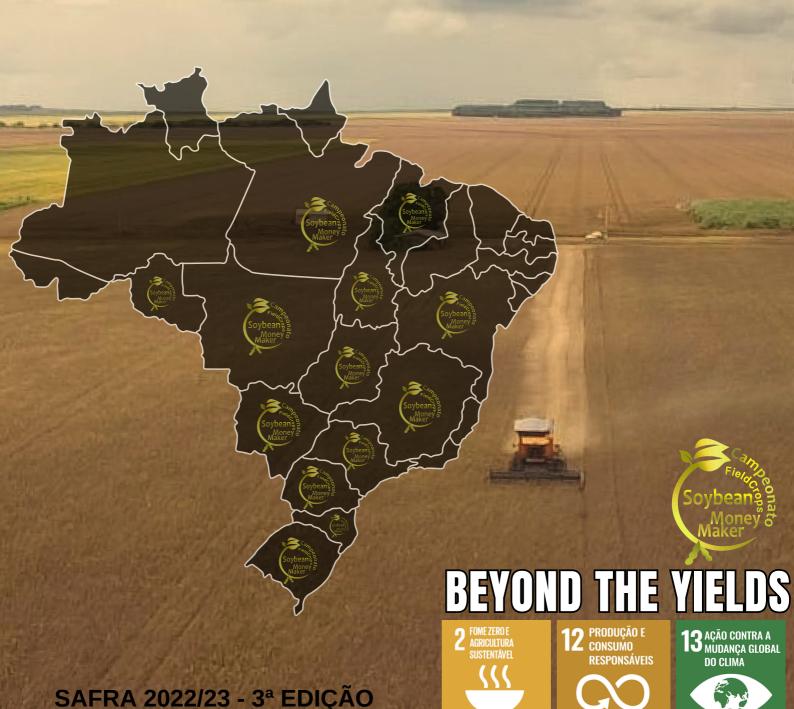
CAMPEONATO SOYBEAN MONEY MAKER

A REVOLUÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NA LAVOURA DE SOJA NO BRASIL



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.





































































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

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:

- **O** EQUIPEFIELDCROPS
- **EQUIPEFIELDCROPS**
- **EQUIPEFIELDCROPS**
- **EFIELDCROPS**
- **f** EQUIPEFIELDCROPS

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	
Retorno ao investimento	
Teor de proteína	35
Indicadores ambientais	38
Eficiência na emissão de CO₂eq	
Eficiência no uso de nutrientes	
Produtividade da água	46
Indicadores sociais	49
Entrega de resultados	
História das lavouras	59
Rio Grande do Sul	60
Santa Catarina	
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	
Considerações finais	
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 CARNELLOSSO

Estudante de Agronomia na Universidade Federal de Santa Maria alvarocarnellosso@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 Ipaula0502@gmail.com



CAMILLE FLORES SOARES

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



LORENZO DALCIN MEUS

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

CONSELHO EDITORIAL



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



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



RAUL MORAES DOS SANTOS
Estudante de 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



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



DARLAN FELIPE SARTORIEstudante 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 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



PLINIO ANTONIO 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 Eng. Agr. Dr. Professor na Universidade Tecnológica Rio Preto, São Paulo rmbega@gmail.com



DANIEL DEBONA

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 FIELDCROPS

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), 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



FFIFI DCROPS



EQUIPEFIELDCROPS



EQUIPEFIELDCROPS

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 caraterizadas através do seu índice de sustentabilidade.

SOYBEAN MONEY MAKER

NOSSA META:

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

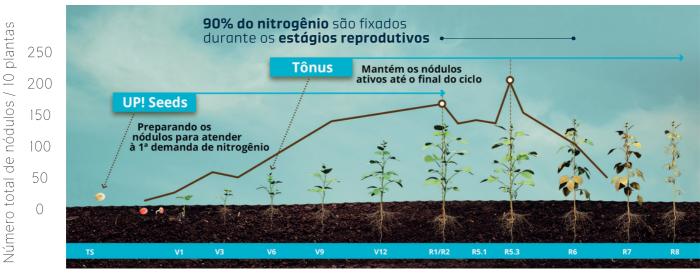
OBJETIVOS DO CAMPEONATO:

- Determinar a eficiência produtiva e energética dos sistemas de produção de soja
- Quantificar a intensidade de emissão de CO₂eq 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.



Estágio fenológicos da soja

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



- Tavorece 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





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).

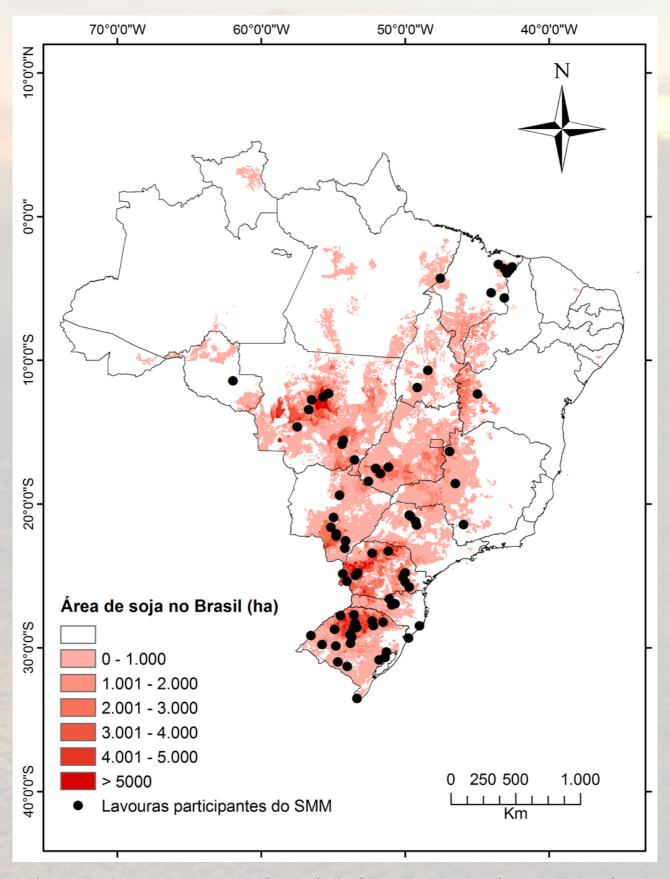


Figura 1. Lavouras participantes da 3ª Edição do Campeonato Soybean Money Maker.

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) utiliza um esquema de zoneamento híbrido, utilizando domínio de extrapolação (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 extrapolação 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 extrapolação 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

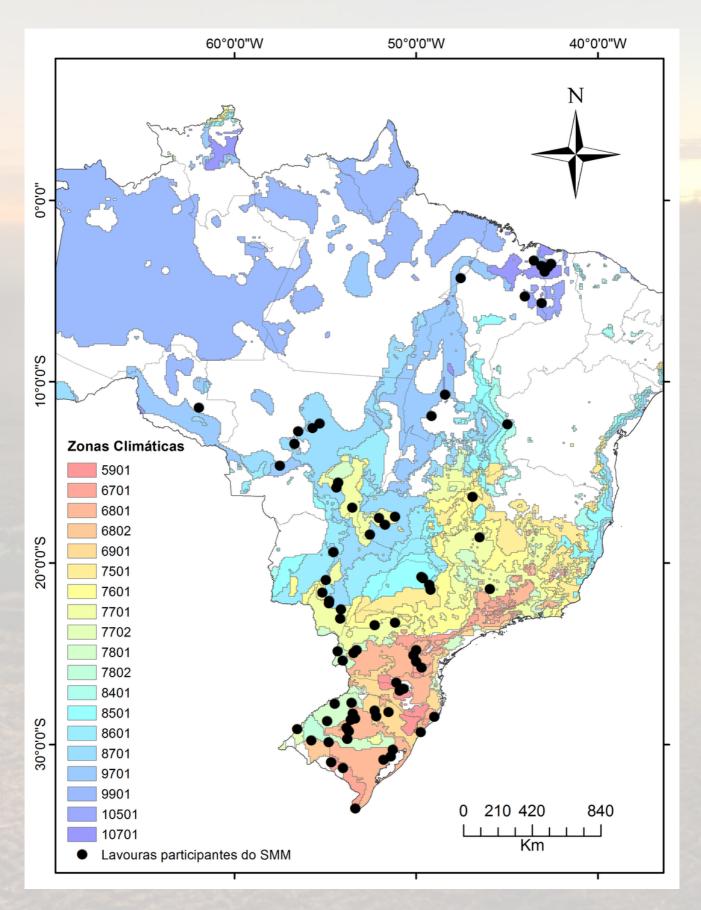


Figura 2. Lavouras participantes da 3ª Edição do Campeonato Soybean Money Maker e respectivas regiões climáticas. As regiões climáticas são compostas por três variáveis: sazonalidade da temperatura, índice de aridez e acúmulo de temperatura.

DOMÍNIOS DE EXTRAPOLAÇÃO DE TECNOLOGIA

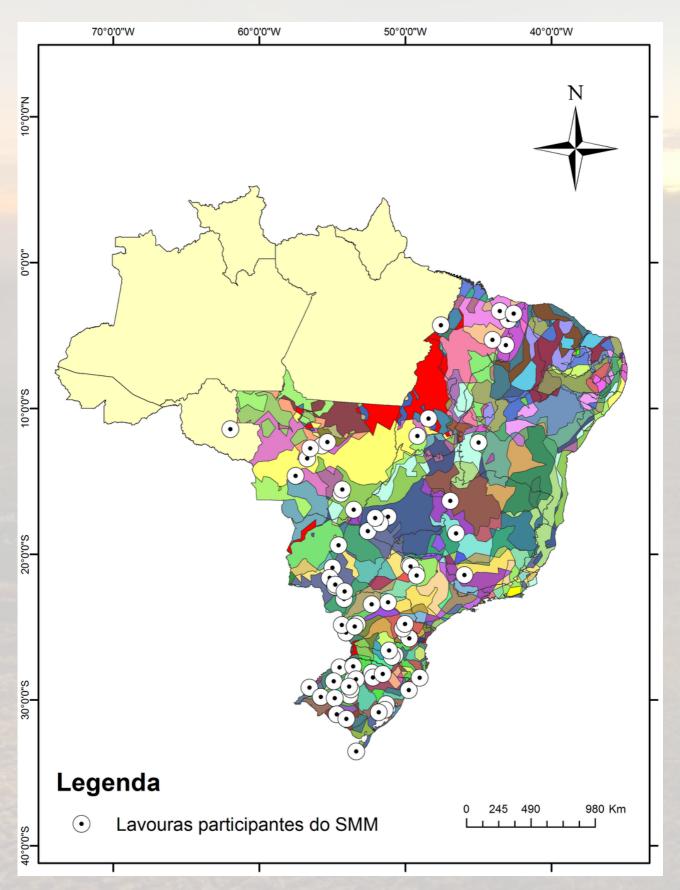


Figura 3. Lavouras participantes da 3ª Edição do Campeonato Soybean Money Maker e respectivas TED. As TED são compostas por quatro variáveis: sazonalidade da temperatura, índice de aridez, acúmulo de temperatura e capacidade de retenção de água disponível para as plantas. Adaptado: Felipe Soares & Fabio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



NUITRINE OF EACH CO.



ÁCIDOS HÚMICOS - ÁCIDOS FÚLVICOS - MATÉRIA ORGÂNICA

MULTIPLICANDO

(51) 3011.2222



Acesse e fique conectado com as nossas novidades

SUSTENTABILIDADE

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).

SUSTENTABILIDADE

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).

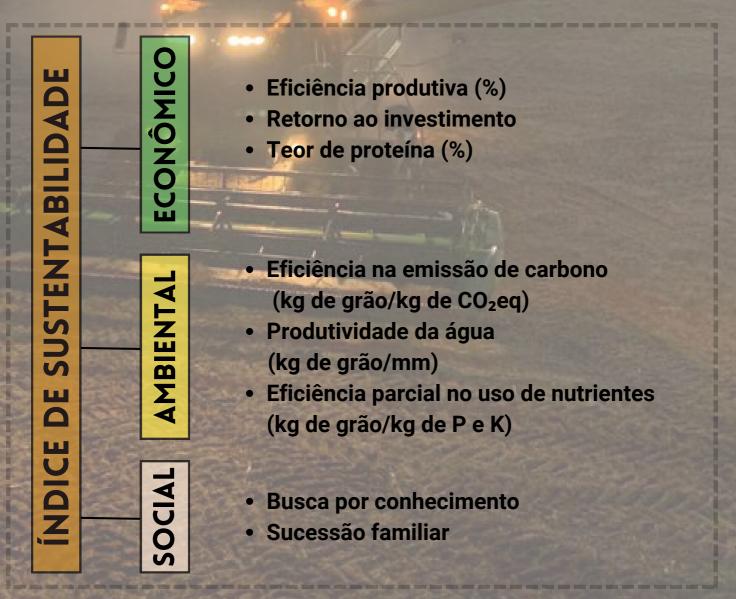
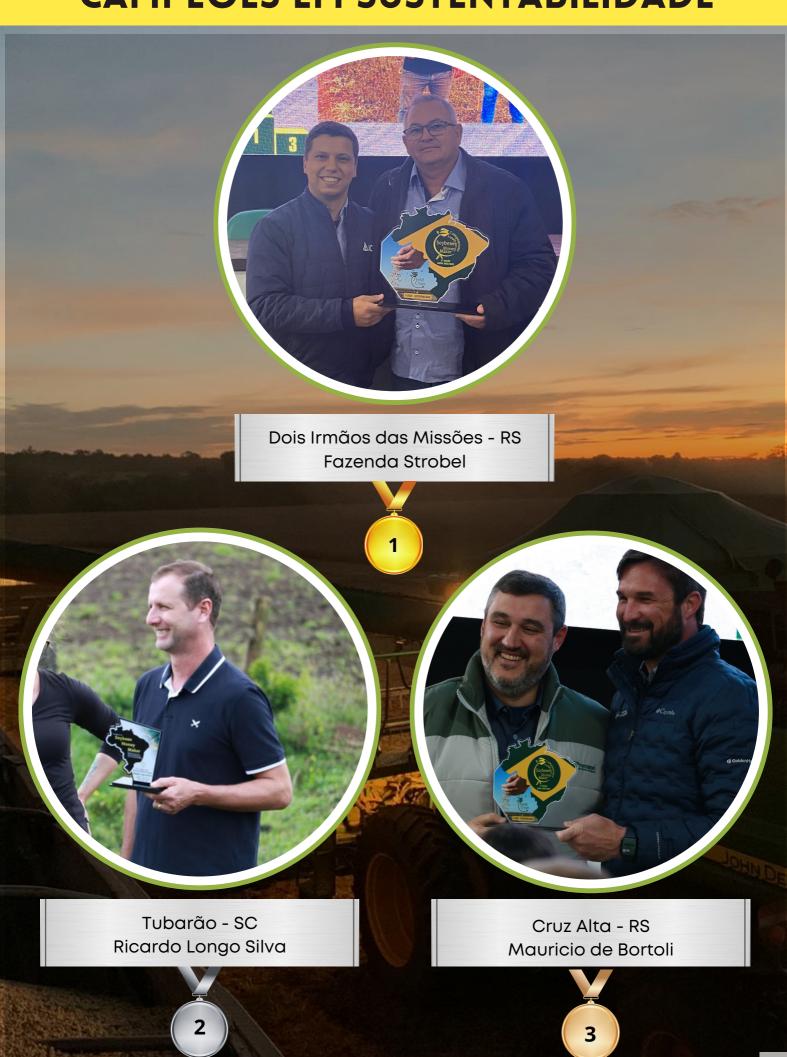


Figura 4. Esquema ilustrando como o índice de sustentabilidade de cada lavoura é definido.

CAMPEÕES EM SUSTENTABILIDADE



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.

20

RANKING DE SUSTENTABILIDADE

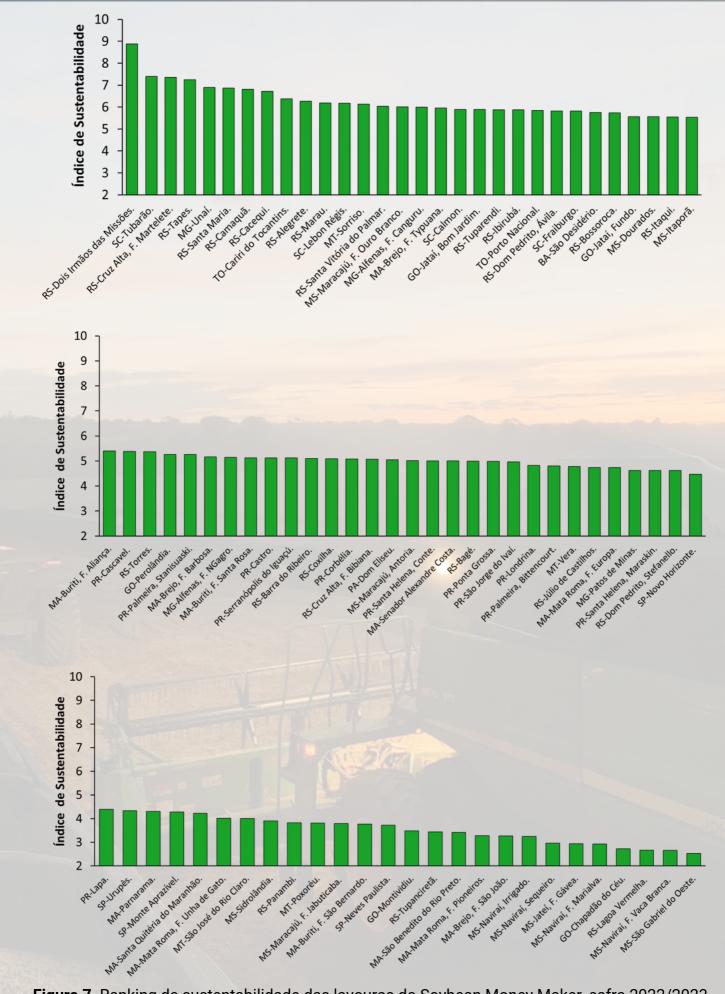


Figura 7. Ranking de sustentabilidade das lavouras do Soybean Money Maker, safra 2022/2023.

A G O R A É C O M O A VASSALADOR

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, antracnose e oídio em um só produto.



TRIPLA AÇÃO

Múltiplos mecanismos de ação assegurando máxima produtividade.



PRATICIDADE

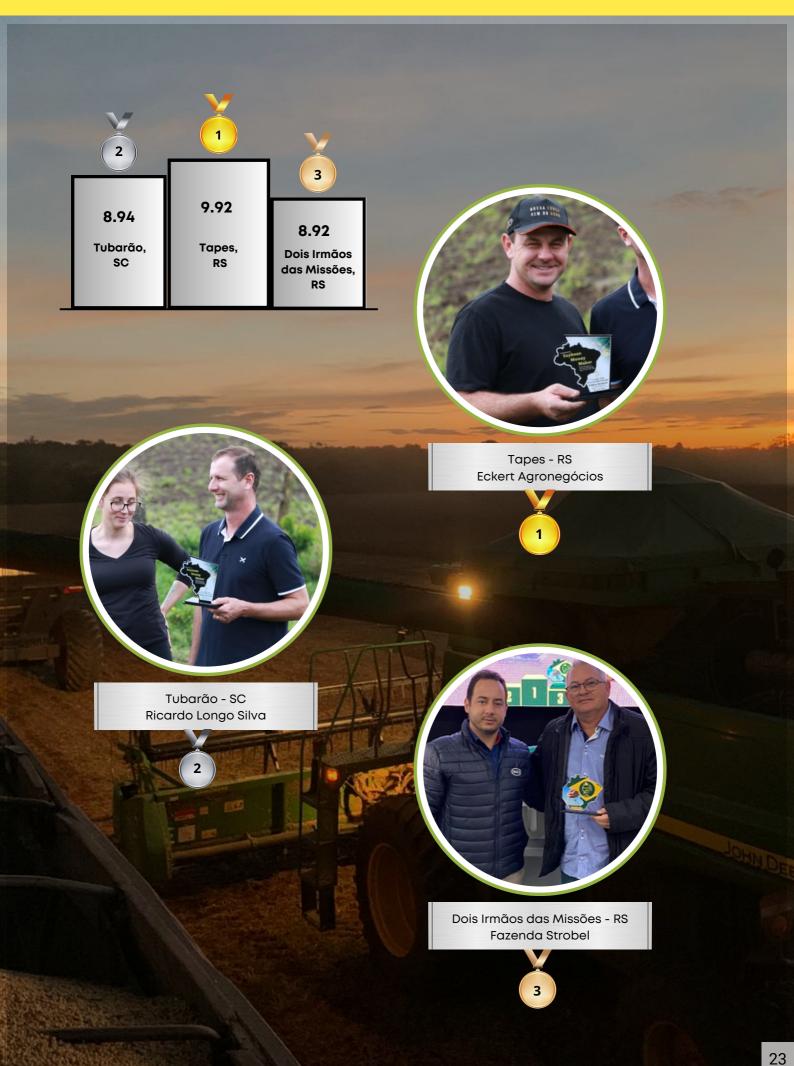
Formulação completa, com protetor, sem necessidade de mistura em tanque.

ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB 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; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.





CAMPEÕES ÍNDICE ECONÔMICO



RANKING ÍNDICE ECONÔMICO

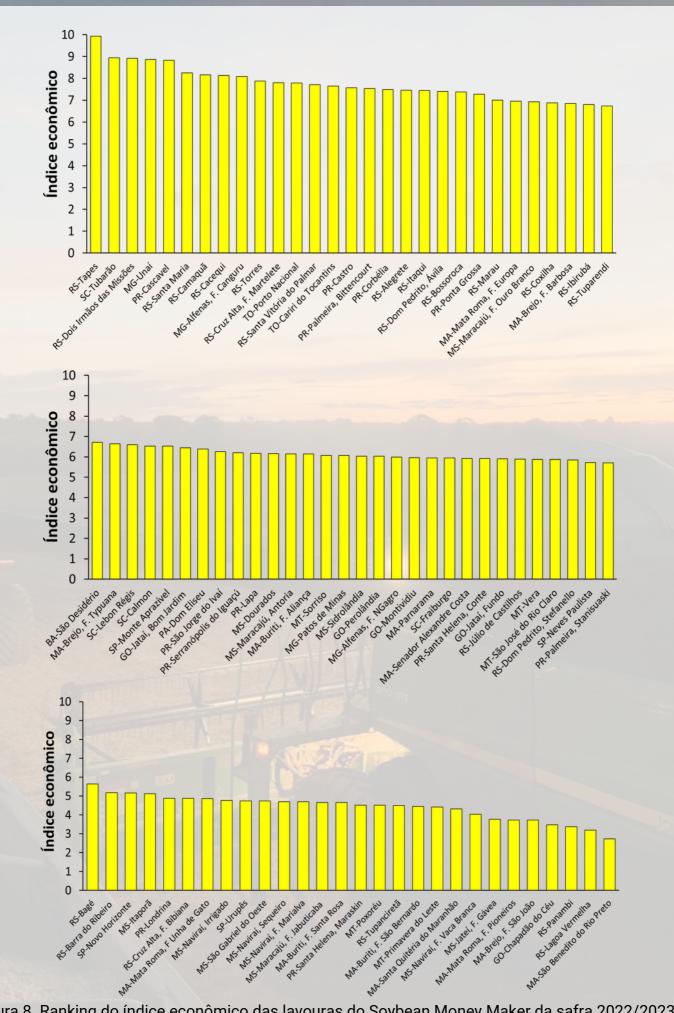


Figura 8. Ranking do índice econômico das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023.

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 CO₂) 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).

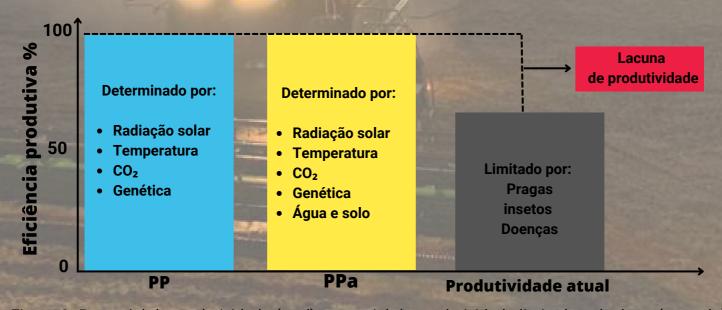


Figura 9. Potencial de produtividade (azul), potencial de produtividade limitado pela água (amarelo) e produtividade das lavouras observadas (cinza).

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).

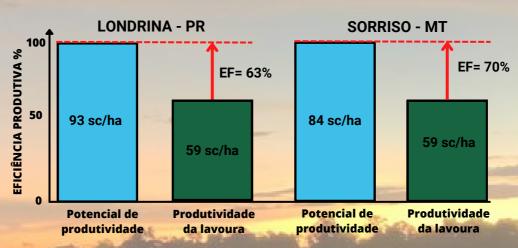


Figura 10. Esquema de como são comparadas as lavouras, as barras azuis representam o potencial de produtividade e as barras verdes a produtividade real das lavouras.

Esta metodologia é utilizada a nível mundial pelo projeto *Global Yield Gap Atlas* (www.yieldgap.org) 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).

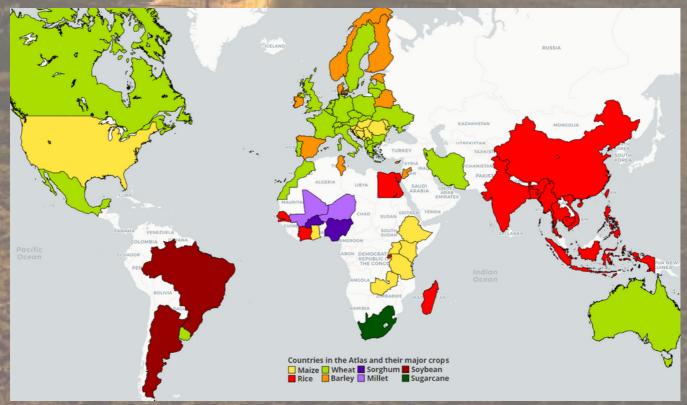


Figura 11. Países que fazem parte do GYGA e a principal cultura de cada país. Milho (amarelo), Arroz (vermelho), Trigo (verde claro), Cevada (laranja), Sorgo (roxo escuro), Milheto (roxo claro), Soja (bordô) e Cana-de-açúcar (verde escuro) Fonte: GYGA, 2022.

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).

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) 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.

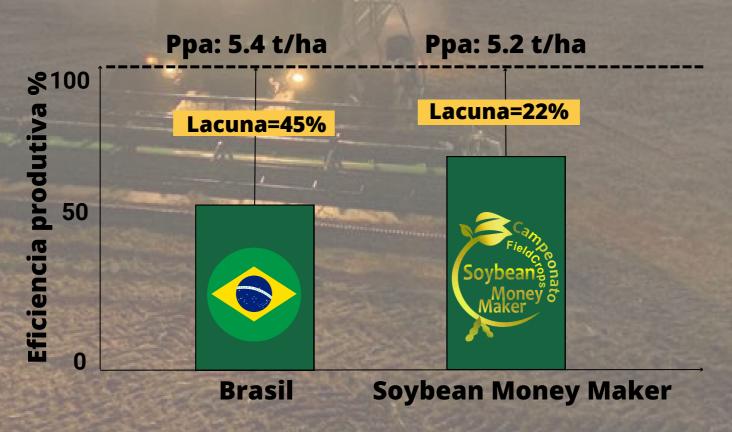


Figura 13. Potencial e lacuna de produtividade para o Brasil e potencial e lacuna de produtividade das lavouras Soybean Money Maker na safra 2022/2023.

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).

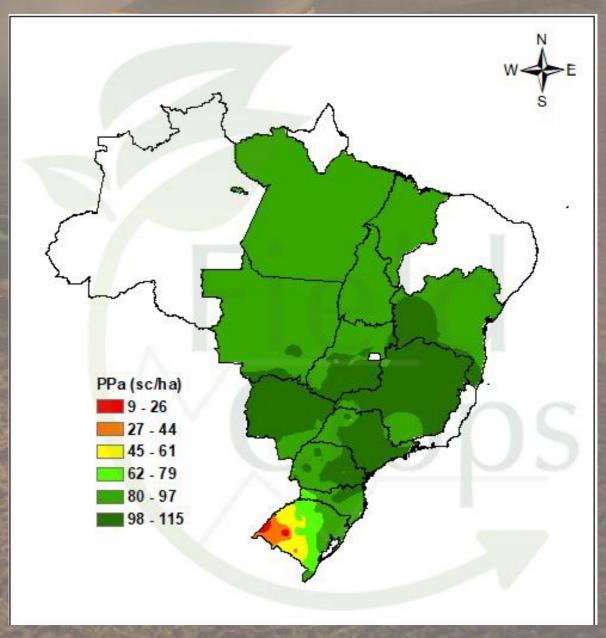


Figura 14. Potencial de produtividade limitado pela água das lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/2023 no Brasil. Fonte: Equipe FieldCrops, 2023.

RANKING EFICIÊNCIA PRODUTIVA

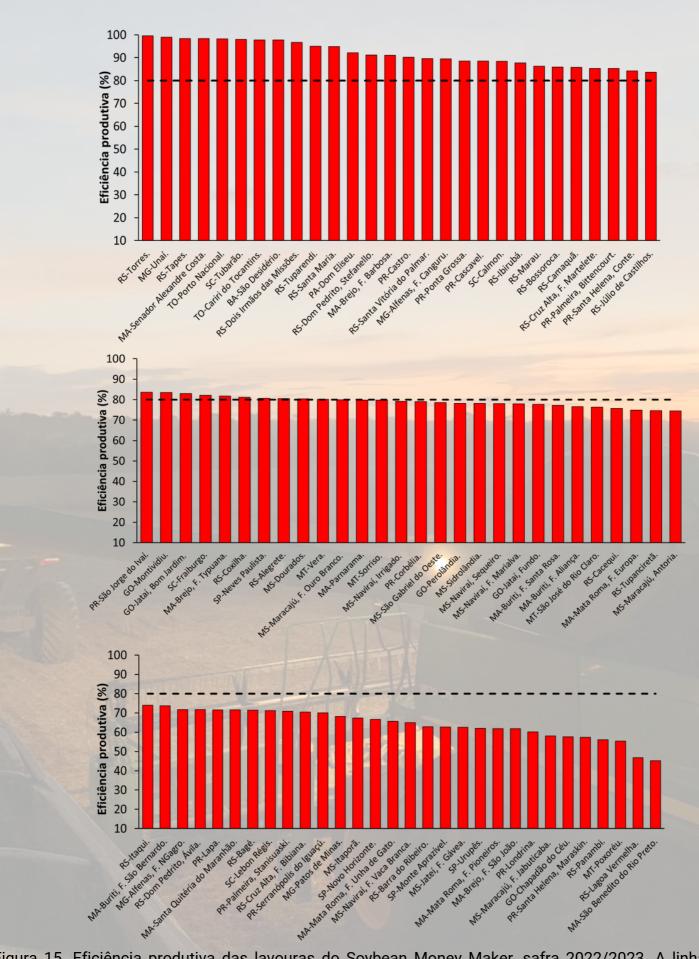


Figura 15. Eficiência produtiva das lavouras do Soybean Money Maker, safra 2022/2023. A linha preta tracejada indica o valor médio com maior eficiência no uso de recursos e retorno econômico.

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).

ROI = (GANHO OBTIDO - CUSTOS VARIÁVEIS) CUSTOS VARIÁVEIS

RANKING RETORNO AO INVESTIMENTO

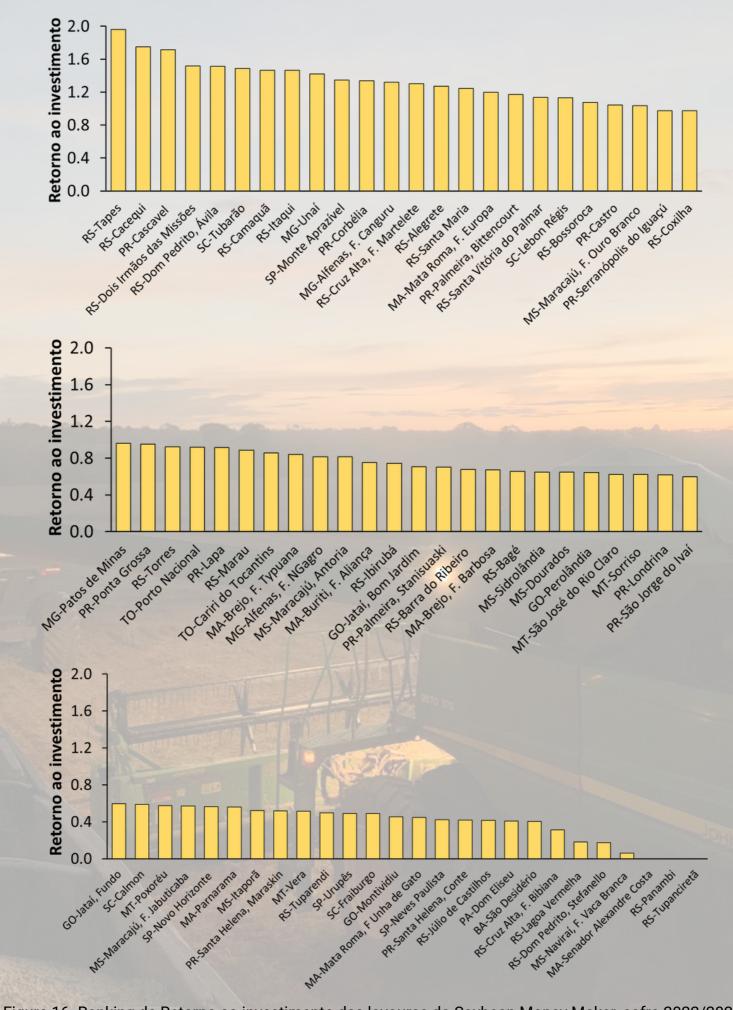


Figura 16. Ranking de Retorno ao investimento das lavouras do Soybean Money Maker, safra 2022/2023.

RETORNO AO INVESTIMENTO

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).

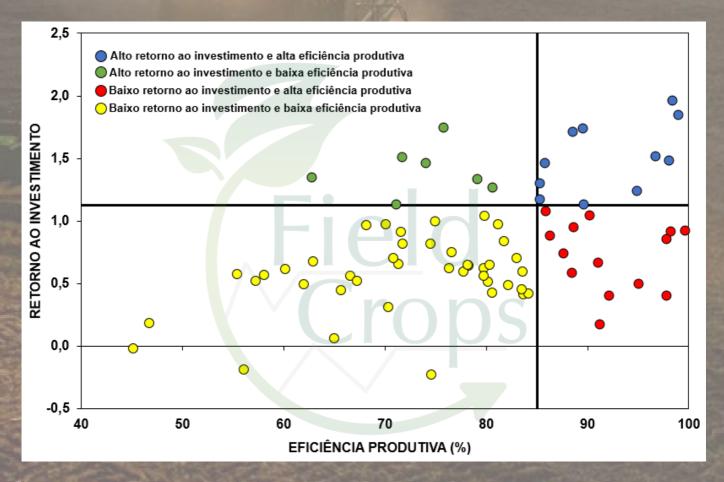


Figura 17. Correlação do retorno ao investimento e eficiência produtiva das lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/23.

RETORNO AO INVESTIMENTO

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 lavoura. 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).

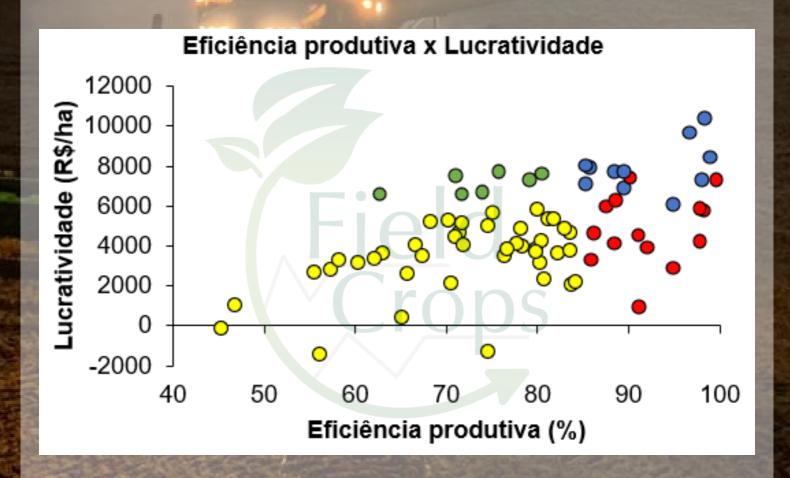


Figura 18. Correlação da lucratividade e eficiência produtiva das lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/23.

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 contem 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

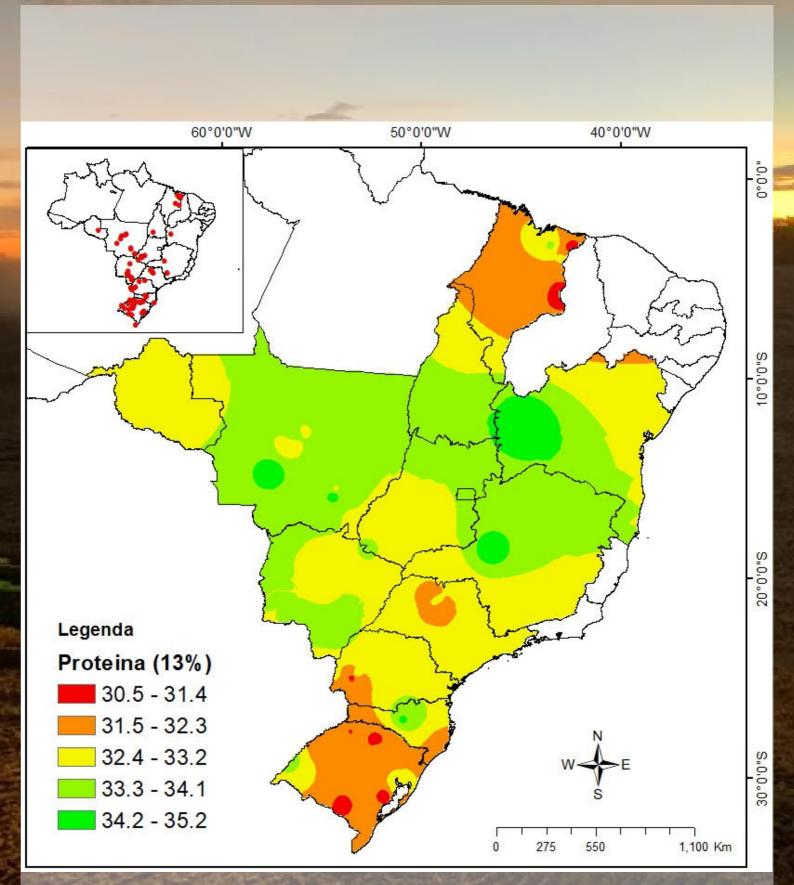


Figura 19. Teor de proteína das lavouras do Soybean Money Maker na safra 2022/2023.

Agro Precision Agricultura inteligente

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.

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





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.

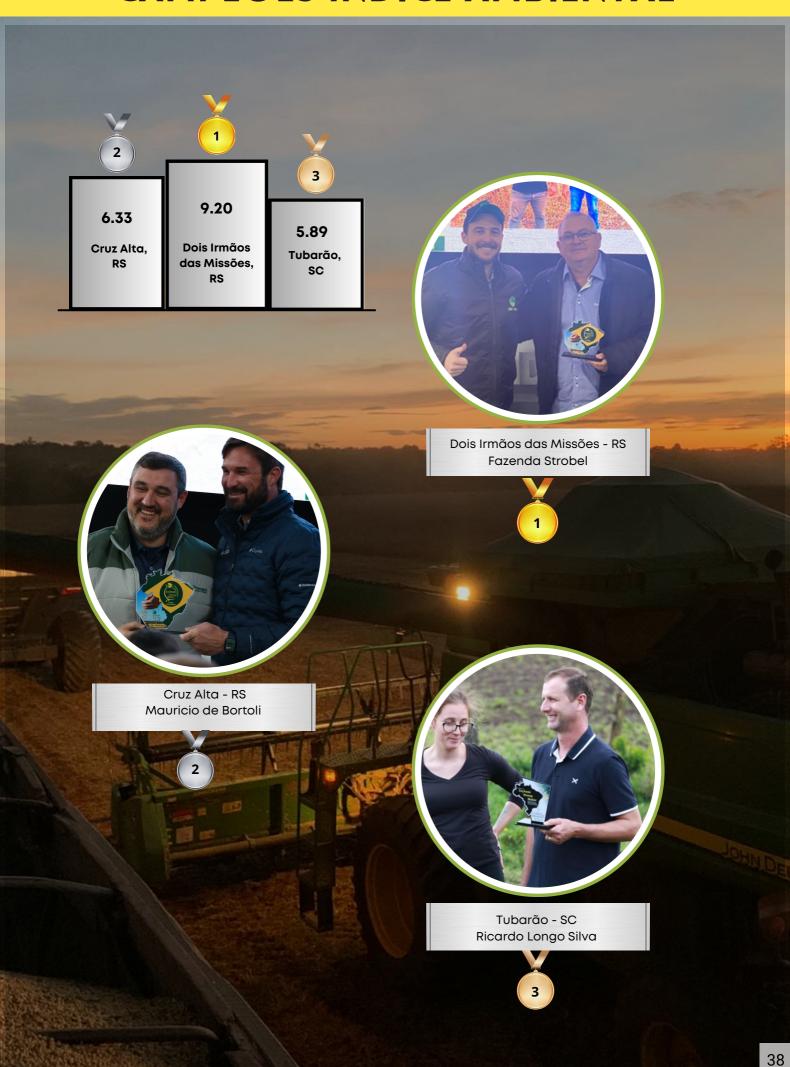
Acreditamos na inteligência de mercado, na inovação por meio da tecnologia e na cultura da excelência como estratégia para aumentar a produtividade e rentabilidade do agricultor.

TORNE-SE UM FRANQUEADO

ENTRE EM CONTATO E SAIBA MAIS: www.agroprecision.com.br | (55) 9 9103 7981 atendimento@agroprecision.com.br

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

CAMPEÕES ÍNDICE AMBIENTAL



RANKING ÍNDICE AMBIENTAL

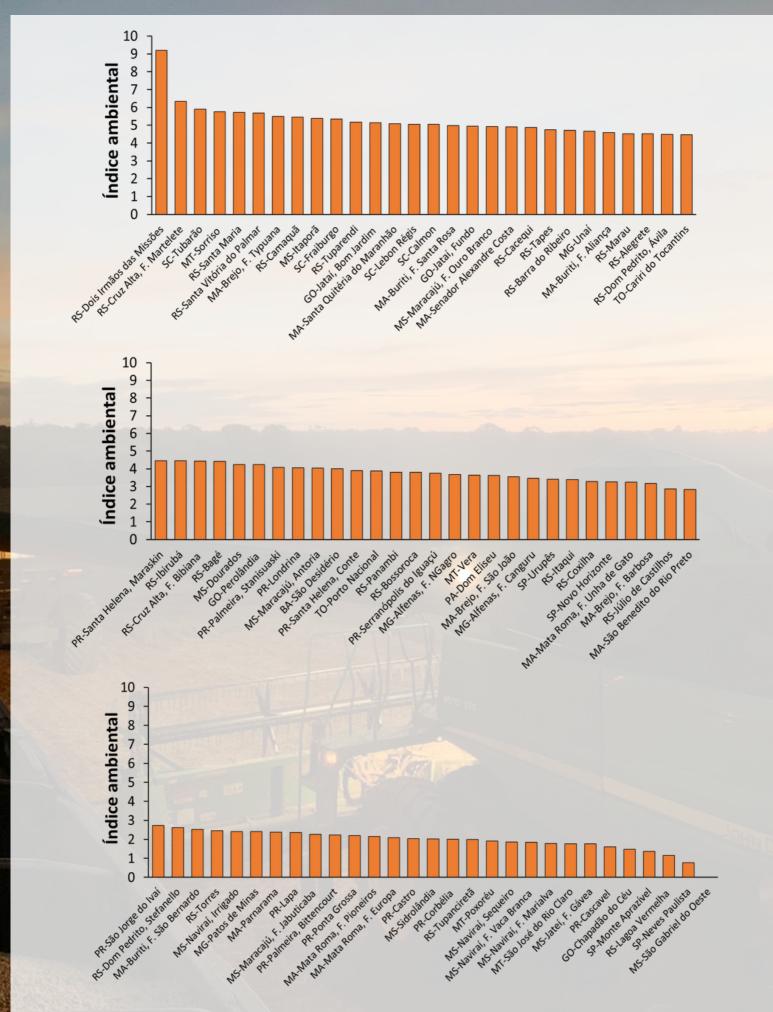


Figura 20. Ranking do índice ambiental das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023.

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO2eq

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 CO₂eq 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 CO₂eq 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 CO₂eq (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 CO₂eq.

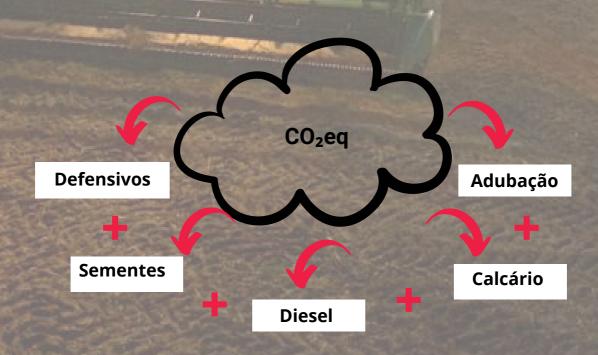


Figura 21. Esquema ilustrando os fatores envolvidos no cálculo da emissão de CO₂eq de cada lavoura.

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO2eq

Para produzir 1 kg de soja, em média, são emitidos 0.10 a 0.30 kg CO₂eq (Cerri et al., 2017). Ao emitir 0.10 kg CO₂eq para produzir 1 kg de grãos ocorre uma maior eficiência em comparação aos produtores que emitem 0.30 kg CO₂eq 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 CO₂eq 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 CO₂eq 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 CO₂eq.

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 CO₂eq/kg soja, o que equivale a uma eficiência de 4.1 (kg grãos/kg CO₂eq). 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 CO2eq

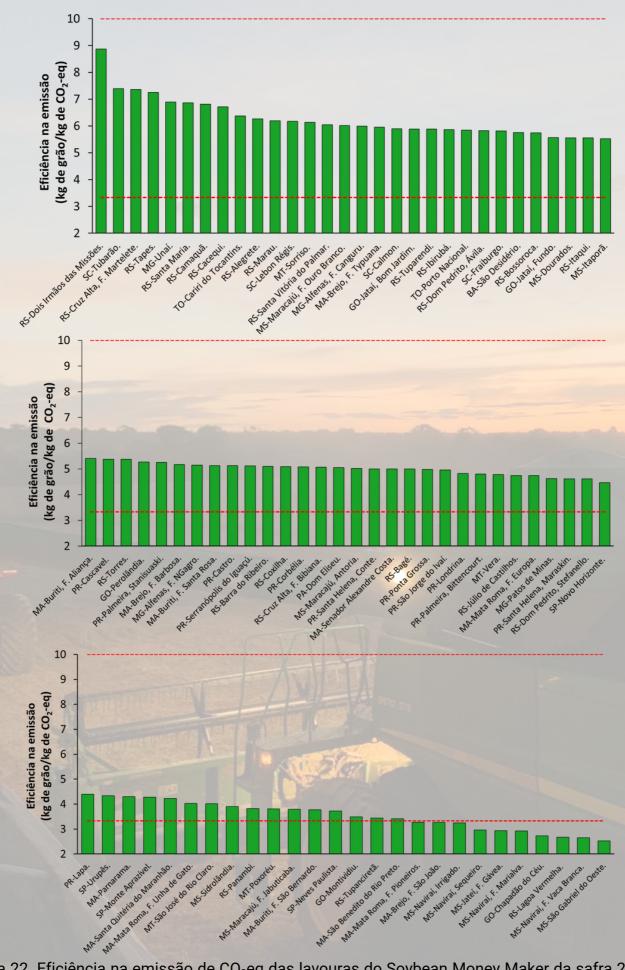


Figura 22. Eficiência na emissão de CO₂eq das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023. Produtores abaixo da linha inferior são menos eficientes que a media das lavouras de soja do Brasil, da mesma forma produtores acima da linha superior estão sendo mais eficientes nas emissões de CO₂eq.

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 - P₂O₅

A faixa excelente varia entre 66kg a 100kg de grão produzido a cada 1kg de nutriente de P₂05 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 - K₂O

A faixa excelente varia entre 40kg a 50kg de grão produzido para cada 1kg de nutriente de K₂O 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 P₂O5 (Figura 23) e 19% estão dentro da faixa excelente de K₂O (Figura 24).

RANKING EFICIÊNCIA NO USO DE P2O5

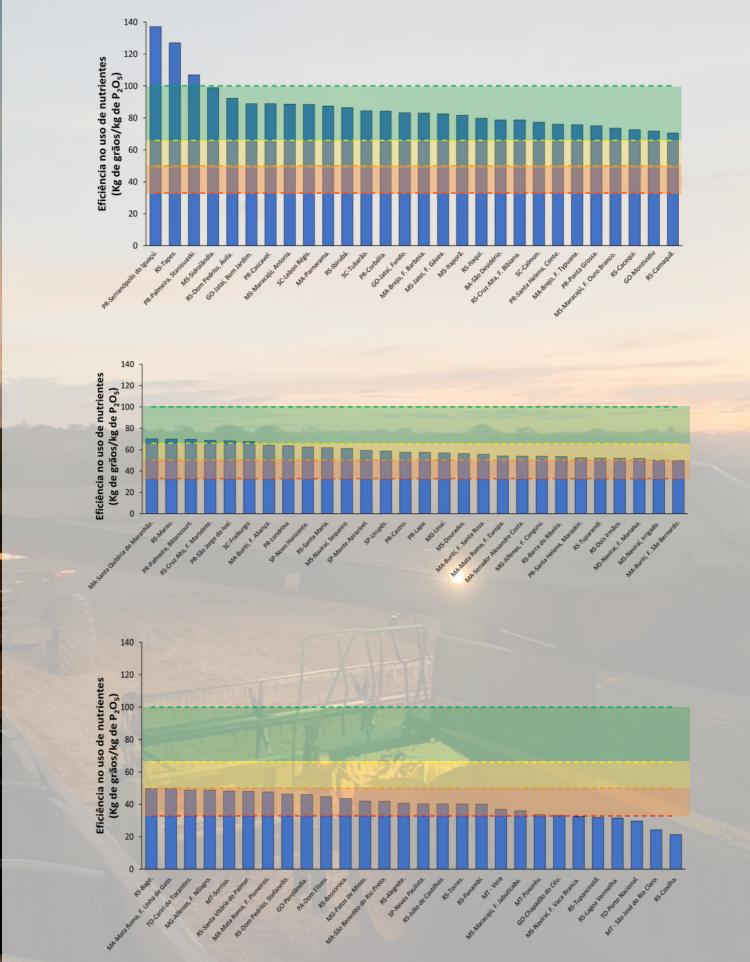


Figura 23. Eficiência no uso de P₂05. As barras em azuis são as lavouras do Soybean Money Maker. A faixa em verde é a eficiência excelente, a faixa em amarelo é a boa e a faixa em laranja é a baixa. Acima da faixa em verde e abaixo da faixa em laranja é caracterizado como eficiência muito baixa.

RANKING EFICIÊNCIA NO USO DE K2O

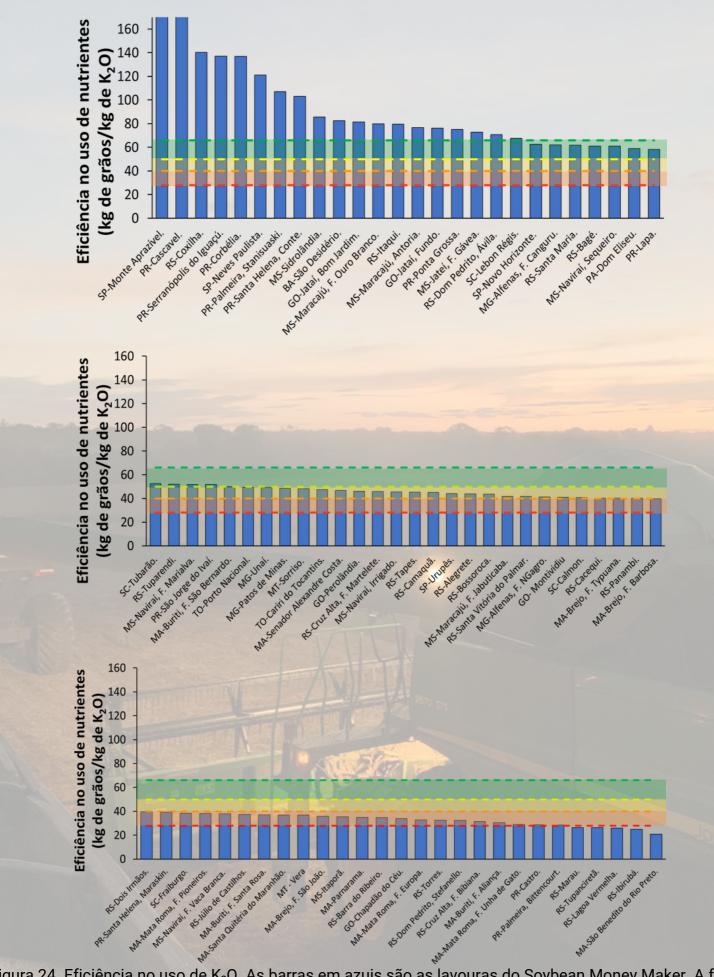


Figura 24. Eficiência no uso de K₂O. As barras em azuis são as lavouras do Soybean Money Maker. A faixa em verde é a eficiência excelente, a faixa em amarelo é a boa e a faixa em laranja é a baixa. Acima da faixa em verde e abaixo da faixa em laranja é caracterizado como eficiência muito baixa.

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-¹ 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

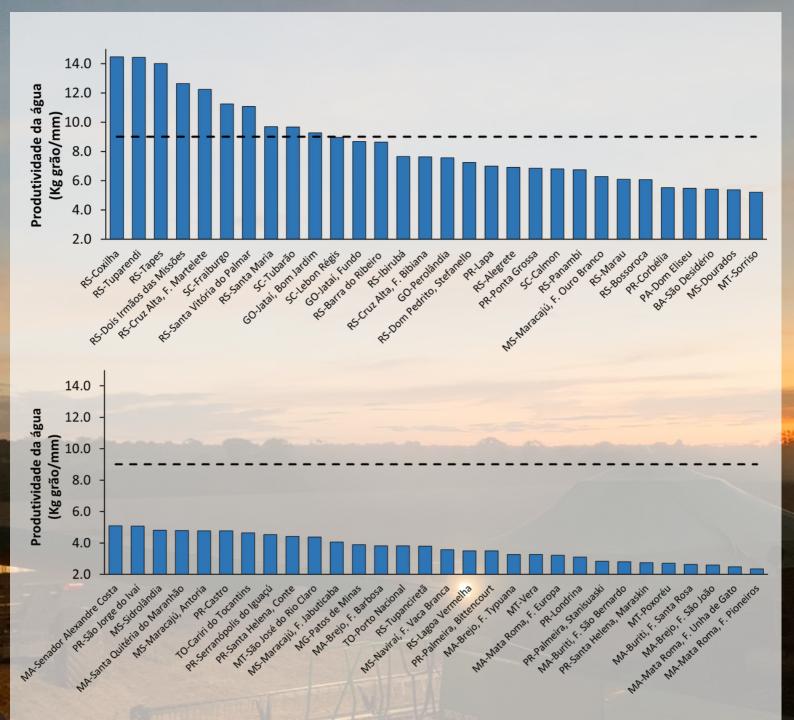


Figura 25. Produtividade da água das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023. A linha tracejada preta indica uma produtividade de água de 9 kg mm-1, produtores acima dessa linha possuem uma boa eficiência no uso da água.







NOVO FUNGICIDA

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 beneficios em produtividade e com mais tranquilidade.



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
- O BASF.AgroBrasil
- BASF Agricultural Solutions
- O BASF.AgroBrasilOficial
- agriculture.basf.com/br/pt.html
- (3) blogagro.basf.com.br

BASF na Agricultura. Juntos pelo seu Legado. **D** • BASF We create chemistry

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® Nº 10820.



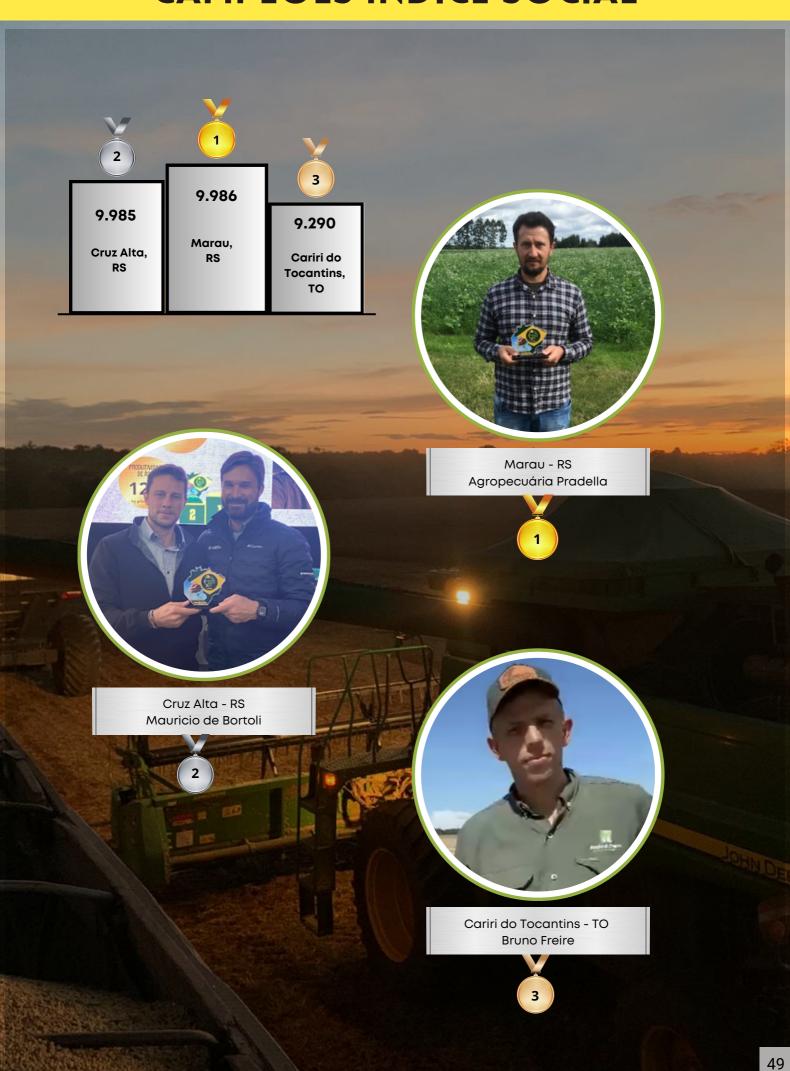








CAMPEÕES ÍNDICE SOCIAL



RANKING ÍNDICE SOCIAL

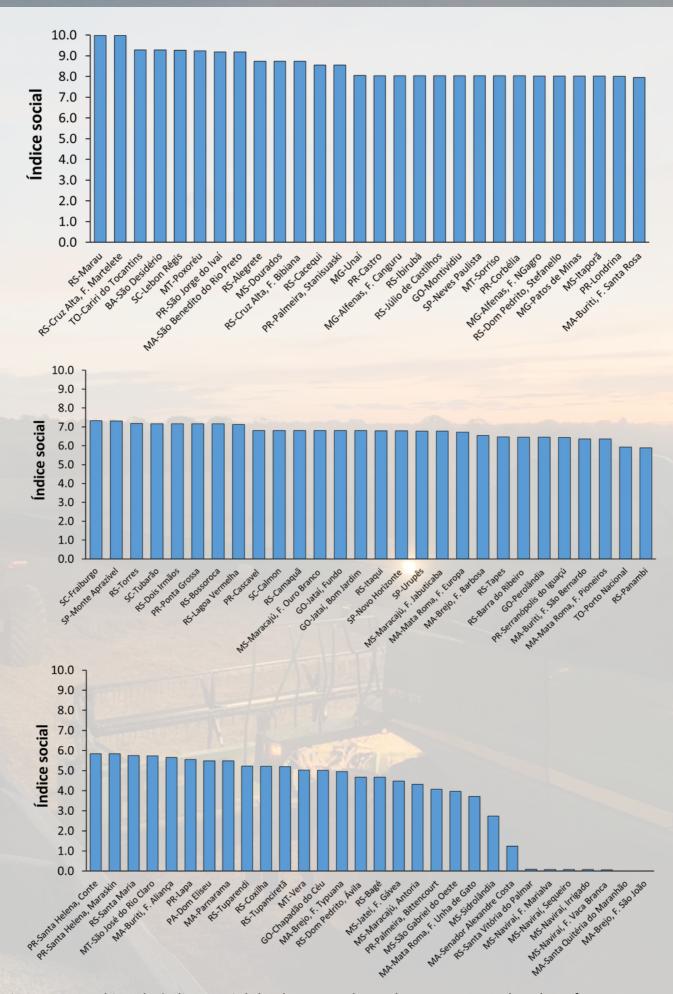


Figura 26. Ranking do índice social das lavouras do Soybean Money Maker da safra 2022/2023.

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).

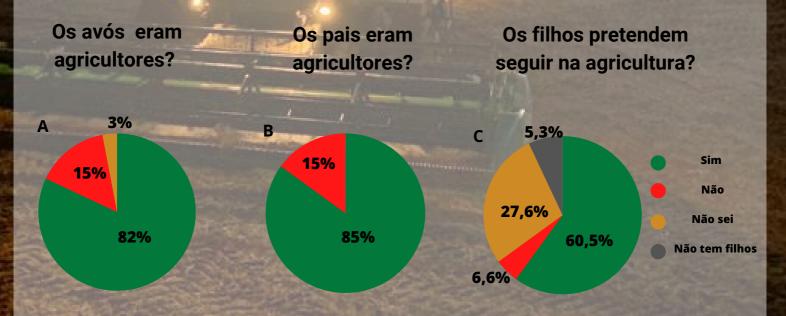


Figura 27. A-) Representa a porcentagem de avós dos participantes do campeonato que eram agricultores, B-) representa a porcentagem dos pais que eram ou não agricultores e C-) representa a porcentagem do filhos dos produtores que pretendem seguir na agricultura, que não seguirão, que não sabem e que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

AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO

A busca pelo desenvolvimento sustentável exige constante estudo, assim como a união do conhecimento técnico e científico para melhor 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 desenvolvam a comunidade e a sociedade (Tagliapietra et al., 2021).

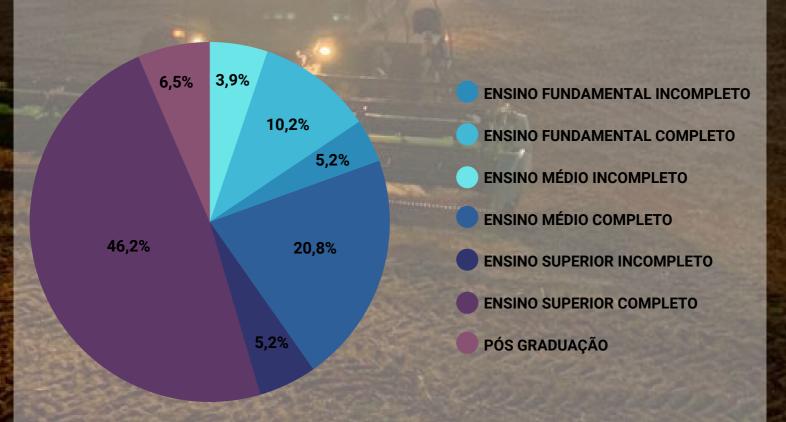


Figura 28. Representa a porcentagem do grau de aquisição de conhecimento dos participantes do campeonato Soybean Money Maker na safra 2022/2023.

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!



Aplicação via solo

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 | 🕝 ourofertil | 🛉 ourofertil

54 3242 8300 / 54 99908 0877









BRASIL (On-line)



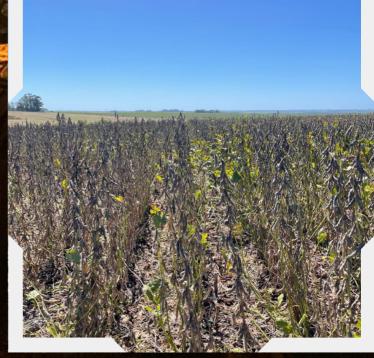


SAFRA 2022/2023









S ALEGRETE - RS

>>> 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 CO₂EQ

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 43.9 kg grãos/kg K₂O PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

6.9

kg grão/mm água

EUP 40.5 kg grãos/kg P₂O₅



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

SAFRA 2022/2023





RAFAEL ROCKEMBACH DE ÁVILA







BAGÉ - RS

- >>> 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 CO₂EQ

4.7

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

61.1

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

kg grão/mm água

EUP 49.8

kg grãos/kg P₂O₅



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













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

0.7

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

4.2

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

53.5

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

8.6

kg grão/mm água

EUP 49.8

kg grãos/kg P₂O₅



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

SAFRA 2022/2023





AGROPECUÁRIA CARNELLOSSO









BOSSOROCA - RS

- >>> 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

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

EUK

43.7

kg grãos/kg K₂O

EUP

43.7

kg grãos/kg P₂O₅

67



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

SAFRA 2022/2023









CACEQUI - RS

- >>> 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 CO₂EQ

4.0

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 40.3

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

kg grão/mm água

EUP 72.6

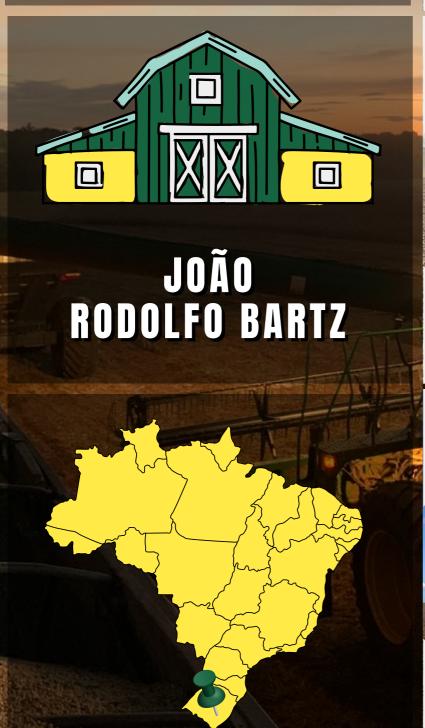
kg grãos/kg P₂O₅



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

SAFRA 2022/2023









S CAMAQUÃ - RS

- >> 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 CO₂EQ

5.1

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

45.1

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

kg grão/mm água

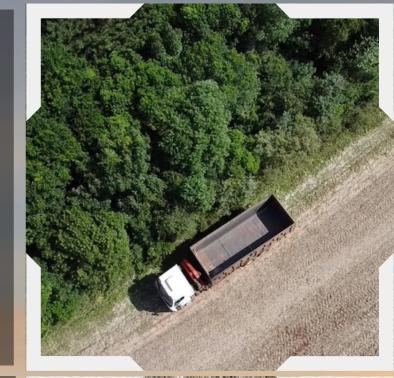
EUP 70.6

kg grãos/kg P₂O₅



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

SAFRA 2022/2023





AGROPECUÁRIA BERTAGNOLI

VERONICA BERTAGNOLI







- >>> CULTURA ANTECESSORA: AVEIA
- >>> DATA DE SEMEADURA: 08/11/2022
- >> CULTIVAR: DM 541X57 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 CO₂EQ

4.1

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

14.5

kg grão/mm água

EUK

140.2

kg grãos/kg K₂O

EUP 21.3

kg grãos/kg P₂O₅



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

SAFRA 2022/2023







MAURICIO DE BORTOLI







CRUZ ALTA - RS

- >>> 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 CO₂EQ

5.2

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

45.8

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

12.2

kg grão/mm água

EUP 68.7



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



Sementes Agropecuária Canoa Mirim



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 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.



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.





Soja



Arroz



Azevém



SAFRA 2022/2023





AGROPECUÁRIA BIBIANA







CRUZ ALTA - RS

- >> 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 CO₂EQ

3.6

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

31.5 kg grãos/kg K₂0

.5

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

7.6

kg grão/mm água

EUP 78.7



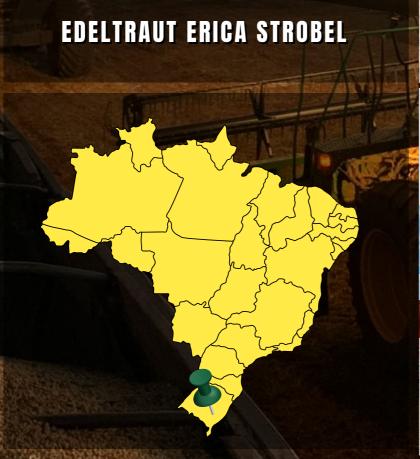
Figura 39. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Cruz Alta - RS.

SAFRA 2022/2023





FAZENDA STROBEL









DOIS IRMÃOS DAS MISSÕES - RS

- >> 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

1.5

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

12.2

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 39.6

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

12.6

kg grão/mm água

EUP 519

kg grãos/kg P₂O₅



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

SAFRA 2022/2023











DOM PEDRITO - RS

>>> 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 CO₂EQ

1.4

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

7.3

kg grão/mm água

EUK

32.4

kg grãos/kg K₂O

EUP

46.3



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

SAFRA 2022/2023





RAFAEL ROCKEMBACH DE ÁVILA







DOM PEDRITO - RS

- >> 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 CO₂EQ

6.3

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

kg grãos/kg K₂O

70.7

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

EUP 92.3

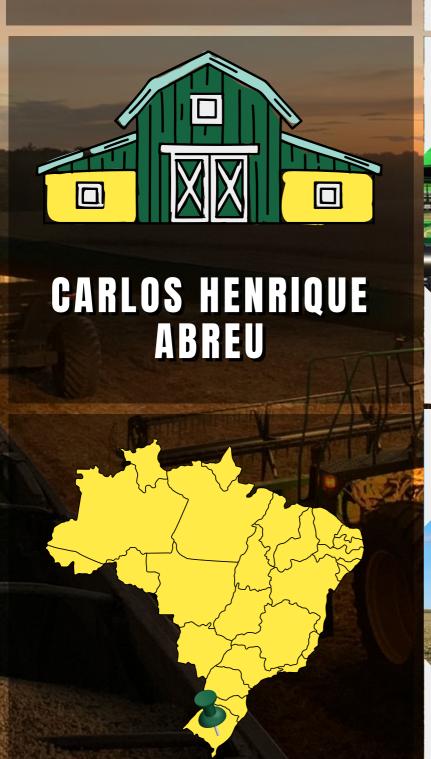
kg grãos/kg P₂O₅

84



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

SAFRA 2022/2023









🕏 IBIRUBÁ - RS

>>> 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 CO₂EQ

4.2

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 70.6 kg grãos/kg K₂0 PRODUTIVIDADE Da água

7.6

kg grão/mm água

EUP **86.5**



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

SAFRA 2022/2023





FAZENDA CASA DA PEDRA

PAULO AFONSO MEUS







🐉 ITAQUI - RS

- >> 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 CO₂EQ

3.4

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

EUK

79.7 kg grãos/kg K₂0 79.7

kg grãos/kg P₂O₅

EUP

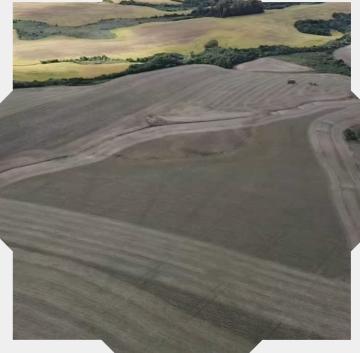


Figura 44. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Itaqui - RS

SAFRA 2022/2023











JULIO DE CASTILHOS - RS

- CULTURA ANTECESSORA: CAPIM SUDÃO E AVEIA
- >> DATA DE SEMEADURA: 16/11/2022
- >> CULTIVAR: DM 53154 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 CO₂EQ

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

kg grãos/kg K₂O

37.4

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

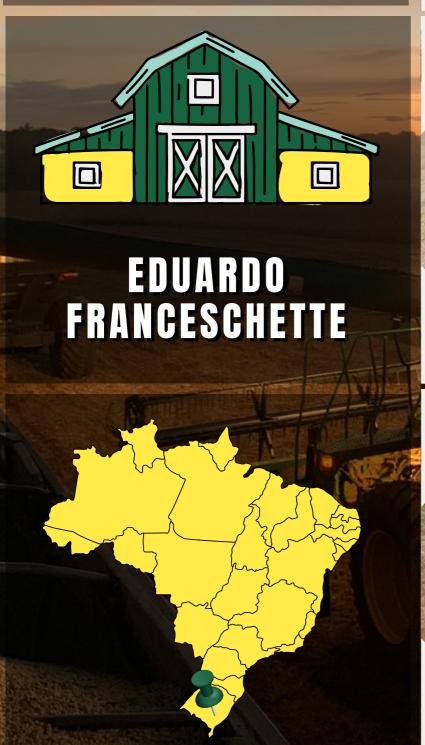
EUP 40.3



Figura 45. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Julio de Castilhos - RS. 90

SAFRA 2022/2023











🍆 LAGOA VERMELHA - RS

- >>> 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 CO₂EQ

0.6

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

25.9

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

EUP 31.5

kg grãos/kg P₂O₅



Figura 46. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Lagoa Vermelha -RS. 92





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

SAFRA 2022/2023











🍣 MARAU - RS

- >> 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 CO₂EQ

4.6

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

26.4

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

6.1

kg grão/mm água

EUP

69.8



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

SAFRA 2022/2023









PANAMBI - RS

- >>> 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 CO₂EQ

2.7

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

40.1

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

6.7

kg grão/mm água

EUP

40.1



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

SAFRA 2022/2023





GRANJA IRMÃOS SANTINI







SANTA MARIA - RS

- >>> 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 CO₂EQ

6.6

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA 9.7

kg grão/mm água

EUK

61.7

kg grãos/kg K₂O

EUP 61.7



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





AGROPECUÁRIA CANOA MIRIM









SANTA VITÓRIA DO PALMAR - RS

- >>> 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

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO2EQ

5.5

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

41.6 kg grãos/kg K₂O PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

EUP

48.1

kg grãos/kg P₂O₅



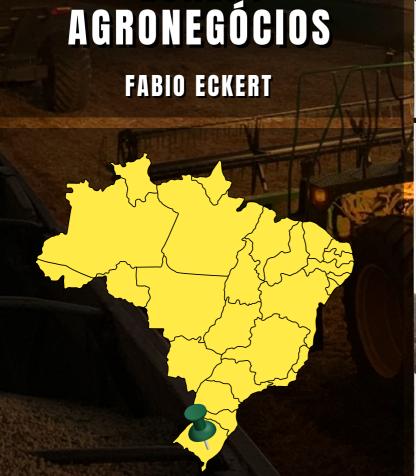
Figura 50. Visita a lavoura participante do Soybean Money Maker em Santa Vitoria do Palmar - RS. 101

SAFRA 2022/2023





ECKERT AGRONEGÓCIOS







- >> 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 CO₂EQ

3.6

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

45.3

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

14.0

kg grão/mm água

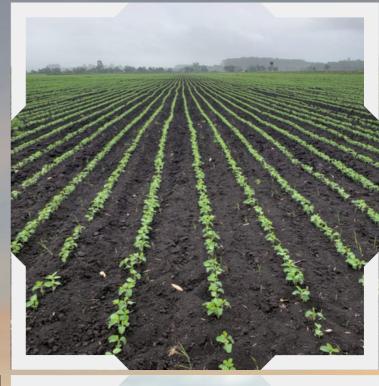
EUP

127.0



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

SAFRA 2022/2023





AGROPECUÁRIA Munari

GABRIEL BAUER MUNARI







TORRES - RS

- >> 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 CO₂EQ

2.3

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

32.6

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

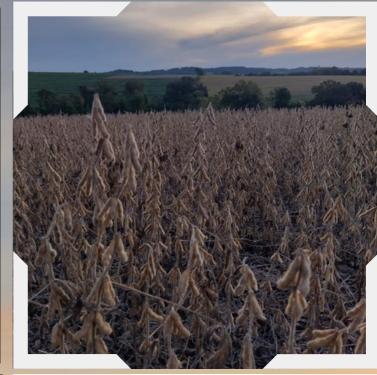
kg grão/mm água

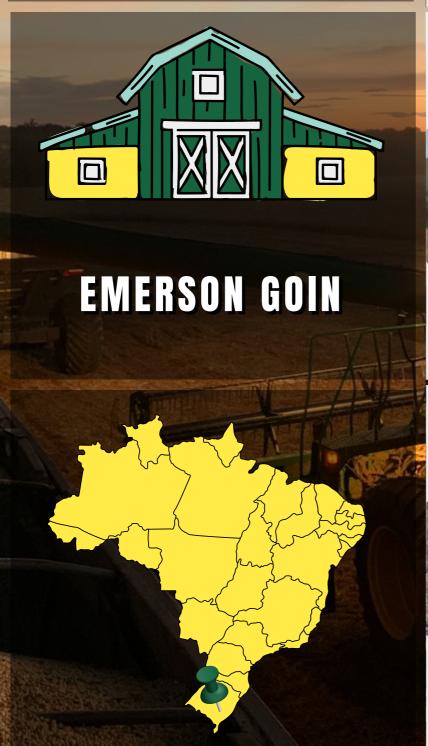
EUP 40.3

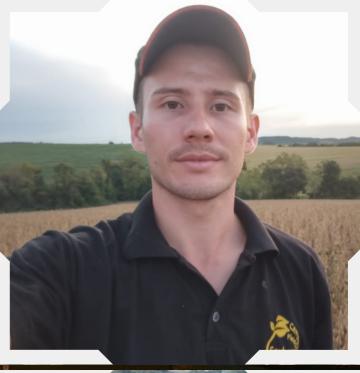


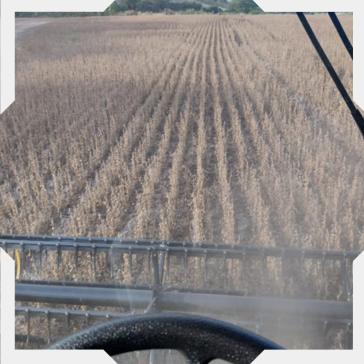
Figura 52. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Torres - RS.

SAFRA 2022/2023









TUPARENDI - RS

- >> 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 CO₂EQ

4.8

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

52.0

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

14.4

kg grão/mm água

EUP **52.0**

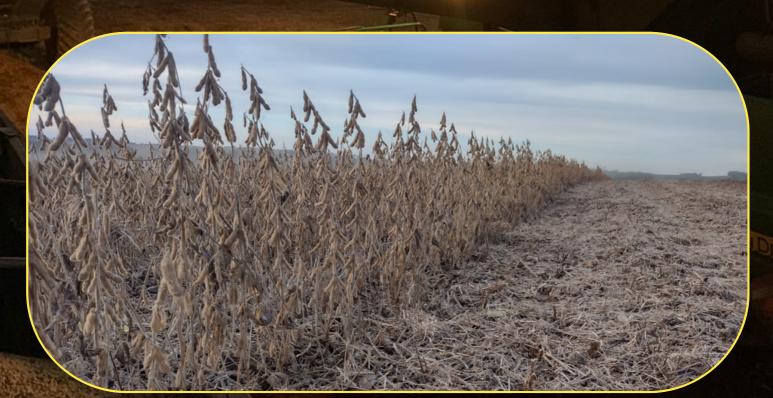


Figura 53. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Tuparendi - RS.

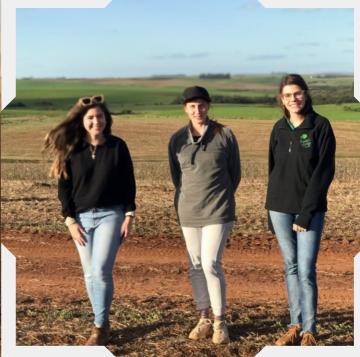
SAFRA 2022/2023





AGROPECUÁRIA RICHTER







TUPANCIRETÃ - RS

>>> CULTURA ANTECESSORA: TRIGO

>> DATA DE SEMEADURA: 07/12/2022

>> CULTIVAR: DM 64163 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 CO₂EQ

2.1

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

26.3 kg grãos/kg K₂O PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

3.8

kg grão/mm água

EUP 31.9



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



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

É nisso 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







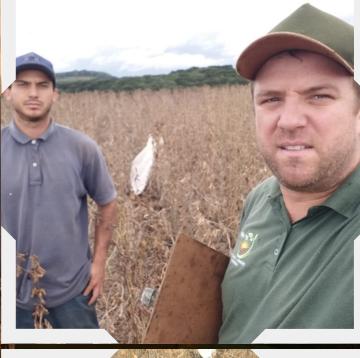


SAFRA 2022/2023





RAFAEL ALESSANDRO DRIESSEN







SCALMON - SC

- >> 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 CO₂EQ

3.4

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

6.8

kg grão/mm água

EUK 40.8

kg grãos/kg K₂O

EUP 77.3



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











FRAIBURGO - SC

- >>> 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 CO₂EQ

3.8

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

38.3

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

11.2

kg grão/mm água

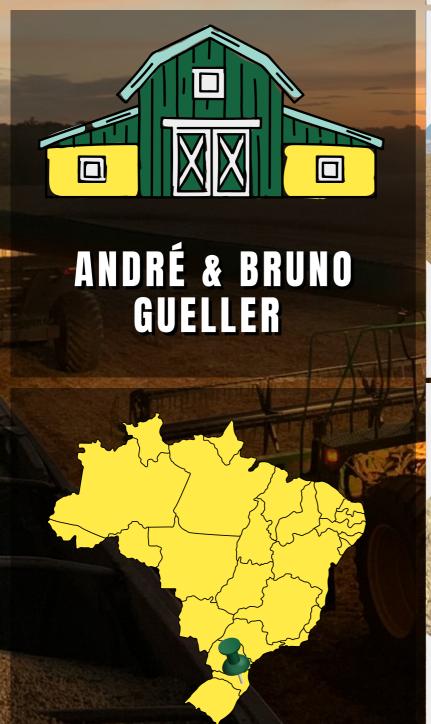
EUP

67.5



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









LEBON REGIS - SC

- >>> 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 CO₂EQ

5.3

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

67.5

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

8.9

kg grão/mm água

EUP

88.4



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









TUBARÃO - SC

- >> 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 CO₂EQ

6.0

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

52.6

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

9.7

kg grão/mm água

EUP

84.5



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





para qua lavoura

www.copasul.coop.br (67) 3409-1234

f copasul O copasul

Avenida Campo Grande, 1978, Naviraí - MS









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 CO₂EQ

6,4

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

33.8 kg grãos/kg K₂0 PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

EUP 33.4



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









S JATAÍ - GO

>> 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 CO₂EQ

5.6

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

81.5

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

9.3

kg grão/mm água

EUP

88.9



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

SAFRA 2022/2023





JULIO PRIORI TALHÃO FUNDO







🍣 JATAÍ - GO

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

— — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

FICIÊNCIA PRODUTIVA 77.7%

RETORNO SOBRE INVESTIMENTO **0.6**

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ **5** 3

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 76.3 kg grãos/kg K₂O PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

8.7

kg grão/mm água

EUP **83.2** kg grãos/kg P₂O₅



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











MONTIVIDIÚ - GO

>> CULTURA ANTECESSORA: MILHO

>> DATA DE SEMEADURA: 30/09/2022

>> CULTIVAR: DM 73175 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 CO₂EQ

29.6

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

40.9 kg grãos/kg K₂0 PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

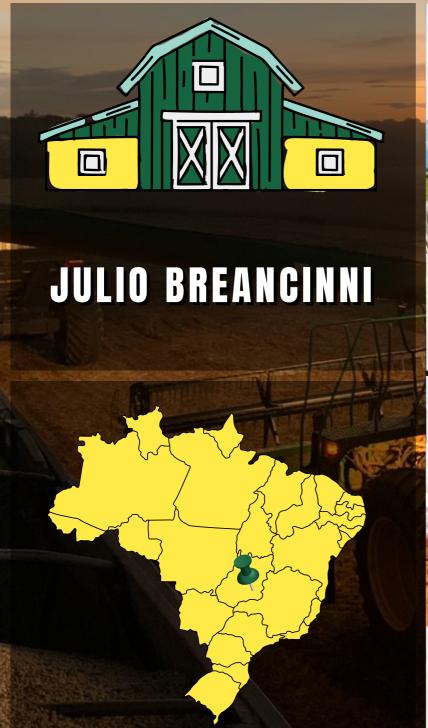
kg grão/mm água

EUP 71.8



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









PEROLÂNDIA - GO

>>> CULTURA ANTECESSORA: MILHO

>>> DATA DE SEMEADURA: 16/10/2022

>> CULTIVAR: DM 73175 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 CO₂EQ

3.1

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA AGUA 7.6

7.0

kg grão/mm água

EUK

46.1

kg grãos/kg K₂O

EUP

46.1

kg grãos/kg P₂O₅



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



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.

KNOWLEDGE ON FARM

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;

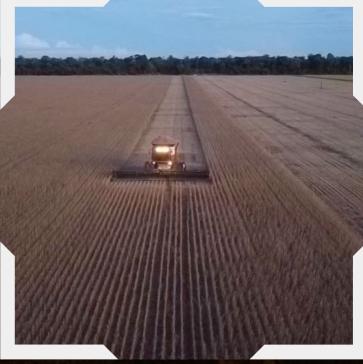
Fale conosco:

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









- >> 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 CO₂EQ

3.6

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

36.9

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

3.3

kg grão/mm água

EUP

36.9

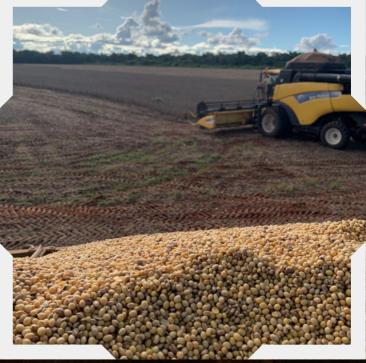


Figura 64. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Vera - MT.











SÃO JOSÉ DO RIO CLARO - MT

- >> 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 CO₂EQ

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

4.4

kg grão/mm água

EUP

24.2

kg grãos/kg P₂O₅



Figura 65. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em São Jose do Rio Claro - MT. 134





- >> 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 CO₂EQ

6.4

kg grãos/kg CO₂eq

5.2

kg grão/mm água

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

EUK

48.3

kg grãos/kg K₂O

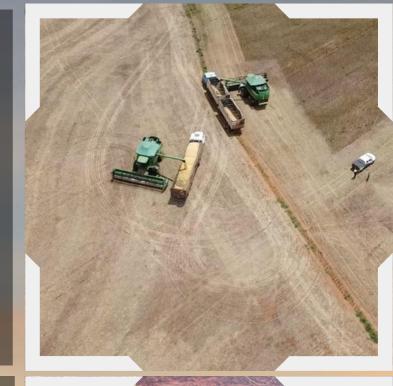
EUP

48.3

kg grãos/kg P₂O₅

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

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 O.6

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

2.5

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

2.7

kg grão/mm água

EUK

kg grãos/kg K₂O

33.6

kg grãos/kg P₂O₅



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



Genética Pampeana

Produtividado & Pusticidado & Estabilidado

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

- © (98) 98463-5283 | ⊠ comercial@sementespampeana.com.br
- © Rod. MA 230 KM 24, Zona Rural, Mata Roma MA I CEP: 65.510-000











PATOS DE MINAS - MG

- >> 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 CO₂EQ

9.0

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

48.5

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

3.9

kg grão/mm água

EUP

42.0

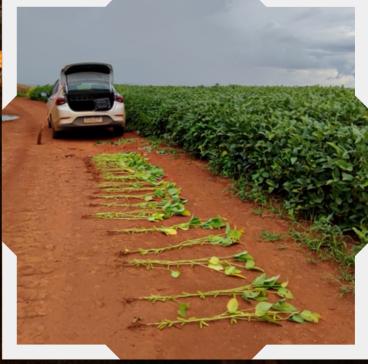


Figura 68. Lavoura participante do Soybean Money Maker em Patos de Minas - MG.









- >> 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 CO₂EQ

3.9

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

62.2

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

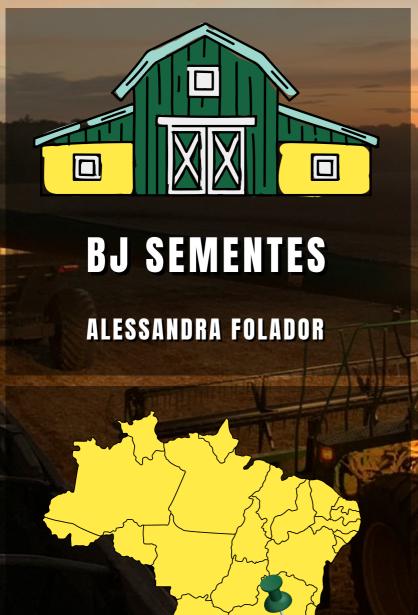
kg grão/mm água

EUP 53.8



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









SUNAÍ - MG

- >> 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 CO₂EQ 4_1

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 49.2 kg grãos/kg K₂0 PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

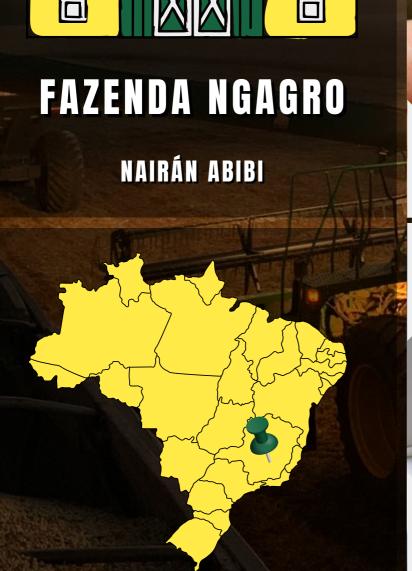
EUP 56.8 kg grãos/kg P₂O₅

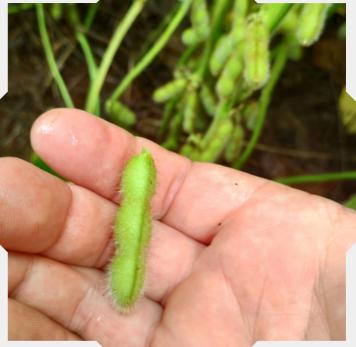


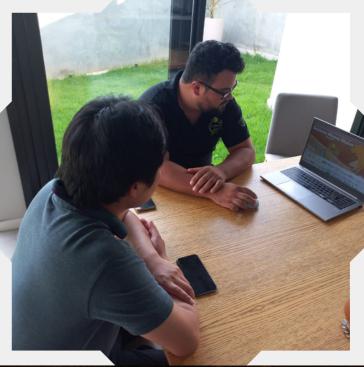
Figura 70. Avaliação do perfil do solo na lavoura participante do Soybean Money Maker em Unaí - MG.











SALFENAS - MG

- >>> 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

8.0

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

2.9

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

41.1

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

kg grão/mm água

EUP 48.7



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





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









NAVIRAÍ - MS

- >> 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 CO₂EQ

10.1

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

51.7

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

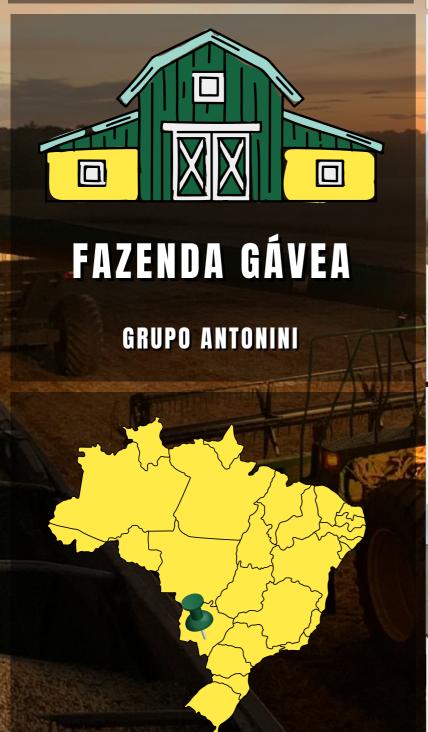
kg grão/mm água

EUP 51.6



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









S JATEÍ - MS

- >> 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 CO₂EQ

8.4

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

72.8

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

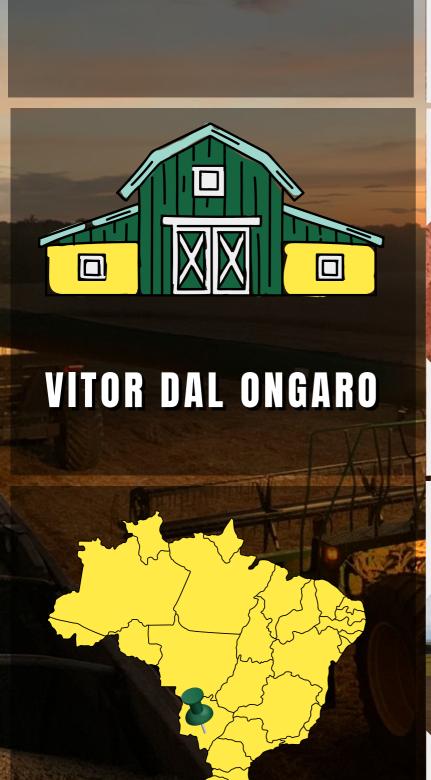
kg grão/mm água

EUP

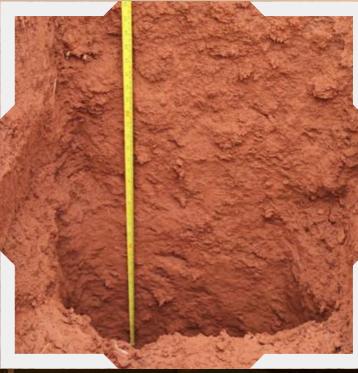
82.5



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











SÃO GABRIEL DO OESTE - MS

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

INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

EFICIÊNCIA PRODUTIVA

78.6%

RETORNO SOBRE INVESTIMENTO

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

67.5

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

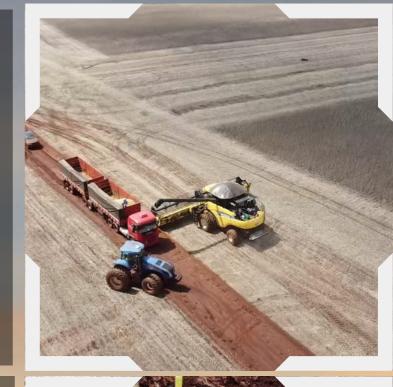
EUP

88.4



Figura 74. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em São Gabriel do Oeste - MS. 154

SAFRA 2022/2023





RAFAEL AZEVEDO







DOURADOS - MS

- >> 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 CO₂EQ

5.4

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

451.5

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

5.4

kg grão/mm água

EUP

56.4



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

SAFRA 2022/2023





FAZENDA OURO BRANCO







MARACAJÚ - MS

- >>> 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 CO₂EQ

5.7

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

6.3

kg grão/mm água

EUK

79.7

kg grãos/kg K₂O

EUP 73.6



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

SAFRA 2022/2023

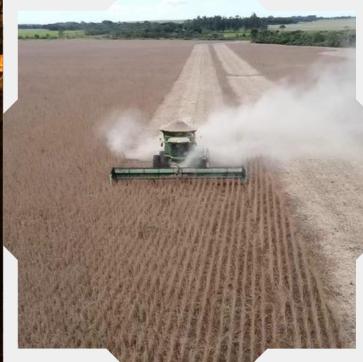




FAZENDA JABUTICABA







MARACAJÚ - MS

- >> 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 CO₂EQ

7.4

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

41.7

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

4.1

kg grão/mm água

EUP

36.1



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









MARACAJÚ - MS

- >> 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

8.0

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

4.0

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 76.8

kg grãos/kg K₂O

EUP 88.6

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

4.8

kg grão/mm água



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











🗣 ITAPORÃ - MS

- >> 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 CO₂EQ

5.8

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

35.4

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

_

kg grão/mm água

EUP 81.6



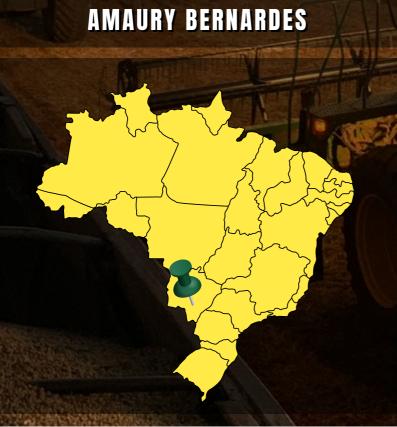
Figura 79. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Itaporã - MS.

SAFRA 2022/2023





FAZENDA SANTA MARIA







SIDROLÂNDIA - MS

- >> 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 CO₂EQ

12.1

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

4.8

kg grão/mm água

EUK

85.7

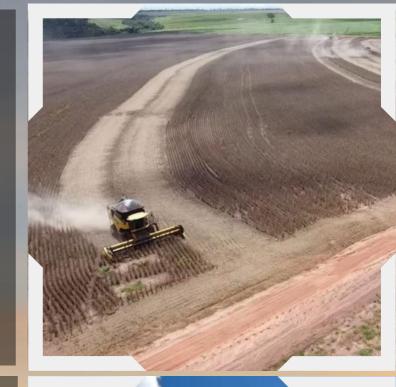
kg grãos/kg K₂O

EUP 98.9



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

SAFRA 2022/2023





CLAUDIO SABINO

AMBIENTE SEQUEIRO







NAVIRAÍ - MS

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

– – – INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

78.1%

RETORNO SOBRE INVESTIMENTO

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

10.2

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

kg grão/mm água

EUK

61.1

kg grãos/kg K₂O

EUP 61.1



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









🍣 NAVIRAÍ - MS

- >> 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 CO₂EQ

6.0

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

38.0

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

3.6

kg grão/mm água

EUP

32.4



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

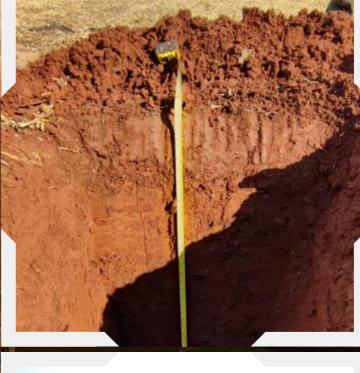
SAFRA 2022/2023





CLAUDIO SABINO

AMBIENTE IRRIGADO







NAVIRAÍ - MS

- >> 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 CO₂EQ

8.0

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

45.6

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE

-

kg grão/mm água

EUP **50.2**



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











- >>> 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./

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

11./

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 177.8

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

kg grão/mm água

EUP 88.9

kg grãos/kg P₂O₅

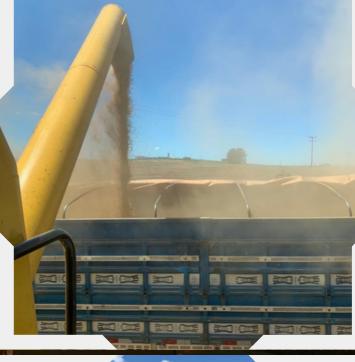


Figura 84. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Cascavel - PR.











>>> CULTURA ANTECESSORA: CEVADA

>> DATA DE SEMEADURA: 23/10/2022

>> CULTIVAR: BMX ZEUS IPRO - GMR 5.5

>> PPA: 6.4 T/HA

- - - INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

90.2%

RETORNO SOBRE INVESTIMENTO 1.0

EFICIÊNCIA NA
EMISSÃO DE CO₂EQ

11.6
kg grãos/kg CO₂eq

EUK 28.8 kg grãos/kg K₂0 PRODUTIVIDADE DA ÁGUA
4.8

kg grão/mm água

EUP **57.6** kg grãos/kg P₂O₅



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













CORBÉLIA - PR



- >> DATA DE SEMEADURA: 09/10/2022
- >> CULTIVAR: BMX LANÇA IPRO GMR 5.8
- >> PPA: 6.4 T/HA

— — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

79.1%

RETORNO SOBRE INVESTIMENTO 1.3

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ 14.9

kg grãos/kg CO₂eq

EUK
136.8
kg grãos/kg K₂0

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

5.5

kg grão/mm água

EUP **84.2** kg grãos/kg P₂O₅



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









& LAPA - PR

- >>> CULTURA ANTECESSORA: AVEIA PRETA
- >> DATA DE SEMEADURA: 03/11/2022
- >> CULTIVAR: BMX TROVÃO 12X GMR 5.1
- >> PPA: 5.9 T/HA

— — INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

EFICIÊNCIA PRODUTIVA

71.6%

RETORNO SOBRE INVESTIMENTO

0.9

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

8.6

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

58.1

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

7.0

kg grão/mm água

EUP **57.4**

kg grãos/kg P₂O₅



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

SAFRA 2022/2023





FAZENDA ROMANINI

JOSÉ CARLOS ROMANINI







LONDRINA - PR

- >> 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 CO₂EQ

5.1

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

3.1

kg grão/mm água

EUP

63.7

kg grãos/kg P2Os

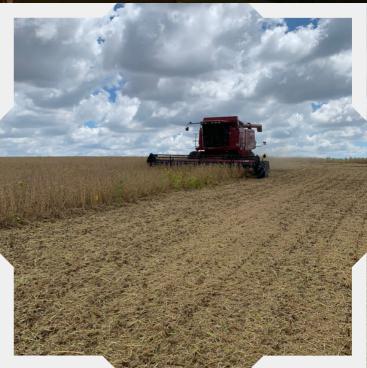


Figura 88. Equipe do Soybean Money Maker, ICL e o produtor participante na fazenda em Londrina - PR.











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 CO₂EQ

11.2

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

3.5

kg grão/mm água

EUK

28.5

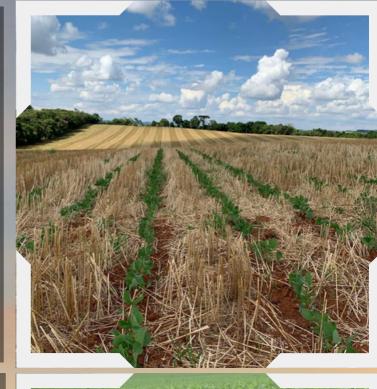
kg grãos/kg K₂O

EUP 69.7

kg grãos/kg P₂O₅



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











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 CO₂EQ

5.0

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 107.0

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

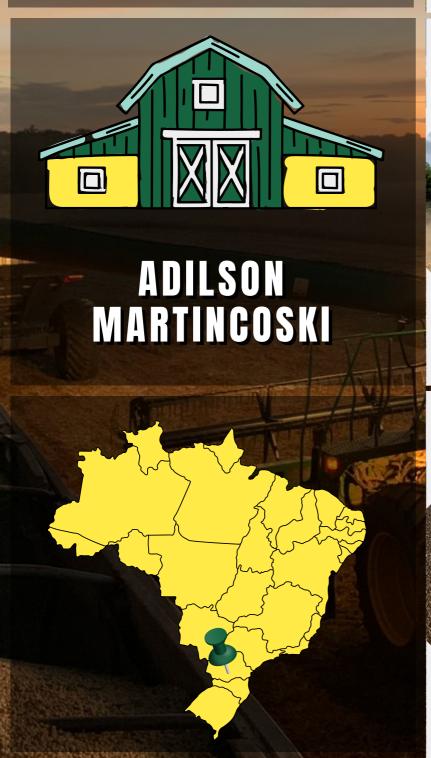
2.8

kg grão/mm água

EUP 107.0



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











PONTA GROSSA - PR

- >> 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 CO₂EQ

14.2

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

75.1

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

6.8

kg grão/mm água

EUP 75.1

Figura 91. Lavoura participante do Soybean Money Maker no estádio R1, em Ponta Grossa PR 189

SAFRA 2022/2023





EUZEBIO MARASKIN









SANTA HELENA - PR

- >> 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

0.5

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

39.3

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

EUP

52.4

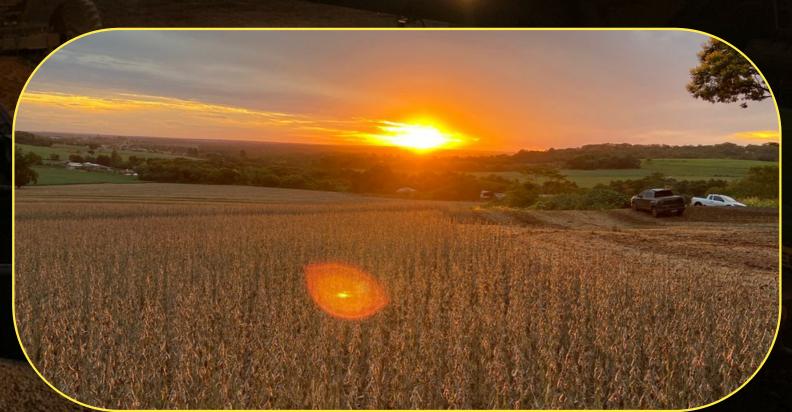


Figura 92. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Santa Helena - PR.











SANTA HELENA - PR

- >>> 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

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

kg grãos/kg CO₂eq

kg grão/mm água

EUK 103.2

kg grãos/kg K₂O

EUP 76.0

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

44



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

SAFRA 2022/2023





VALDIR DONIZETH VERGILIO







SÃO JORGE DO IVAÍ - PR

>> 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 CO₂EQ

9.2

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

51.7

kg grãos/kg K₂O

EUP

kg grão/mm água

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

68.2

kg grãos/kg P₂O₅



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













SERRANÓPOLIS DO IGUAÇU - PR

- >>> 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 CO₂EQ

6.3

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

137.1 kg grãos/kg K₂O PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

4.5

kg grão/mm água

EUP 137.1

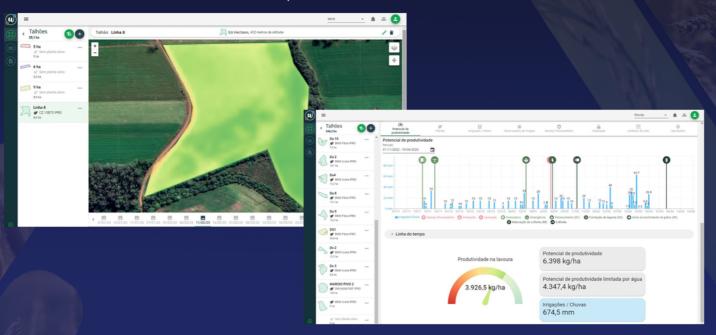


Figura 95. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Serranópolis do Iguacu - PR. 197



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;
- ✓Tenha 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













MONTE APRAZÍVEL - SP

- >> 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 CO₂EQ

14.2

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

177.9 kg grãos/kg K₂O PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

EUP 59.3

kg grãos/kg P₂O₅



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

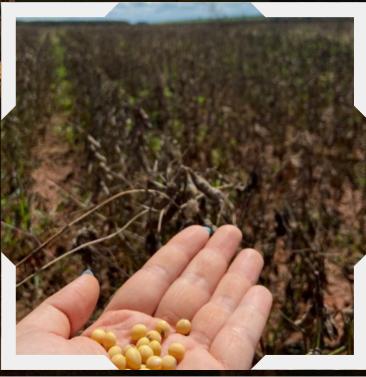
SP













NEVES PAULISTA - SP

- >>> 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 0.4

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

kg grãos/kg CO₂eq

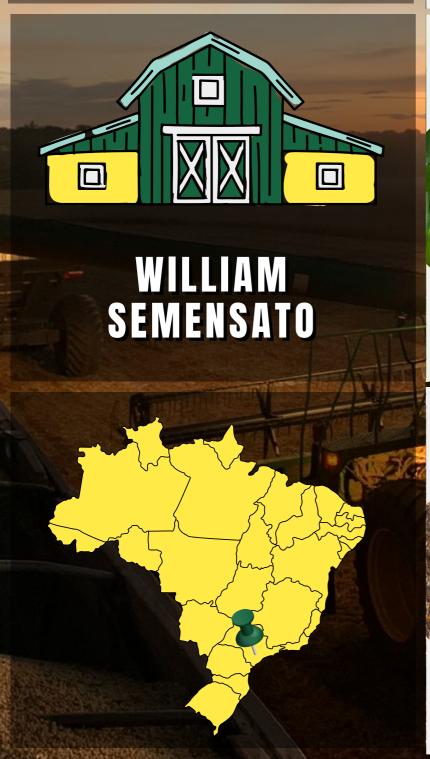
EUK 121.1 kg grãos/kg K₂O PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

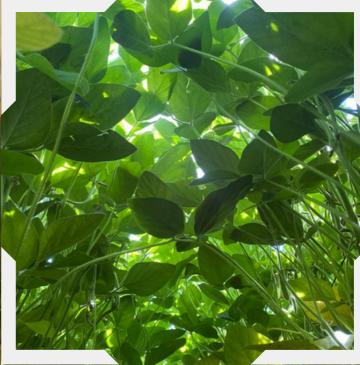
EUP 40.4

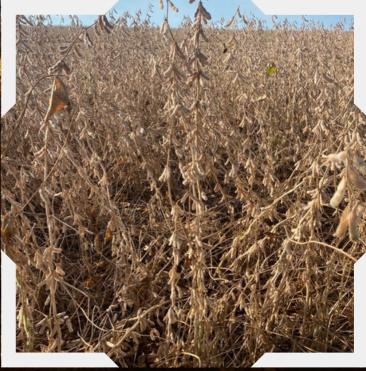


Figura 97. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Neves Paulista - SP









NOVO HORIZONTE - SP

- >> 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 CO₂EQ

3.0

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 62.6

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE

-

kg grão/mm água

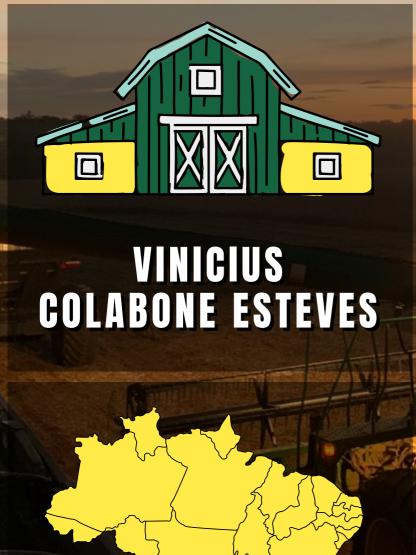
EUP 62.6

kg grãos/kg P₂O₅



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









SURUPÊS - SP

- >>> 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 CO₂EQ

3.0

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

44.1

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

kg grão/mm água

EUP 58.7

kg grãos/kg P₂O₅



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 induzam 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.

SAFRA 2022/2023





FAZENDA GUARANI









SÃO DESIDÉRIO - BA

- 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

0.4

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

4.0

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

82.4 kg grãos/kg K₂O PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

5.4

kg grão/mm água

EUP

78.7

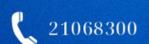
kg grãos/kg P₂O



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



UNIDOS NO PRESENTE PARA CONSTRUIR O FUTURO







21068300 @@CREAMARANHAO <u>WWW.CREAMA.ORG.BR</u>







SAFRA 2022/2023





FAZENDA SANTA ANA

JOÃO RODRIGUES







DOM ELISEU - PA

>> 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 CO₂EQ

3.9

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

59.0 kg grãos/kg K₂0 PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

5.5

kg grão/mm água

EUP 447

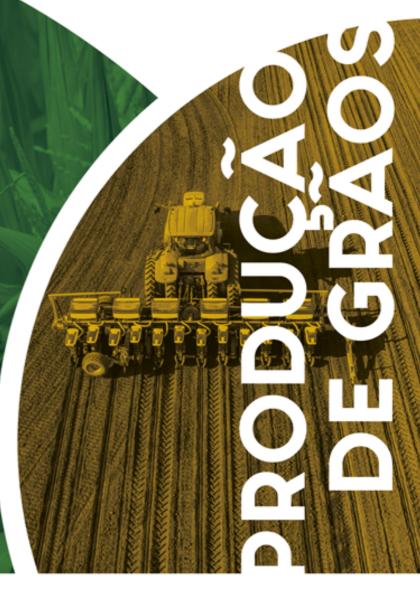


Figura 101. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Dom Eliseu - PA.



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













CARIRI DO TOCANTINS - TO

- >> 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 CO₂EQ

3.8

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

4.6

kg grão/mm água

EUK

47.5

kg grãos/kg K₂O

EUP

48.8

kg grãos/kg P₂O₅



Figura 102. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Cariri do Tocantins - TO. 215

SAFRA 2022/2023





FAZENDA ÁGUA Branca

GRUPO WINK









PORTO NACIONAL - TO

- >> 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 CO₂EQ

3.8

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

3.8

kg grão/mm água

EUK

49.4

kg grãos/kg K₂O

EUP 29.7



Figura 103. Semeadura da lavoura participante do Soybean Money Maker em Porto Nacional - TO. 217



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

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

8.0

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

5.3

kg grãos/kg CO₂eq

EUK 30.5

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE

-

kg grão/mm água

EUP 64.2



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

SAFRA 2022/2023





FAZENDA BARBOSA









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 CO₂EQ

8.4

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

39.8 kg grãos/kg K₂0 PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

3.8

kg grão/mm água

EUP 83.1



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

SAFRA 2022/2023





FAZENDA BONITÃO

JUVENAL GOUBERT LESSA OLIVEIRA









PARNARAMA - MA

- >> 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 CO2EQ

1.1

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

kg grãos/kg K₂O

35.0

PRODUTIVIDADE NA ÁGIJA

-

kg grão/mm água

EUP 87.5

kg grãos/kg P₂O₅



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

SAFRA 2022/2023





FAZENDA CALIFÓRNIA

HUGO PRADO FILHO









SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA

>>> 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 CO₂EQ

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

46.7

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

EUP

53.9

kg grãos/kg P₂O₅



Figura 107. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Senador Alexandre Costa - MA. 226

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 CO₂EQ

7.3

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE Da água

3.2

kg grão/mm água

EUK

32.7

kg grãos/kg K₂O

EUP **54**.1

kg grãos/kg P₂O₅



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











SANTA QUITÉRIA- MA

- >> 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 CO₂EQ

4.4

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

4.8

kg grão/mm água

EUK

37.0

kg grãos/kg K₂O

EUP 70.2

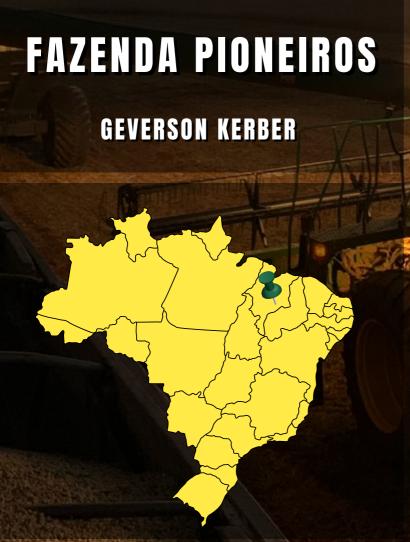
kg grãos/kg P₂O₅



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













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 CO₂EQ

4.7

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

2.4

kg grão/mm água

EUK

38.1

kg grãos/kg K₂O

EUP 47.6



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











>> 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 CO₂EQ

11.9

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

2.8

kg grão/mm água

EUK

49.8

kg grãos/kg K₂O

EUP 49.8

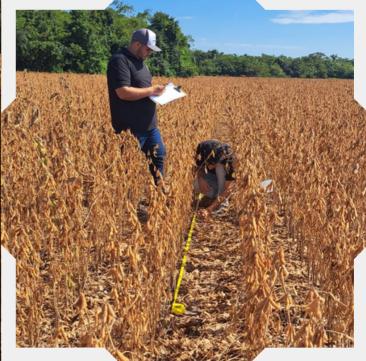


Figura 111. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Buriti- MA.











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 CO₂EQ

4.6

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

35.7

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

-

kg grão/mm água

EUP

-

kg grãos/kg P₂O₅



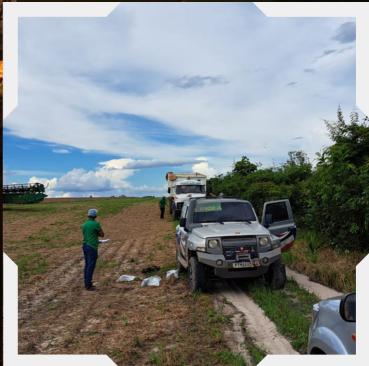
Figura 112. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Brejo - MA.













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

77.2%

RETORNO SOBRE INVESTIMENTO

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

5.1

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

2.6

kg grão/mm água

EUK

37.1

kg grãos/kg K₂O

EUP 55.8

kg grãos/kg P₂O₅

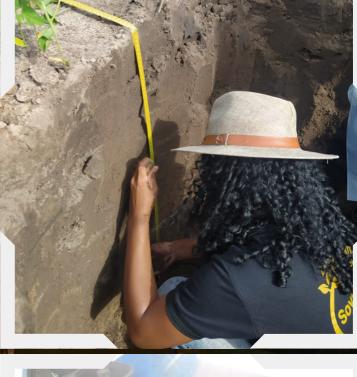


Figura 113. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Buriti- MA.















🥌 SÃO BENEDITO DO RIO PRETO- MA

- >> 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 0.0

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ kg grãos/kg CO₂eq

EUK 20.9 kg grãos/kg K₂O **PRODUTIVIDADE**

kg grão/mm água

EUP 41.8 kg grãos/kg P₂O₅



Figura 114. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em São Benedito do Rio Preto-MA. 240

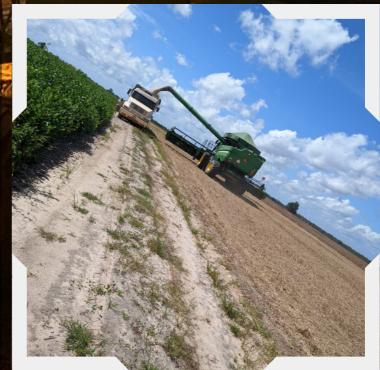












🕏 BREJO- MA

>> 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

8.0

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

4.8

kg grãos/kg CO₂eq

EUK

40.2

kg grãos/kg K₂O

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

3.3

kg grão/mm água

EUP 75.6



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

SAFRA 2022/2023





FAZENDA UNHA DE GATO









⊳ MATA ROMA - MA

- >> 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

0.4

EFICIÊNCIA NA EMISSÃO DE CO₂EQ

kg grãos/kg CO₂eq

PRODUTIVIDADE DA ÁGUA

kg grão/mm água

EUK 29.0

kg grãos/kg K₂O

EUP 49.7



Figura 116. Colheita da lavoura participante do Soybean Money Maker em Mata Roma-MA. 244



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

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.

Agr@Plus

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

HELOISA SABINO heloisa@agroplus.org.bi

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 porteiras 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 manageament 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 ai. 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.

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.

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.agsy.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. i.], 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. I.], 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.





































































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