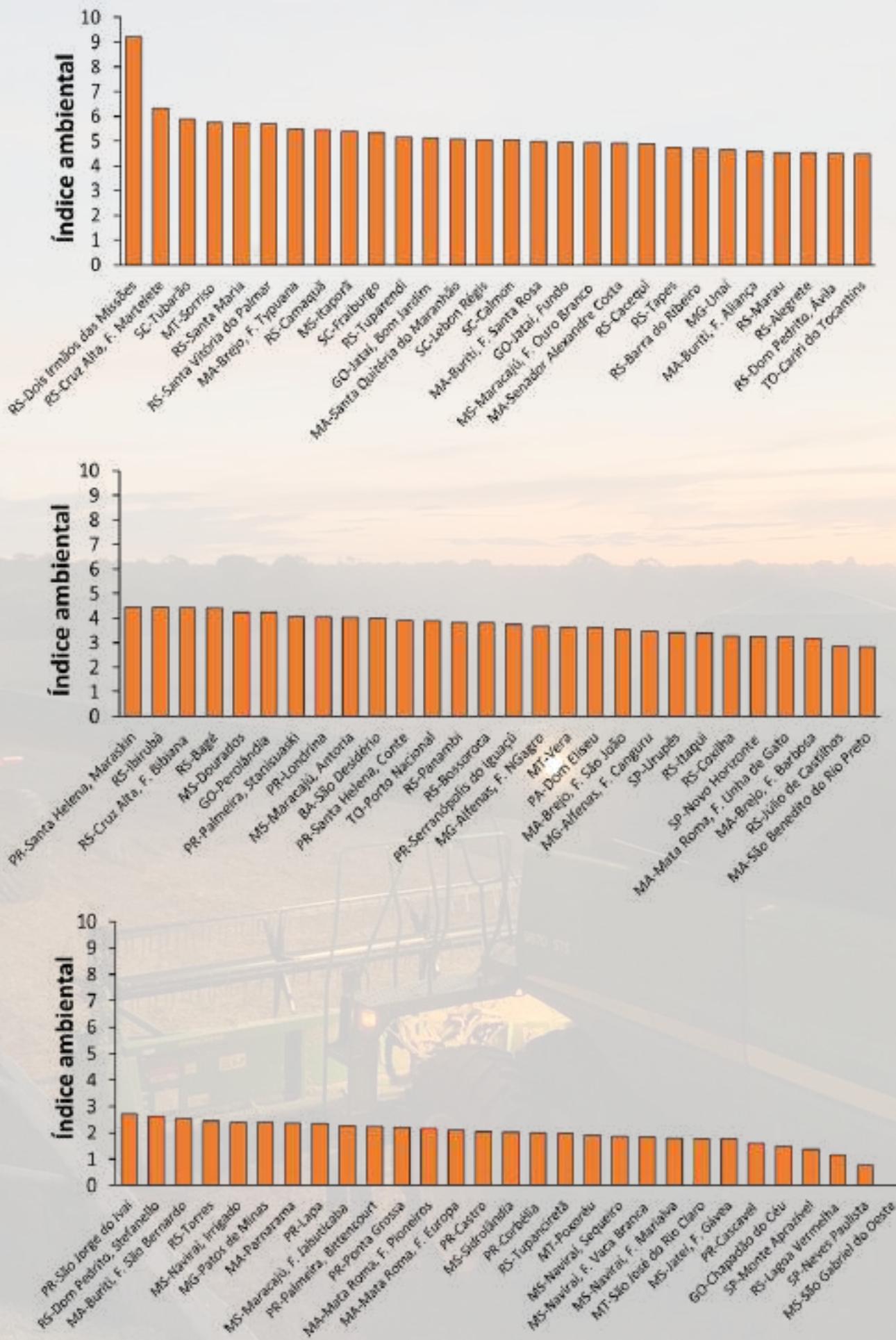


Figura 20. Ranking do índice ambiental das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023.

# EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>eq

Avaliar o fluxo de entrada-saída de energia na agricultura tem por objetivo verificar a eficiência no uso de recursos, os impactos ambientais e a relação com a sustentabilidade no sistema produtivo. A eficiência na emissão de CO<sub>2</sub>eq é um dos principais indicadores do pilar ambiental da sustentabilidade. O indicador é definido através do cálculo de eficiência: quantidade de kg de grãos produzidos por kg de CO<sub>2</sub>eq emitido pelos insumos utilizados nas práticas de manejo das lavouras.

Para calcular este indicador, somamos as emissões dos principais insumos da lavoura que foram reportados: pesticidas, fertilizantes, sementes, diesel e calcário (Figura 21), que foram contabilizados utilizando fatores de conversão para transformá-los em kg CO<sub>2</sub>eq (Tseng et al., 2020; IPCC 2006; Grassini & Cassman 2012; Pittelkow et al., 2016). Assim, relacionando o total da emissão com a produtividade, sabemos quantos kg grãos de soja produzimos a cada kg CO<sub>2</sub>eq.

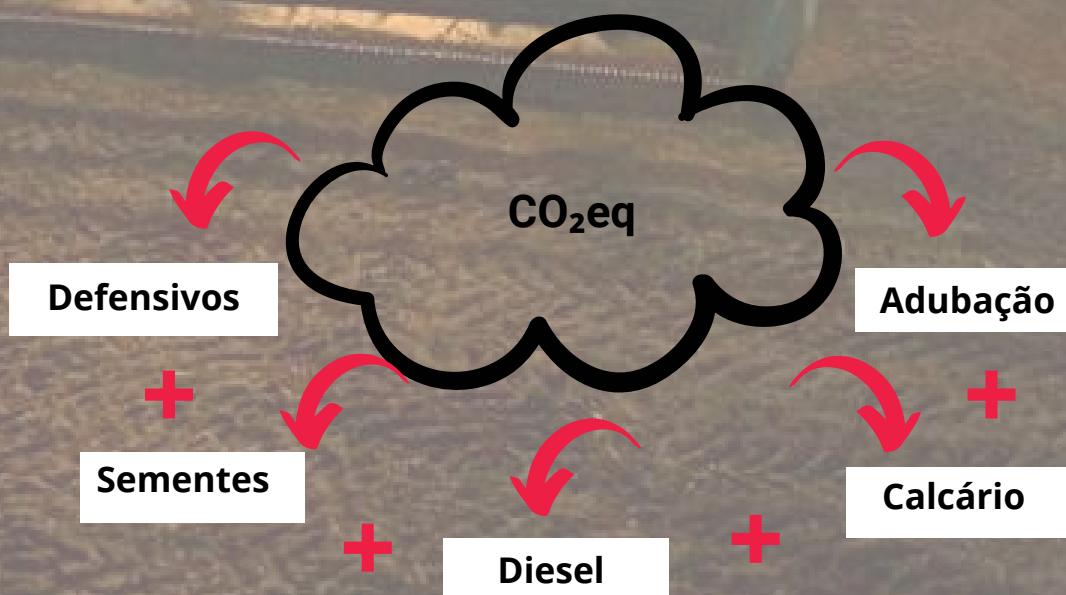


Figura 21. Esquema ilustrando os fatores envolvidos no cálculo da emissão de CO<sub>2</sub>eq de cada lavoura.

# EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>eq

Para produzir 1 kg de soja, em média, são emitidos 0.10 a 0.30 kg CO<sub>2</sub>eq (Cerri et al., 2017). Ao emitir 0.10 kg CO<sub>2</sub>eq para produzir 1 kg de grãos ocorre uma maior eficiência em comparação aos produtores que emitem 0.30 kg CO<sub>2</sub>eq para obter o mesmo rendimento.

Diante disso, os produtores que alcançam uma eficiência de 3.3 a 10 kg de grãos por cada kg de CO<sub>2</sub>eq estão dentro da "faixa média" estabelecida pelos padrões de emissão da sojicultura brasileira (Cerri et al., 2017). Quanto maior for a produção de grãos de soja por kg de CO<sub>2</sub>eq maior será a eficiência no uso dos recursos (Figura 22). Da mesma forma, quando um produtor está abaixo da faixa inferior, isso indica que a produtividade não está em conformidade com a eficiência das emissões de CO<sub>2</sub>eq.

Considerando a média da safra 2022/2023, a intensidade de gases de efeito estufa (GEE) das lavouras do Soybean Money Maker foi de 0.29 kg CO<sub>2</sub>eq/kg soja, o que equivale a uma eficiência de 4.1 (kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq). A principal fonte das emissões esteve associada ao calcário e a adubação, que representaram 66.1 % e 21.8 % das emissões totais, razão pela qual existem grandes variações. As emissões totais de (GEE) nas lavouras devem ser monitoradas com cuidado e não devem ser consideradas como o único indicador de sustentabilidade na produção de soja.

# RANKING EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>eq

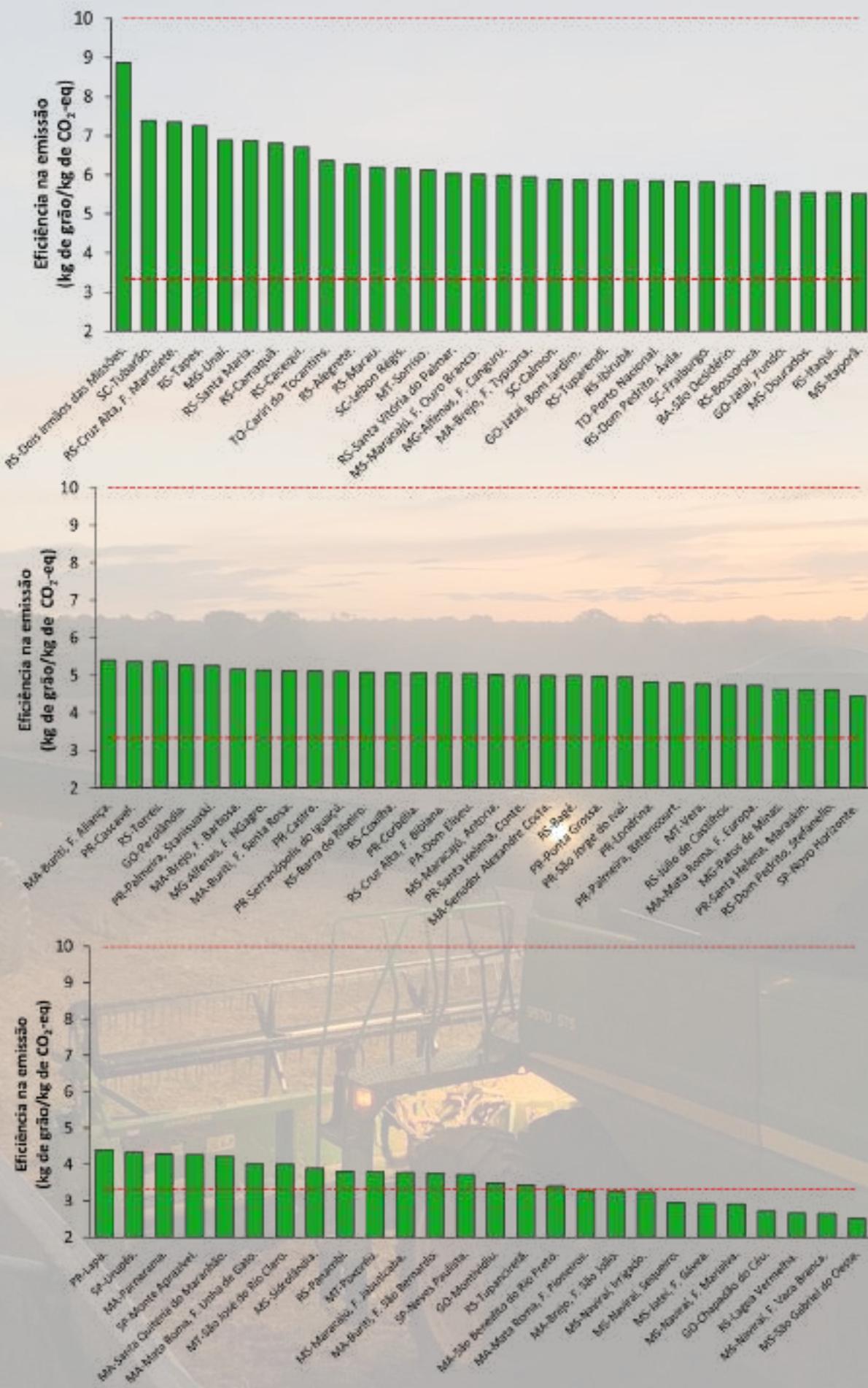


Figura 22. Eficiência na emissão de CO<sub>2</sub>eq das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023. Produtores abaixo da linha inferior são menos eficientes que a media das lavouras de soja do Brasil, da mesma forma produtores acima da linha superior estão sendo mais eficientes nas emissões de CO<sub>2</sub>eq.

# EFICIÊNCIA DO USO DE NUTRIENTES

A eficiência parcial no uso de nutrientes é um indicador que se encaixa no pilar ambiental de sustentabilidade das lavouras, sendo definido através da quantidade de quilos de grãos produzidos por quilo de nutriente aplicado (kg de grão/kg de nutriente). É apresentado como parcial visto que não é considerado os nutrientes presentes no solo, apenas o que é exportado pela planta.

A eficiência foi medida a partir de 4 faixas - excelente, boa, baixa e muito baixa - que foram definidas com base na quantidade de nutriente que deve ser aplicado para produzir uma tonelada de grão de soja (Hirakuri et al., 2015).

## FÓSFORO - P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

A faixa excelente varia entre 66kg a 100kg de grão produzido a cada 1kg de nutriente de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> aplicado na lavoura. Eficiências acima dessa faixa ideal indicam que está ocorrendo extração do nutriente do solo. Já eficiência abaixo dessa faixa, indicam aplicação do nutriente acima do recomendado.

## POTÁSSIO - K<sub>2</sub>O

A faixa excelente varia entre 40kg a 50kg de grão produzido para cada 1kg de nutriente de K<sub>2</sub>O aplicado na lavoura. Eficiências acima dessa faixa ideal indicam que está ocorrendo extração do nutriente do solo. Já eficiência abaixo dessa faixa, indicam aplicação do nutriente acima do recomendado.

Avaliando os resultados da safra 2022/2023 das lavouras do Soybean Money Maker, 36% das lavouras estão dentro da faixa excelente de eficiência no uso de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (Figura 23) e 19% estão dentro da faixa excelente de K<sub>2</sub>O (Figura 24).

# RANKING EFICIÊNCIA NO USO DE P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

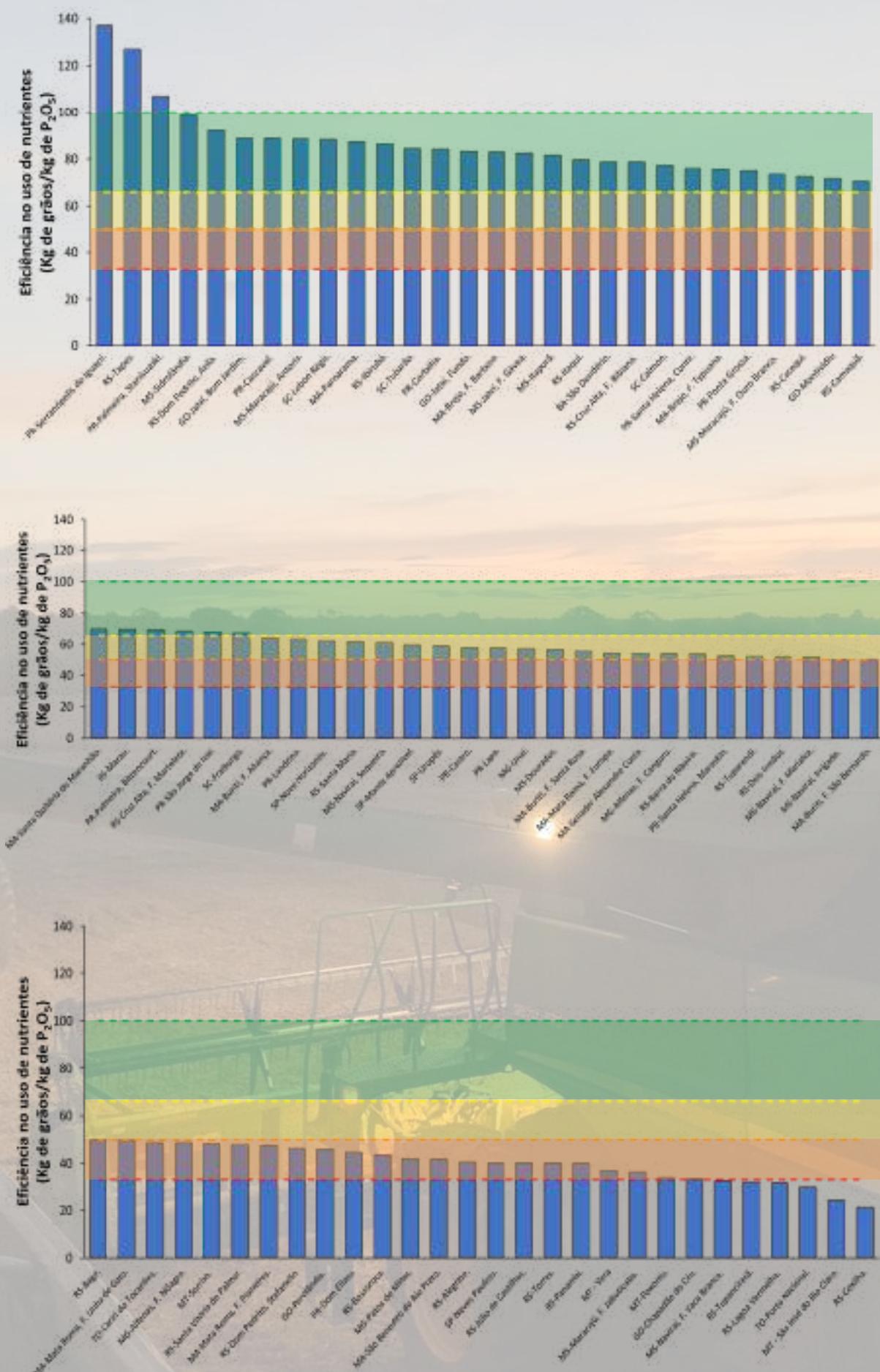


Figura 23. Eficiência no uso de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. As barras em azuis são as lavouras do Soybean Money Maker. A faixa em verde é a eficiência excelente, a faixa em amarelo é a boa e a faixa em laranja é a baixa. Acima da faixa em verde e abaixo da faixa em laranja é caracterizado como eficiência muito baixa.

# RANKING EFICIÊNCIA NO USO DE K<sub>2</sub>O

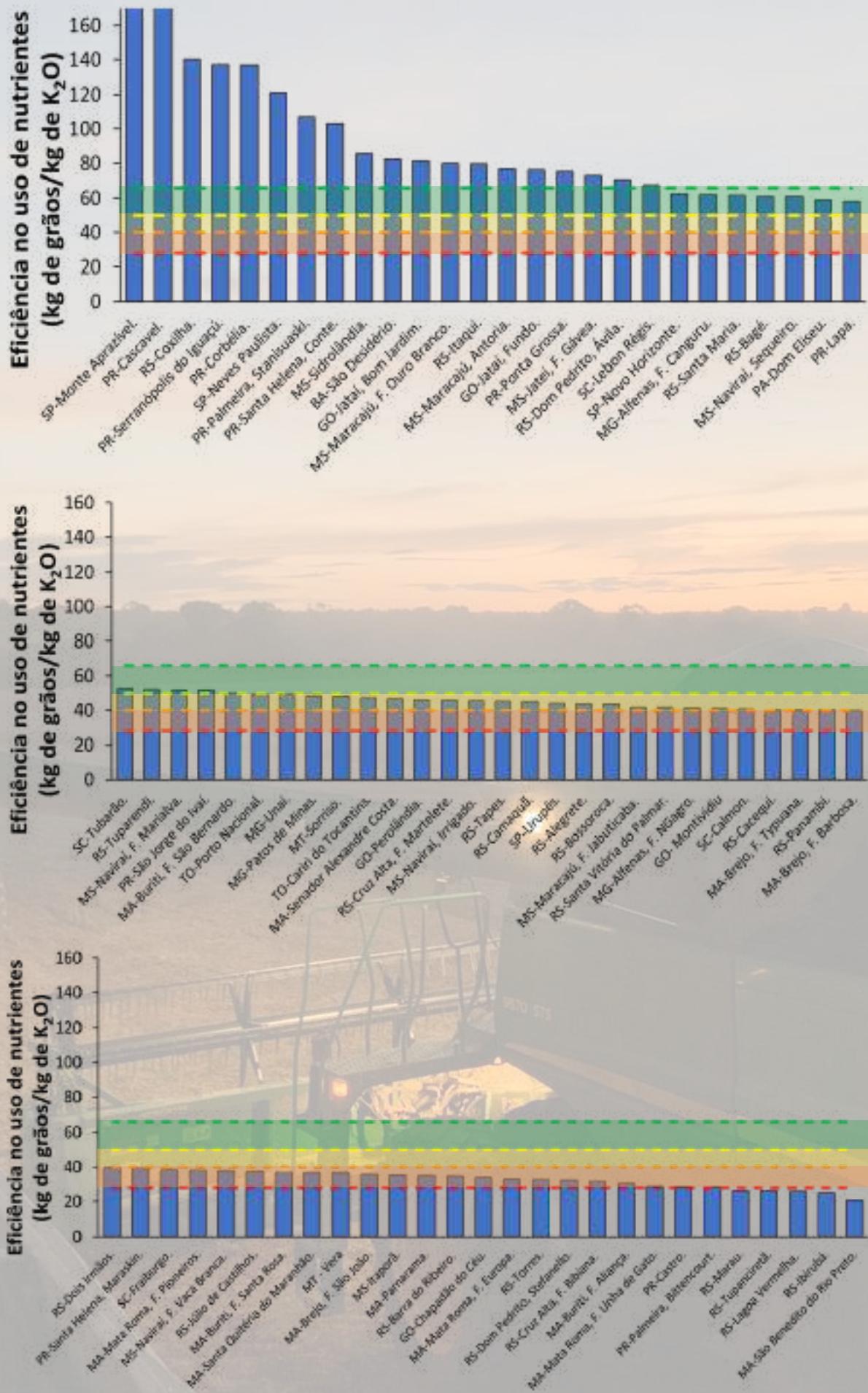
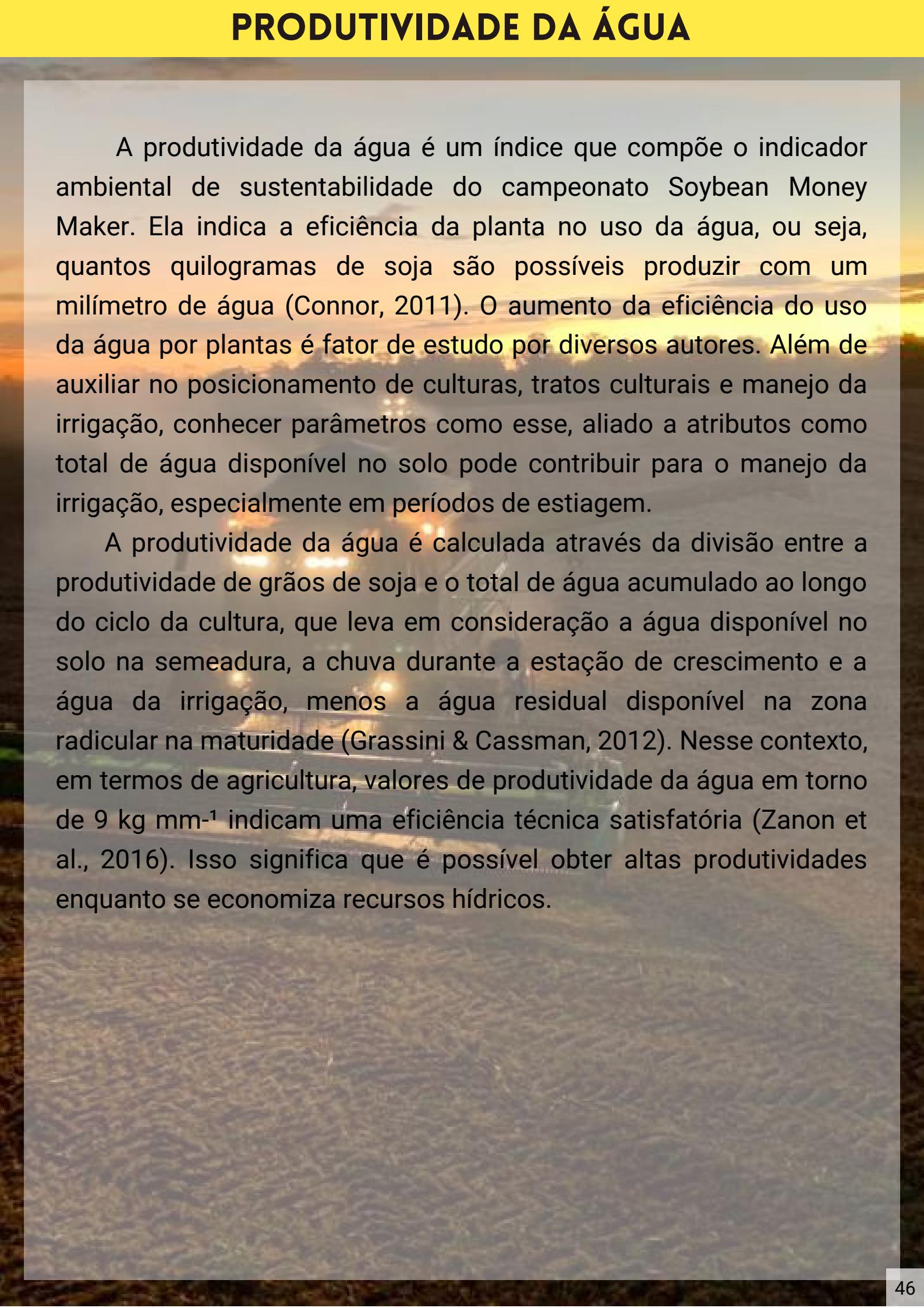


Figura 24. Eficiência no uso de K<sub>2</sub>O. As barras em azuis são as lavouras do Soybean Money Maker. A faixa em verde é a eficiência excelente, a faixa em amarelo é a boa e a faixa em laranja é a baixa. Acima da faixa em verde e abaixo da faixa em laranja é caracterizado como eficiência muito baixa .

# PRODUTIVIDADE DA ÁGUA



A produtividade da água é um índice que compõe o indicador ambiental de sustentabilidade do campeonato Soybean Money Maker. Ela indica a eficiência da planta no uso da água, ou seja, quantos quilogramas de soja são possíveis produzir com um milímetro de água (Connor, 2011). O aumento da eficiência do uso da água por plantas é fator de estudo por diversos autores. Além de auxiliar no posicionamento de culturas, tratos culturais e manejo da irrigação, conhecer parâmetros como esse, aliado a atributos como total de água disponível no solo pode contribuir para o manejo da irrigação, especialmente em períodos de estiagem.

A produtividade da água é calculada através da divisão entre a produtividade de grãos de soja e o total de água acumulado ao longo do ciclo da cultura, que leva em consideração a água disponível no solo na semeadura, a chuva durante a estação de crescimento e a água da irrigação, menos a água residual disponível na zona radicular na maturidade (Grassini & Cassman, 2012). Nesse contexto, em termos de agricultura, valores de produtividade da água em torno de 9 kg mm<sup>-1</sup> indicam uma eficiência técnica satisfatória (Zanon et al., 2016). Isso significa que é possível obter altas produtividades enquanto se economiza recursos hídricos.

# RANKING PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

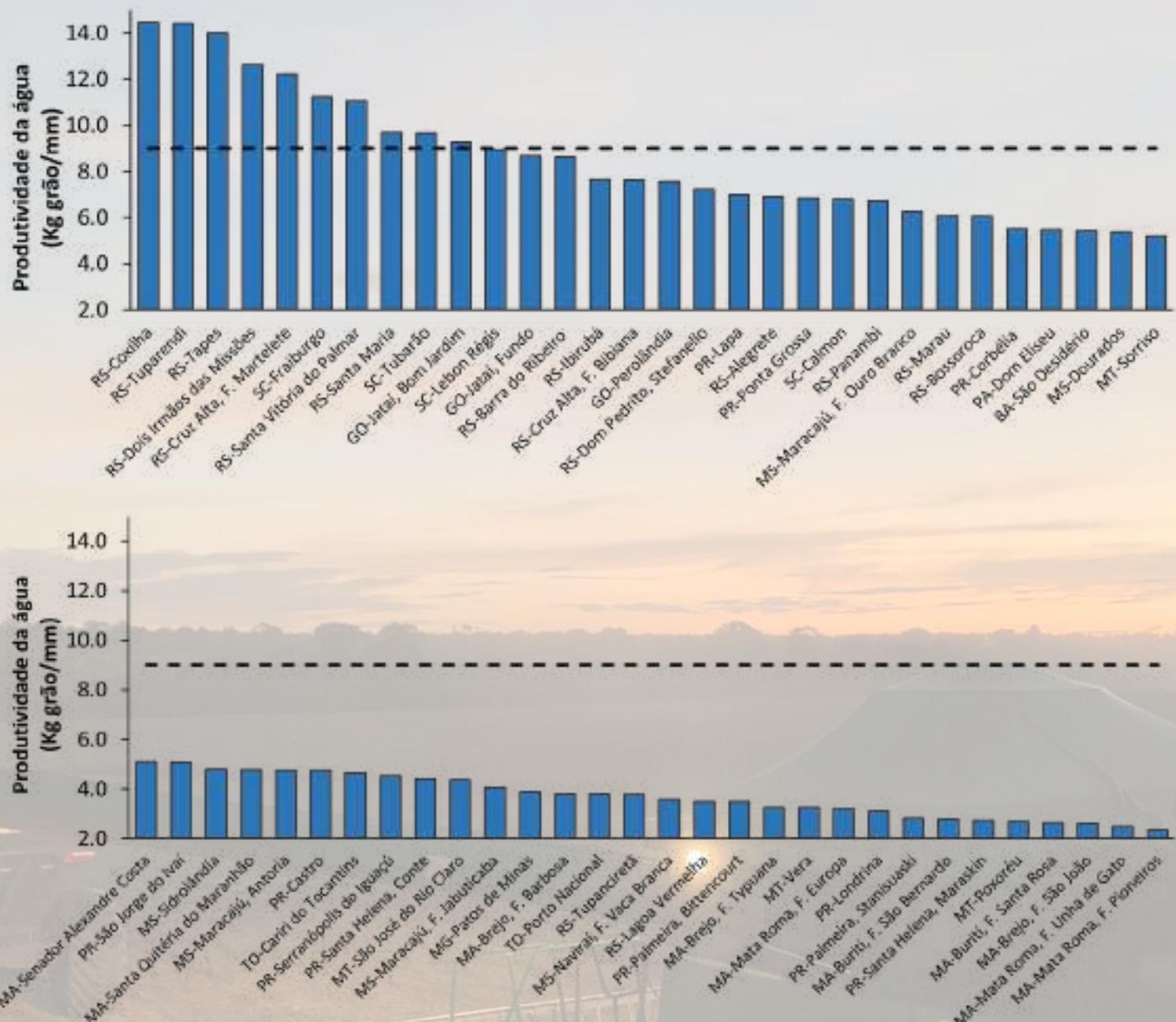


Figura 25. Produtividade da água das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023. A linha tracejada preta indica uma produtividade de água de  $9 \text{ kg mm}^{-1}$ , produtores acima dessa linha possuem uma boa eficiência no uso da água.

## NOVO FUNGICIDA

# BLAVITY®

Controle eficiente da Ferrugem e Mancha-alvo em uma só ferramenta.

Muita coisa preocupa o produtor de soja na escolha de um fungicida: a praticidade no uso, a eficiência de controle, a facilidade no manuseio e o espectro de ação. Já imaginou a conveniência de reunir tudo isso em uma só ferramenta? Conheça Blavity®, uma solução BASF para ajudar você no manejo de importantes doenças da soja com benefícios em produtividade e com mais tranquilidade.



## CONVENIÊNCIA É SE PREOCUPAR MENOS E PRODUZIR MAIS.

+ Controle eficiente da Ferrugem e Mancha-alvo

+ Amplo espectro de controle de doenças

+ Formulação moderna que permite baixa dosagem

+ Facilidade de manuseio e aplicação

A BASF está junto com você. Para o manejo eficiente do cultivo, consulte um RTV ou seu canal de distribuição para saber mais sobre Blavity® e nossa solução completa, que há anos contribui para o sojicultor alcançar altas produtividades.

0800 0192 500  
BASF.AgroBrasil  
BASF Agricultural Solutions  
BASF.AgroBrasilOficial  
[agriculture.bASF.com.br/pt.html](http://agriculture.bASF.com.br/pt.html)  
[blogagro.bASF.com.br](http://blogagro.bASF.com.br)

BASF na Agricultura.  
Juntos pelo seu Legado.

**BASF**

We create chemistry

**ATENÇÃO** ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE. USO AGRÍCOLA. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO. CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO. INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS. DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS. LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA. UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. REGISTRO MAPA: BLAVITY® N° 10820.

# CAMPEÕES ÍNDICE SOCIAL



Marau - RS  
Agropecuária Pradella



Cruz Alta - RS  
Mauricio de Bortoli



Cariri do Tocantins - TO  
Bruno Freire



# RANKING ÍNDICE SOCIAL

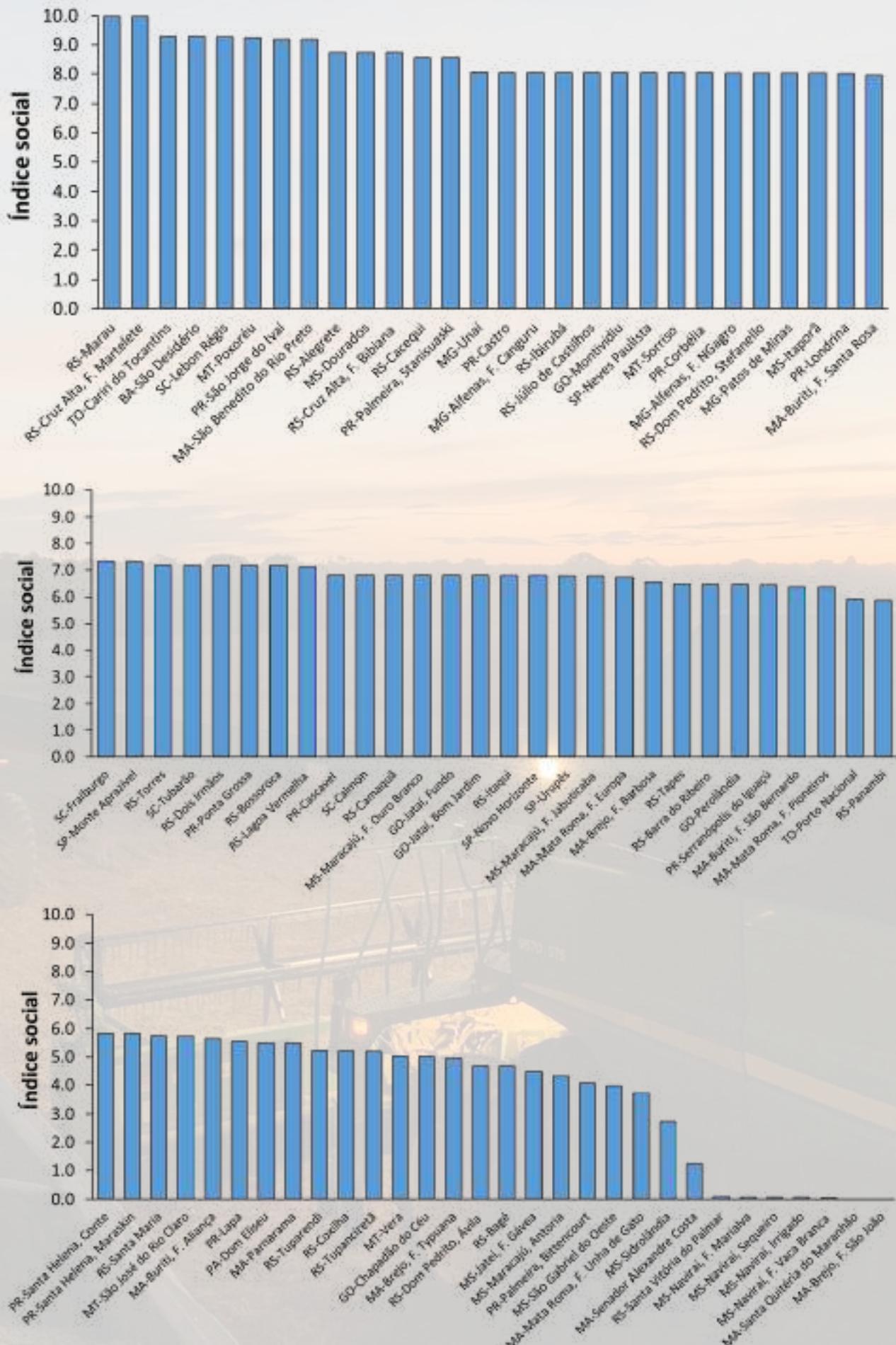


Figura 26. Ranking do índice social das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023.

# SUCESSÃO FAMILIAR

O processo de sucessão familiar ocorre quando os filhos assumem a gerência dos negócios familiares, substituindo as mais experientes. Esta atividade sucessória é fundamental para a continuidade da empresa familiar rural (Brizzolla et al., 2020).

Aproximadamente 30% das empresas familiares ultrapassam a segunda geração e somente 5% conseguem ultrapassar a terceira geração (Tolotti et al., 2018).

Para os produtores do Soybean Money Maker 82% indicam que os avós praticavam a agricultura (Figura 27A) e 85% indicam que os pais eram agricultores (Figura 27B). Em relação aos seus filhos, 60,5% indicaram que os filhos pretendem seguir na agricultura (Figura 27C).

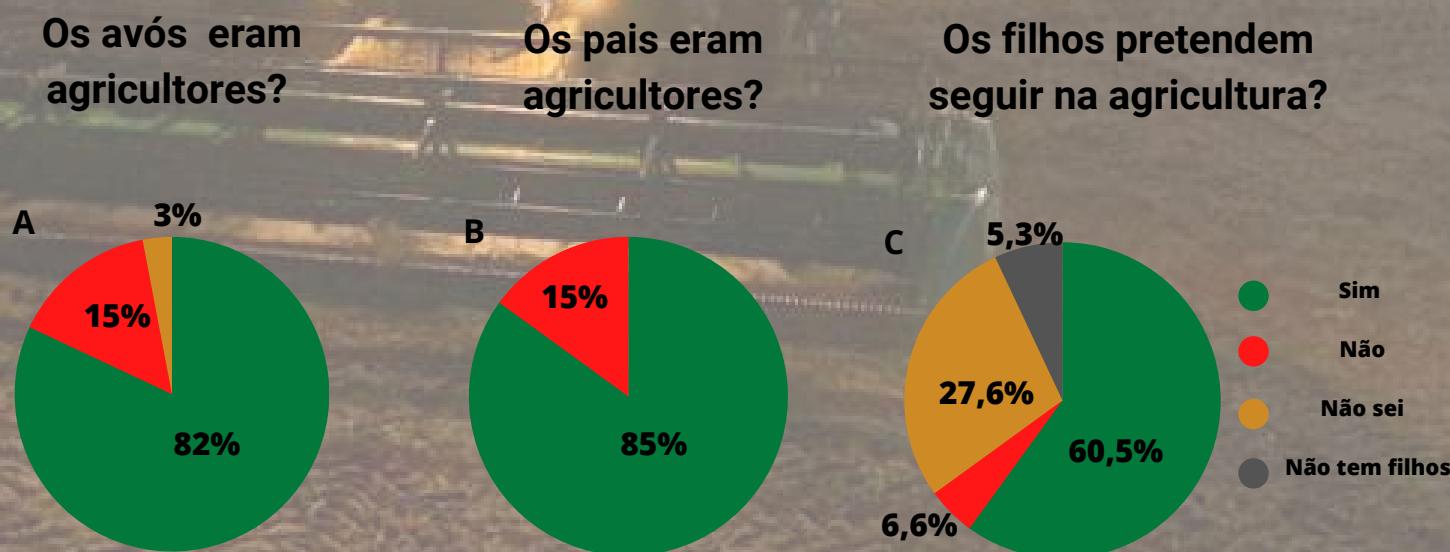


Figura 27. A-) Representa a porcentagem de avós dos participantes do campeonato que eram agricultores, B-) representa a porcentagem dos pais que eram ou não agricultores e C-) representa a porcentagem dos filhos dos produtores que pretendem seguir na agricultura, que não seguirão, que não sabem e que não tem filhos.

# AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO

A busca pelo desenvolvimento sustentável exige constante estudo, assim como a união do conhecimento técnico e científico para melhorar a eficiência no uso dos recursos. Alcançar a sustentabilidade é um processo demorado e requer resiliência, por isso se da ênfase aos que buscam e exploram o conhecimento a fim de produzir de forma mais eficiente.

Como forma de alavancar o desenvolvimento de organizações e comunidades, o conhecimento vem como um diferencial que deve ser valorizado. Os estudos buscam agregar valor a ideias inovadoras e alternativas que desenvolvem a comunidade e a sociedade (Tagliapietra et al., 2021).

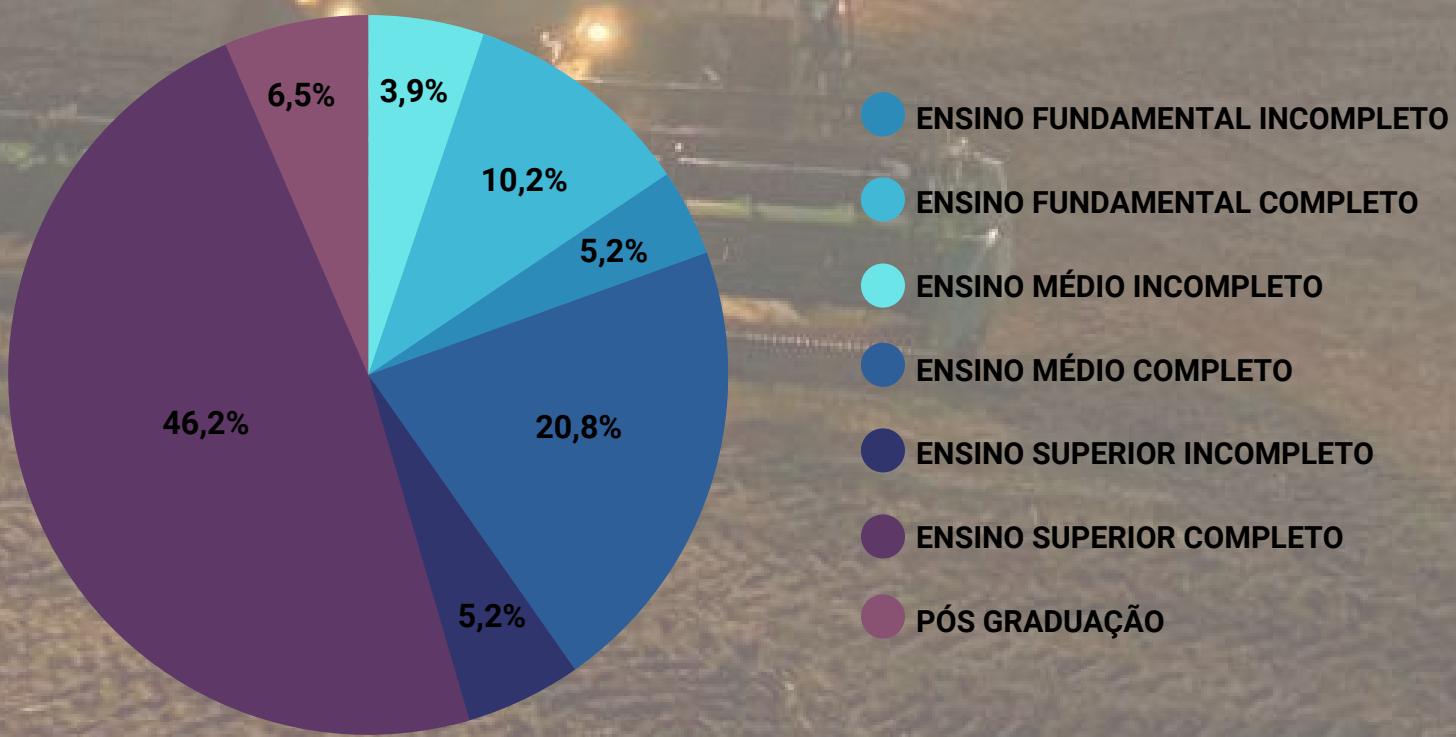


Figura 28. Representa a porcentagem do grau de aquisição de conhecimento dos participantes do campeonato Soybean Money Maker na safra 2022/2023.

# DIAGNÓSTICO SOCIAL

## Opinião do produtor: O que você considera que precisa melhorar na sua lavoura?



Figura 29. Porcentagem dos fatores que os produtores do Soybean Money Maker acreditam que precisam melhorar na sua lavoura.

## Opinião do produtor: Qual é o principal fator que você atribui o sucesso da sua lavoura?

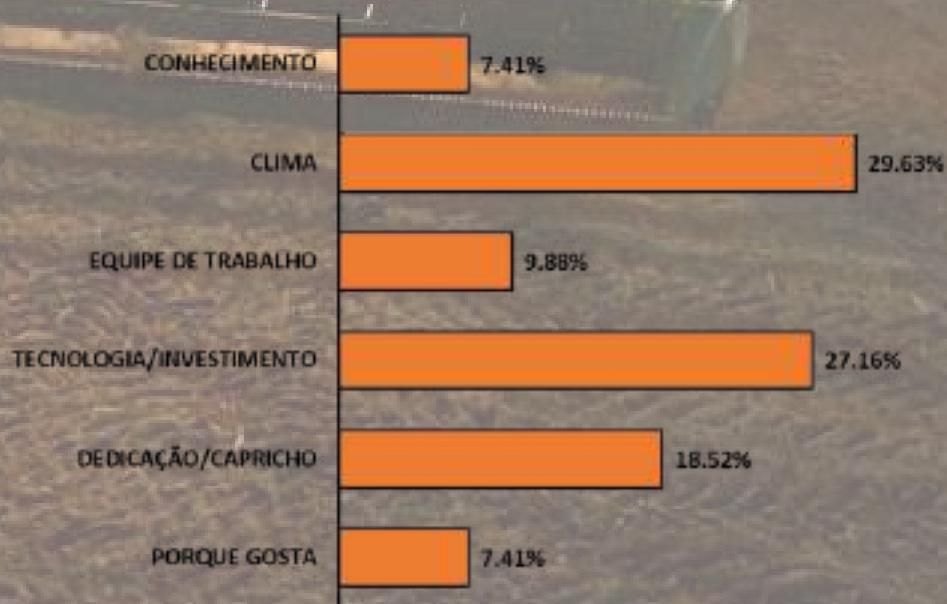


Figura 30. Porcentagem dos fatores que os produtores do Soybean Money Maker atribuem ao sucesso de suas lavouras..

# TECNOLOGIA AMERICANA QUE IRÁ TRANSFORMAR SUA RELAÇÃO COM A LAVOURA!



**OUROPRO**

Aplicação via solo

**OUROPLUS**

Aplicação via foliar

- Liberação gradativa;
- Melhor custo-benefício;
- Praticidade de manejo e abastecimento;
- Uniformidade de aplicação.



Entre em contato conosco para maiores informações:  
[www.ourofertil.com.br](http://www.ourofertil.com.br) |  ourofertil |  ourofertil  
54 3242 8300 | 54 99908 0877

# ENTREGA DE RESULTADOS

*Mato Grosso do Sul*



*Bahia*



# ENTREGA DE RESULTADOS

Paraná - UFPR



Paraná - UTFPR



# ENTREGA DE RESULTADOS

**SÃO PAULO**



**MARANHÃO**



# ENTREGA DE RESULTADOS

## BRASIL (On-line)

ALENCAR JUNIOR ZANON (Apresentando)

A RESOLUÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NA LAVOURA DE SOJA  
**Soybean Money Maker**  
Safras 2022/23

3ª Edição

BEYOND THE YIELDS

Soybean Money Maker

Whidden Soybean Networking

Field Crop, ESALQ, UFJF, UFLA, Uniarp, UFRGS, UNIPR, ICL, BASF, ROLLET, SHARA, AgroPrecision, Cria-Max, CONFEA, Fundip, Mutua, Ricardo Longo, Vidalain Soares, Fábio Eckert, Joáes Silva Pereira, Bruno Rickli Freire, Luis Augusto Di Loreto D., Jeniffer Seitenfus Zanus, João Vitor Araújo, Natália Donato, Alencar Junior Zanon, Geraldo Gontijo, Eizandro Pochessatto, Soybean Money Maker.

19:10 | wkd-itte-qjq

19:13 | wkd-itte-qjq



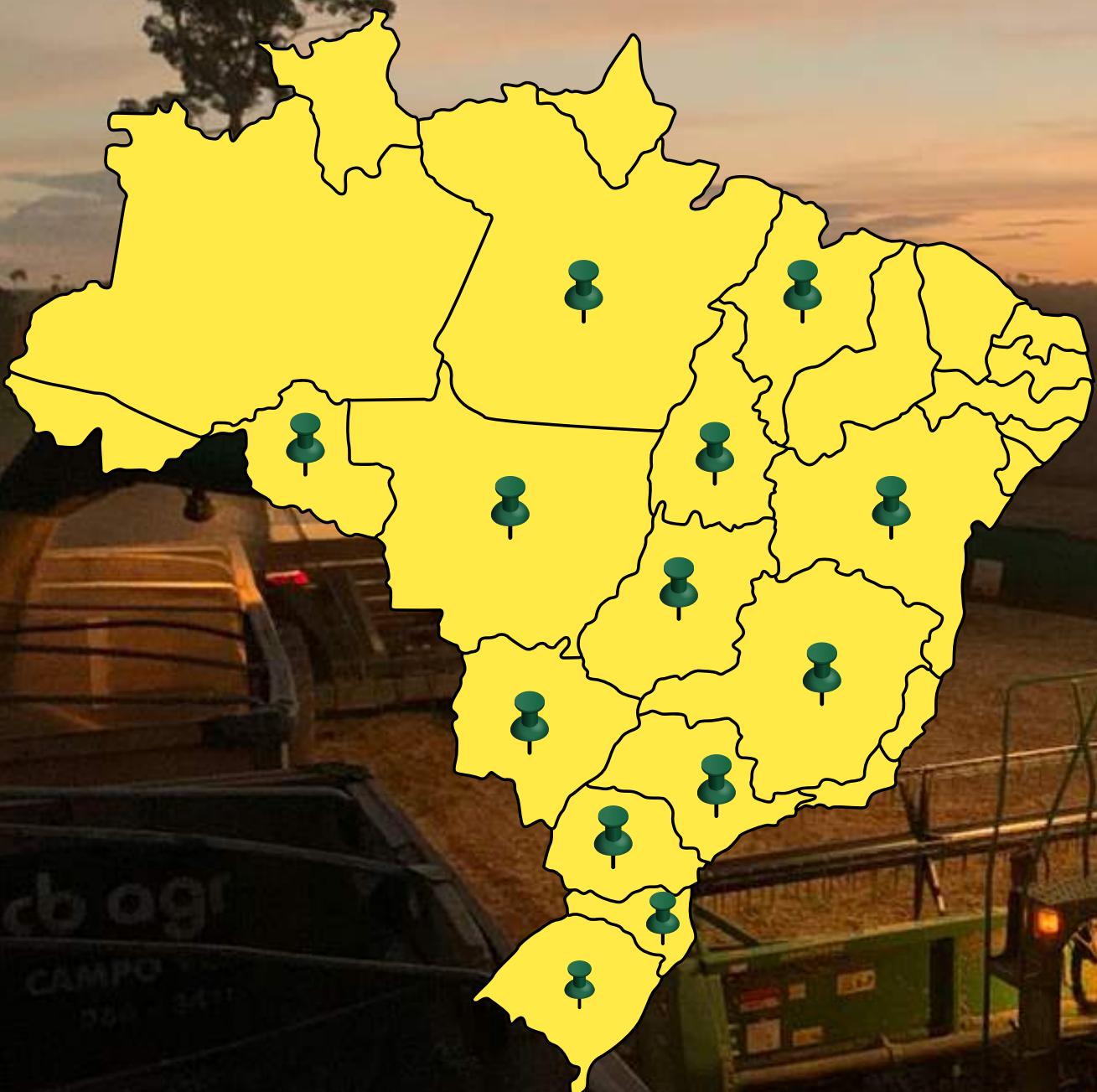
The image shows a video conference interface with a presentation slide on the left and a participant grid on the right. The presentation slide is titled 'A RESOLUÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NA LAVOURA DE SOJA' and 'Soybean Money Maker', with 'Safras 2022/23'. It features a map of Brazil, a QR code, and logos of various sponsors. The participant grid shows 24 participants, each with a name and a profile picture. The names include ALENCAR JUNIOR ZANON, Vidalain Soares, Fábio Eckert, Joáes Silva Pereira, Bruno Rickli Freire, Luis Augusto Di Loreto D., Jeniffer Seitenfus Zanus, João Vitor Araújo, Natália Donato, Alencar Junior Zanon, Geraldo Gontijo, Eizandro Pochessatto, and Soybean Money Maker. The interface includes standard video conference controls at the bottom.

A REVOLUÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NA LAVOURA DE SOJA BRASILEIRA

# Soybean Money Maker

SAFRA 2022/2023 - 3<sup>a</sup> EDIÇÃO

## HISTÓRIA DAS LAVOURAS



BEYOND THE YIELDS



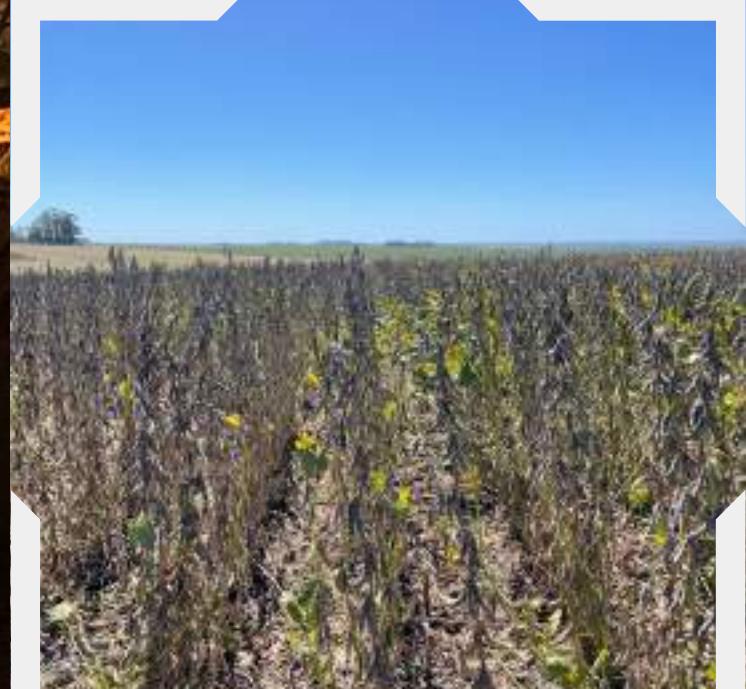
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



AGROPECUARIA  
PARCIANELLO

GEOVANO PARCIANELLO





- » CULTURA ANTECESSORA: CANOLA
- » DATA DE SEMEADURA: 22/10/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PP: 6.5 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**80.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.3**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.0**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**6.9**  
kg grão/mm água

EUK  
**43.9**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**40.5**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



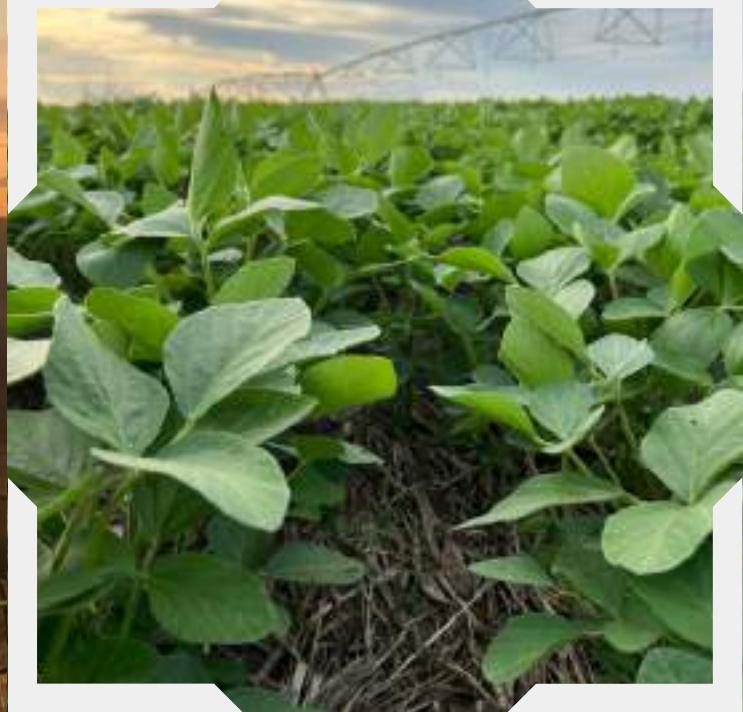
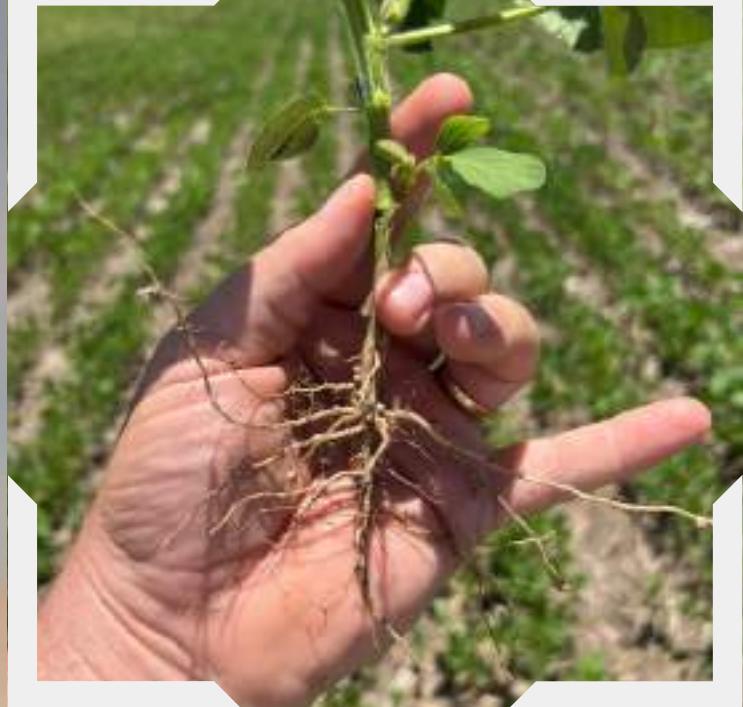
Figura 31. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Alegrete - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**RAFAEL ROCKEMBACH  
DE ÁVILA**



- » CULTURA ANTECESSORA: TREVO PERSA
- » DATA DE SEMEADURA: 25/10/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PP: 6.4 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

**EFICIÊNCIA PRODUTIVA**  
**71.4%**

**RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO**  
**0.7**

**EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ**  
**4.7**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

**PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA**  
-

**EUK**  
**61.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

**EUP**  
**49.8**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



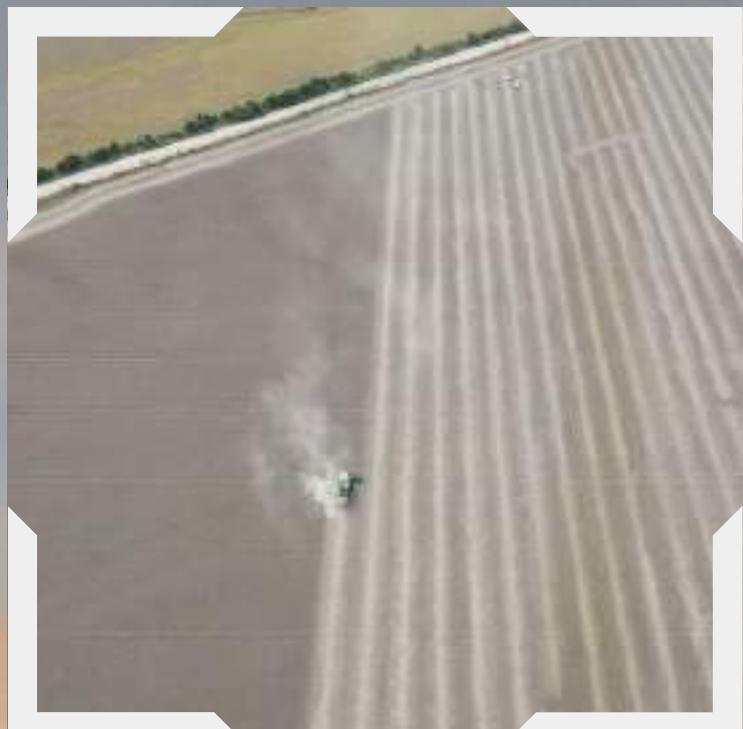
**Figura 32.** Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Bagé - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



MARCELO EDUARDO  
CZAPLISKI





# BARRA DO RIBEIRO - RS

- » CULTURA ANTECESSORA: AZEVÉM
- » DATA DE SEMEADURA: 25/11/2022
- » CULTIVAR: DM 57152 IPRO - GMR 5.4
- » PPA: 5.6 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**62.9%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.7**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.2**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**8.6**  
kg grão/mm água

EUK  
**53.5**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**49.8**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 33. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Barra do Ribeiro - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## AGROPECUÁRIA CARNELLOSSO

ALCEMAR POSSER CARNELLOSSO





- » CULTURA ANTECESSORA: TRIGO
- » DATA DE SEMEADURA: 20/11/2022
- » CULTIVAR: BMX FIBRA IPRO - GMR: 6.4
- » PPA: 2.9 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**85.9%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.1**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**2.5**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**6.1**  
kg grão/mm água

EUK  
**43.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**43.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



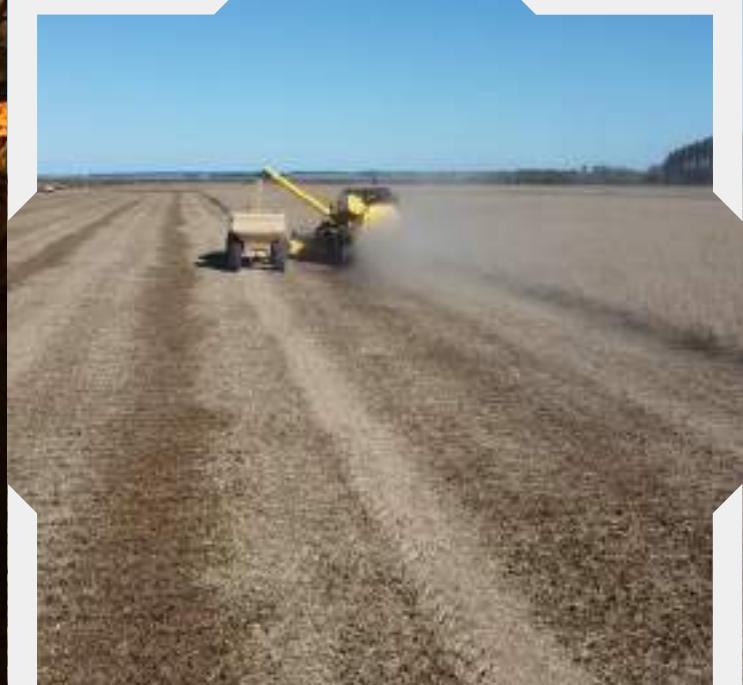
Figura 34. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Bossoroca - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**PAULINHO  
MENEGETTI**



- » CULTURA ANTECESSORA: ARROZ
- » DATA DE SEMEADURA: 15/11/2022
- » CULTIVAR: BMX FIBRA IPRO - GMR 6.4
- » PP: 6.2 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**75.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.7**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.0**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**40.3**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**72.6**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 35. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Cacequi - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**JOÃO  
RODOLFO BARTZ**





- » CULTURA ANTECESSORA: ARROZ
- » DATA DE SEMEADURA: 10/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PP: 6.0 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**85.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**45.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**70.6**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 36. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Camaquã - RS.

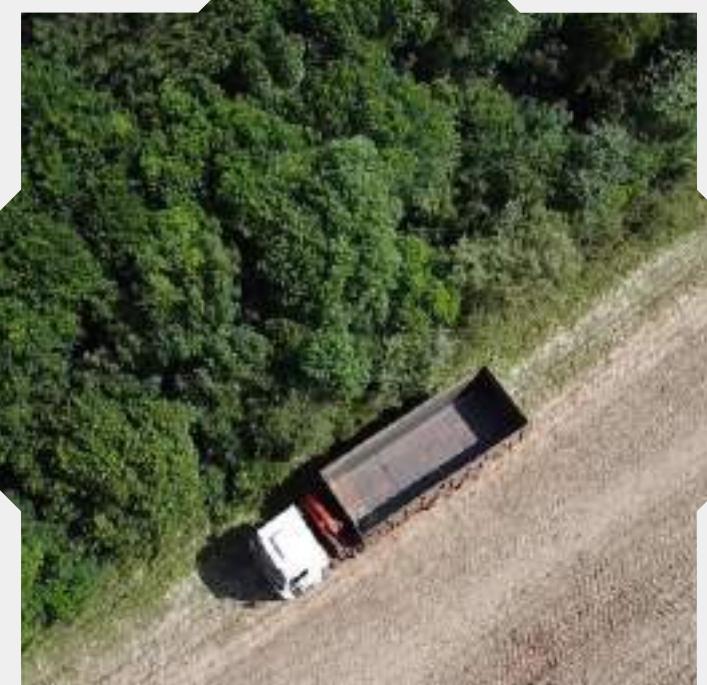
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**AGROPECUÁRIA  
BERTAGNOLI**

VERONICA BERTAGNOLI



- » CULTURA ANTECESSORA: AVEIA
- » DATA DE SEMEADURA: 08/11/2022
- » CULTIVAR: DM 54IX57 12X - GMR 5.4
- » PPA: 5.2 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**81.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.0**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**14.5**  
kg grão/mm água

EUK  
**140.2**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**21.3**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 37. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Coxilha - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA MARTELETE

MAURICIO DE BORTOLI



- » CULTURA ANTECESSORA: AVEIA BRANCA
- » DATA DE SEMEADURA: 15/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PP: 6.4 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**85.3%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.3**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.2**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**12.2**  
kg grão/mm água

EUK  
**45.8**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**68.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 38. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Cruz Alta - RS.

# Sementes Agropecuária Canoa Mirim



O rigoroso controle dos campos, eleva os padrões de qualidade para o melhor índice de aprovação de campos inscritos para sementes. Essa característica assegura sementes com alta pureza física, garantindo aos clientes a longevidade de cultivo de suas lavouras.



Possuímos aprimorado sistema de produção de sementes, iniciando pela escolha de campos, áreas limpas através do manejo com rotação entre soja, milho, arroz e pecuária.



O moderno laboratório de análise de sementes tem um rígido controle de qualidade validando e assegurando a confiabilidade dos processos, desde a semeadura dos campos até o momento de expedição ao cliente.

## Sementes Agropecuária Canoa Mirim O combustível do Agro!



**Soja**



**Arroz**



**Azevém**



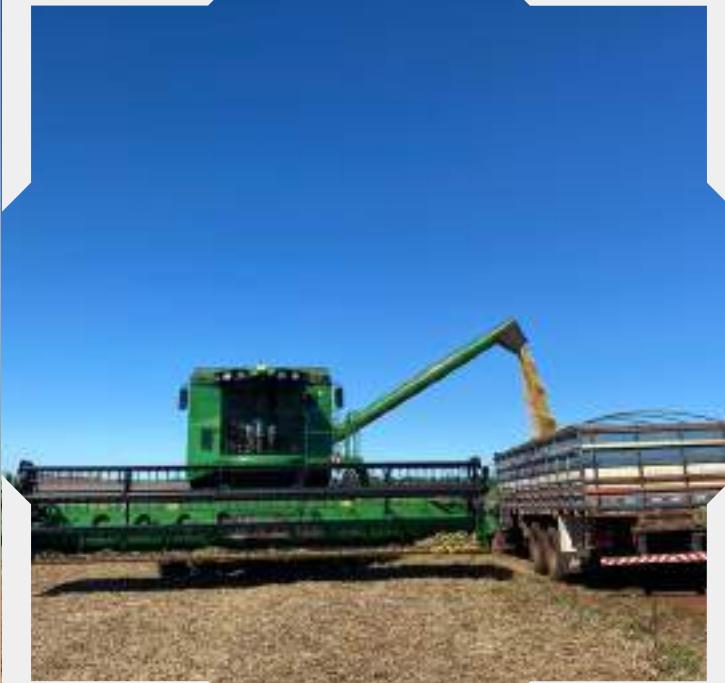
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## AGROPECUÁRIA BIBIANA

RODRIGO ROSSATO



- » CULTURA ANTECESSORA: TRIGO
- » DATA DE SEMEADURA: 26/11/2022
- » CULTIVAR: BMX COMPACTA IPRO - GMR 6.5
- » PPA: 5.0 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**70.4%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.3**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.6**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**7.6**  
kg grão/mm água

EUK  
**31.5**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**78.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 39. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Cruz Alta - RS.

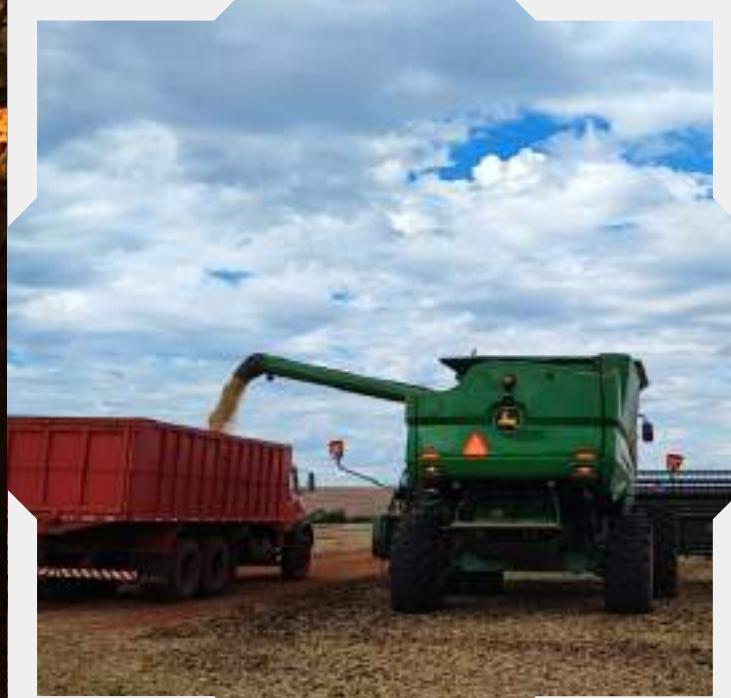
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA STROBEL

EDELTRAUT ERICA STROBEL



- » CULTURA ANTECESSORA: TRIGO
- » DATA DE SEMEADURA: 08/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PP: 6.4 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**96.7%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**12.2**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**12.6**  
kg grão/mm água

EUK  
**39.6**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**51.9**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



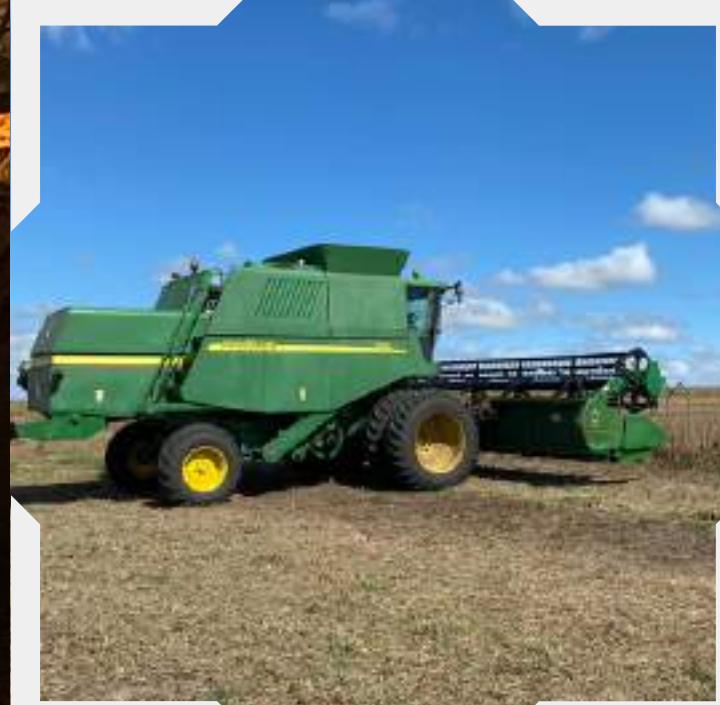
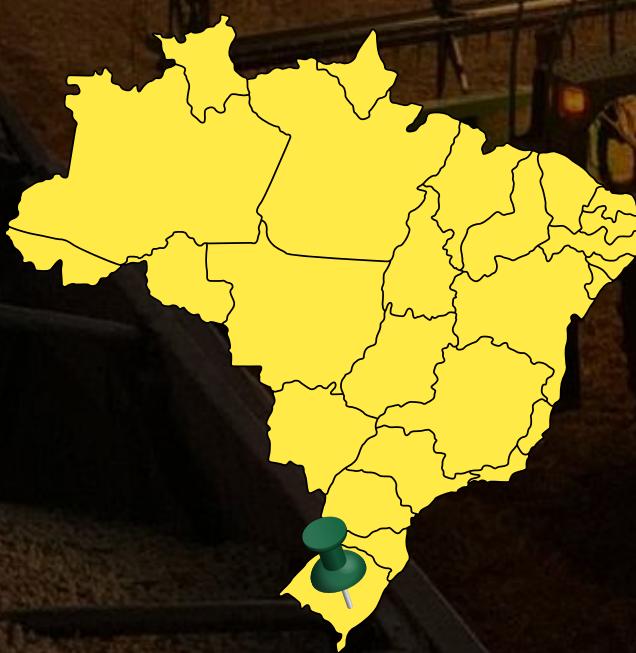
Figura 40. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Dois Irmãos das Missões - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**PEDRO CASAROTTO  
STEFANELLO**





- » CULTURA ANTECESSORA: AVEIA PRETA
- » DATA DE SEMEADURA: 09/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PPA: 2.7 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**91.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.2**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**1.4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**7.3**  
kg grão/mm água

EUK  
**32.4**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**46.3**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



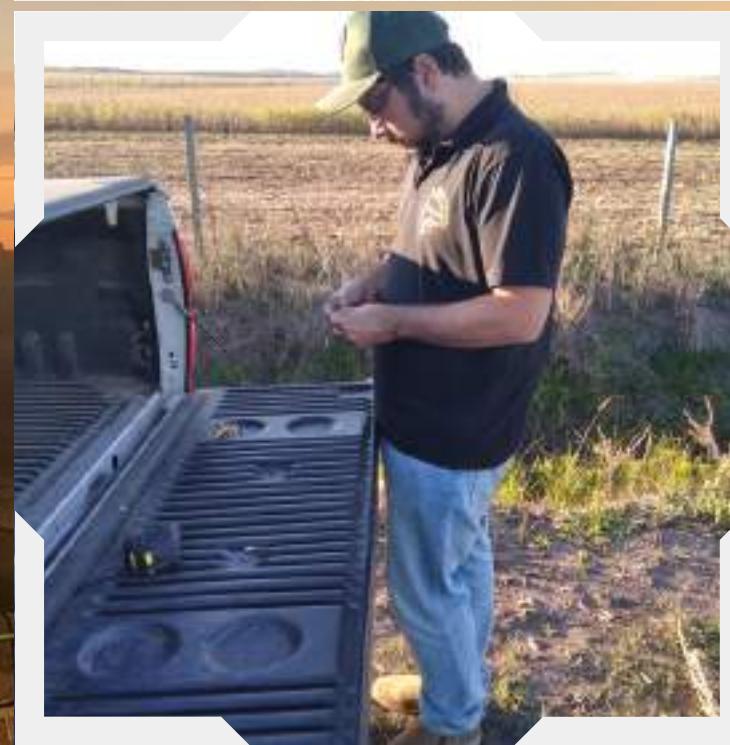
Figura 41. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Dom Pedrito - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**RAFAEL ROCKEMBACH  
DE ÁVILA**





- » CULTURA ANTECESSORA: ARROZ
- » DATA DE SEMEADURA: 20/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PP: 5.9 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**71.7%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**6.3**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**-**  
kg grão/mm água

EUK  
**70.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**92.3**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



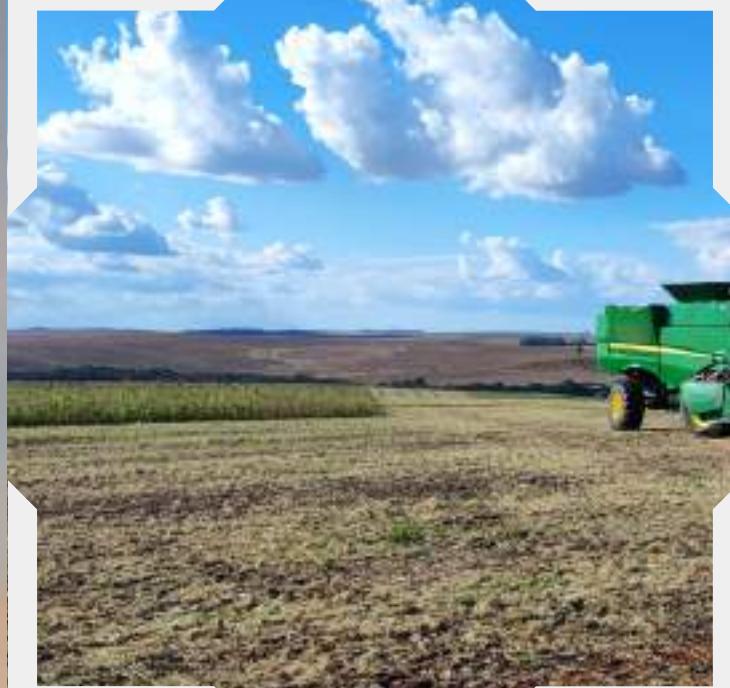
**Figura 42.** Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Dom Pedrito - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



CARLOS HENRIQUE  
ABREU





- » CULTURA ANTECESSORA: AVEIA BRANCA
- » DATA DE SEMEADURA: 18/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PP: 6.2 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**87.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.7**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.2**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**7.6**  
kg grão/mm água

EUK  
**70.6**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**86.5**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 43. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Ibirubá - RS.

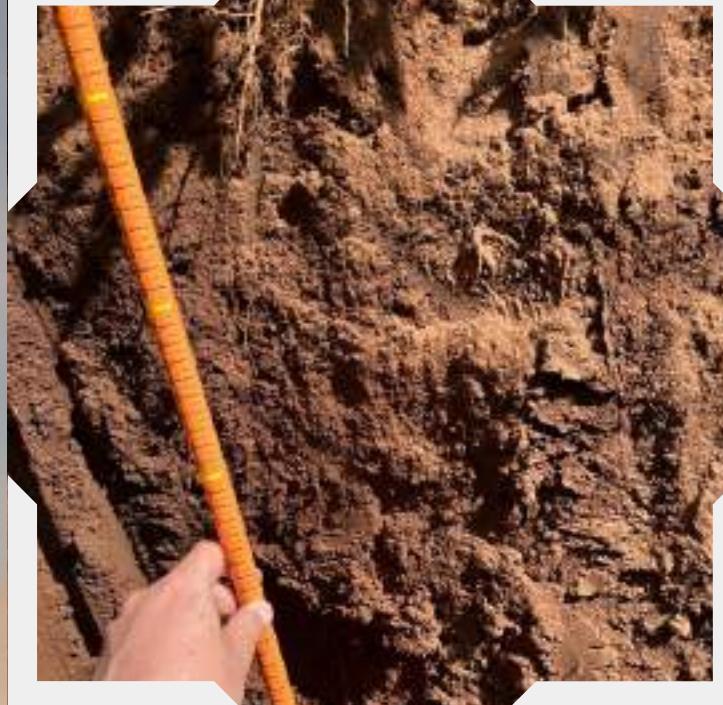
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA CASA DA PEDRA

PAULO AFONSO MEUS



- » CULTURA ANTECESSORA: POUSIO
- » DATA DE SEMEADURA: 26/10/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PP: 5.9 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**74.0%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**79.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**79.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



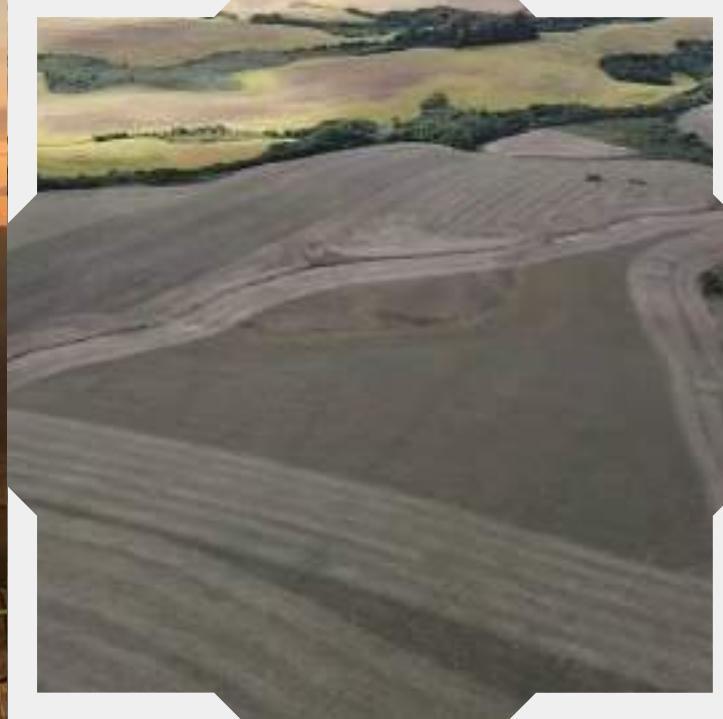
Figura 44. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Itaqui - RS

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



TIAGO MACHADO



- » CULTURA ANTECESSORA: CAPIM SUDÃO E AVEIA
- » DATA DE SEMEADURA: 16/11/2022
- » CULTIVAR: DM 53I54 IPRO - GMR 5.4
- » PPA: 3.3 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**83.7%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.4**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**2.2**

kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-

kg grão/mm água

EUK  
**37.4**

kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**40.3**

kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



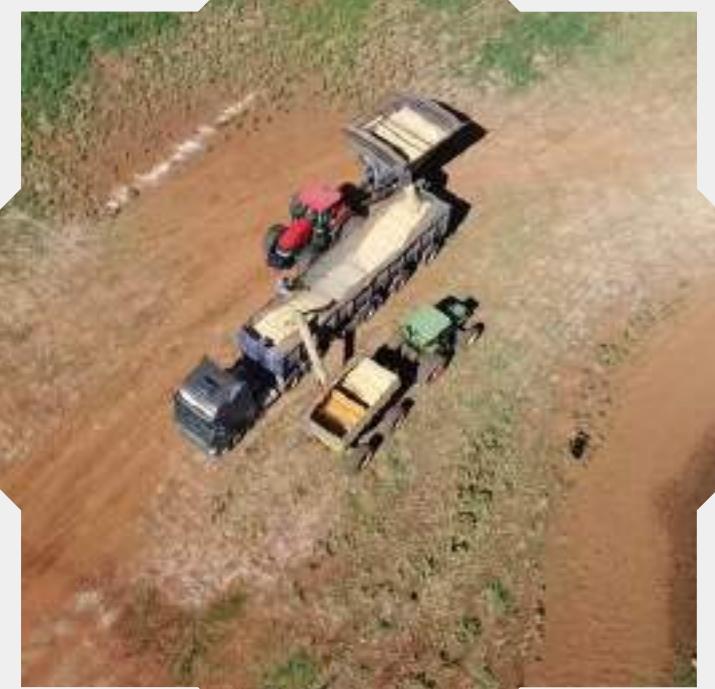
Figura 45. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Julio de Castilhos - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**EDUARDO  
FRANCESCHETTE**





- » CULTURA ANTECESSORA: AVEIA
- » DATA DE SEMEADURA: 22/11/2022
- » CULTIVAR: M 5917 IPRO - GMR 5.9
- » PPA: 5.7 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**46.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.2**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**0.6**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.5**  
kg grão/mm água

EUK  
**25.9**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**31.5**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 46. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Lagoa Vermelha - RS.



LEANDRO  
SOLFERTIL

a Raiz da  
Solução

# O PODCAST AGRO QUE VAI LEVAR A PRODUTIVIDADE DA SUA LAVOURA DE SOJA AO PRÓXIMO NÍVEL

## A RAIZ DA SOLUÇÃO PODCAST

Com Leandro Barcelos, Matheus Barbasso e João Vitor de Souza Silva.

Todos os sábados, um novo episódio para te ajudar a colher 100 sacos de soja por hectare na sua lavoura, mesmo com veranico ou com qualquer clima desfavorável.

Afinal, a falta de chuvas, os adubos caros e o dólar baixo não são motivos para você reduzir a lucratividade das suas safras.

Com o conhecimento certo, é possível alcançar altas produtividades com estabilidade produtiva em qualquer estado do Brasil.

Nosso objetivo é unir a teoria com a prática do dia a dia para quebrar paradigmas e apresentar a você uma visão diferente sobre o que funciona e o que não funciona quando o assunto é produção de soja.



**Procure "A Raiz da Solução" nas principais plataformas:**

Baixe para escutar a qualquer momento de modo 100% gratuito!



Ou acesse:  
[araizdasolucao.com.br/podcast](http://araizdasolucao.com.br/podcast)

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



VINICIUS PRADELLA



- » CULTURA ANTECESSORA: AZEVÉM
- » DATA DE SEMEADURA: 23/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PPA: 4.4 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**86.3%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.9**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.6**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**6.1**  
kg grão/mm água

EUK  
**26.4**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**69.8**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



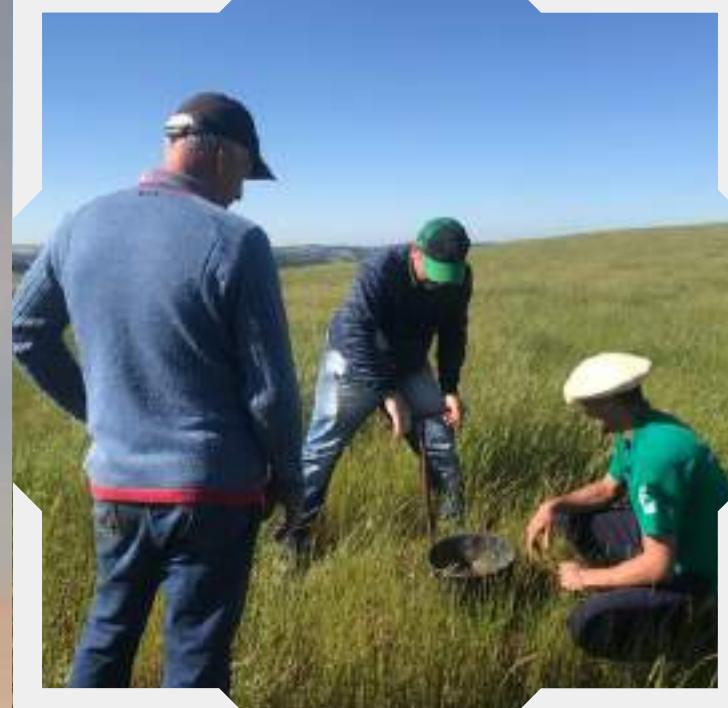
Figura 47. Dia de campo na lavoura participante do Soybean Money Maker em Marau - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



SÍDIO FREDERICO  
LOOSE



- » CULTURA ANTECESSORA: PASTAGEM
- » DATA DE SEMEADURA: 14/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PPA: 4.1 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**56.1%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**-0.2**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**2.7**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**6.7**  
kg grão/mm água

EUK  
**40.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**40.1**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



**Figura 48.** Visita para a coleta de solo na lavoura participante do Soybean Money Maker em Panambi - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**GRANJA  
IRMÃOS SANTINI**

ROBERTO SANTINI





- » CULTURA ANTECESSORA: AZEVÉM
- » DATA DE SEMEADURA: 28/10/2022
- » CULTIVAR: BS 2606 IPRO - GMR 6.0
- » PPA: 4.5 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**94.9%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.2**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**6.6**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**9.7**  
kg grão/mm água

EUK  
**61.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

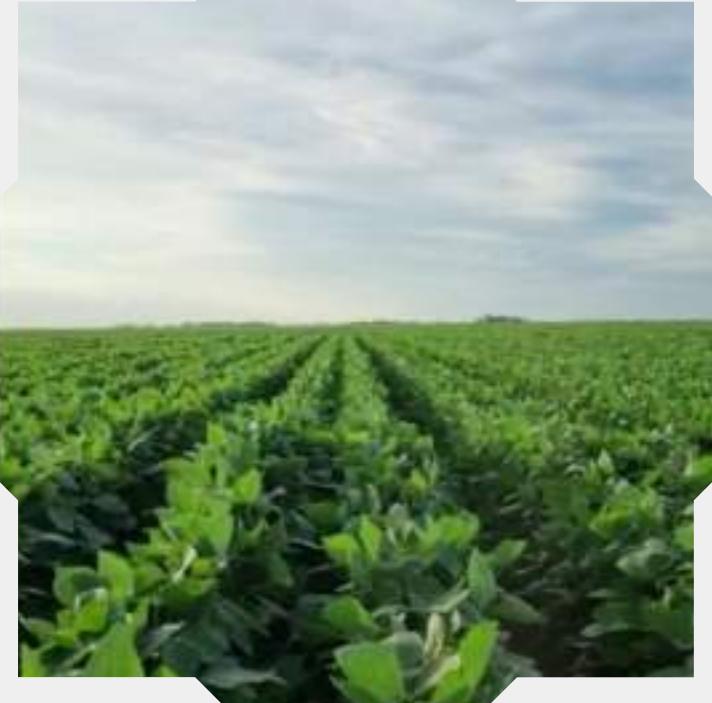
EUP  
**61.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 49. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Santa Maria - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**AGROPECUÁRIA  
CANOA MIRIM**

LAURO RIBEIRO



- » CULTURA ANTECESSORA: POUSIO
- » DATA DE SEMEADURA: 02/11/2022
- » CULTIVAR: BMX VALENTE RR - GMR 6.7
- » PPA: 5.6 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**89.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.1**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.5**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**11.1**  
kg grão/mm água

EUK  
**41.6**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**48.1**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



**Figura 50.** Visita a lavoura participante do Soybean Money Maker em Santa Vitoria do Palmar - RS.

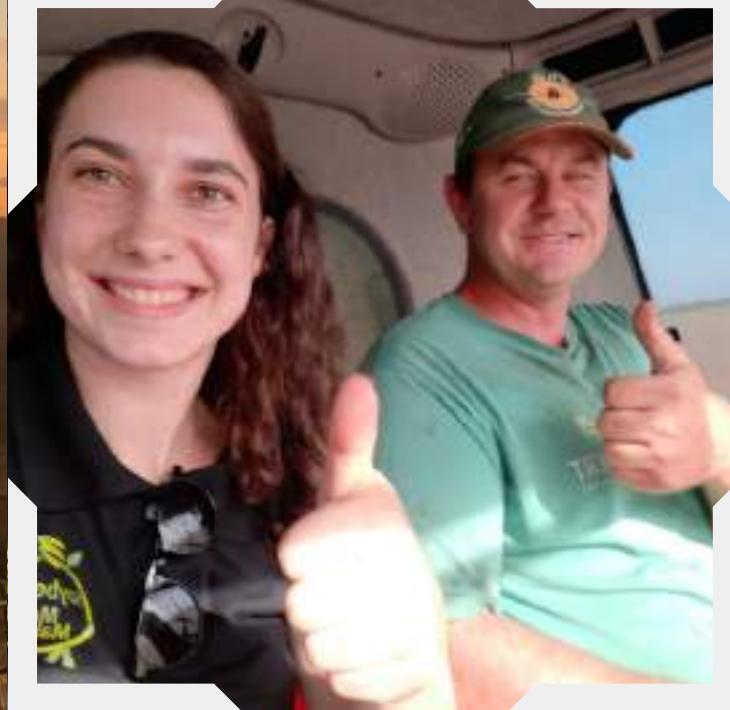
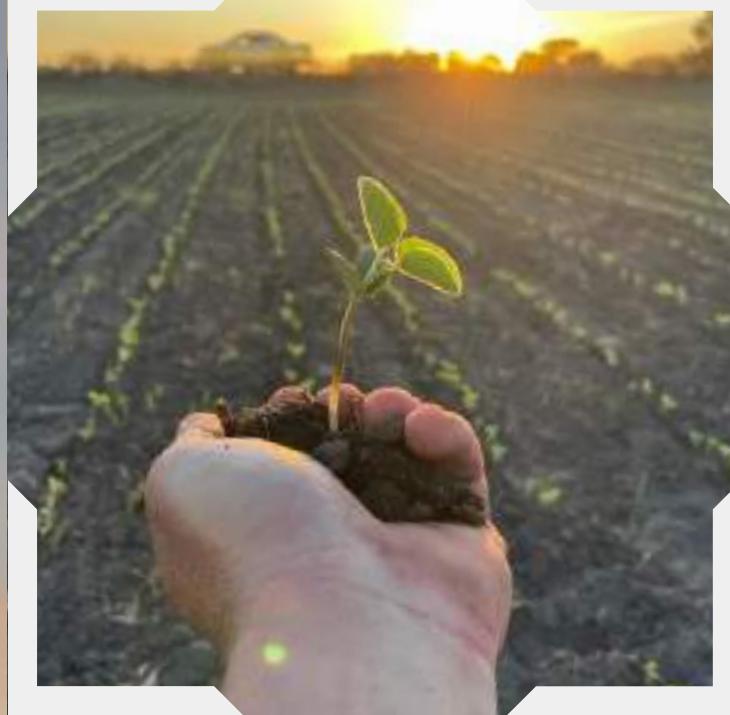
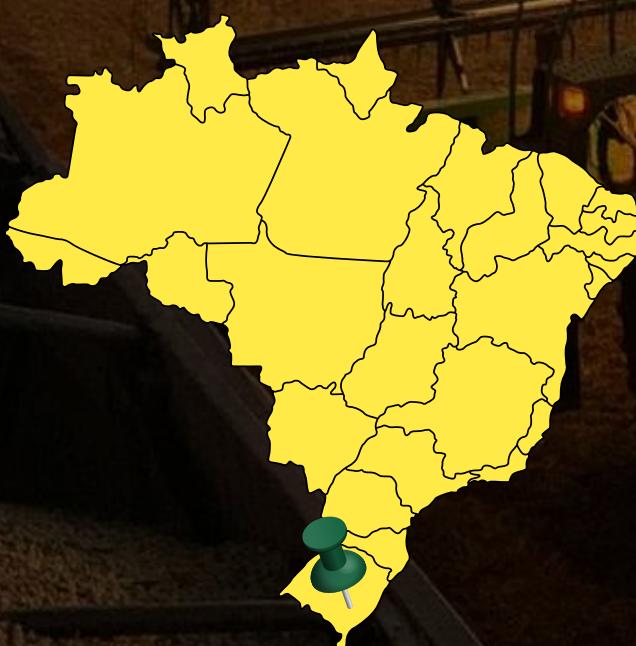
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



ECKERT  
AGRONEGÓCIOS

FABIO ECKERT





- » CULTURA ANTECESSORA: AZEVÉM
- » DATA DE SEMEADURA: 03/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PPA: 6.1 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**98.4%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**2.0**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.6**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**14.0**  
kg grão/mm água

EUK  
**45.3**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**127.0**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 51. Lavoura participante do Soybean Money Maker em Tapes - RS

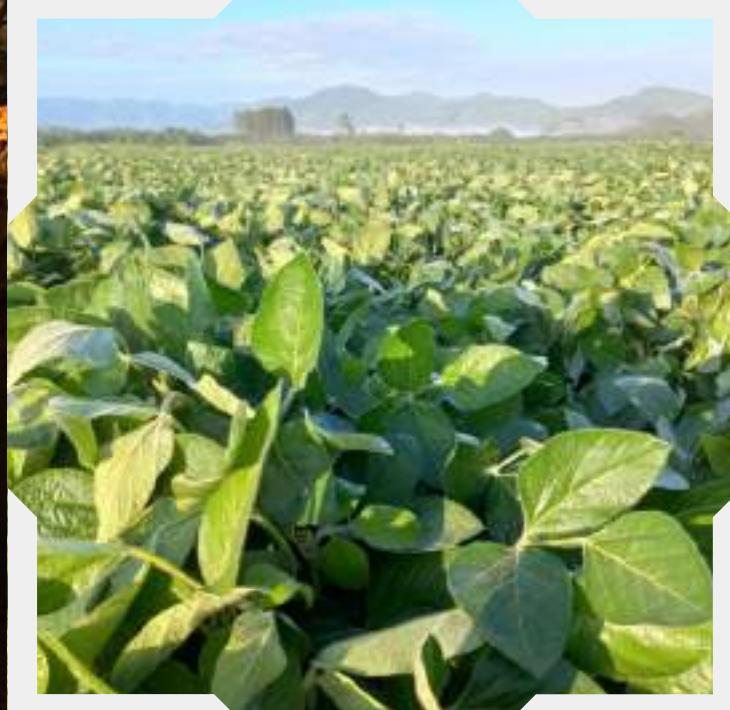
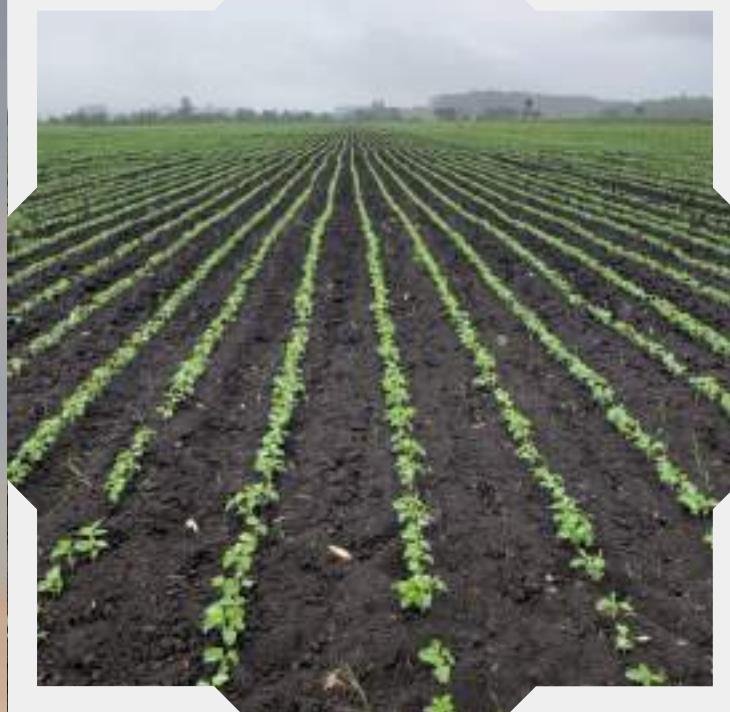
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



AGROPECUÁRIA  
MUNARI

GABRIEL BAUER MUNARI





- » CULTURA ANTECESSORA: POUSIO
- » DATA DE SEMEADURA: 11/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PPA: 5.9 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**99.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.9**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**2.3**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**32.6**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**40.3**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



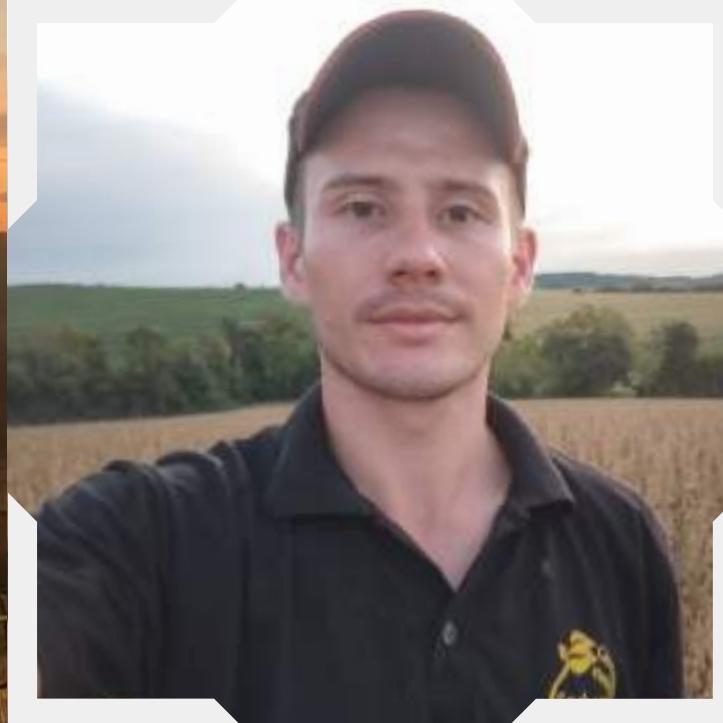
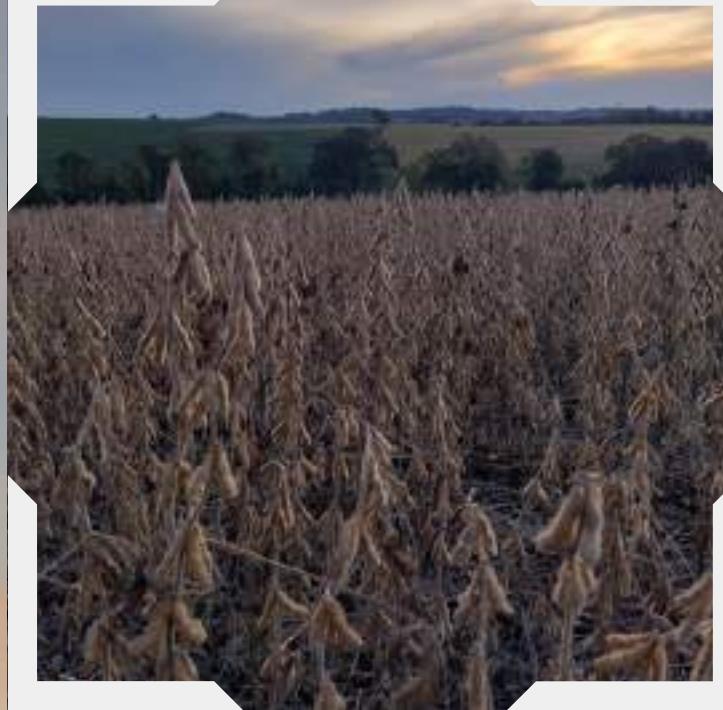
Figura 52. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Torres - RS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



EMERSON GOIN





- » CULTURA ANTECESSORA: TRIGO
- » DATA DE SEMEADURA: 06/12/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PPA: 3.5 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**95.0%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.8**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**14.4**  
kg grão/mm água

EUK  
**52.0**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**52.0**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 53. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Tuparendi - RS.

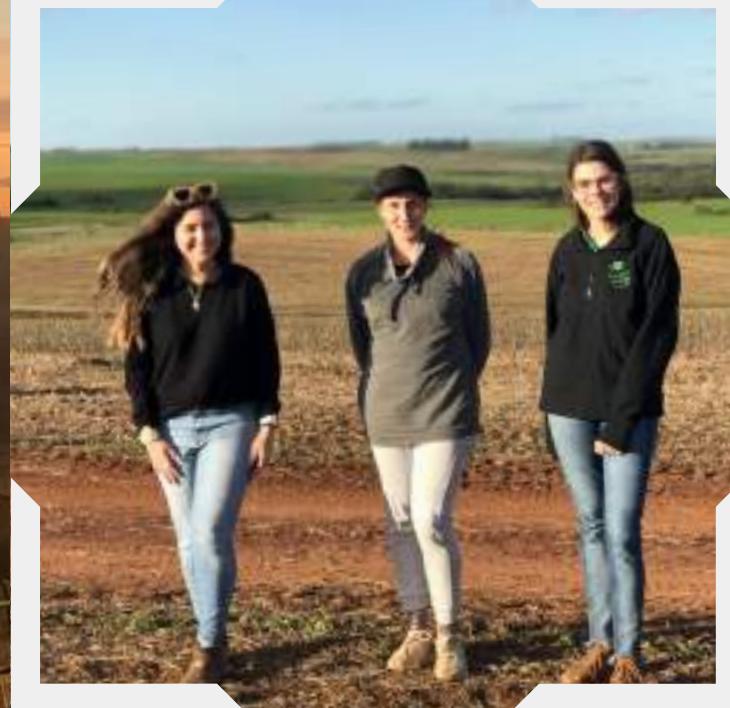
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**AGROPECUÁRIA  
Richter**

CLAUDENIR RICHTER



- » CULTURA ANTECESSORA: TRIGO
- » DATA DE SEMEADURA: 07/12/2022
- » CULTIVAR: DM 64I63 IPRO - GMR 6.4
- » PPA: 2.2 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**74.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**-0.2**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**2.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.8**  
kg grão/mm água

EUK  
**26.3**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**31.9**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



**Figura 54.** Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Tupanciretã - RS.



NuAgro

Consultoria Agronômica

## O que você está disposto a fazer para colher melhor a cada safra?

É isso que pensamos todos os dias!

De Minas Gerais ao Pará, acima dos 1.000 m de altitude nos campos do cerrado até os baixões com menos de 100 m na Amazônia, a cada safra planejamos colher melhor, superando os desafios de cada produtor que confia em nossa parceria.

E se você acha que a consultoria é o nosso único jeito de fazer agronomia, saiba também que cada aprendizado nosso é compartilhado nos diversos treinamentos, cursos on-line e e-books do nosso portfólio de produtos.

Quer nos conhecer melhor? Descubra mais sobre o trabalho da Nuagro em nosso site e se torne nosso amigo nas redes sociais.

## CONTATOS



atendimento@nuagrobr.com



@nuagrobr



[www.nuagrobr.com](http://www.nuagrobr.com)

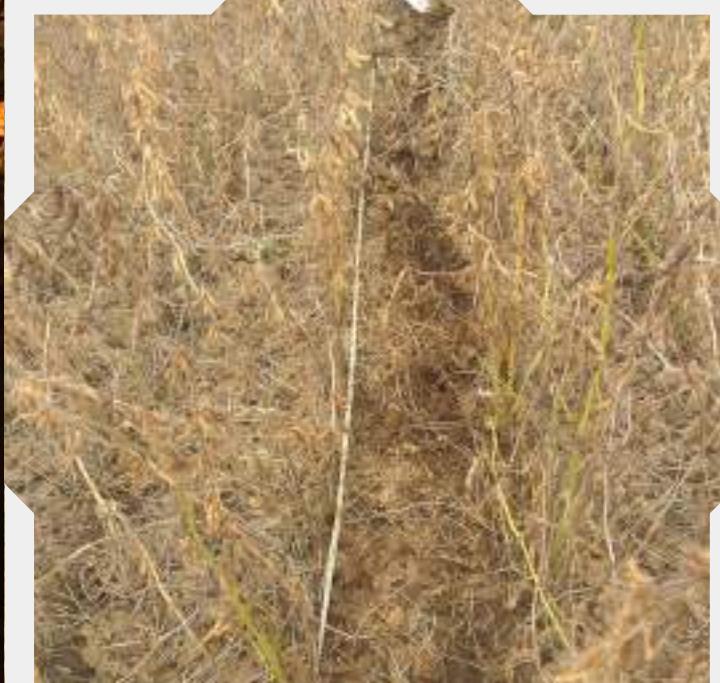
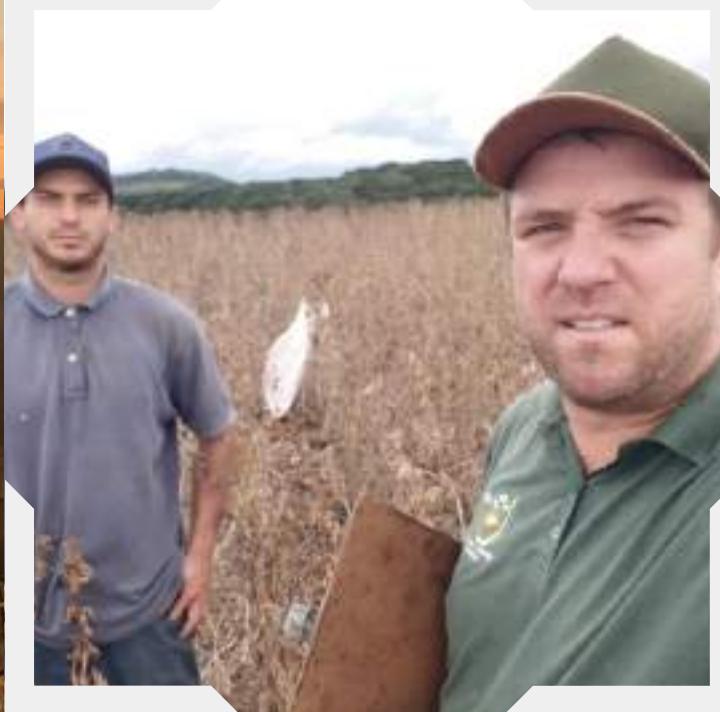


# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**RAFAEL ALESSANDRO  
DRIESSEN**



- » CULTURA ANTECESSORA: TREVO BRANCO E AZEVÉM
- » DATA DE SEMEADURA: 06/11/2022
- » CULTIVAR: AS 3590 IPRO - GMR 5.9
- » PPA: 4.9 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**88.5%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**6.8**  
kg grão/mm água

EUK  
**40.8**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**77.3**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 55. Lavoura participante do Soybean Money Maker em Calmon - SC.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**BRUNA GUSTMANN  
LAZZARETTI**



- » CULTURA ANTECESSORA: AVEIA
- » DATA DE SEMEADURA: 23/12/2022
- » CULTIVAR: M 5838 IPRO - GMR 5.8
- » PPA: 5.2 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**82.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.8**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**11.2**  
kg grão/mm água

EUK  
**38.3**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**67.5**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



**Figura 56.** Avaliação do perfil do solo na lavoura participante do Soybean Money Maker em Fraiburgo - SC.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**ANDRÉ & BRUNO  
GUELLER**



- » CULTURA ANTECESSORA: AVEIA BRANCA
- » DATA DE SEMEADURA: 17/11/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PPA: 6.0 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**71.1%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.1**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.3**

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**8.9**

EUK  
**67.5**

EUP  
**88.4**



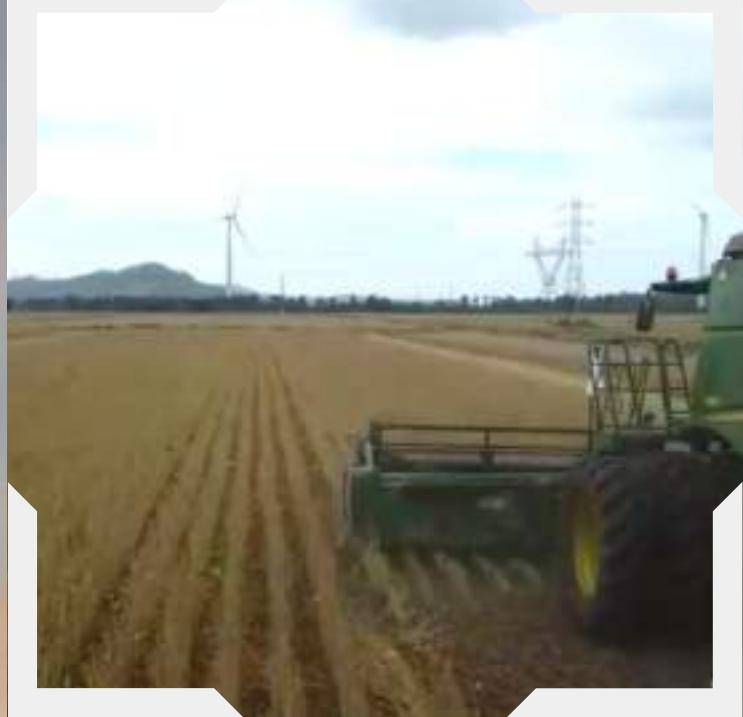
Figura 57. Lavoura participante do Soybean Money Maker em Lebon Regis - SC.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**RICARDO  
LONGO DA SILVA**





- » CULTURA ANTECESSORA: POUSIO
- » DATA DE SEMEADURA: 05/01/2023
- » CULTIVAR: NS 6601 IPRO - GMR 6.6
- » PPA: 4.8 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**98.0%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**6.0**

kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**9.7**

kg grão/mm água

EUK  
**52.6**

kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**84.5**

kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 58. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Tubarão - SC.



CONSTRUINDO  
**SOLOS**  
copasul

Testemunha



Estabilidade Produtividade  
*para sua lavoura*

[www.copasul.coop.br](http://www.copasul.coop.br) • (67) 3409-1234

copasul copasul

Avenida Campo Grande, 1978, Naviraí - MS

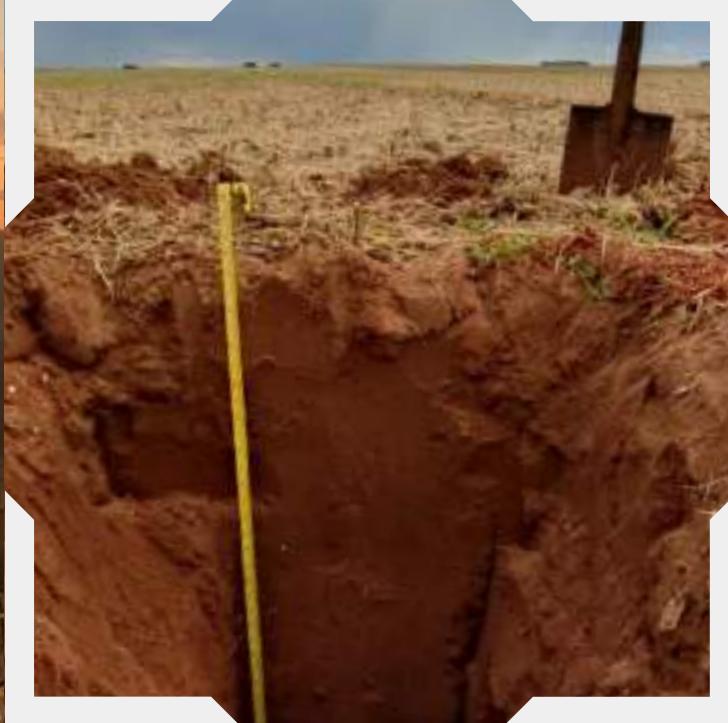
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**GRUPO GORGEM**

**CLÁUDIO GORGEM**





# CHAPADÃO DO CÉU - GO

- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 12/10/2022
- » CULTIVAR: BMX OLIMPO IPRO - GMR 7.7
- » PPA: 5.8 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**57.7%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**6,4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**33.8**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**33.4**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



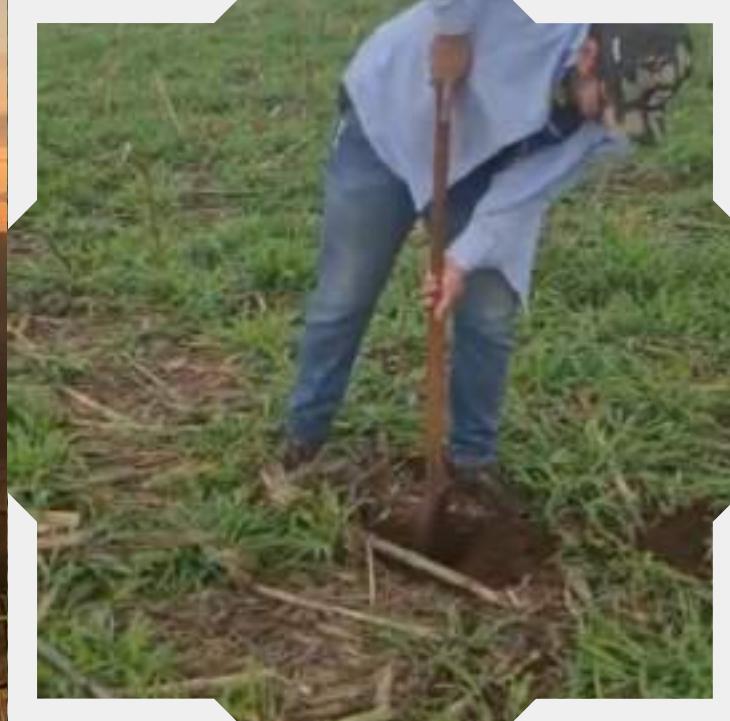
Figura 59. Lavoura participante do Soybean Money Maker em Chapadão do Céu - GO.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



JULIO PRIORI  
BOM JARDIM





- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 07/10/2022
- » CULTIVAR: BMX OLIMPO IPRO - GMR 7.7
- » PPA: 5.9 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**83.0%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.7**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.6**

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**9.3**

EUK  
**81.5**

EUP  
**88.9**



Figura 60. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Jataí - GO.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



JULIO PRIORI  
TALHÃO FUNDO





- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 07/10/2022
- » CULTIVAR: BMX OLIMPO IPRO - GMR 7.7
- » PPA: 5.9 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**77.7%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.3**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**8.7**  
kg grão/mm água

EUK  
**76.3**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**83.2**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



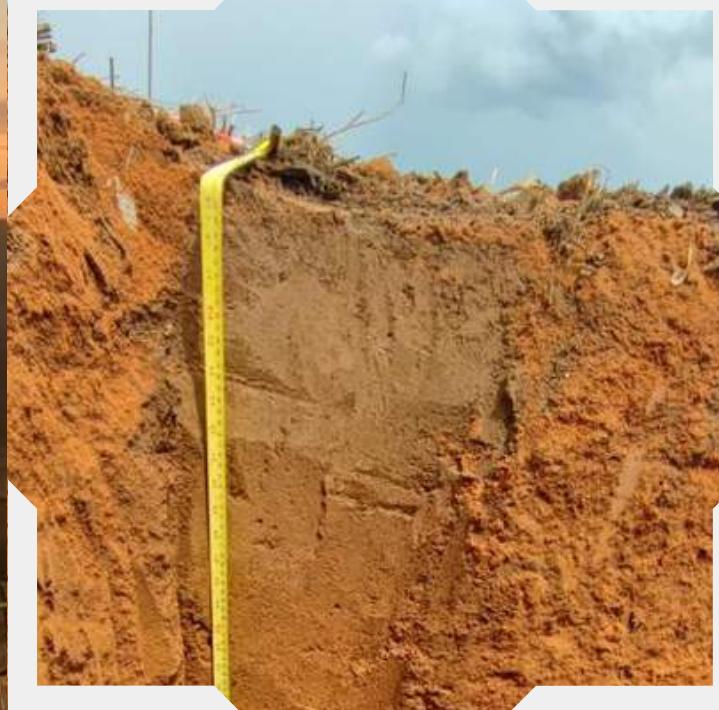
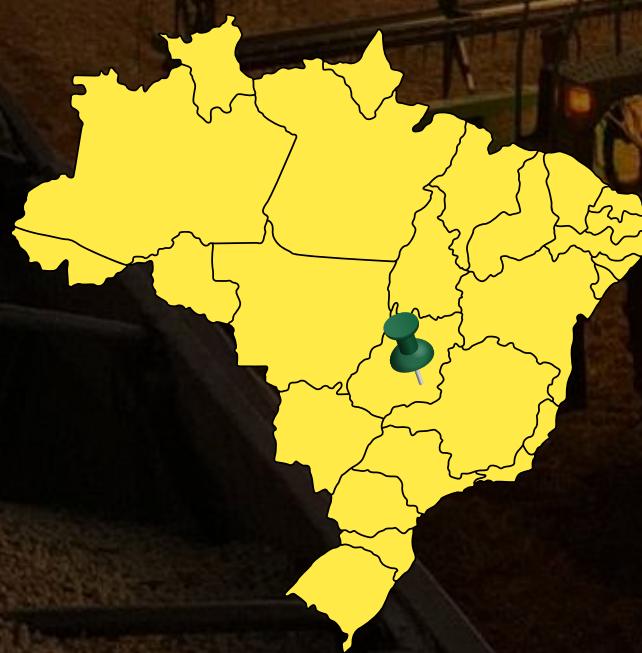
Figura 61. Coleta de solo na lavoura participante do Soybean Money Maker em Jataí - GO.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



JADER  
ALVES PEREIRA



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 30/09/2022
- » CULTIVAR: DM 73I75 IPRO - GMR 7.3
- » PPA: 6.0 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**83.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**29.6**

kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**-**

kg grão/mm água

EUK  
**40.9**

kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**71.8**

kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



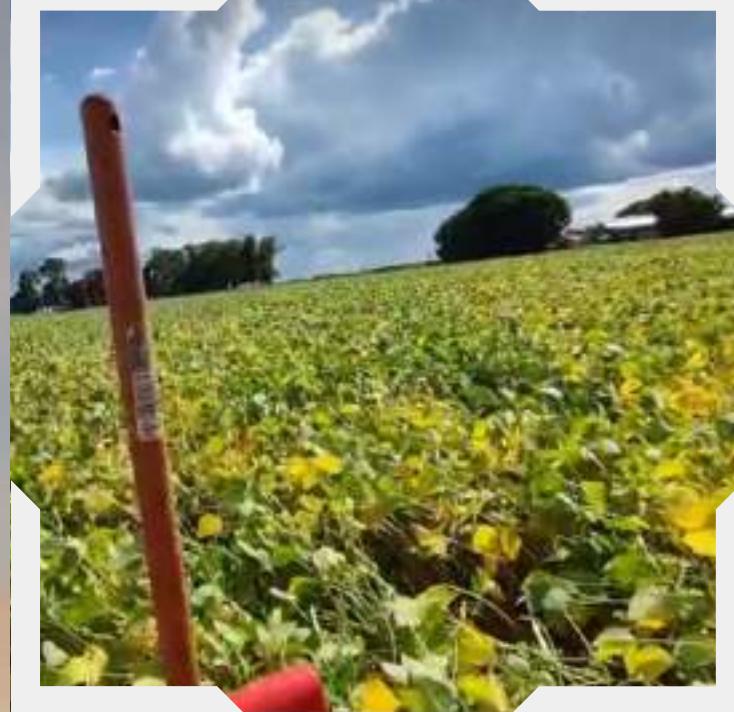
Figura 62. Equipe do Soybean Money Maker, NuAgro e o produtor participante na fazenda em Montividiú -GO.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## JULIO BREANCINNI



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 16/10/2022
- » CULTIVAR: DM 73I75 IPRO - GMR 7.3
- » PPA: 5.4 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**78.3%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**7.6**  
kg grão/mm água

EUK  
**46.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**46.1**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 63. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Perolandia - GO.



# CROPS TEAM

KNOWLEDGE ON FARM

Através de ferramentas digitais e análise de dados, a Crops Team fornece consultoria personalizada a produtores e empresas do agronegócio na quantificação da eficiência produtiva e identificação de fatores que afetam a produção de grãos.

#### Empresas

- ✓ Consultoria técnico-científica;
- ✓ Análise e interpretação de dados (big data);
- ✓ Modelagem de cultivos;
- ✓ Classificação ambiental e de risco climático;
- ✓ Pesquisa on farm.

#### Produtores

- ✓ Planejamento e acompanhamento de safras;
- ✓ Gestão de riscos e análise de gaps;
- ✓ Treinamentos e orientações.

#### Inovação

##### Árion Mais

Plataforma de registro e predição agronômica, que auxilia o produtor a identificar as práticas de manejo que causam as lacunas de produtividade de suas lavouras.

##### Water Crop

- ✓ Faça uma irrigação ajustada ao potencial de produtividade de cada lavoura;
- ✓ 3 modelos meteorológicos para tomada de decisão;
- ✓ A maior eficiência do uso da água do mercado.

#### Fale conosco:

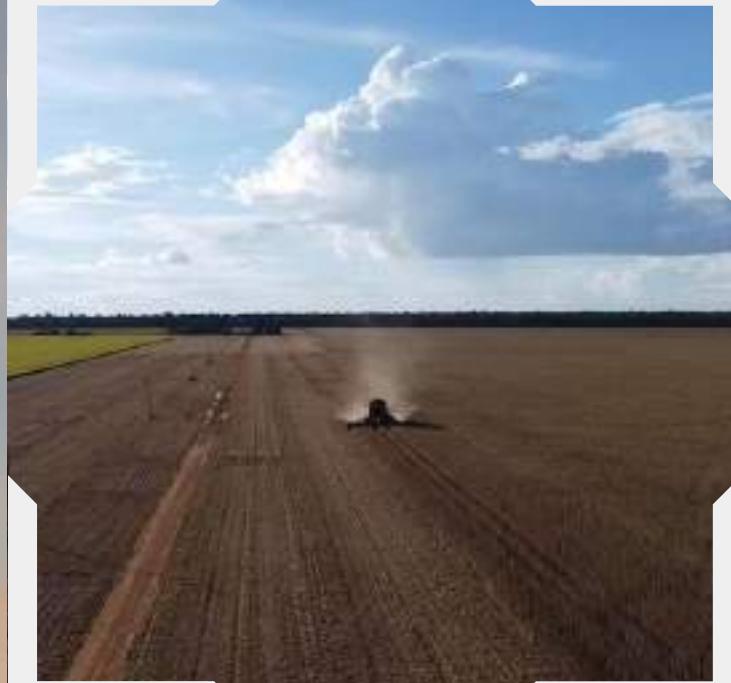
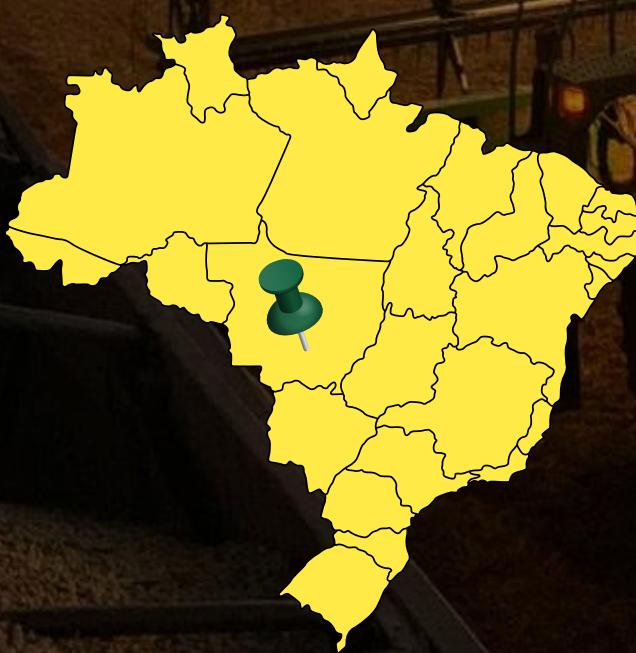
Av. Roraima, 1000, Prédio 61H, sala 7B,  
Camobi, Santa Maria/RS, CEP 97105-900  
+55 55 99675 5925  
[cropsteam@cropsteam.com](mailto:cropsteam@cropsteam.com)  
[www.cropsteam.com](http://www.cropsteam.com)

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## RÔMULO FERRAZ



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 14/10/2022
- » CULTIVAR: BMX DESAFIO RR - GMR 7.4
- » PPA: 5.0 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**80.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.6**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.3**  
kg grão/mm água

EUK  
**36.9**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**36.9**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



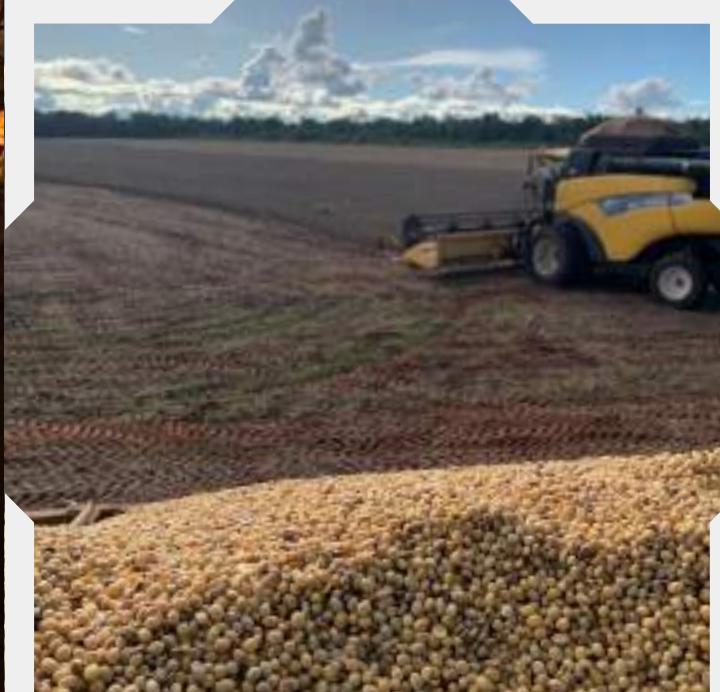
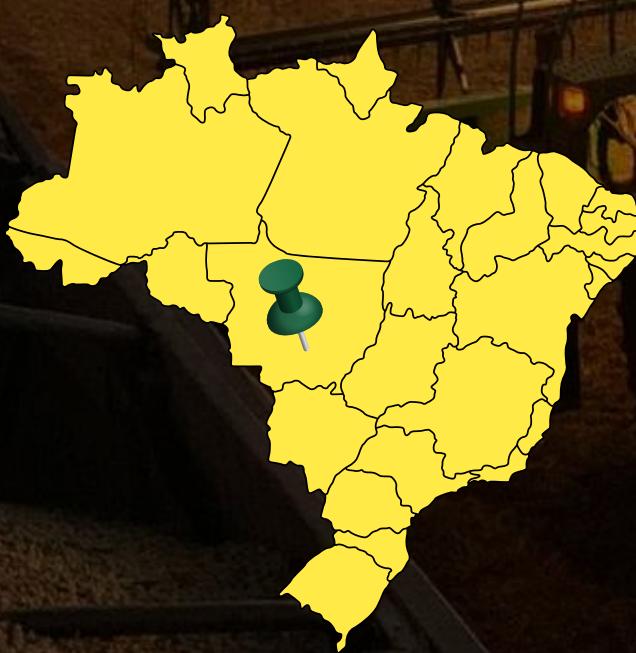
Figura 64. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Vera - MT.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FRANCISCO LUIZ  
FRANCIO



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 30/09/22
- » CULTIVAR: NEO 790 IPRO- GMR 7.9
- » PPA: 5.1 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**76.4%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**2.6**

kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**4.4**

kg grão/mm água

EUK  
-  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**24.2**

kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



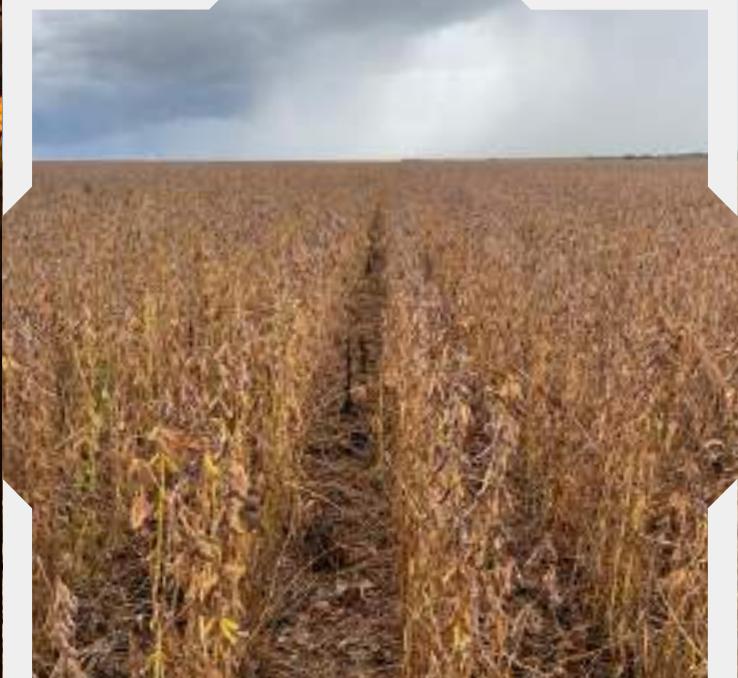
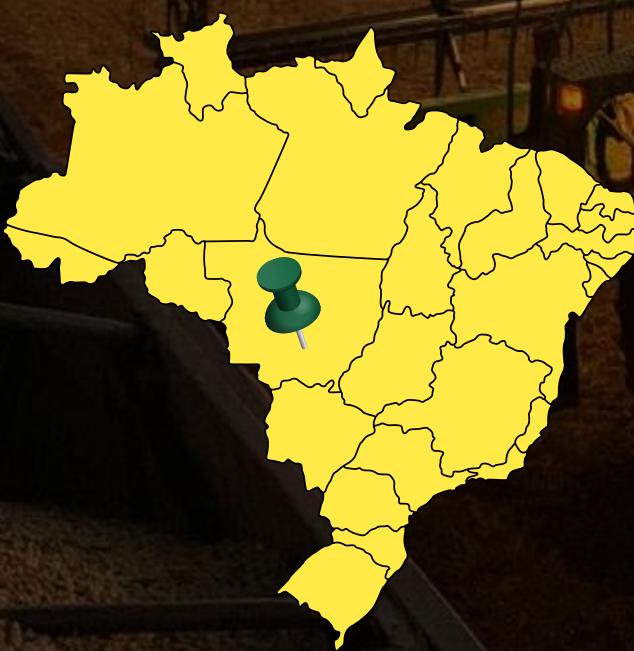
**Figura 65.** Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em São Jose do Rio Claro - MT.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



ENZA RIGON



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 15/10/22
- » CULTIVAR: BMX OLIMPO IPRO - GMR 7.7
- » PPA: 5.4 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**79.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**6.4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**5.2**  
kg grão/mm água

EUK  
**48.3**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**48.3**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 66. Lavoura participante do Soybean Money Maker em Sorriso - MT.

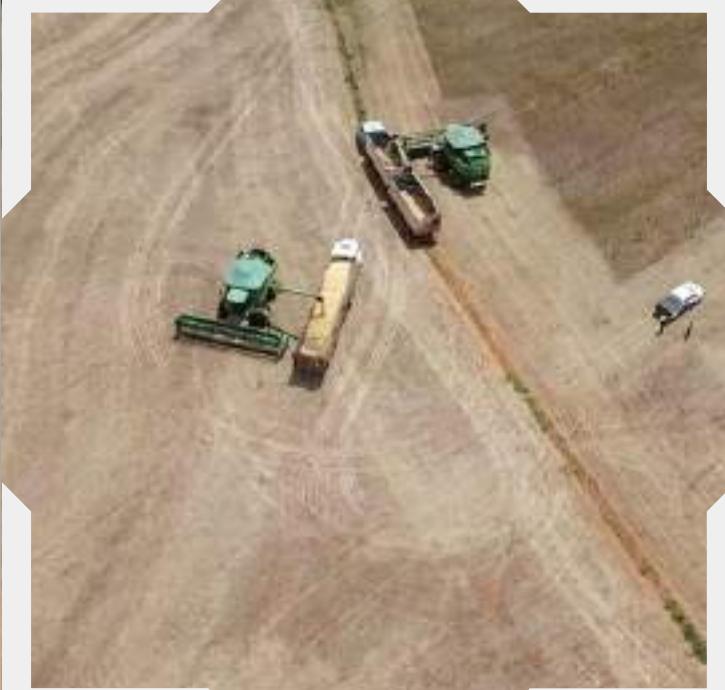
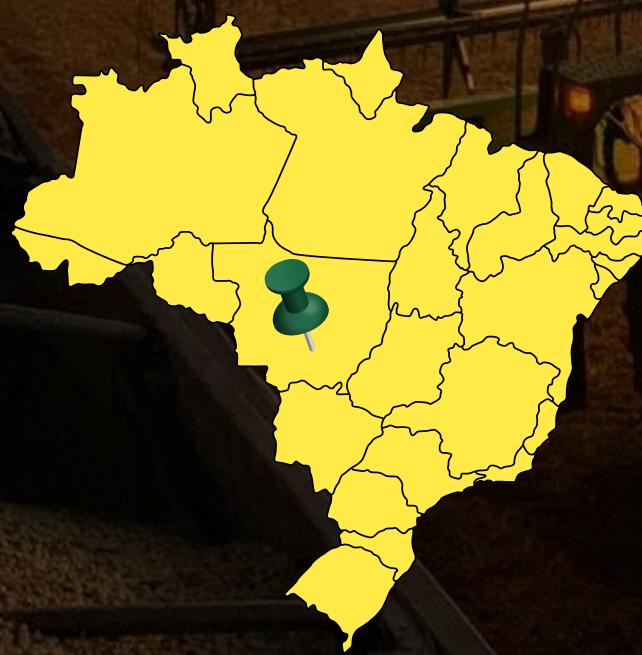
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**GRUPO VELHO TATA**

**EDSON VENDRUSCOLO**





- » CULTURA ANTECESSORA: MILHETO
- » DATA DE SEMEADURA: 27/10/22
- » CULTIVAR: NS 8080 IPRO - GMR 8.1
- » PPA: 5.7 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**55.4%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**2.5**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**2.7**  
kg grão/mm água

EUK  
-  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**33.6**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



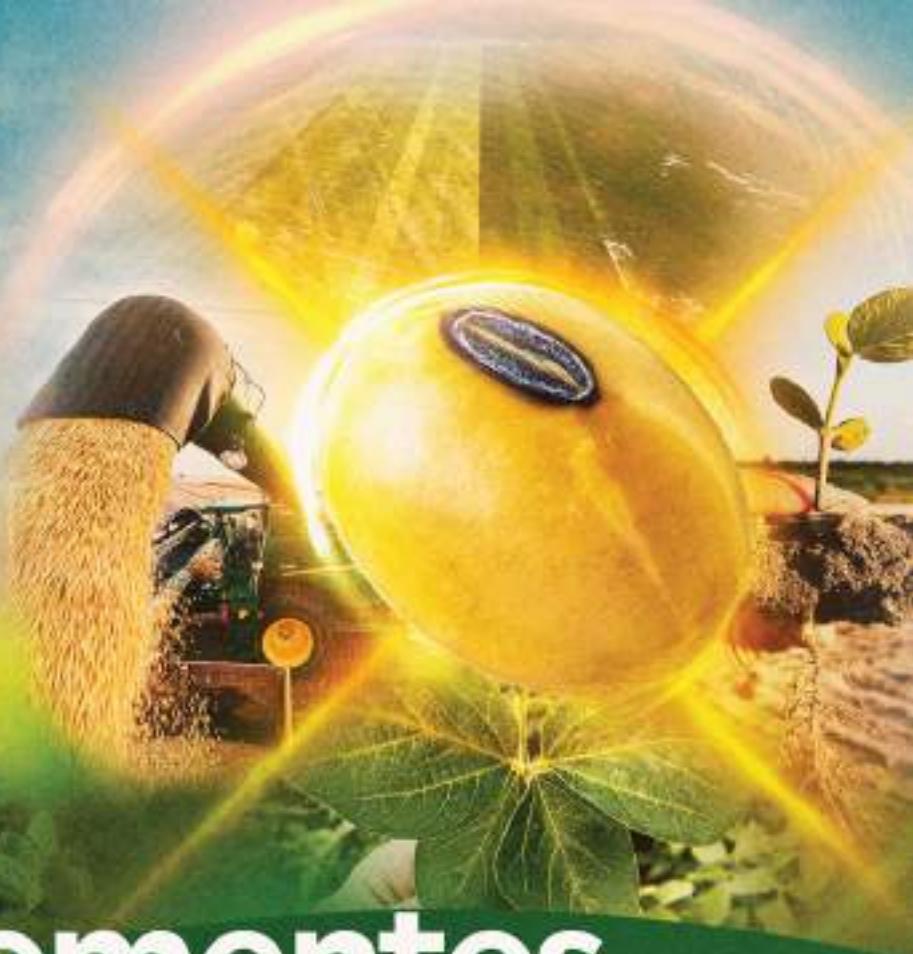
Figura 67. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Poxoreu - MT.



Sementes  
**Pampeana**

 **Genética  
Pampeana**

Produtividade & Rusticidade & Estabilidade



# Boas sementes, bons frutos

A Sementes e Genética Pampeana é referência na produção de sementes de soja de qualidade e desenvolvimento de cultivares adaptadas para as diversas regiões do nosso vasto país. Nossas variedades têm em sua genética a rusticidade e a estabilidade produtiva que produtor quer. Estabelecidos há mais de 18 anos na microrregião de Chapadinha - MA, investimos continuamente em tecnologias de produção, buscando sempre entregar para o produtor o que há de melhor em genética, qualidade e produtividade para os nossos clientes.

Para mais informações, acesse nosso site!  
[www.sementespampeana.com.br](http://www.sementespampeana.com.br)

📞 (98) 98463-5283 | 📩 [comercial@sementespampeana.com.br](mailto:comercial@sementespampeana.com.br)

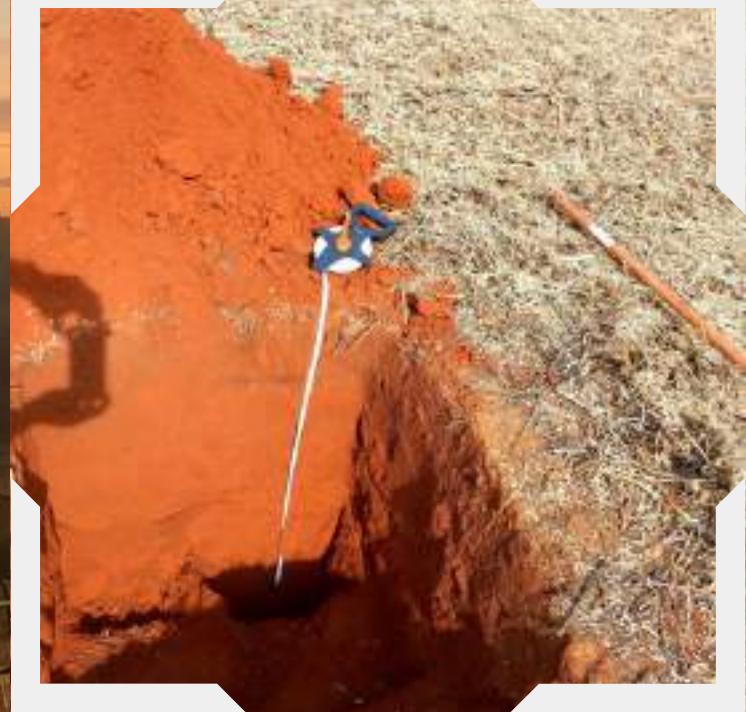
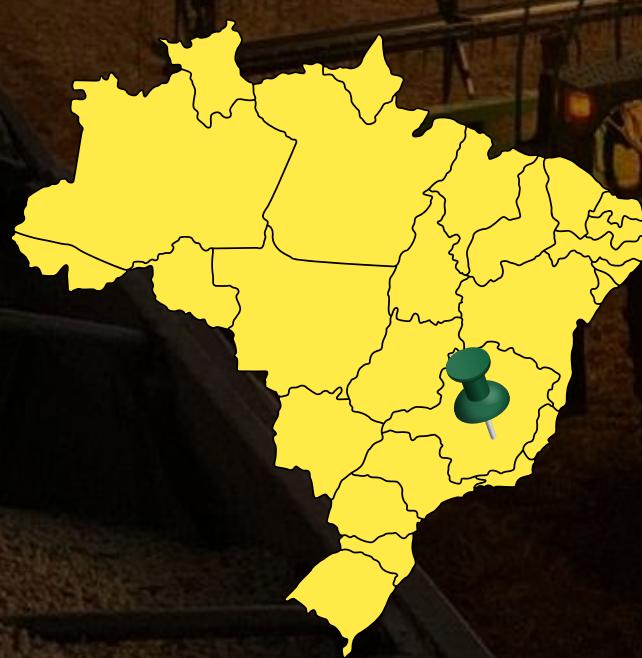
📍 Rod. MA 230 - KM 24, Zona Rural, Mata Roma - MA | CEP: 65.510-000

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**ANTÔNIO  
DOS REIS TINOCO**



- » CULTURA ANTECESSORA: SORGO
- » DATA DE SEMEADURA: 12/10/2022
- » CULTIVAR: NEO 680 IPRO - GMR 6.8
- » PPA: 6.4 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**68.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.0**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**9.0**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.9**  
kg grão/mm água

EUK  
**48.5**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**42.0**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 68. Lavoura participante do Soybean Money Maker em Patos de Minas - MG.

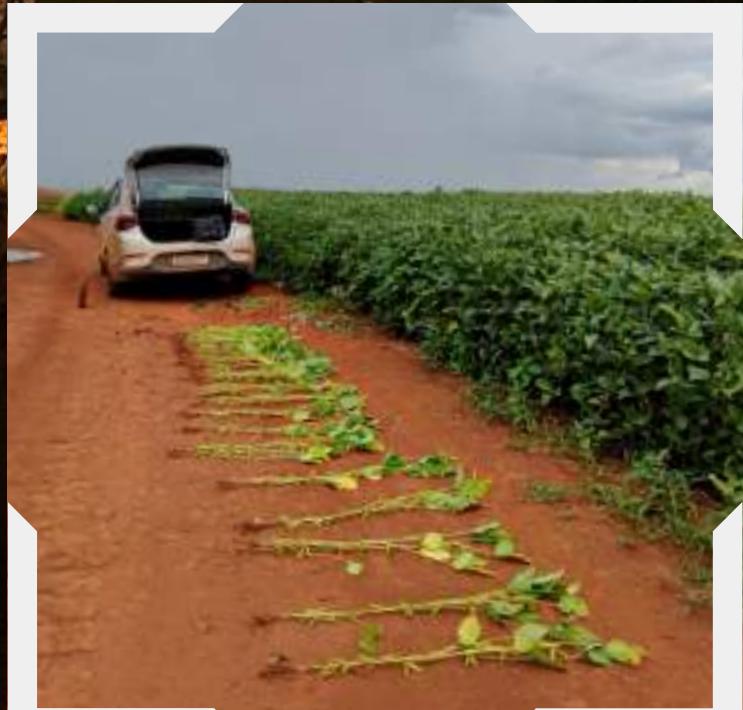
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA CANGURU

DÉLCIO SASSERON





- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 17/10/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PP: 6.3 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**89.5%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.3**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.9**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**62.2**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**53.8**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 69. Lavoura participante do Soybean Money Maker em Alfenas - MG.

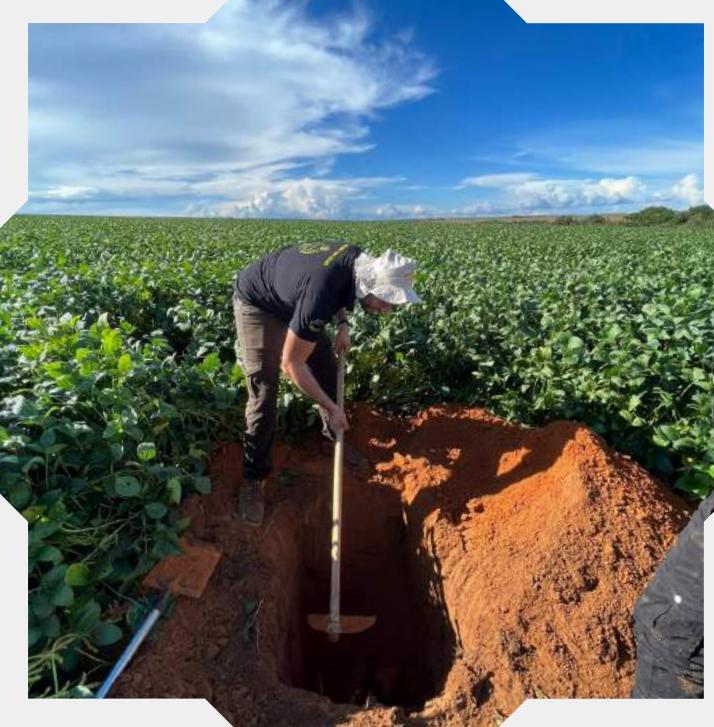
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**BJ SEMENTES**

ALESSANDRA FOLADOR



- » CULTURA ANTECESSORA: TRIGO
- » DATA DE SEMEADURA: 20/10/2022
- » CULTIVAR: BMX DESAFIO RR - GMR 7.4
- » PP: 6.0 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**99.0%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.4**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.1**

kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**-**

kg grão/mm água

EUK  
**49.2**

kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**56.8**

kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 70. Avaliação do perfil do solo na lavoura participante do Soybean Money Maker em Unaí - MG.

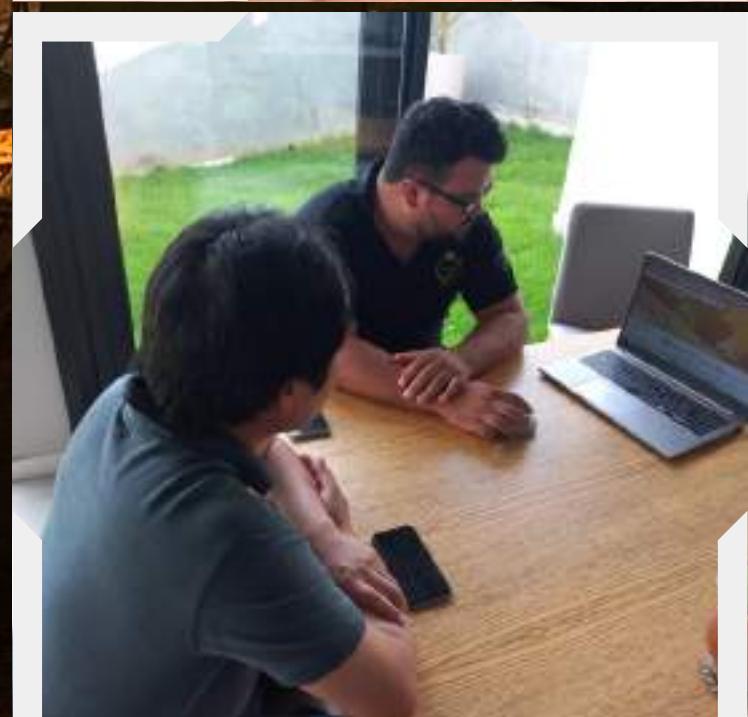
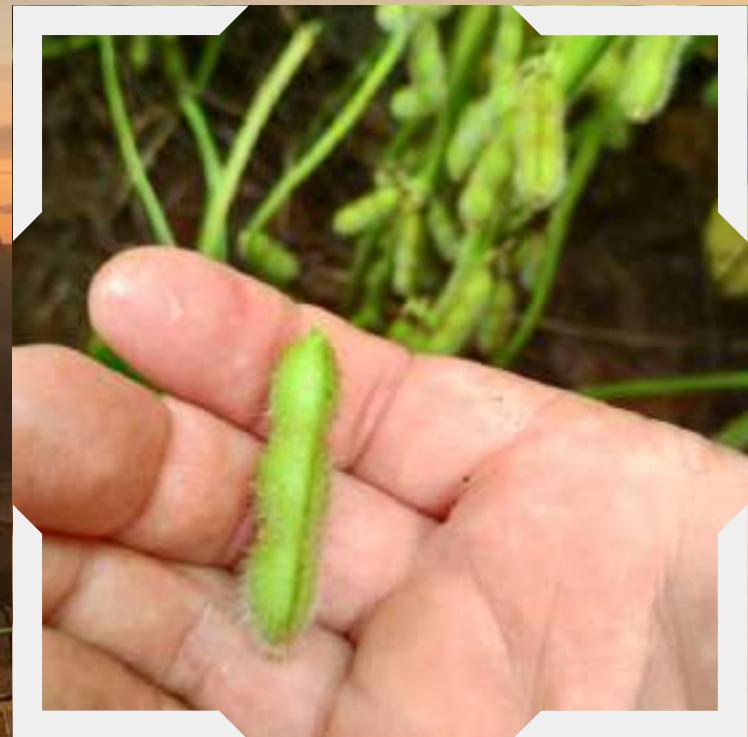
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA NGAGRO

NAIRÁN ABIBI





- » CULTURA ANTECESSORA: SORGO
- » DATA DE SEMEADURA: 01/10/2022
- » CULTIVAR: BMX FIBRA IPRO - GMR 6.4
- » PPA: 5.2 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**71.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.8**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**2.9**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**41.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**48.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 71. Lavoura participante do Soybean Money Maker em Alfenas - MG.



## PRÁTICAS AGRÍCOLAS

*Decisivas para  
Alta Rentabilidade e  
Estabilidade Produtiva*

Msc Eng Agr  
**HENRY SAKO**



Mentoria em manejos agrícola para evoluir sua lavoura em resiliência e lucratividade.

Vamos fazer o diagnóstico do seu sistema de produção e com base em todo nosso conhecimento e experiência vamos definir **8 práticas agrícolas** pra incorporar na sua lavoura que vão agregar uma lavoura **Mais Lucrativa e Mais Resiliente**. Uma mentoria destinado a você produtor pequeno, médio, grande ou você técnico que está buscando evoluir a sua lavoura.

**Diagnóstico e definição das práticas agrícolas  
essenciais para o sucesso da sua lavoura**

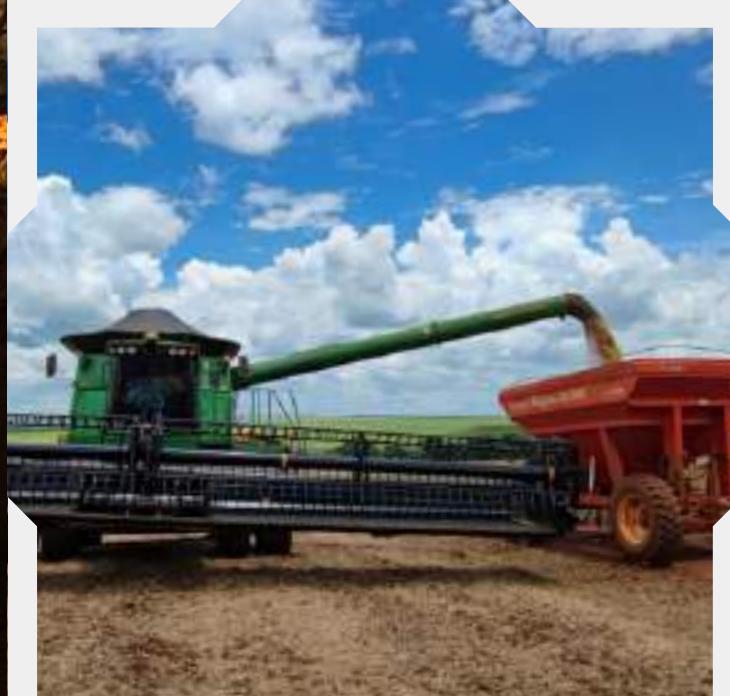
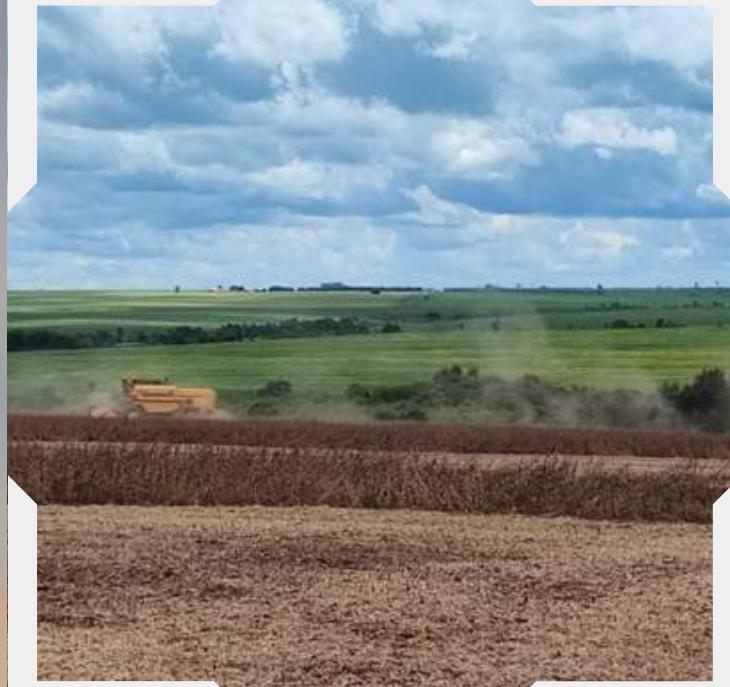
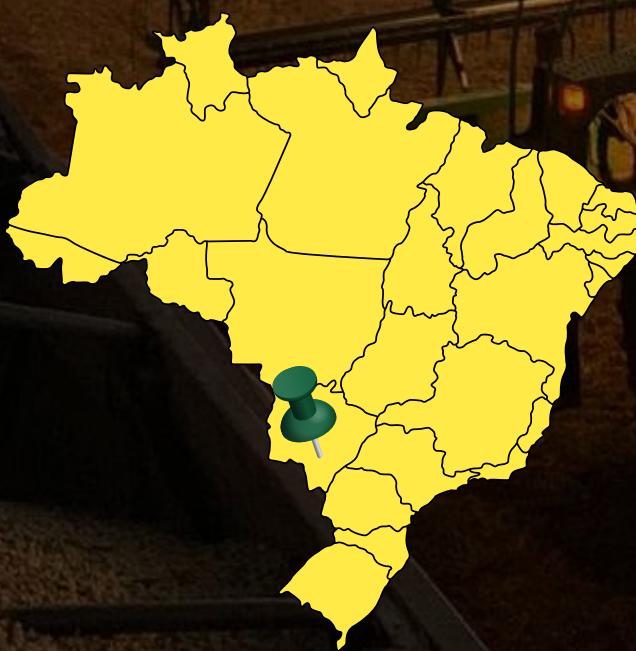
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA MARIALVA

GRUPO ANTONINI



- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 03/10/2022
- » CULTIVAR: HO TERERÊ IPRO - GMR 6.6
- » PP: 6.2 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**78.0%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**10.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**51.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**51.6**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 72. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Naviraí - MS, na Fazenda Marialva do Grupo Antonini.

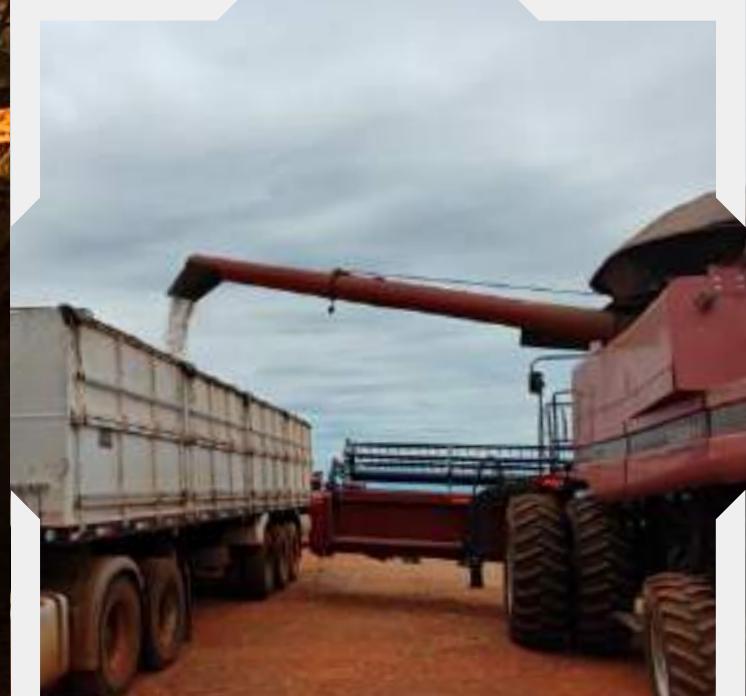
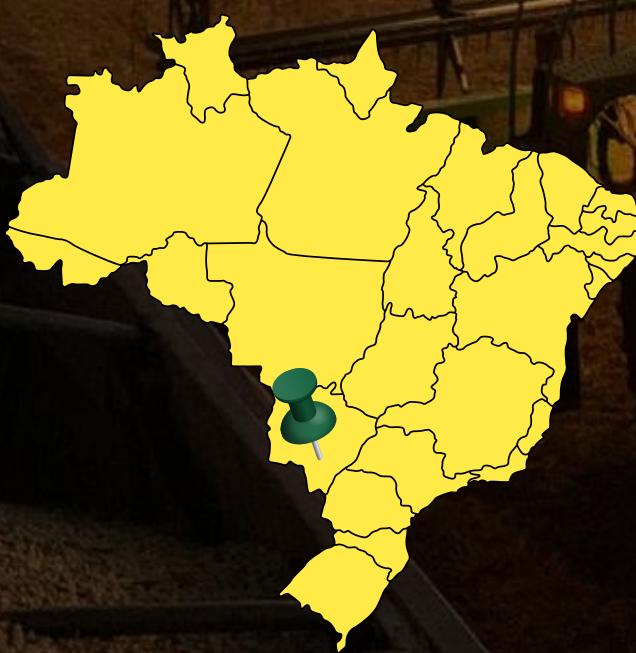
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA GÁVEA

GRUPO ANTONINI



- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 04/10/2022
- » CULTIVAR: BMX FIBRA IPRO - GMR 6.4
- » PPA: 5.6 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**62.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**8.4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**72.8**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**82.5**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



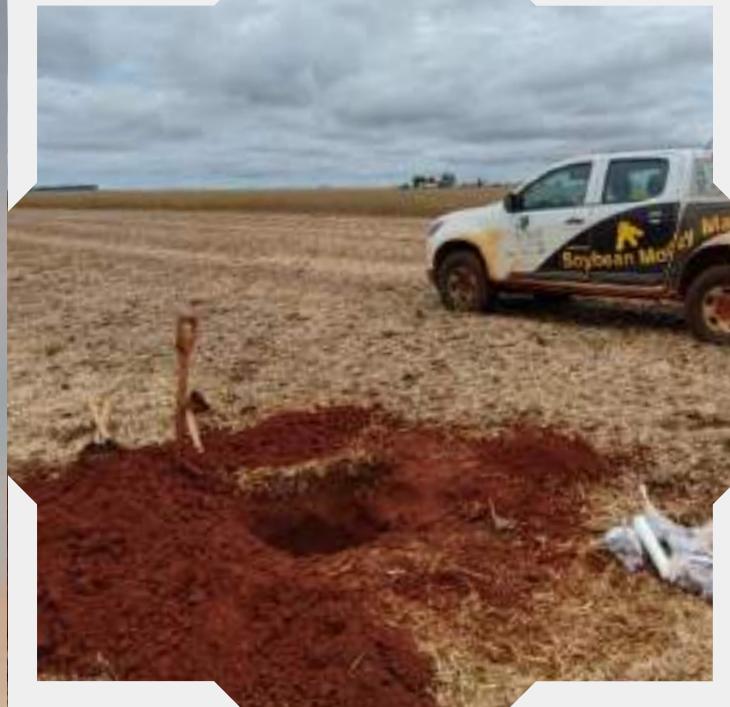
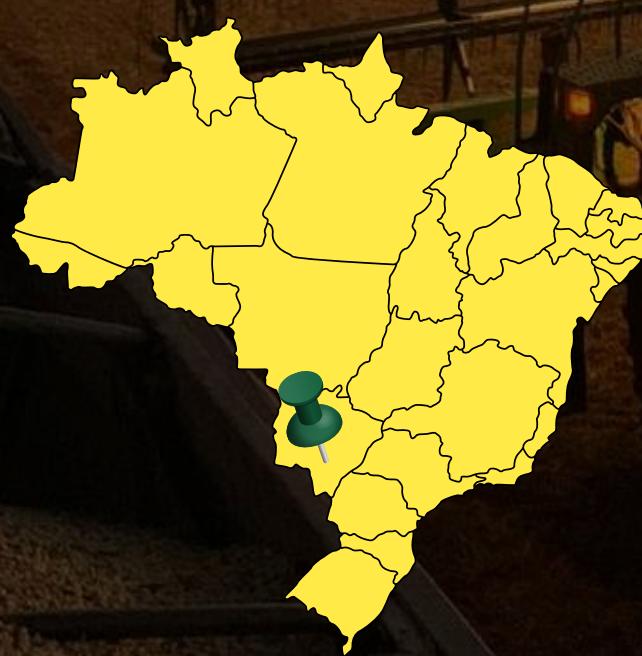
Figura 73. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Jateí - MS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



VITOR DAL ONGARO



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 12/10/2022
- » CULTIVAR: AS 3707 I2X - GMR 7.0
- » PPA: 6.5 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**78.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**8.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**67.5**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**88.4**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



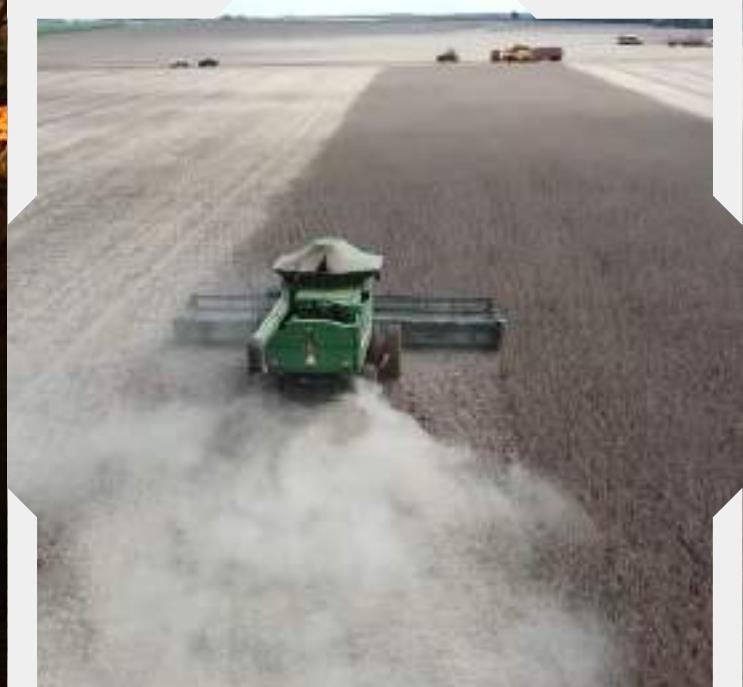
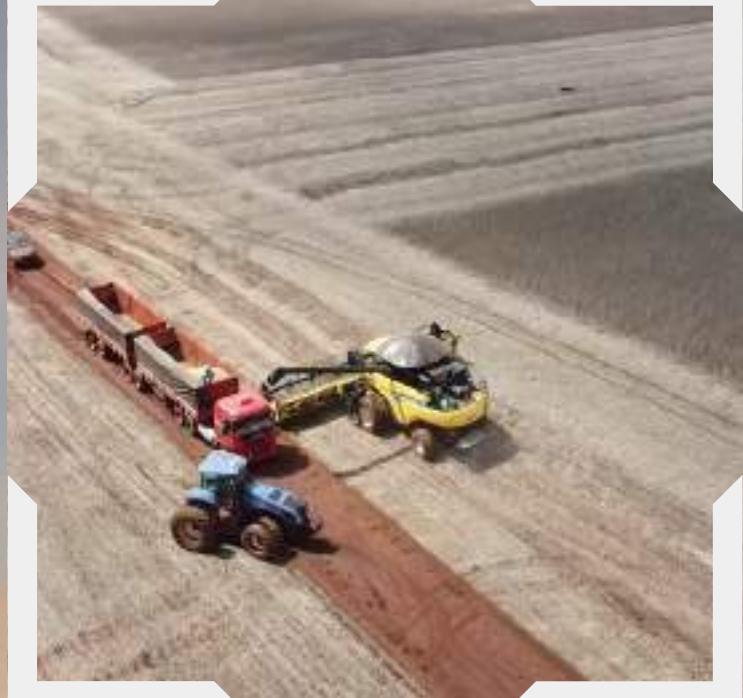
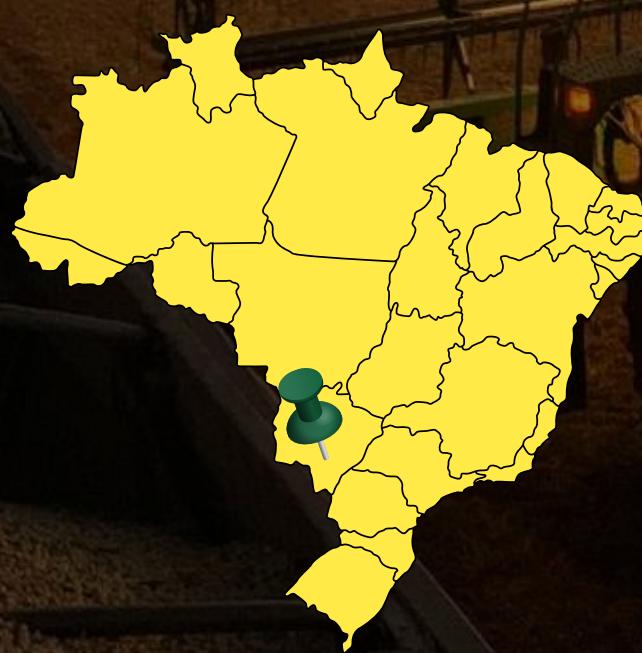
**Figura 74.** Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em São Gabriel do Oeste - MS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



RAFAEL AZEVEDO



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 28/10/22
- » CULTIVAR: M 6410 IPRO - GMR 6.4
- » PPA: 5.6 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**80.4%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**5.4**  
kg grão/mm água

EUK  
**451.5**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**56.4**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 75. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Dourados - MS.

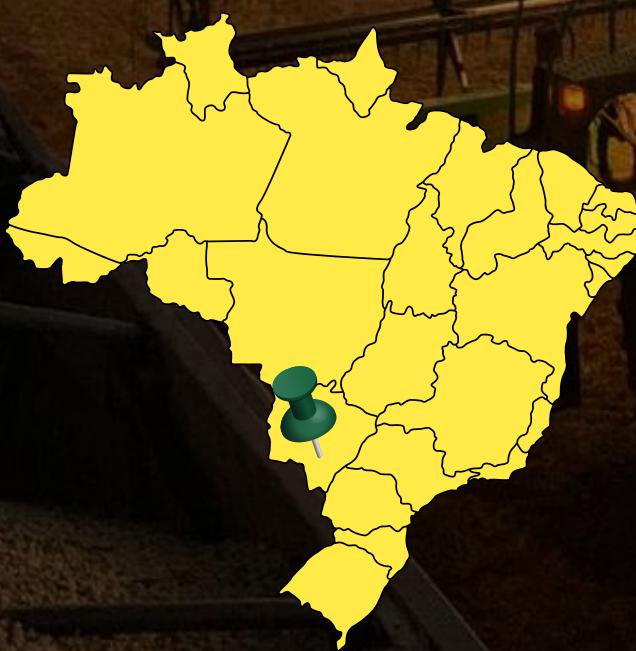
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA OURO  
BRANCO

GRUPO SPEKKEN





- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 16/10/22
- » CULTIVAR: BMX FIBRA IPRO - GMR 6.4
- » PPA: 6.0 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**79.9%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.0**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.7**

kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**6.3**

kg grão/mm água

EUK  
**79.7**

kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**73.6**

kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



**Figura 76.** Lavoura participante do Soybean Money Maker na fazenda Ouro Branco em Maracajú - MS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA JABUTICABA

GRUPO SPEKKEN



- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 21/10/22
- » CULTIVAR: BMX FIBRA IPRO - GMR 6.4
- » PPA: 6.5 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**58.1%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**7.4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**4.1**  
kg grão/mm água

EUK  
**41.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**36.1**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 77. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker na fazenda Jabuticaba em Maracajú - MS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



JAIRO  
DA SILVA ANTÓRIA



- CULTURA ANTECESSORA: MILHO E BRAQUIÁRIA
- DATA DE SEMEADURA: 20/10/22
- CULTIVAR: BMX COMPACTA IPRO - GMR 6.5
- PPA: 6.2 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**74.5%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.8**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.0**

kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**4.8**

kg grão/mm água

EUK  
**76.8**

kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**88.6**

kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



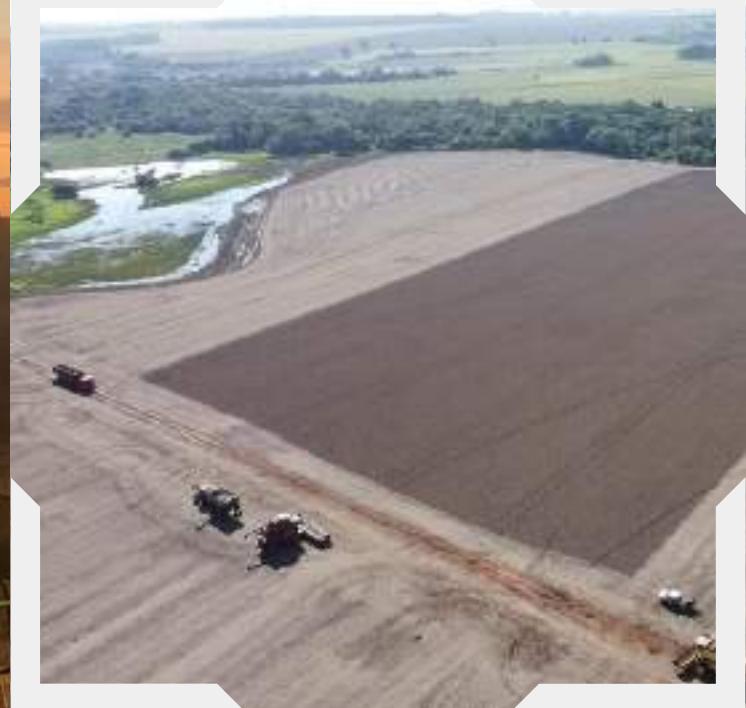
Figura 78. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Maracajú - MS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



LUCAS  
RAGAGNIN OSMARI





- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 23/10/22
- » CULTIVAR: BMX COMPACTA IPRO - GMR 6.5
- » PP: 6.3 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**67.3%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.8**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**35.4**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**81.6**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 79. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Itaporã - MS.

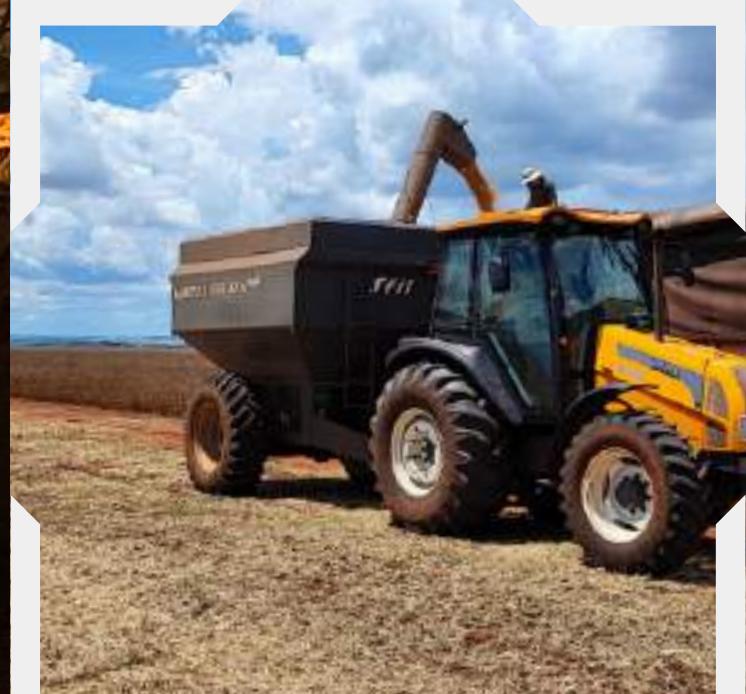
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA SANTA MARIA

AMAURY BERNARDES





- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO E BRAQUIÁRIA
- » DATA DE SEMEADURA: 24/10/22
- » CULTIVAR: HO PIRAPÓ IPRO - GMR 6.4
- » PPA: 6.6 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**78.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**12.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**4.8**  
kg grão/mm água

EUK  
**85.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**98.9**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 80. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Sidrolândia - MS.

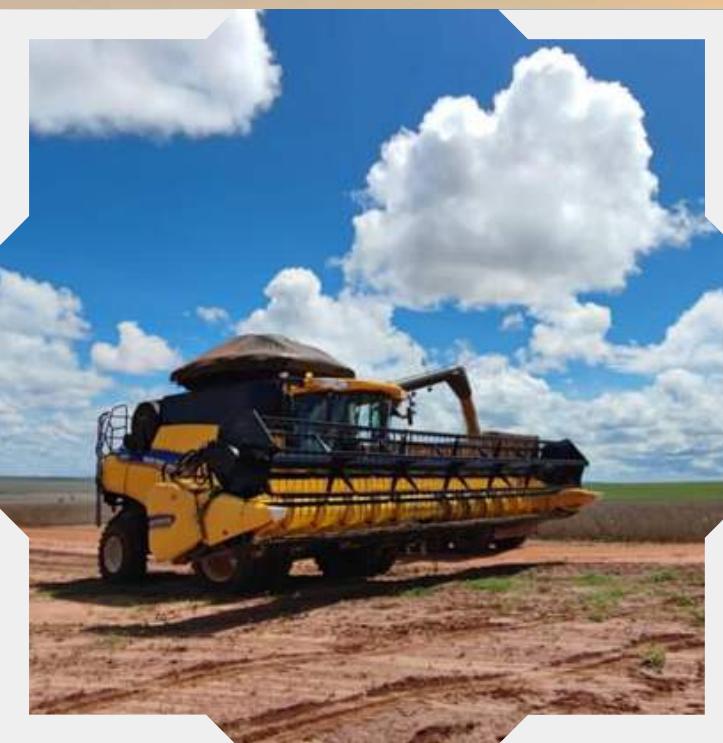
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**CLAUDIO SABINO**

AMBIENTE SEQUEIRO



- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 03/11/2022
- » CULTIVAR: BMX FIBRA IPRO - GMR 6.4
- » PPA: 5.9 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**78.1%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**10.2**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**61.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**61.1**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 81. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Naviraí - MS.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA VACA BRANCA





- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 17/10/22
- » CULTIVAR: M 6410 IPRO - GMR 6.4
- » PPA: 4.6 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**65.0%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**3.9**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**6.0**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.6**  
kg grão/mm água

EUK  
**38.0**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**32.4**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 82. Visita do Equipe FieldCrops na Fazenda Vaca Branca em Naviraí - MS.

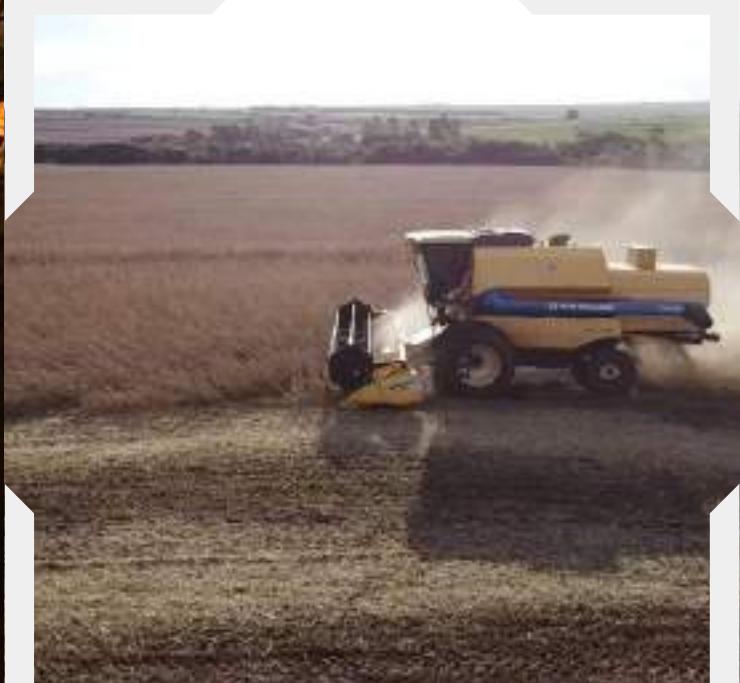
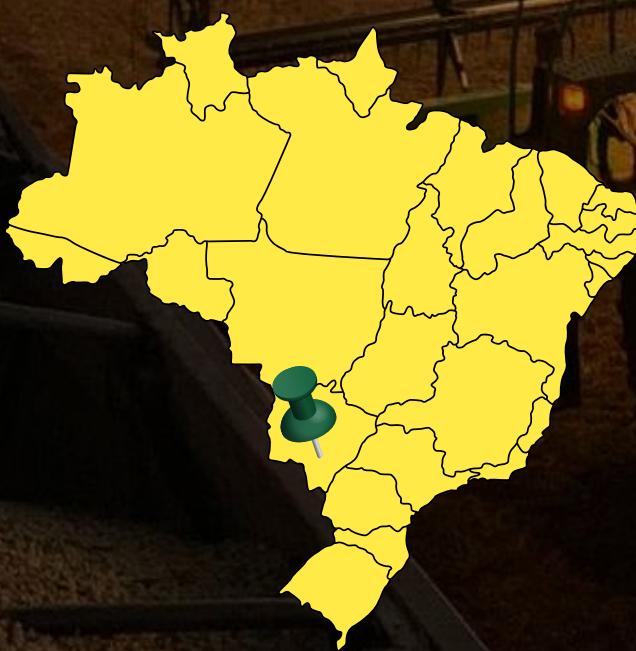
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**CLAUDIO SABINO**

AMBIENTE IRRIGADO



- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 20/10/2022
- » CULTIVAR: BMX COMPACTA IPRO - GMR 6.5
- » PP: 6.3 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**79.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**8.0**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**45.6**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**50.2**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 83. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Naviraí - MS.



Consultoria e Planejamento Agropecuário

## AUMENTE A PRODUTIVIDADE DA SUA LAVOURA COM A AGRISEIVA

Sua parceira nº 1 no campo!

- CONSULTORIA;
- CRÉDITO RURAL;
- AMOSTRAGEM DE SOLO;
- PLANEJAMENTO AGROPECUÁRIO;
- DIRECIONAMENTO DE MÁQUINAS;
- PROJETOS DE VIABILIDADE ECONÔMICA;

**AGENDE SUA VISITA TÉCNICA!**

(67) 3454-1119

(67) 99973-1708

**Matriz:** Rua Alameda dos Ipês, 30 - **Vivendas do Vale** Maracaju / MS

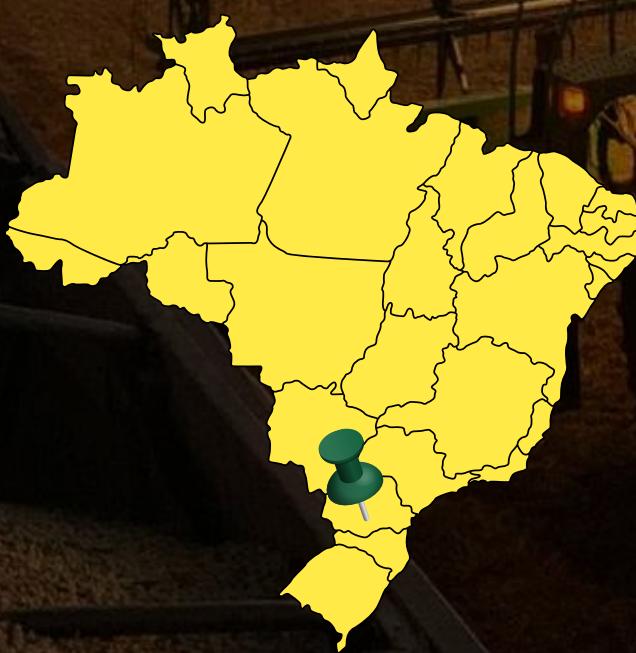


# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



EVERTON DESTRO





- » CULTURA ANTECESSORA: AVEIA
- » DATA DE SEMEADURA: 24/10/2022
- » CULTIVAR: NS 5700 IPRO - GMR 5.7
- » PPA: 5.4 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**88.5%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.7**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**11.7**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**177.8**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**88.9**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



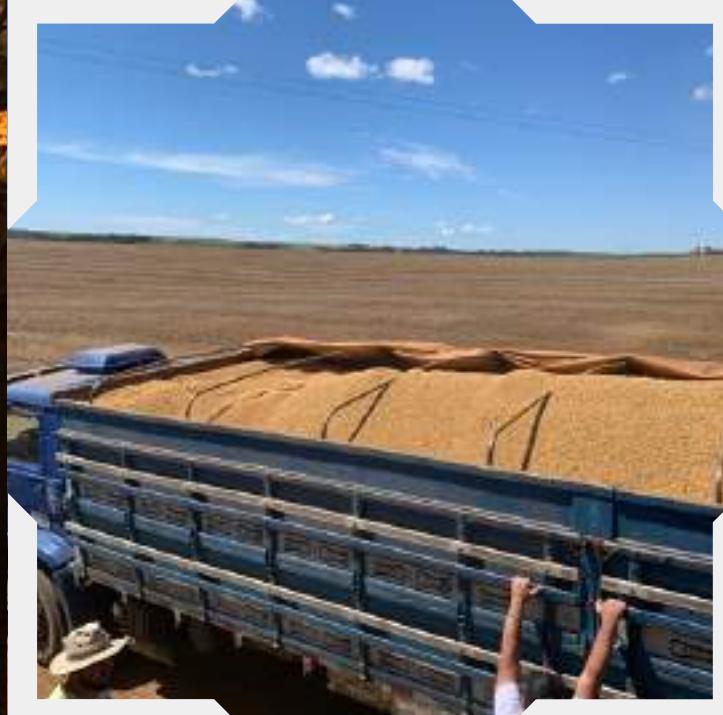
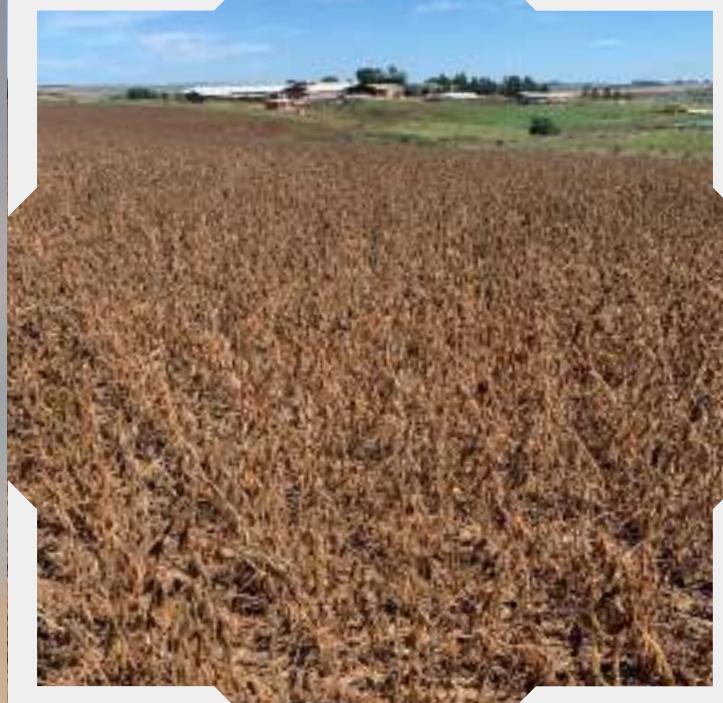
Figura 84. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Cascavel - PR.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



MARCOS VINICIUS  
NAPOLI





- » CULTURA ANTECESSORA: CEVADA
- » DATA DE SEMEADURA: 23/10/2022
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PPA: 6.4 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**90.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.0**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**11.6**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**4.8**  
kg grão/mm água

EUK  
**28.8**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**57.6**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



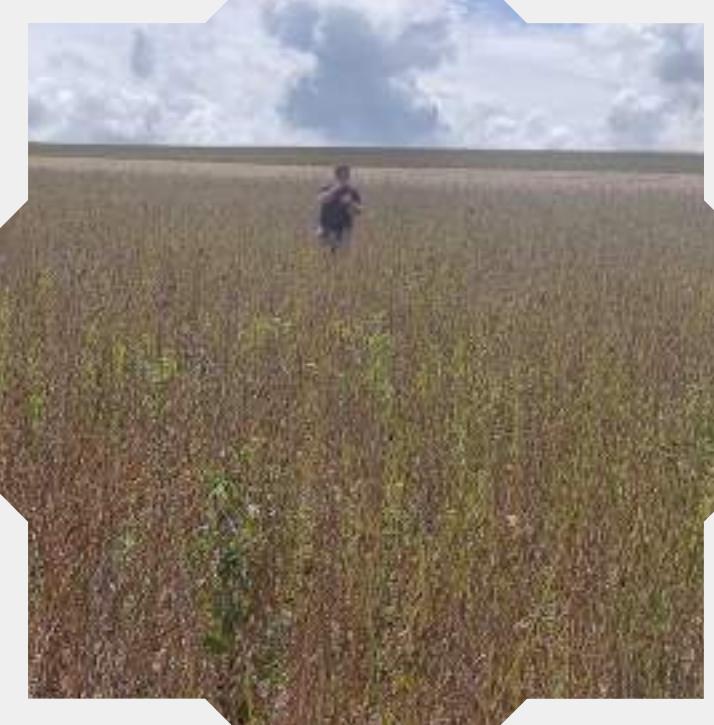
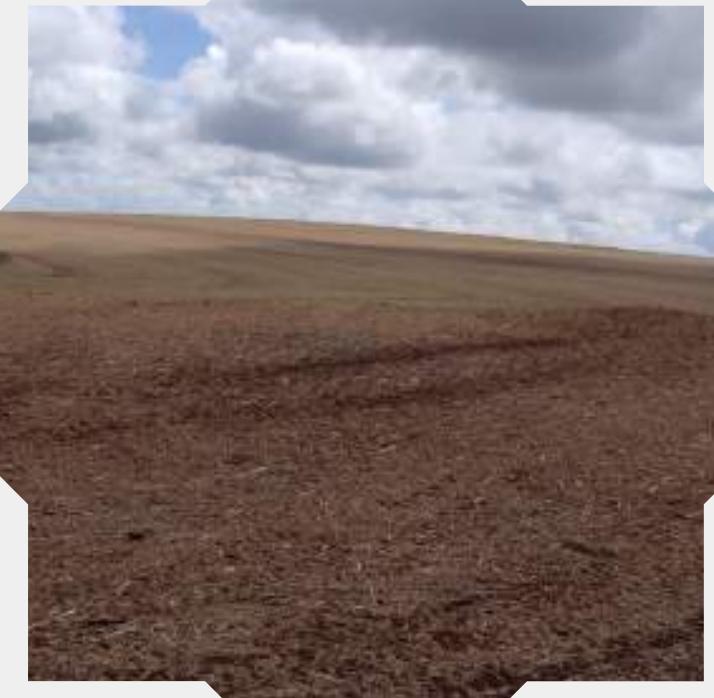
Figura 85. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Castro - PR.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FABRICIO LIMA





- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 09/10/2022
- » CULTIVAR: BMX LANÇA IPRO - GMR 5.8
- » PPA: 6.4 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**79.1%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.3**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**14.9**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**5.5**  
kg grão/mm água

EUK  
**136.8**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**84.2**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



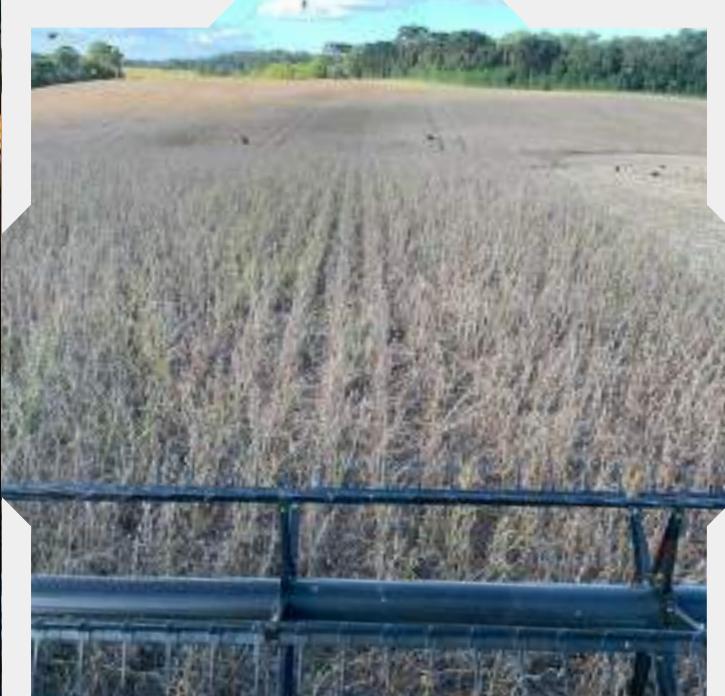
Figura 86. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Corbélia - PR.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA NOVO  
HORIZONTE



- » CULTURA ANTECESSORA: AVEIA PRETA
- » DATA DE SEMEADURA: 03/11/2022
- » CULTIVAR: BMX TROVÃO I2X - GMR 5.1
- » PPA: 5.9 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**71.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.9**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**8.6**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**7.0**  
kg grão/mm água

EUK  
**58.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**57.4**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



**Figura 87.** Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Lapa - PR.

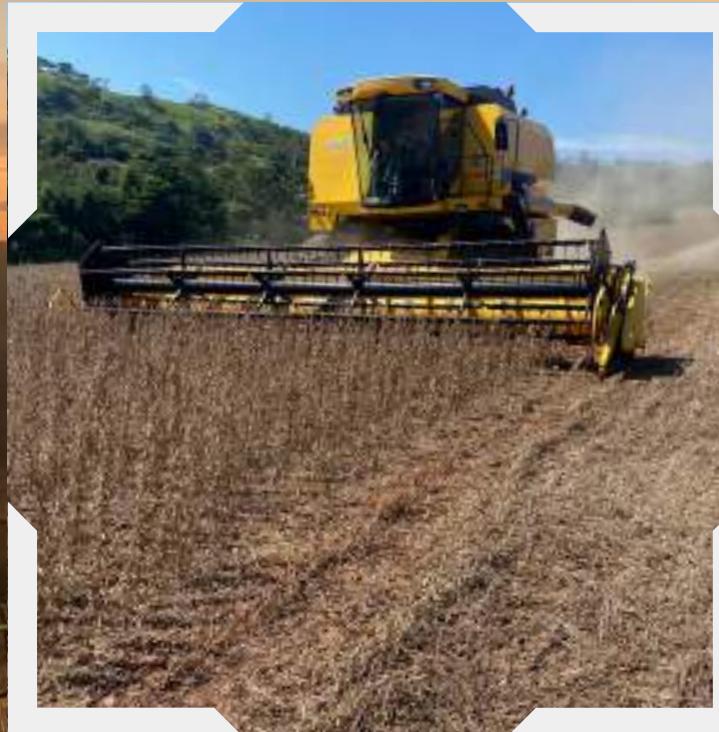
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA ROMANINI

JOSÉ CARLOS ROMANINI





- » CULTURA ANTECESSORA: TRIGO
- » DATA DE SEMEADURA: 11/10/2022
- » CULTIVAR: ACELERA IPRO - GMR 6.1
- » PPA: 5.4 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**60.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.1**  
kg grão/mm água

EUK  
-  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**63.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



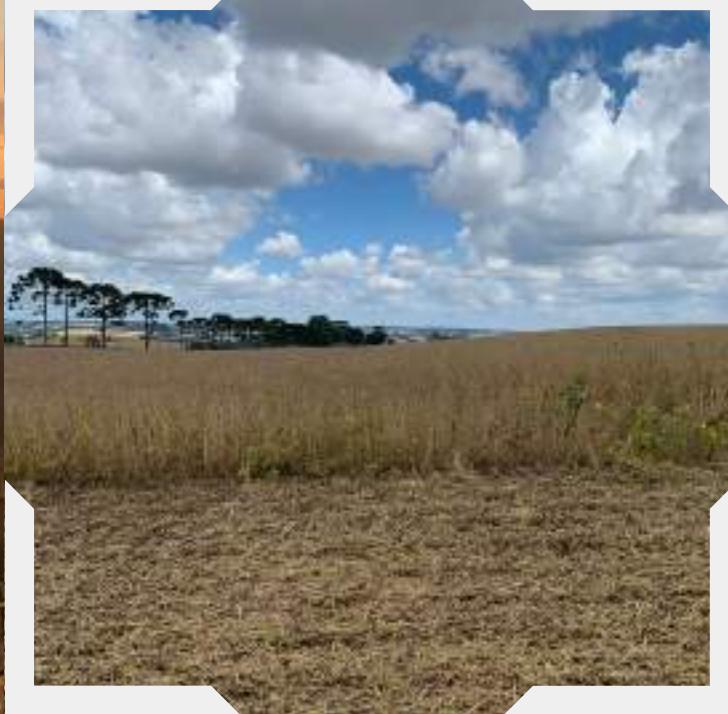
**Figura 88.** Equipe do Soybean Money Maker, ICL e o produtor participante na fazenda em Londrina - PR.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FABIANO BITENCOURT  
WIESNIESKI





# PALMEIRA - PR

- » CULTURA ANTECESSORA: TRIGO
- » DATA DE SEMEADURA: 17/11/2022
- » CULTIVAR: FTR 2155 RR - GMR 5.8
- » PPA: 6.1 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**85.3%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.2**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**11.2**

kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.5**

kg grão/mm água

EUK  
**28.5**

kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**69.7**

kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 89. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Palmeira - PR

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



MÁRCIO  
STANISUASKI





# PALMEIRA - PR

- » CULTURA ANTECESSORA: TRIGO
- » DATA DE SEMEADURA: 18/11/22
- » CULTIVAR: GH 5933 IPRO - GMR 6.1
- » PPA: 6.0 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**70.9%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.7**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.0**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**2.8**  
kg grão/mm água

EUK  
**107.0**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**107.0**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



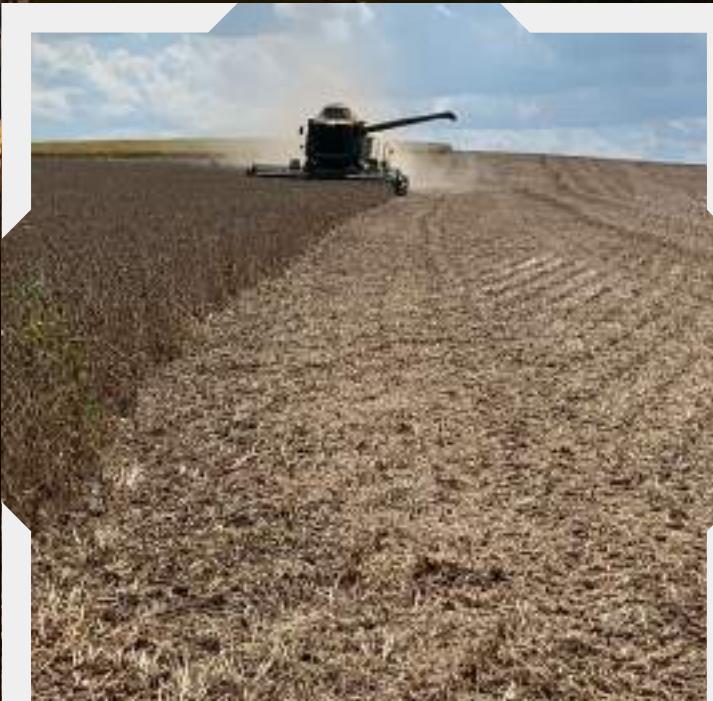
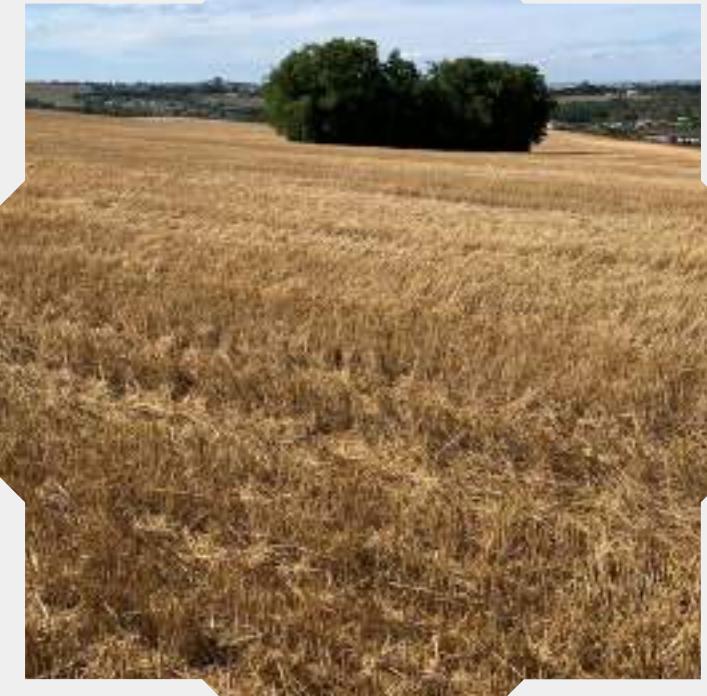
Figura 90. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Palmeira - PR

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



ADILSON  
MARTINCOSKI





- » CULTURA ANTECESSORA: TRIGO
- » DATA DE SEMEADURA: 06/11/22
- » CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5
- » PPA: 5.8 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**88.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.0**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**14.2**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**6.8**  
kg grão/mm água

EUK  
**75.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**75.1**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 91. Lavoura participante do Soybean Money Maker no estádio R1, em Ponta Grossa - PR

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## EUZEBIO MARASKIN



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 04/10/22
- » CULTIVAR: BS 2606 IPRO - GMR 6.0
- » PPA: 5.6 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**57.3%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.9**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**2.7**  
kg grão/mm água

EUK  
**39.3**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**52.4**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

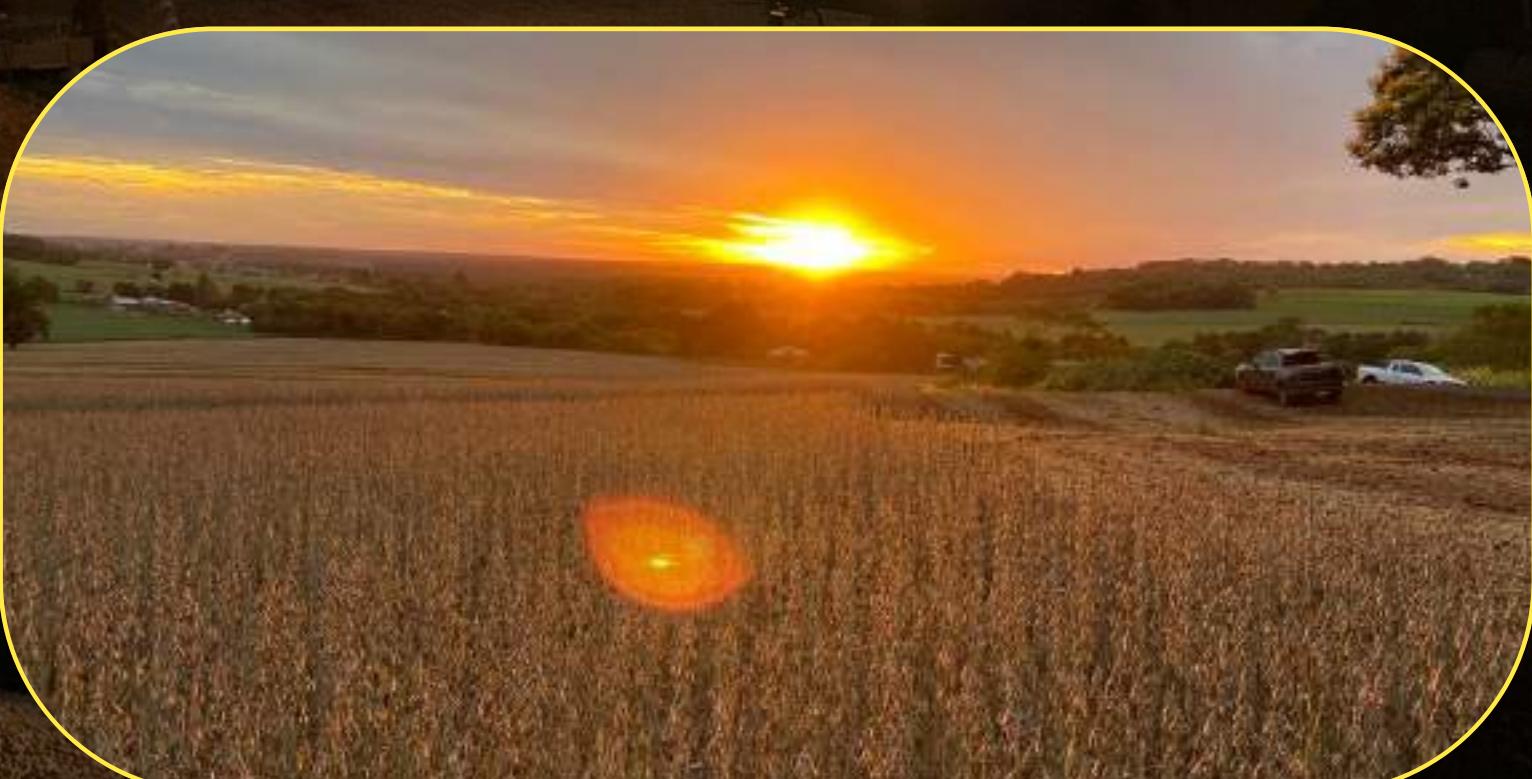


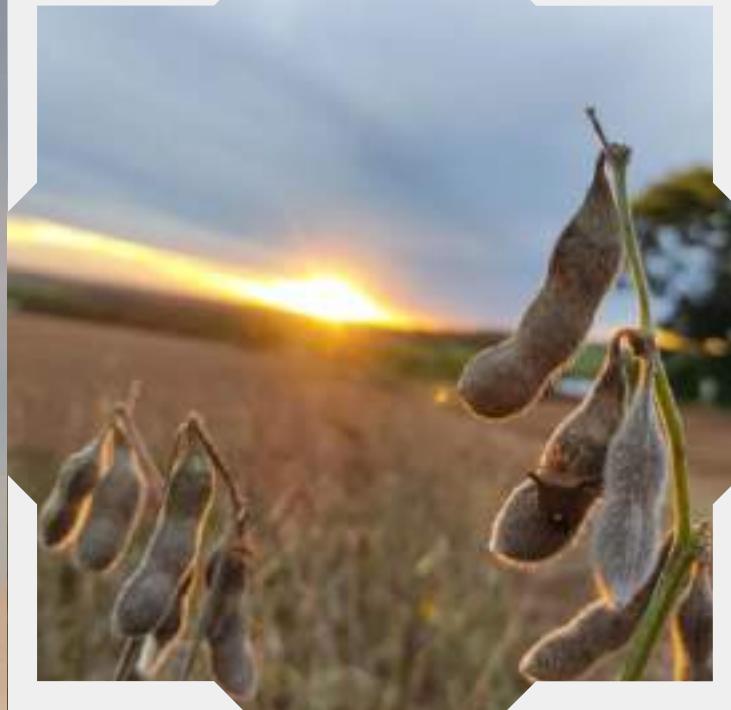
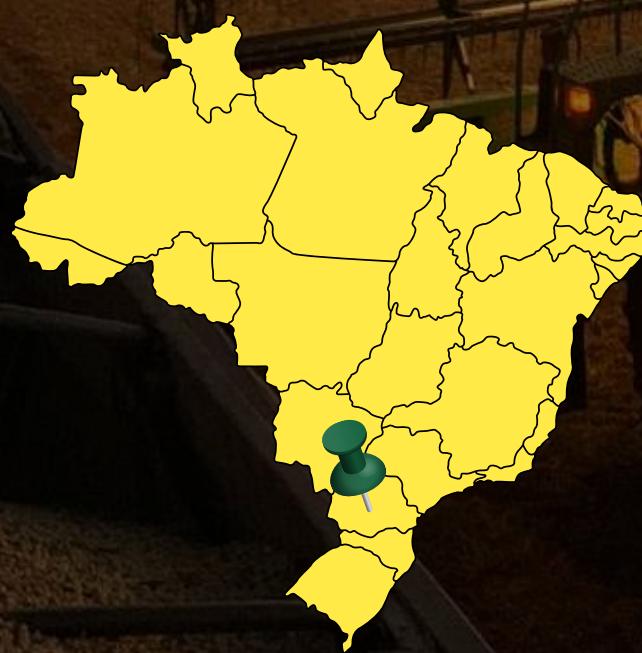
Figura 92. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Santa Helena - PR.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



ILSO CONTE



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 22/10/2022
- » CULTIVAR: NS 96R10 IPRO - GMR 6.1
- » PPA: 3.5 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**84.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.4**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.0**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**4.4**  
kg grão/mm água

EUK  
**103.2**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**76.0**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 93. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Santa Helena - PR.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



VALDIR DONIZETH  
VERGILIO



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 23/10/2022
- » CULTIVAR: NÃO INFORMADA
- » PPA: 5.9 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**83.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**9.2**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**5.1**  
kg grão/mm água

EUK  
**51.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**68.2**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 94. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em São Jorge do Ivaí - PR.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



DILSON BINOTTO



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO SILAGEM
- » DATA DE SEMEADURA: 08/10/2022
- » CULTIVAR: NS 96R10 IPRO - GMR 6.1
- » PPA: 6.0 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**70.1%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.0**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**6.3**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**4.5**  
kg grão/mm água

EUK  
**137.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**137.1**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

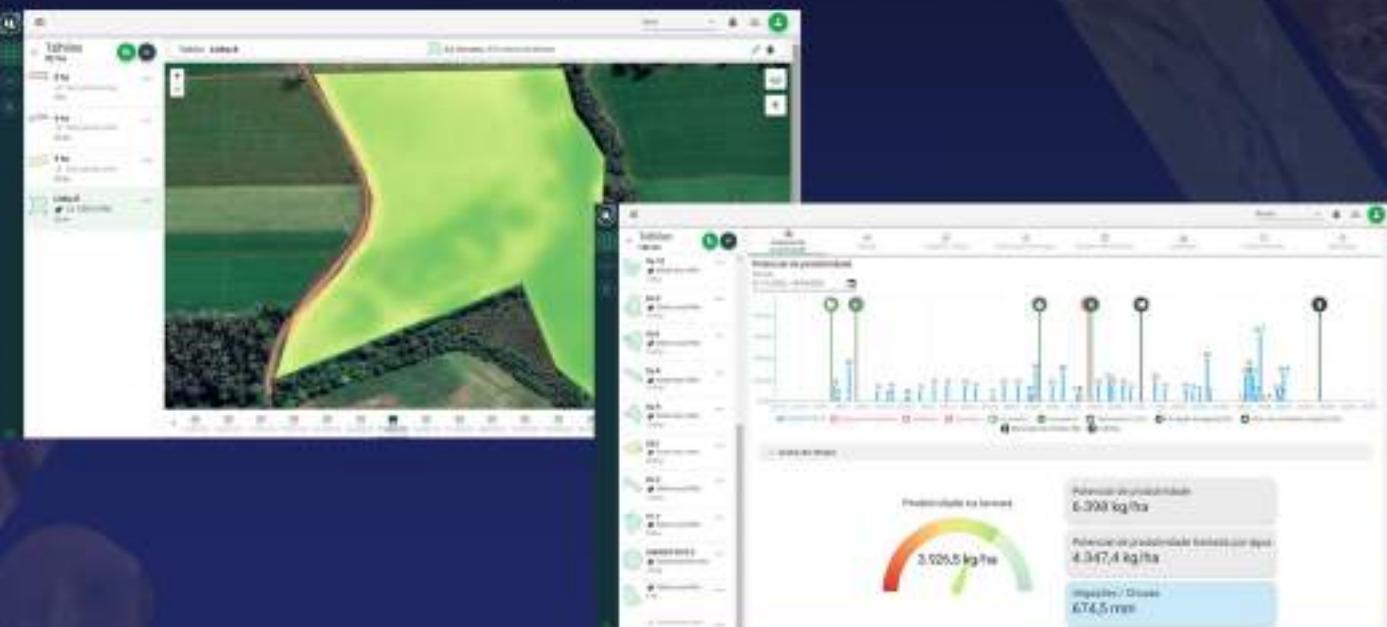


Figura 95. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Serranópolis do Iguaçu - PR.



## Predictive Agriculture

A plataforma Árion+ é uma ferramenta que auxilia os produtores na avaliação da eficiência produtiva de cada talhão e na identificação de práticas que estejam causando lacunas na produtividade das lavouras.



A agricultura baseada em processos chegou através da plataforma Árion+.

- ✓ Registre o manejo de suas lavouras;
- ✓ Saiba o **potencial de produtividade** de cada talhão;
- ✓ Terá acesso às datas em que irão ocorrer **cada estágio de desenvolvimento** da lavoura e data de colheita;
- ✓ Acesse as imagens NDVI de suas áreas.

### Fale conosco:

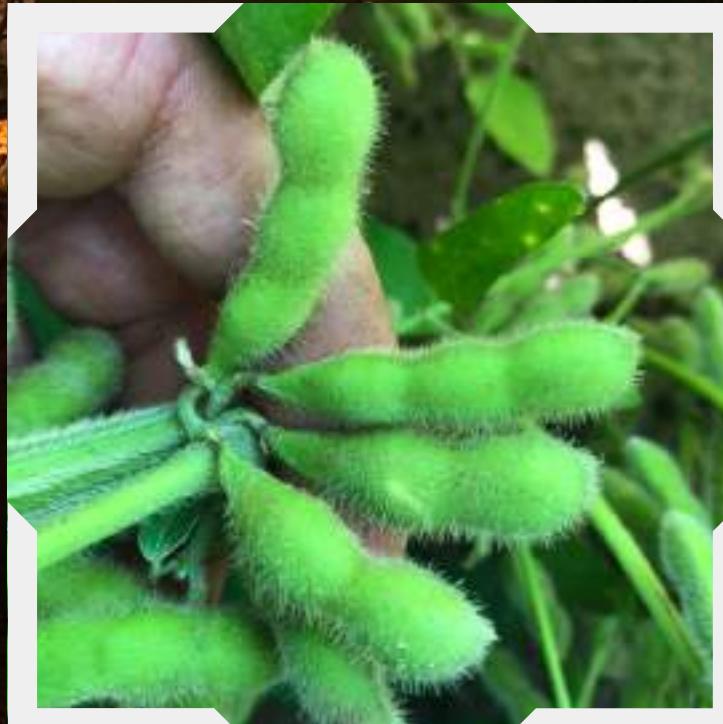
Av. Roraima, 1000, Prédio 61H, sl 7B  
Santa Maria, RS  
CEP 97105-900  
+55 55 99937-9109  
suporte@arionmais.com

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



GABRIEL CHABOLI



- » CULTURA ANTECESSORA: CANA-DE-AÇÚCAR
- » DATA DE SEMEADURA: 02/11/2022
- » CULTIVAR: FPS 1867 IPRO - GMR 6.7
- » PPA: 7.0 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**62.7%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.3**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**14.2**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**177.9**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**59.3**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

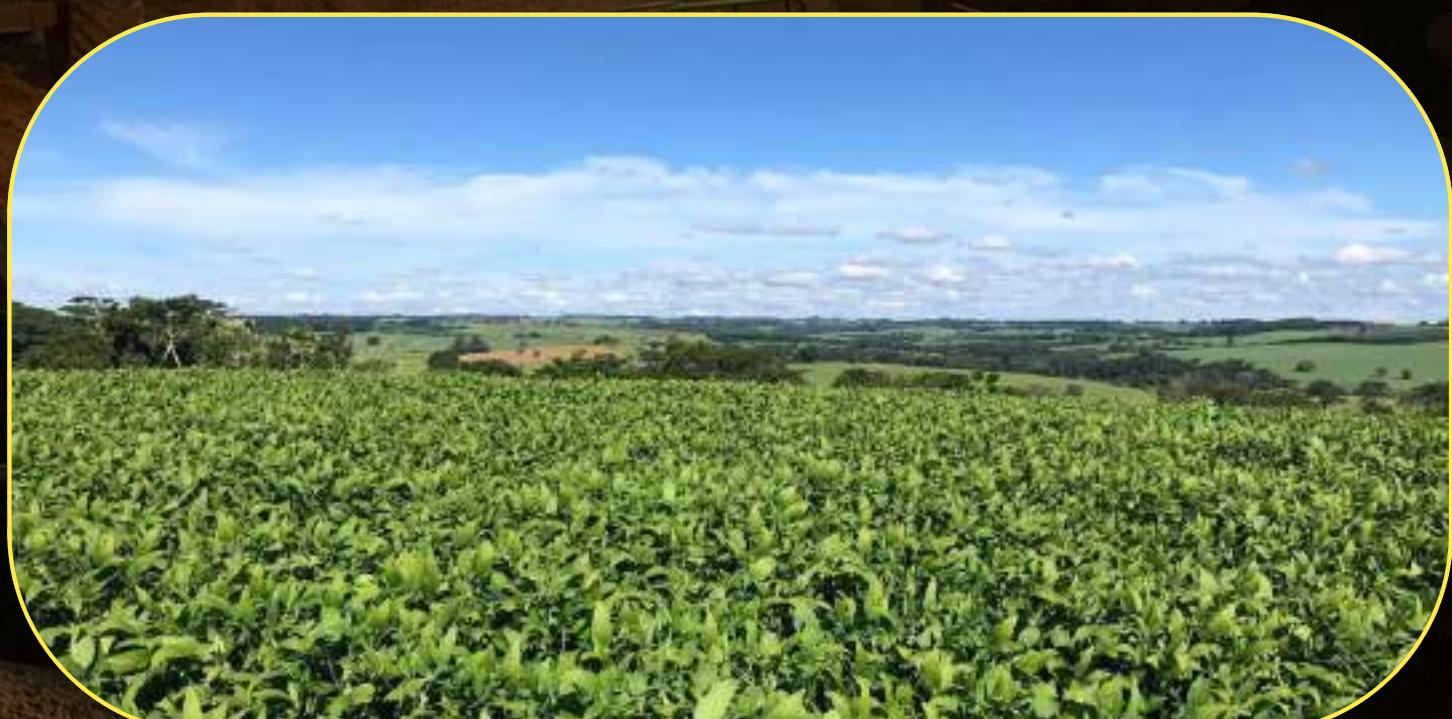


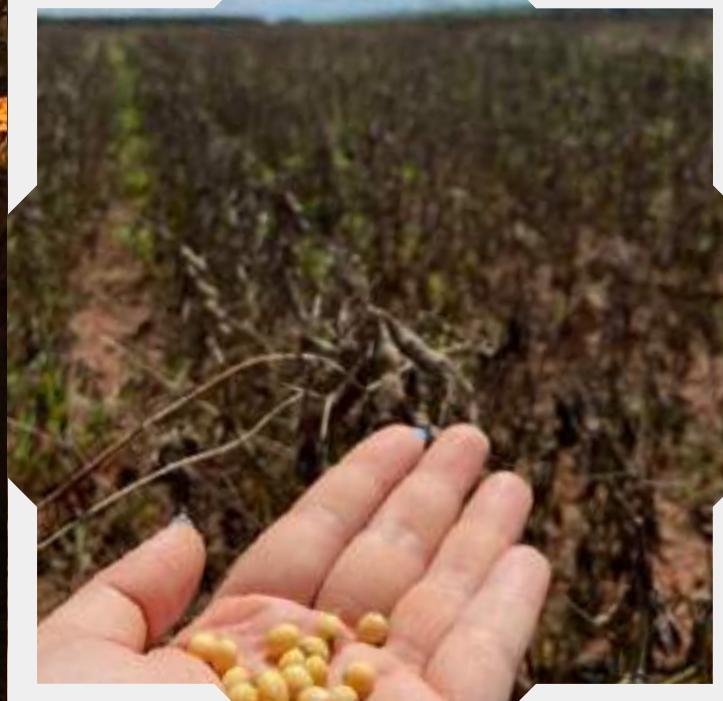
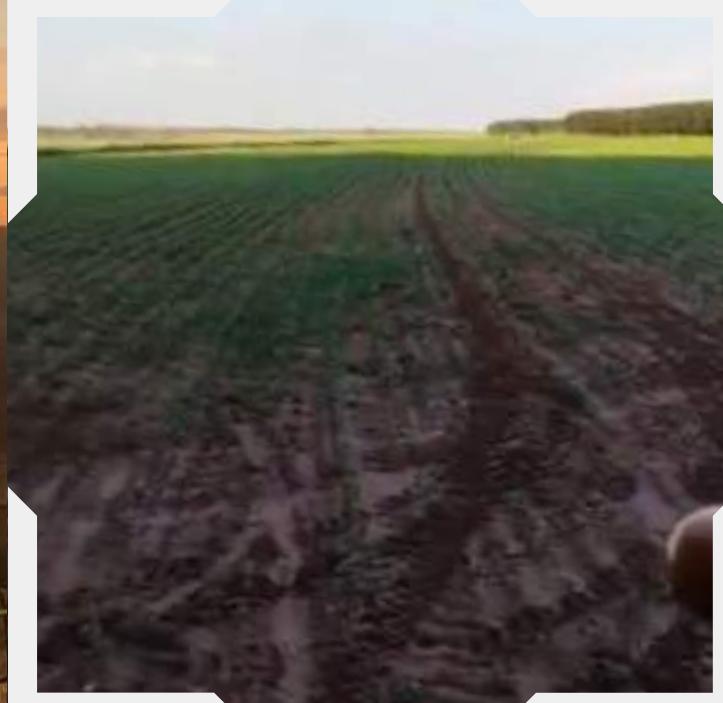
Figura 96. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Monte Aprazível - SP

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



MATEUS S. VASQUES  
DONEGAR



- » CULTURA ANTECESSORA: CANA-DE-AÇÚCAR
- » DATA DE SEMEADURA: 03/10/2022
- » CULTIVAR: NS 6700 IPRO - GMR 6.7
- » PPA: 3.8 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**80.7%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.4**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**9.7**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**121.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**40.4**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 97. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Neves Paulista - SP

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**WILLIAM  
SEMENSATO**



- » CULTURA ANTECESSORA: CANA-DE-AÇÚCAR
- » DATA DE SEMEADURA: 07/11/2022
- » CULTIVAR: NS 6700 IPRO - GMR 6.7
- » PPA: 6.5 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**66.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.0**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**62.6**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**62.6**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 98. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Novo Horizonte - SP

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**VINICIUS  
COLABONE ESTEVES**



- » CULTURA ANTECESSORA: SORGO
- » DATA DE SEMEADURA: 14/10/2022
- » CULTIVAR: NEO 750 IPRO - GMR 7.5
- » PPA: 6.4 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**62.0%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.5**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.0**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**44.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**58.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 99. Lavoura participante do Soybean Money Maker em Urupês - SP

**A Associação dos Produtores de Soja e Milho do Estado do Maranhão do Meio Norte – APROSOJA - MN, foi criada com a finalidade de:**

- Congregar;
- Representar;
- Defender os interesses dos produtores de soja e outros cereais.

**Dentro de conceitos que induzem a qualidade, produtividade e sustentabilidade dessas culturas, com respeito a:**

- Legislação vigente e em harmonia com o meio ambiente;
- Orientar e apoiar seus associados em todas as fases das atividades;
- Zelar pela ética profissional entre os associados;
- Estimular a comercialização de soja e outros cereais e seus derivados no território maranhense, nacional e no mercado internacional;
- Promover a integração dos associados com a comunidade, bem como, contribuir para o desenvolvimento regional.

**Neste último quesito a Aprosoja MN se destaca nas ações sociais junto as comunidades circunvizinhas das fazendas dos associados com os programas Padrinho Rural e Safrinha Solidária. Também parceria técnico científica com a UFMA.**



**Aprosoja MN, amor ao Agronegócio, amor a agricultura, respeito aos agricultores e sobretudo ao meio ambiente.**

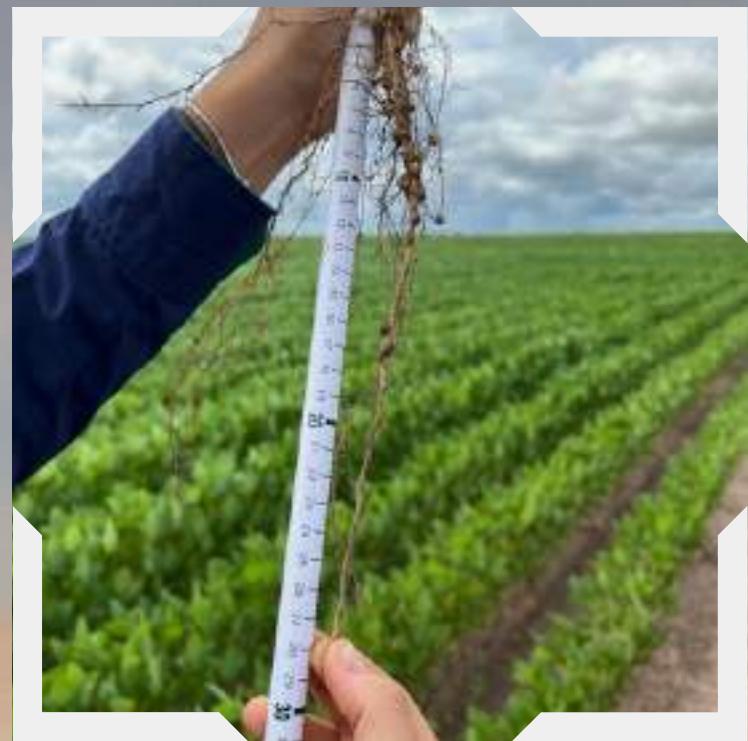
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA GUARANI

THIAGO HENDGES



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHETO
- » DATA DE SEMEADURA: 06/11/2022
- » CULTIVAR: BMX DOMINIO IPRO - GMR 8.4
- » PPA: 6.1 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**97.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.4**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.0**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**5.4**  
kg grão/mm água

EUK  
**82.4**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**78.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 100. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em São Desidério - BA



UNIDOS NO PRESENTE PARA  
CONSTRUIR O FUTURO



21068300



@CREAMARANHAO



[WWW.CREAMA.ORG.BR](http://WWW.CREAMA.ORG.BR)

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia

**50 Anos**

**CREA-MA**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Maranhão

**mutua**  
Caixa de Assistência dos Profissionais da Crea

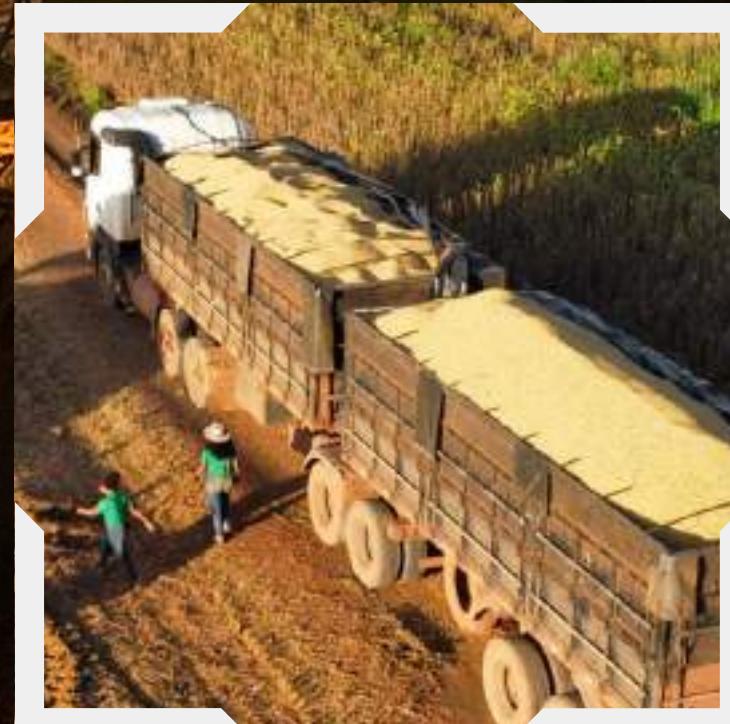
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA SANTA ANA

JOÃO RODRIGUES



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 16/12/2022
- » CULTIVAR: TMG 2383 IPRO - GMR 8.3
- » PPA: 5.8 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**92.1%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.4**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.9**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**5.5**  
kg grão/mm água

EUK  
**59.0**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**44.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



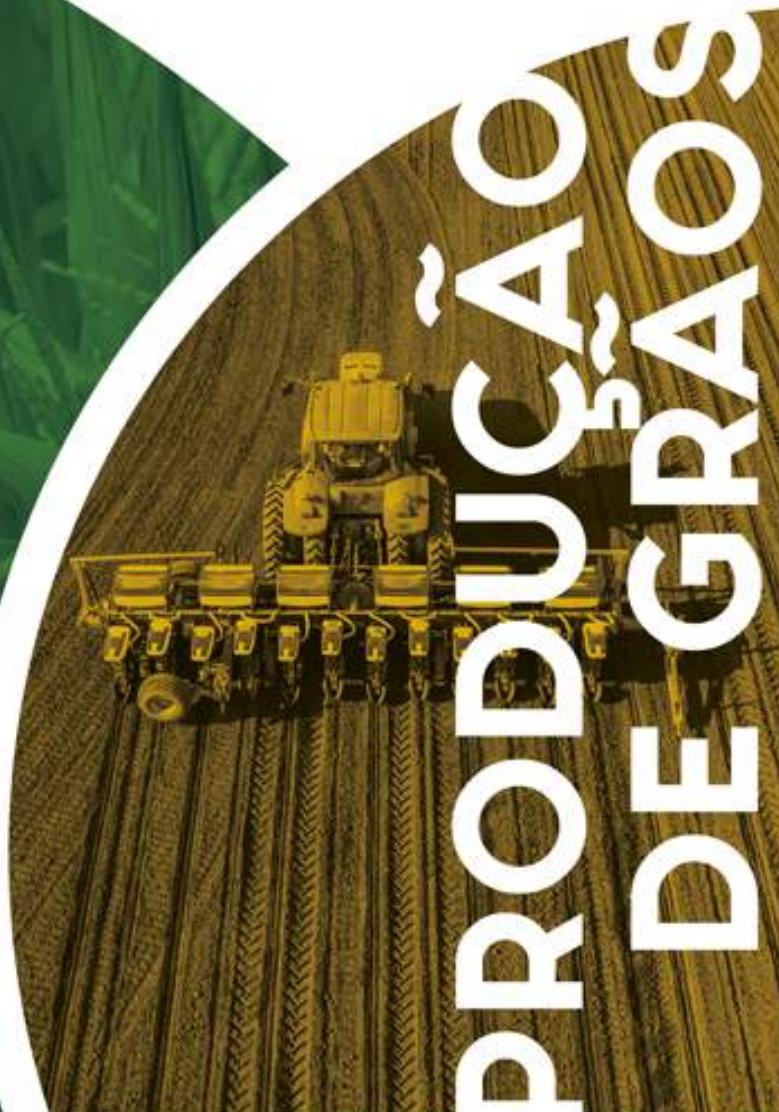
Figura 101. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Dom Eliseu - PA.



# AGROPRÓS

Sua safra acompanhada  
por **especialistas.**

-  Diagnóstico de sistemas produtivos;
-  Alocação correta dos fatores de produção;
-  Utilização criteriosa de insumos;
-  Manejo de solos para altas produtividades.



@agropros



(17) 98122-0584

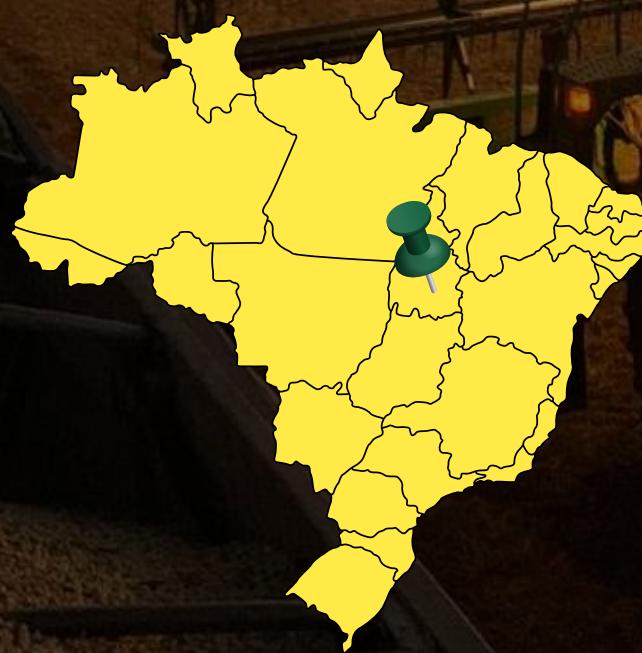
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA  
SANTA PAULA

BRUNO FREIRE



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHETO
- » DATA DE SEMEADURA: 25/10/2022
- » CULTIVAR: BMX OLIMPO IPRO - GMR 8.0
- » PPA: 5.4 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**97.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.9**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.8**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**4.6**  
kg grão/mm água

EUK  
**47.5**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**48.8**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 102. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Cariri do Tocantins - TO.

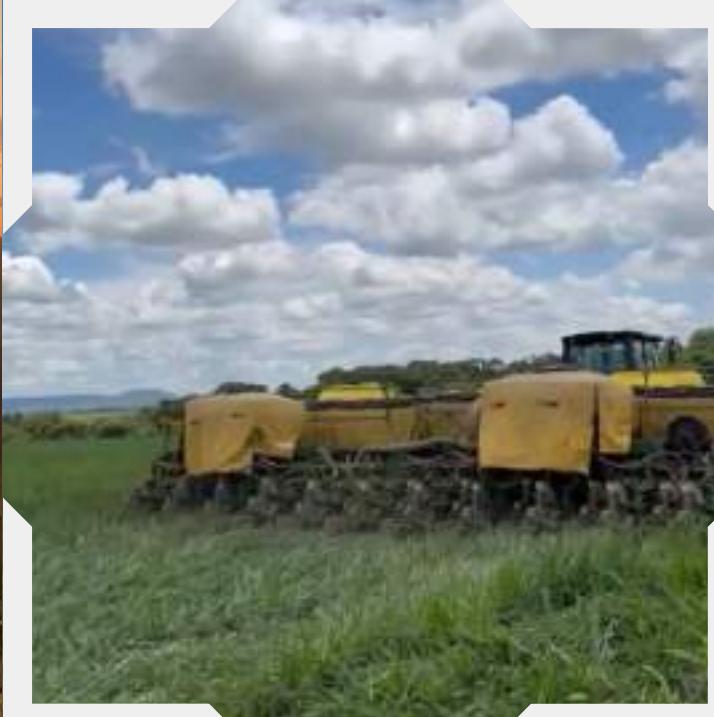
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA ÁGUA  
BRANCA

GRUPO WINK



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO + BRAQUIÁRIA
- » DATA DE SEMEADURA: 28/10/2022
- » CULTIVAR: NEO 790 IPRO - GMR 7.9
- » PPA: 5.0 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**98.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.9**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.8**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.8**  
kg grão/mm água

EUK  
**49.4**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**29.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 103. Semeadura da lavoura participante do Soybean Money Maker em Porto Nacional - TO.



# Agroverdes

SEMENTES E PRODUTOS AGRÍCOLAS

ESTAMOS HÁ MAIS DE DEZ ANOS NO MERCADO, TRAZENDO O CONHECIMENTO ENRAIZADO NA NOSSA HISTÓRIA PARA CONTRIBUIR COM A AGRICULTURA DA REGIÃO E DO PAÍS.

POSSUIMOS UM PORTIFÓLIO EXTREMAMENTE COMPLETO, COM PRODUTOS DE QUALIDADE PARA AUMENTAR A RENTABILIDADE E LUCRATIVIDADE DA SUA LAVOURA, E NOSSO TRABALHO NÃO ACABA QUANDO VENDEMOS NOSSO PRODUTOS, CONTAMOS COM UM TIME QUALIFICADO QUE LEVA INOVAÇÃO E CREDIBILIDADE PARA O HOMEM DO CAMPO.

AGROVERDES CULTIVANDO NO PRESENTE PARA COLHER NO FUTURO!

(98)98712-9922 / (98)98704-4948

EMAIL: [agroverdes@agroverdes.com.br](mailto:agroverdes@agroverdes.com.br)

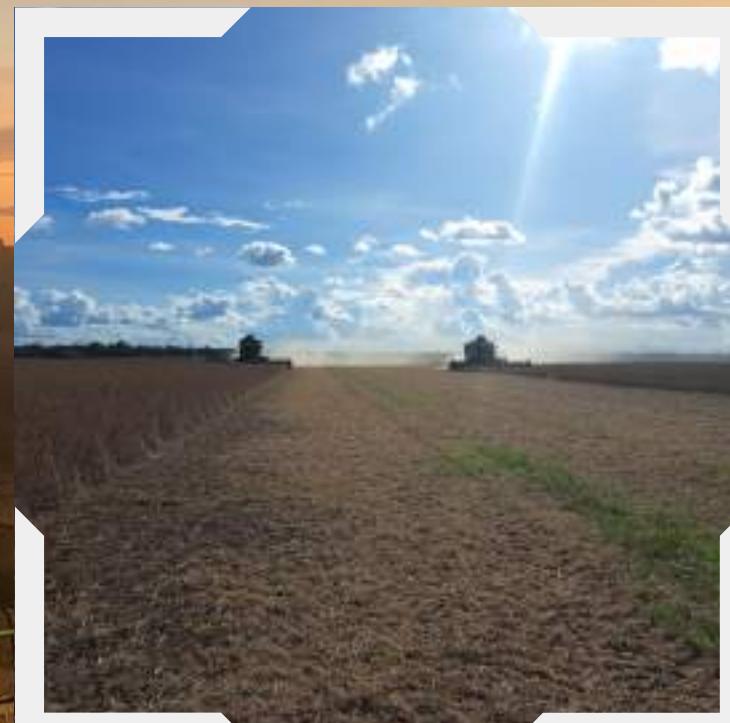
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA ALIANÇA

ARMINDO VILMAR





- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 12/01/2023
- » CULTIVAR: PP 9410 IPRO - GMR 9.4
- » PPA: 4.8 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**76.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.8**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.3**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**30.5**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**64.2**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 104. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Brejo - MA.

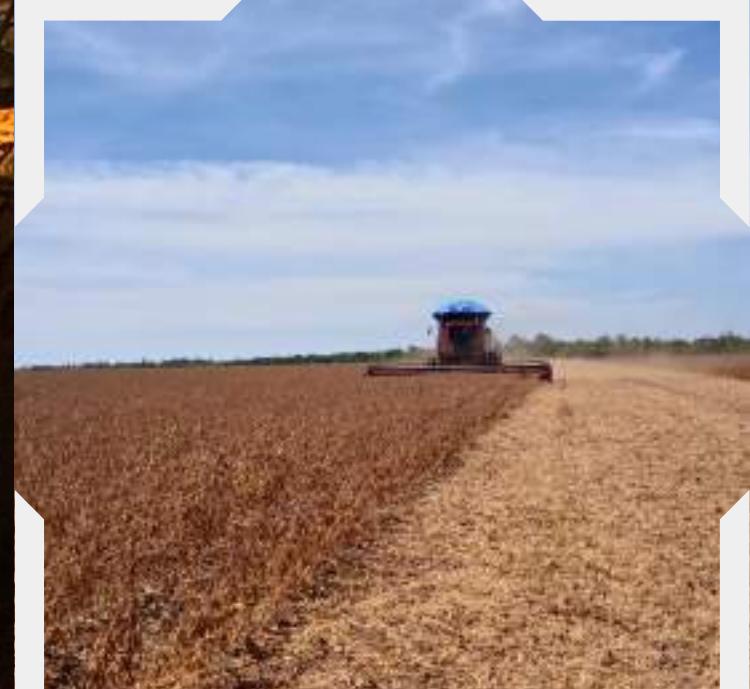
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA BARBOSA

VITOR BARBOSA &  
FERNANDO DEVICARI





# BREJO - MA

- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 02/01/2023
- » CULTIVAR: M 8644 IPRO - GMR 8.6
- » PPA: 5.2 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**91.1%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.7**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**8.4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.8**  
kg grão/mm água

EUK  
**39.8**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**83.1**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 105. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Brejo - MA.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA BONITÃO

JUVENAL GOUBERT LESSA OLIVEIRA





- » CULTURA ANTECESSORA: MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 10/01/2023
- » CULTIVAR: FT 4280 IPRO - GMR 8.0
- » PPA: 5.3 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**79.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.6**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**1.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA  
**-**  
kg grão/mm água

EUK  
**35.0**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**87.5**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 106. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Parnarama-MA.

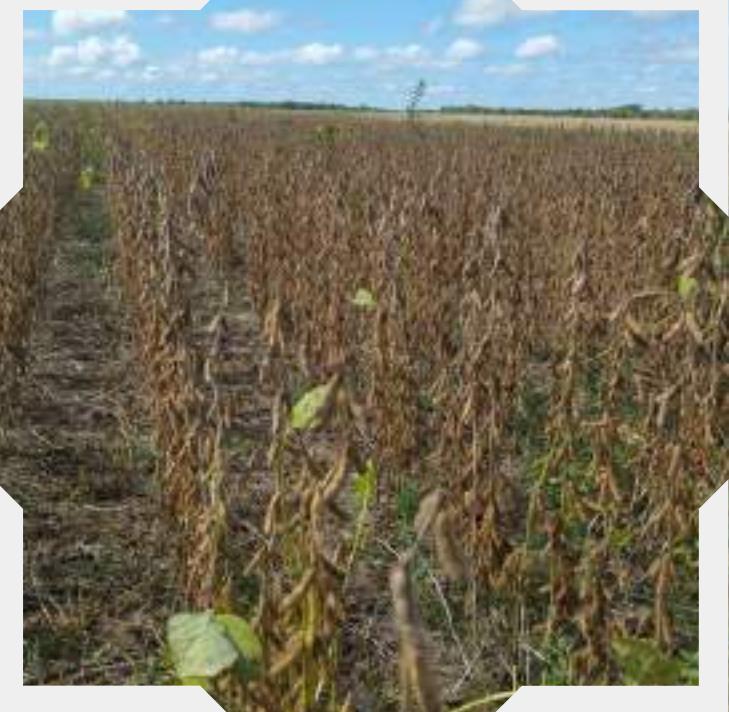
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA CALIFÓRNIA

HUGO PRADO FILHO



- » CULTURA ANTECESSORA: BRACHIARIA
- » DATA DE SEMEADURA: 04/01/2023
- » CULTIVAR: BMX OLIMPO IPRO - GMR 8.0
- » PPA: 5.7 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**98.4%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO

-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**5.1**  
kg grão/mm água

EUK  
**46.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**53.9**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 107. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Senador Alexandre Costa - MA.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA EUROPA

SÉRGIO EUGENIO STROBEL





# MATA ROMA- MA

- » CULTURA ANTECESSORA: BRACHIARIA
- » DATA DE SEMEADURA: 25/01/2023
- » CULTIVAR: PP BRUTUS IPRO
- » PPA: 5.6 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**74.9%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**1.0**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**7.3**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.2**  
kg grão/mm água

EUK  
**32.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**54.1**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 108. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Mata Roma - MA.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA NOVA  
RAMADA

TIAGO TOMM



- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 20/01/2023
- » CULTIVAR: BMX EXTREMA IPRO - GMR 8.1
- » PPA: 5.9 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**71.6%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO

-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**4.8**  
kg grão/mm água

EUK  
**37.0**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**70.2**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 109. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Santa Quitéria do Maranhão - MA.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA PIONEIROS

GEVERSON KERBER





# MATA ROMA- MA

- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 14/01/2023
- » CULTIVAR: PP 9510 IPRO - GMR 9.5
- » PPA: 5.4 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**61.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO

-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.7**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**2.4**  
kg grão/mm água

EUK  
**38.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**47.6**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 110. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Mata Roma - MA.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



FAZENDA SÃO  
BERNARDO

ANDRÉ INTROVINI



- » CULTURA ANTECESSORA: MILHETO
- » DATA DE SEMEADURA: 10/01/2023
- » CULTIVAR: PP BAGUAL IPRO - GMR 7.9
- » PPA: 5.4 T/HA

— — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**73.7%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO

-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**11.9**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**2.8**  
kg grão/mm água

EUK  
**49.8**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**49.8**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 111. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Buriti- MA.

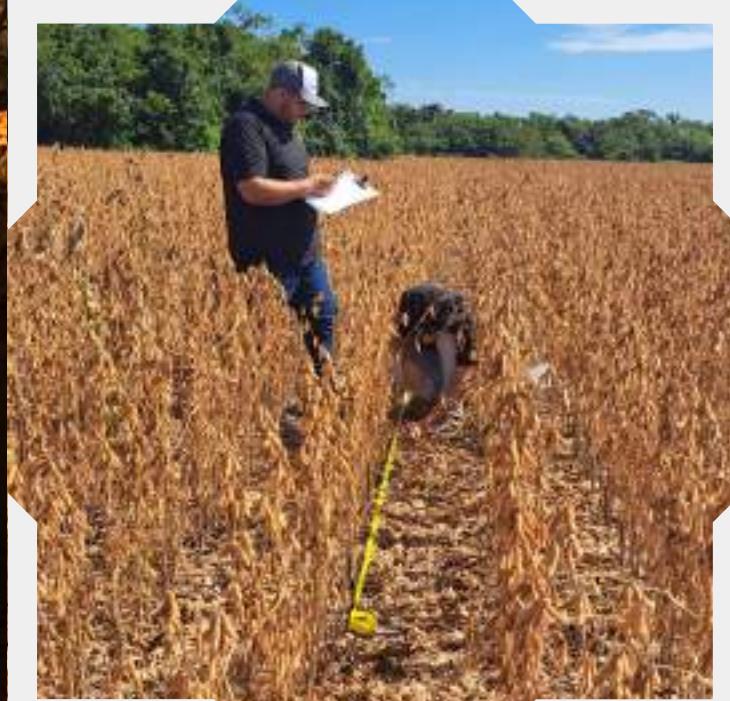
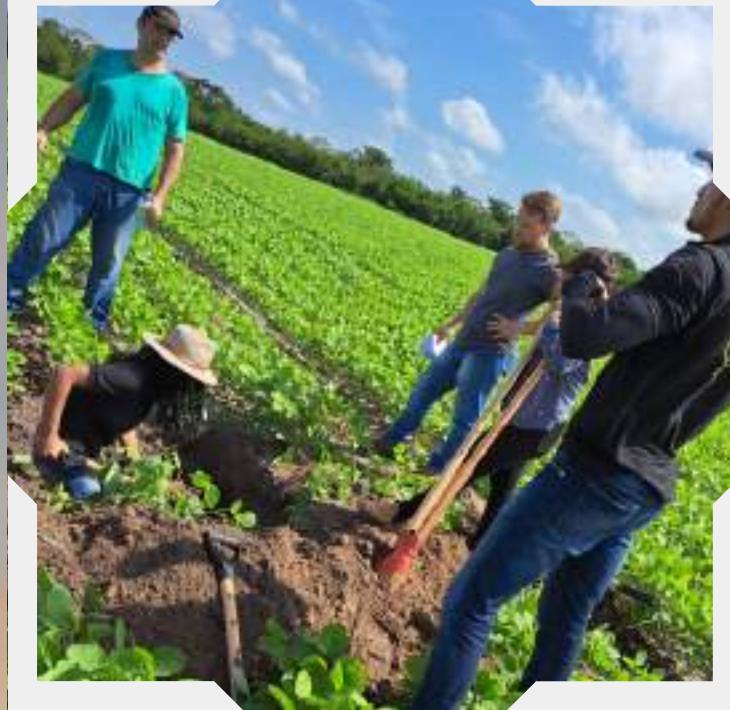
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA SÃO JOÃO

DÉLIO ATTEM





# BREJO- MA

- » CULTURA ANTECESSORA: MILHETO
- » DATA DE SEMEADURA: 14/01/2023
- » CULTIVAR: FT 4188 - GMR 8.8
- » PPA: 5.5 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**61.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.6**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**35.7**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
-  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 112. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Brejo - MA.

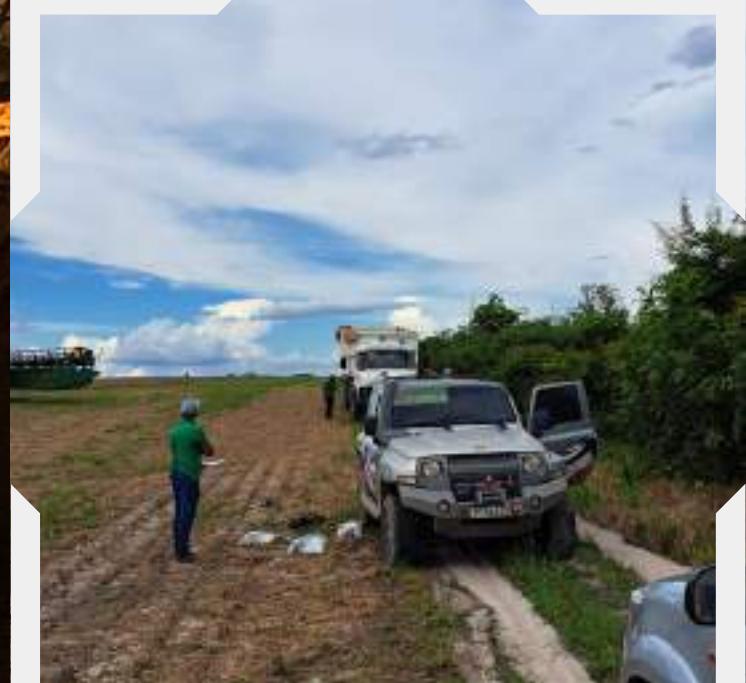
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA SANTA ROSA

MARCELO FOGOLARI





# BURITI- MA

- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 26/01/2023
- » CULTIVAR: BMX OLIMPO IPRO - GMR 8.0
- » PPA: 5.8 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**77.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO

-

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**5.1**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**2.6**  
kg grão/mm água

EUK  
**37.1**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**55.8**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 113. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Buriti- MA.

# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA SÍTIO NOVO

JHONATAN DEIFELD



- » CULTURA ANTECESSORA: -
- » DATA DE SEMEADURA: 25/01/2023
- » CULTIVAR: M 8644 IPRO - GMR 8.6
- » PPA: 5.5 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**45.2%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.0**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.8**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
-  
kg grão/mm água

EUK  
**20.9**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**41.8**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



**Figura 114.** Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em São Benedito do Rio Preto- MA.

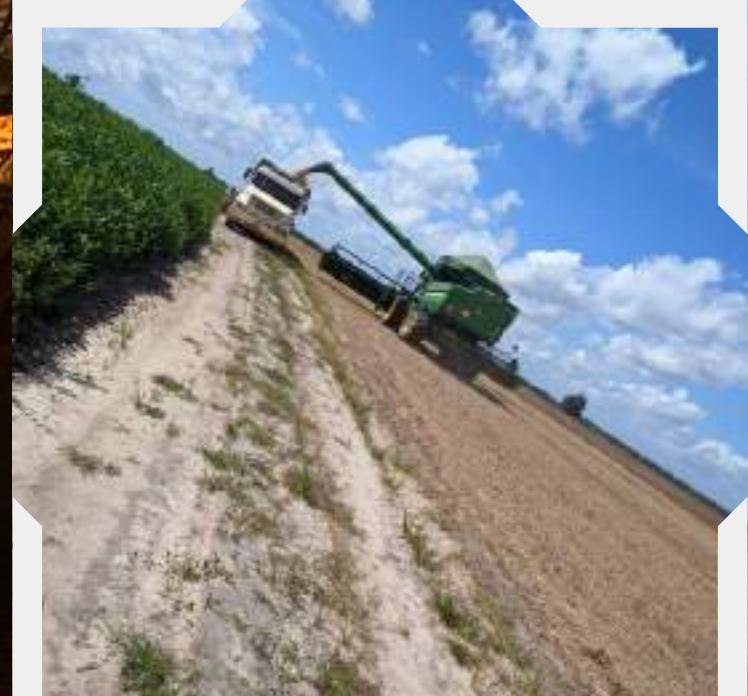
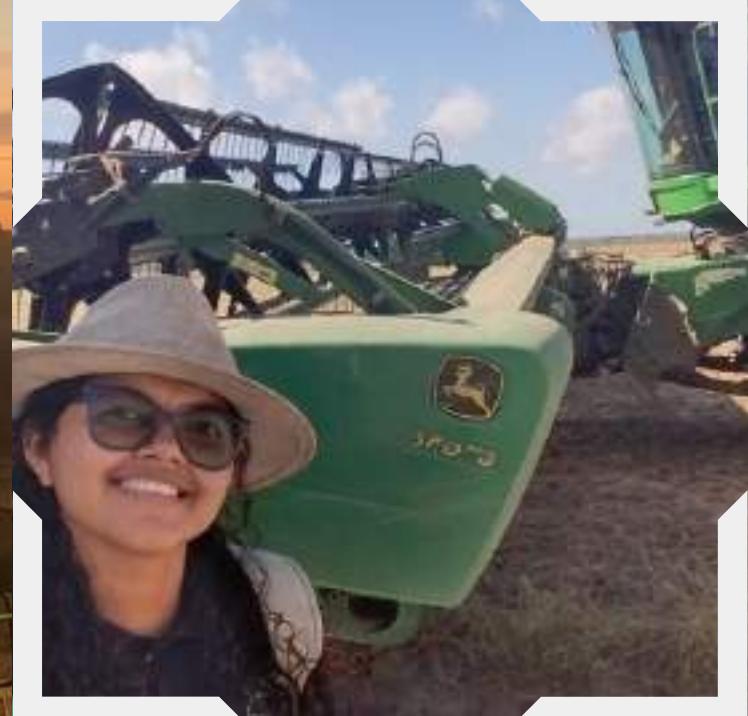
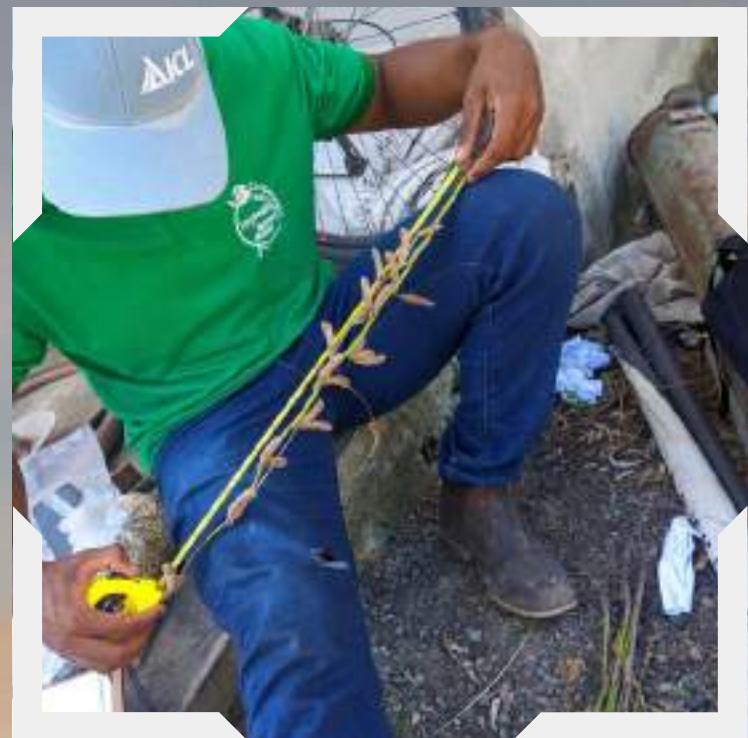
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



**FAZENDA TYPUANA**

EVALDO GROBNER





- » CULTURA ANTECESSORA: FEIJÃO E MILHO
- » DATA DE SEMEADURA: 16/01/2023
- » CULTIVAR: BMX OLIMPO IPRO - GMR 8.0
- » PPA: 5.9 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**81.8%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.8**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**4.8**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**3.3**  
kg grão/mm água

EUK  
**40.2**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**75.6**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 115. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Brejo- MA.

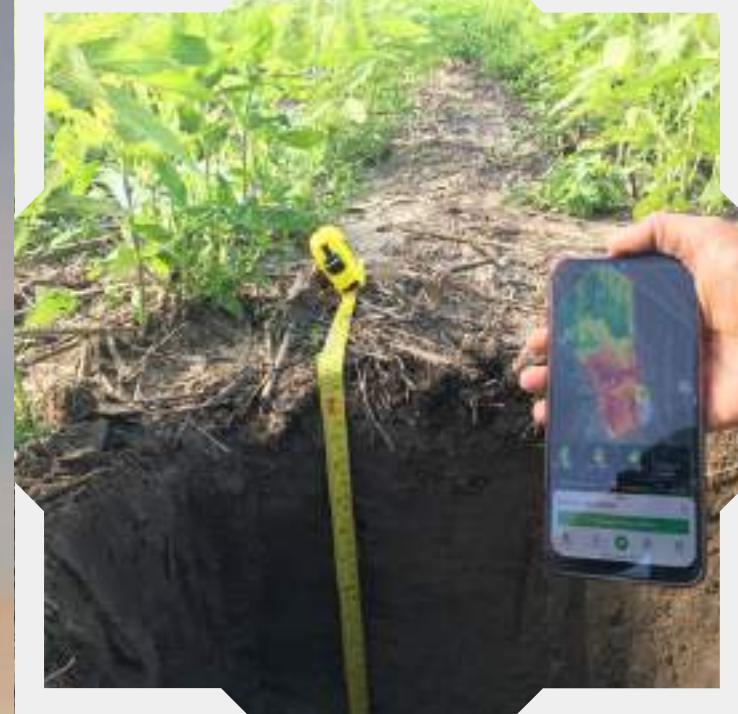
# HISTÓRIA DA LAVOURA

SAFRA 2022/2023



## FAZENDA UNHA DE GATO

CESAR & SIDIINEO ANDREGHETTO





- » CULTURA ANTECESSORA:
- » DATA DE SEMEADURA: 06/01/2023
- » CULTIVAR: PP 9310 IPRO - GMR 9.3
- » PPA: 5.3 T/HA

## — — — — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE — — — —

EFICIÊNCIA PRODUTIVA  
**65.7%**

RETORNO SOBRE  
INVESTIMENTO  
**0.4**

EFICIÊNCIA NA  
EMISSÃO DE CO<sub>2</sub>EQ  
**3.4**  
kg grãos/kg CO<sub>2</sub>eq

PRODUTIVIDADE  
DA ÁGUA  
**2.5**  
kg grão/mm água

EUK  
**29.0**  
kg grãos/kg K<sub>2</sub>O

EUP  
**49.7**  
kg grãos/kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>



Figura 116. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Mata Roma-MA.



AUMENTA AS OPORTUNIDADES ECONÔMICAS E PROMOVE UMA  
MAIOR EFICIÊNCIA NA PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DO  
AGRONEGÓCIO BRASILEIRO.

### LINHAS DE AÇÃO AGRO PLUS BRASIL



CONSTRUÇÕES  
RURAIS



QUALIDADE DE  
VIDA



MELHORES PRÁTICAS  
DE PRODUÇÃO



RESPONSABILIDADE  
SOCIAL



QUALIDADE DO  
PRODUTO



VIABILIDADE  
ECONÔMICA E  
FINANCEIRA

[AGROPLUSBRASIL.COM.BR](http://AGROPLUSBRASIL.COM.BR)

O Agro Plus capacita **gratuitamente** o produtor rural na melhoria contínua da **gestão** da sua propriedade, com a distribuição de **material** específico, promoção de cursos sobre **saúde e segurança no trabalho**, adequação de **construções rurais**, regularização **ambiental**, dias de campo e visitas técnicas para análise e monitoramento de indicadores de desempenho **socioambientais e econômicos**.

Adequação às normativas e legislações

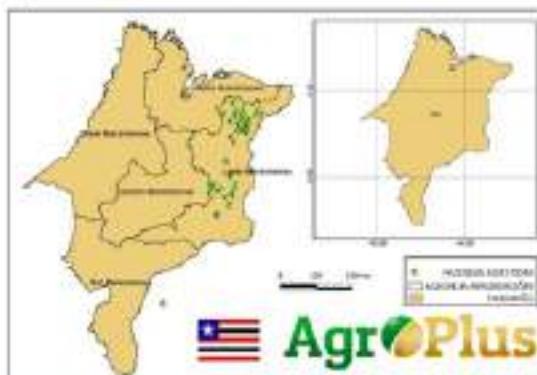


Fazenda sinalizada e organizada



### RESULTADOS DO AGRO PLUS MA AGOSTO DE 2021 ATÉ MAIO DE 2023

- 95 **propriedades** atendidas;
- 121.978 ha de área plantada atendidos;
- 855 horas de **assistência técnica**;
- 1.140 pessoas **beneficiadas**;
- 20 cidades atendidas.



TEM INTERESSE EM APOIAR OU FAZER PARTE DO MAIOR PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PRIVADA DO BRASIL?

HELSA SABINO  
hebsabino@agroplus.org.br  
(98) 9-8450-6646

ANA PAULA IRIA  
anapaula@agroplus.org.br  
(98) 9-8521-9457

COORDENAÇÃO AGRO PLUS MARANHÃO

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Agradecemos a todos os produtores do Campeonato Soybean Money Maker por acreditarem na ciência e abrirem as portas de suas propriedades permitindo a geração de conhecimento "on farm".

Esperamos que estas informações sejam multiplicadas para toda a propriedade de cada um dos produtores e que ao mesmo tempo, sirvam de referência para todos os produtores do Brasil.



**Figura 117.** Entrega de resultados do Campeonato Soybean Money Maker 2022/2023 no município de Cruz Alta, Rio Grande do Sul no dia 17/06/2023.

# AGRADECIMENTOS

BRUNA SAN MARTIN ROLIM RIBEIRO  
CHARLES PATRICK DE OLIVEIRA DE FREITAS  
PAULA DE SOUZA CARDOSO  
DANIEL SANTINI  
EMERSON GOIN  
GILNEI FORGIARINI ULIANA  
HEITOR SANTOS BITENCOURT  
LUCAS CECCONELLO  
NATÁLIA BARBIERI CECHIN  
RAFAEL BRUNETTO  
TIAGO FACCO  
VICTÓRIA BRITTES INKLMAN  
VITOR ROSSATO  
VITÓRIA SIGNOR  
ZEIT PORTABILIDADE STARTUP INCUBABA NA UFSM

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUS, F. et al. Yield gaps in intensive rice-maize cropping sequences in the humid tropics of Indonesia. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2019.04.006>.
- BRIZZOLA, M. M. B. et al. (2020). Sucessão familiar em propriedades rurais. *Research, Society and Development*, 9(10), 1-26.
- BOSAZ, L. B. et al. Management and environmental factors explaining soybean seed protein variability in central Argentina. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2019.05.007>
- CASSMAN, KG, GRASSINI, P. Uma perspectiva global sobre pesquisa de intensificação sustentável. *Nat Sustain* 3, 262-268 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0507-8>
- CERRI, C. E. P. et al. Assessing the greenhouse gas emissions of Brazilian soybean biodiesel production. *PLoS One*, v. 12, n. 5, p. e0176948, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176948>.
- CONNOR, D. J., LOOMIS, R. S., & CASSMAN, K. G. Crop ecology. Productivity and management in agricultural systems. Cambridge, UK: Cambridge University Press. (2011).
- DENG, N. et al. Closing yield gaps for rice self-sufficiency in China. *Nature Communications*, [S. I.], v. 10, n. 1, p. 1-9, 2019.
- DI MAURO, G.; CIPRIOTTI, P.A.; GALLO, S.; ROTUNDO, J.L. Environmental and management variables explain soybean yield gap variability in Central Argentina. *European Journal of Agronomy*, v. 99, p. 186–194, 2018.
- EDREIRA, J. I. R. et al. Assessing causes of yield gaps in agricultural areas with diversity in climate and soils. *Agricultural and forest meteorology*, v. 247, p. 170-180, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2017.07.010>.
- EVANS, L.T. Crop evolution, adaptation, and yield. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1993.
- GRASSINI, P. et al. Soybean - Chapter 8. Department of Agronomy and Horticulture, University of Nebraska - Lincoln, Lincoln, NE, United States. 2020. 37p.
- GRASSINI, P. et al. Estimating yield gaps at the cropping system level. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2017.02.008>.
- GRASSINI, P.; CASSMAN, K. G. High-yield maize with large net energy yield and small global warming intensity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 109, n. 4, p. 1074-1079, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1073/pnas.1116364109>.
- GYGA - GLOBAL YIELD GAP ATLAS. Global Yield Gap and Water Productivity Atlas. Disponível em: <http://www.yieldgap.org/>.
- HERTSGAARD, D. J.; WILSON, W. W.; DAHL, B. Costs and risks of testing and blending for essential amino acids in soybeans. *Agribusiness*, v. 35, n. 2, p. 265-280, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/agr.21576>.
- HIRAKURI, M. H. et al. Metodologia para avaliação de sustentabilidade da cadeia produtiva da soja no Brasil. Embrapa Soja, [s. l.], p. 64, 2015. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/fale-conosco>>
- IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change, ed. 2006. Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. Hayama, Japan: National Greenhouse Gas Inventories Programme, Institute for Global Environmental Strategies.
- ISHIKAWA, S., NAKASHIMA, T., IIZUMI, T., & HARE, M. (2020). Avaliando os rendimentos de arroz irrigado no Japão dentro do Esquema de Zonamento Climático do Atlas Global de Gap de Rendimento. *The Journal of Agricultural Science*, 158 (8-9), 718-729. doi:10.1017/S0021859621000186.
- MEUL, M., VAN PASSEL, S., NEVENS, F. et al. MOTIFS: uma ferramenta de monitoramento para sustentabilidade agrícola integrada. *Agron. Sustentar. Dev.* 28, 321-332 (2008). <https://doi.org/10.1051/agro:2008001>.
- OKPIAIFO, G. et al. Consumers' preferences for sustainable rice practices in Nigeria. *Global Food Security*, v. 24, p. 100345, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2019.100345>.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- PANNELL D. J; GLENN A. N. A framework for the economic evaluation and selection of sustainability indicators in agriculture. 2000. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S09218009\(99\)00134-2](https://doi.org/10.1016/S09218009(99)00134-2).
- PITTELKOW, C. M. et al. Sustainability of rice intensification in Uruguay from 1993 to 2013. *Global Food Security*, v. 9, p. 10-18, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gfs.2016.05.003>.
- RABBINGE el al. Concepts in production ecology for analysis and quantification of agricultural input-output combinations. 1997. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0378-4290\(97\)00037-3](https://doi.org/10.1016/S0378-4290(97)00037-3).
- RATTALINO EDREIRA J.I. et al. Spatial frameworks for robust estimation of yield gaps. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00365-y>.
- RIBAS, G. G. et al. Assessing yield and economic impact of introducing soybean to the lowland rice system in southern Brazil. *Agricultural Systems*, v. 188, p. 103036, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.aggsy.2020.103036>.
- RIZZO, GONZALO. et al. 2021. Cropping system-imposed yield gap: Proof of concept on soybean cropping systems in Uruguay. *Field Crops Research* 260 (2021) 107944. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2020.107944>.
- SOARES, F. A. A.; MARIN, F. R. Crop-specific technology extrapolation domains for Brazil. *Bragantia*, v. 80, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-4499.20200310>.
- TAGLIAPIETRA, O. M.; CARNIATTO, I.; BERTOLINI, G. A importância do conhecimento local dos agricultores familiares e demais populações rurais para o desenvolvimento rural sustentável. *Revista Gestão e Desenvolvimento*, v. 18, n. 2, p. 178–199, 2021.
- TOLOTTI, C. M. F.; KRUGER, S. D.; PETRI, S. M.(2018). Características do processo de sucessão familiar: uma abordagem em entidades rurais de Santa Catarina, Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI,14(26), 97-109.
- TSENG, M. et al Towards actionable research frameworks for sustainable intensification in high yielding rice systems *Scientific reports*, v 10 n 1 p. 1 - 13. 2020.
- VAN BUSSEL, L. G. J. et al. Simulation of the phenological development of wheat and maize at the global scale. *Global Ecology and Biogeography*, [S. l.], v. 24, n. 9, p. 1018- 1029, 2015.
- VAN ITTERSUM, M. K.; RABBINGE, R. Concepts in production ecology for analysis and quantification of agricultural input-output combinations. *Field Crops Research*, [s. l.], v. 52, n. 3, p. 197–208, 1997.
- VAN WART, J. et al. Use of agro-climatic zones to upscale simulated crop yield potential. *Field Crops Research*, [S. l.], v. 143, p. 44-55, 2013.
- YUAN S. et al. Food-energy-emission nexus of rice production in China. 2022. Disponivel em: <https://doi.org/10.1016/j.crope.2022.03.007>.
- ZANON, A.J.; STRECK, N.A.; GRASSINI, P. Climate and management factors influence soybean yield potential in a subtropical environment. *Agronomy Journal*, 2016.

# BRAZILIAN SOYBEAN NETWORKING

UMA DAS AÇÕES DA BRAZILIAN SOYBEAN NETWORKING É O CAMPEONATO SOYBEAN MONEY MAKER, UMA REDE DE INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS, EMPRESAS, CONSULTORIAS E UNIVERSIDADES, UNIDOS EM PROL DA SUSTENTABILIDADE DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE SOJA NO BRASIL.



We create chemistry



A REFERÊNCIA À CULTIVARES, PRODUTOS OU NOMES COMERCIAIS FORAM REALIZADAS SEM NENHUMA DISCRIMINAÇÃO OU ENDOSSAMENTO PELA EQUIPE FIELD CROPS.