

Soluções tecnológicas para a Erva-Mate

Cooperação para avaliação de ervais brasileiros

Ives Goulart

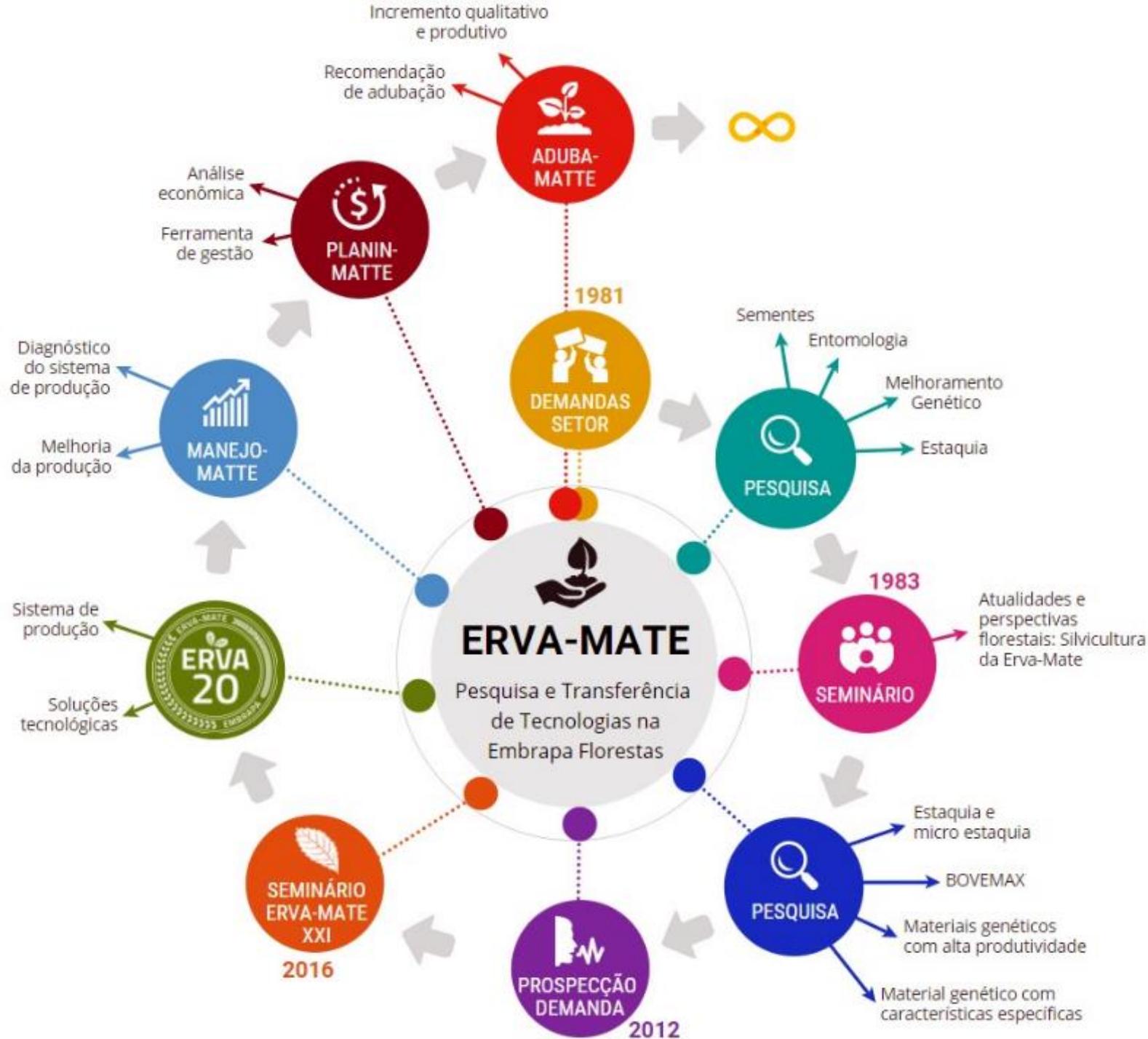
Eng Agr, MSc



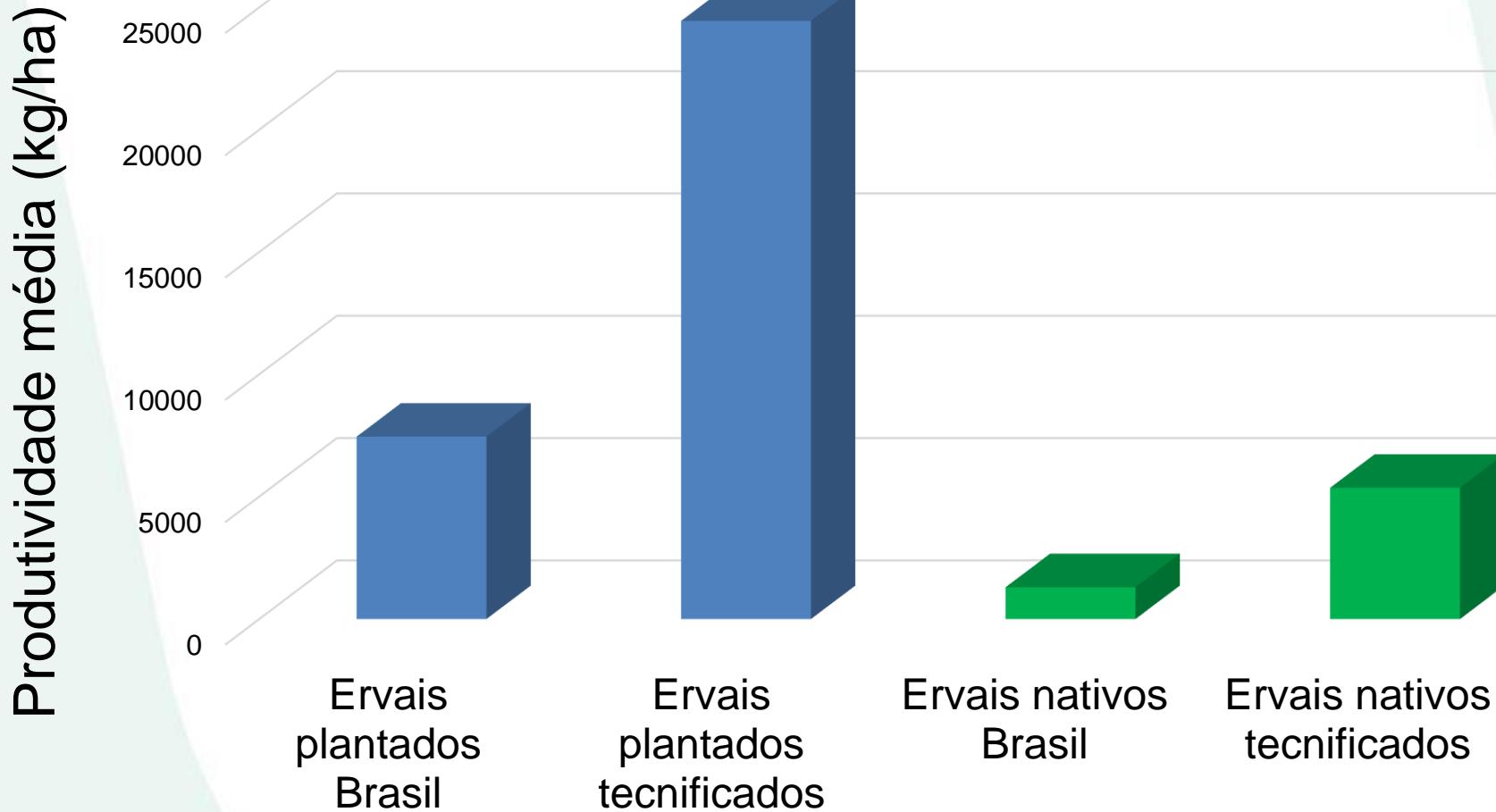
Roteiro

- » Introdução
- » Soluções Tecnológicas
- » Cooperação para avaliação dos ervais brasileiros
- » Considerações finais





Produtividade em ervais brasileiros



Sistema de produção Erva 20

Embrapa



- » Conjunto de tecnologias recomendadas pela Embrapa para produção de erva-mate plantada
- » Pesquisas realizadas em parcerias com diversas instituições
- » Aplicável em sistema convencional ou orgânico
- » É adaptável às realidades locais (ex. adubos, épocas)
- » Não compete com outros sistemas de produção ou BPA



O que compõe o Sistema Erva 20?

» Implantação

- » Qualidade de mudas – genética e sanidade
- » Preparo de solo
- » Plantio
- » Adubação de plantio e pós-plantio
- » Cultivares BRS e outras

» Manejo e Condução do erval

- » Controle de plantas daninhas
- » Adubação
- » Controle de pragas e doenças

» Podas

- » Formação
- » Colheita
- » Rebaixamento
- » Decepa



Principais aspectos técnicos

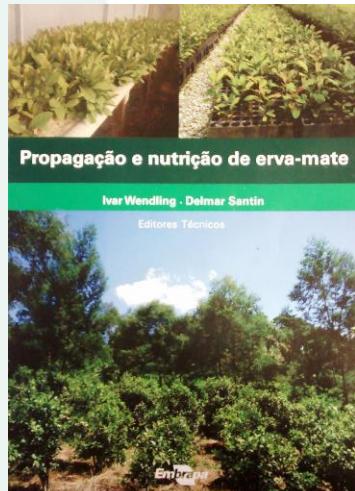
Cultivares

BRS 409

- 
- » Cultivar clonal selecionada por produtividade
 - » Desenvolvida em Ivaí-PR
 - » Potencial produtivo de 24 000 kg/ha
 - » Monocultivo com espaçamento 3 x1,5m, colheitas 18 meses

Ivar Wendling

Adubação específica para erva-mate



Propagação e nutrição de erva-mate, 2015

1. Produção de mudas de erva-mate
2. Nutrição e recomendação de adubação

Editores Ivar Wendling e Delmar Santin

A photograph of a lush green field with dense vegetation and trees in the background. The foreground is covered in green grass and low-lying plants. In the background, there is a dense forest of tall trees. The sky is overcast.

Principais aspectos técnicos

Coberturas vegetais

Principais aspectos técnicos

Poda – Colheita





Inovação

Produtor rural está conectado à tecnologia da informação

Pesquisa do Sebrae mostra que 71% dos donos de microempresas rurais e 85% dos proprietários de empresas de pequeno porte no campo usam smartphones para acessar a web

25/07/17 às 08:00 - Por: Redação

Daniel Ferreira



O universo do agronegócio no Brasil tem vivido uma ampla e profunda transformação nas últimas décadas. Cada vez mais distante dos velhos estereótipos, o pequeno produtor rural está se modernizando, incorporando novas tecnologias e mudando o modo de gerenciar os rumos do seu negócio. É isso o que revela uma pesquisa inédita realizada pelo Sebrae. Quase a

Manejo-Matte

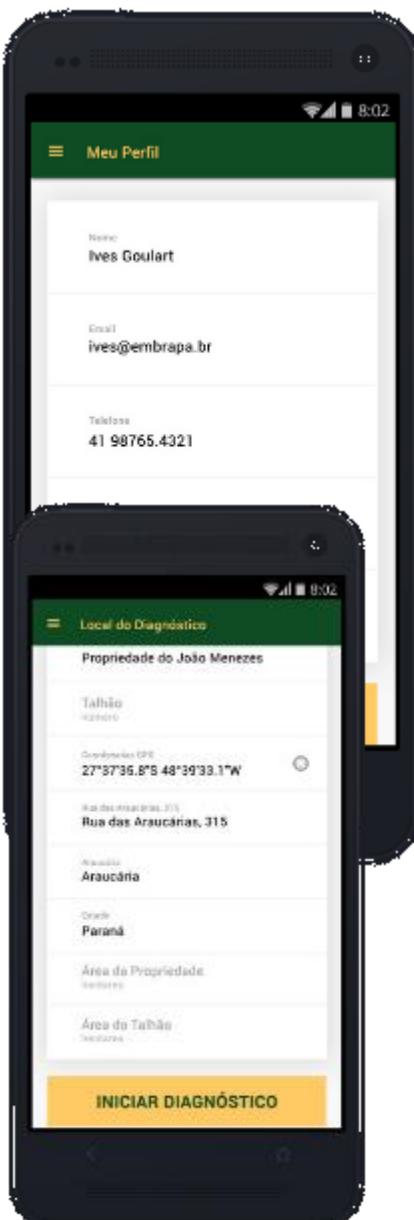


Aplicativo para diagnóstico de ervais plantados

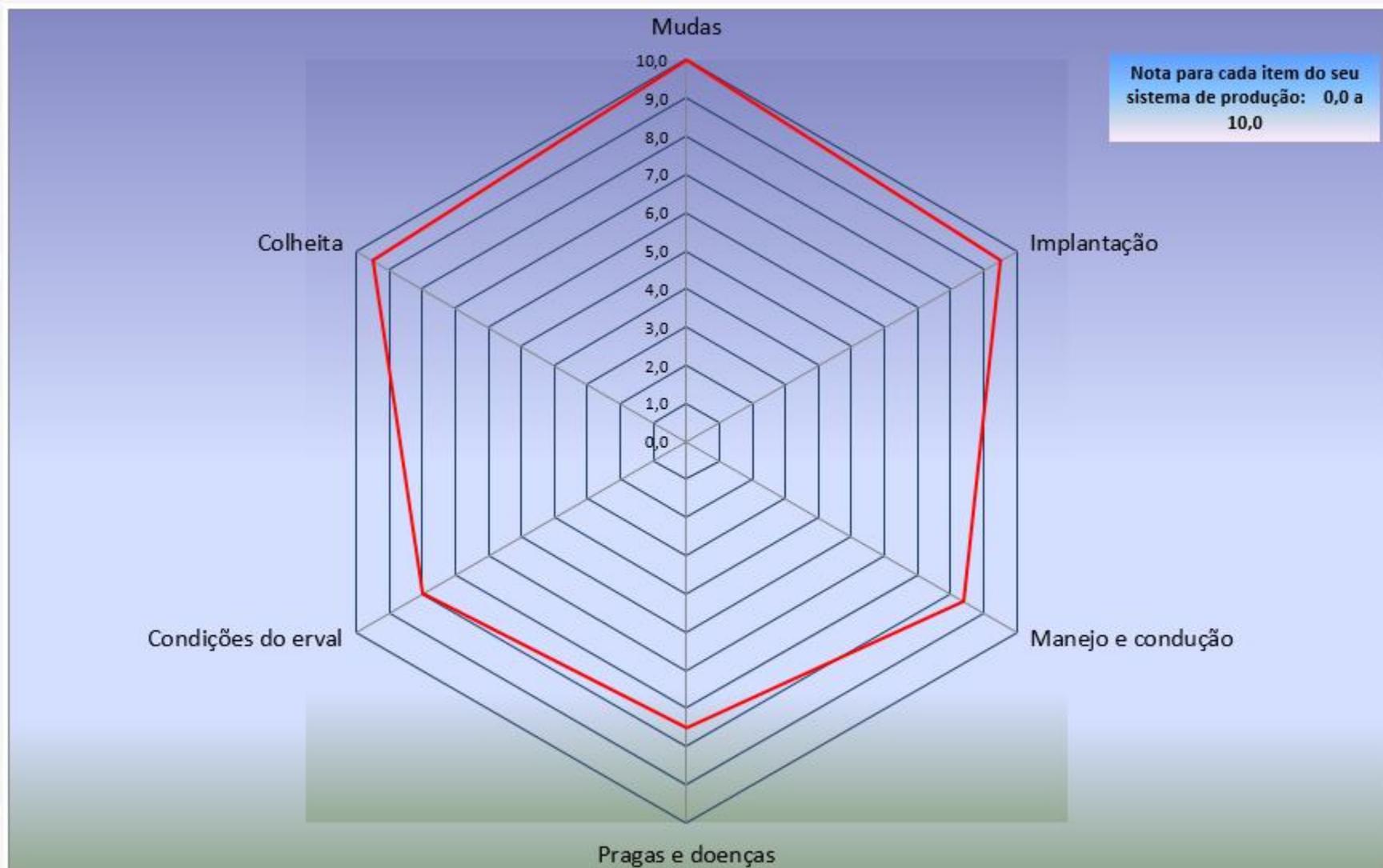
- 1 – Diagnosticar ervais plantados
- 2 – Apontar o fatores limitantes e como melhorar esses fatores no erval
- 3 – Permitir acompanhar a evolução dos talhões

Usuários

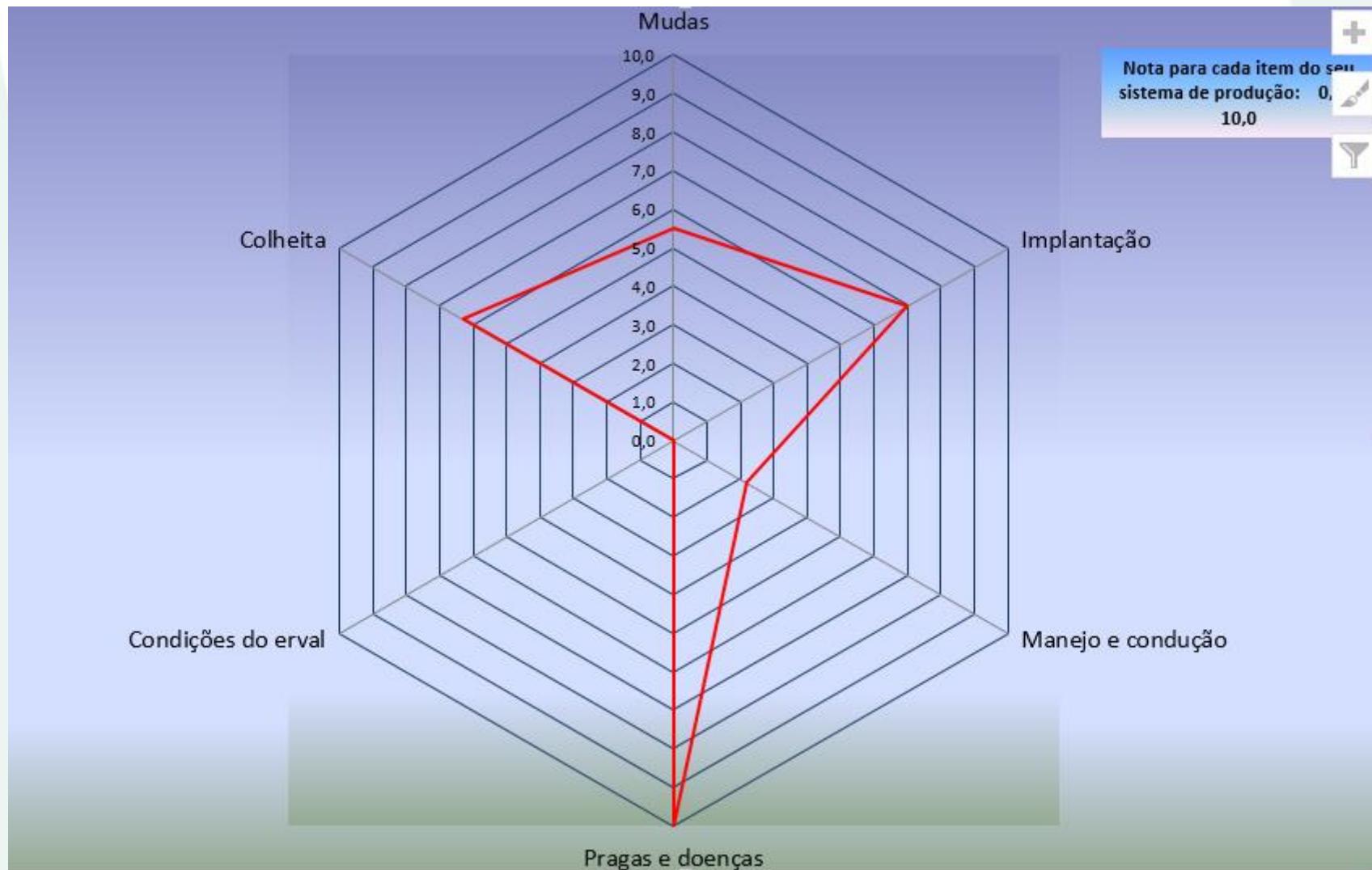
Profissionais de ciências agrárias e produtores rurais



Produtividade: 1940@/ha.18meses



Produtividade: 200@/ha.24meses



Aduba-Matte



Aplicativo para cálculo da adubação em ervais plantatos

1 – Calcular a adubação necessária para talhões de erva-mate.

Utiliza dados de análise de solo por talhão

Cálculo com base na Recomendação de Wendling e Santin (2015)

Funciona para adubação orgânica e química

Não substitui o técnico - calculadora

Usuários:

Profissionais de ciências agrárias



1/6

DADOS DA ANÁLISE >

NÚMERO DA AMOSTRA
1098112354

DATA DA ANÁLISE
18 / 02 / 2018

PROFOUNDIDADE DE COLETA DO SOLO
2|

TEOR DE P (fósforo) DISPONÍVEL EXTRATOR MEHLICH-1*

* caso o extrator utilizado para análise do P não for o Mehlich-1, os resultados gerados não serão confiáveis.

mg/dm³

TEOR DE MO (matéria orgânica) Unidade:
% g/kg

CTC pH 7,0 TROCÁVEL

Para laudos que não trazem a CTC diretamente, usar a expressão: CTC=(H+Al) + SB

cmol c /dm³

SOMA DE BASES

cmol c /dm³

SATURAÇÃO POR BASES

ALUMÍNIO

%

PRÓXIMO



Planin – Matte

Software para análise econômica de ervais plantados

Realiza a análise econômica de plantações de erva-mate

Executa a análise de sensibilidade da rentabilidade a diferentes taxas de atratividade.

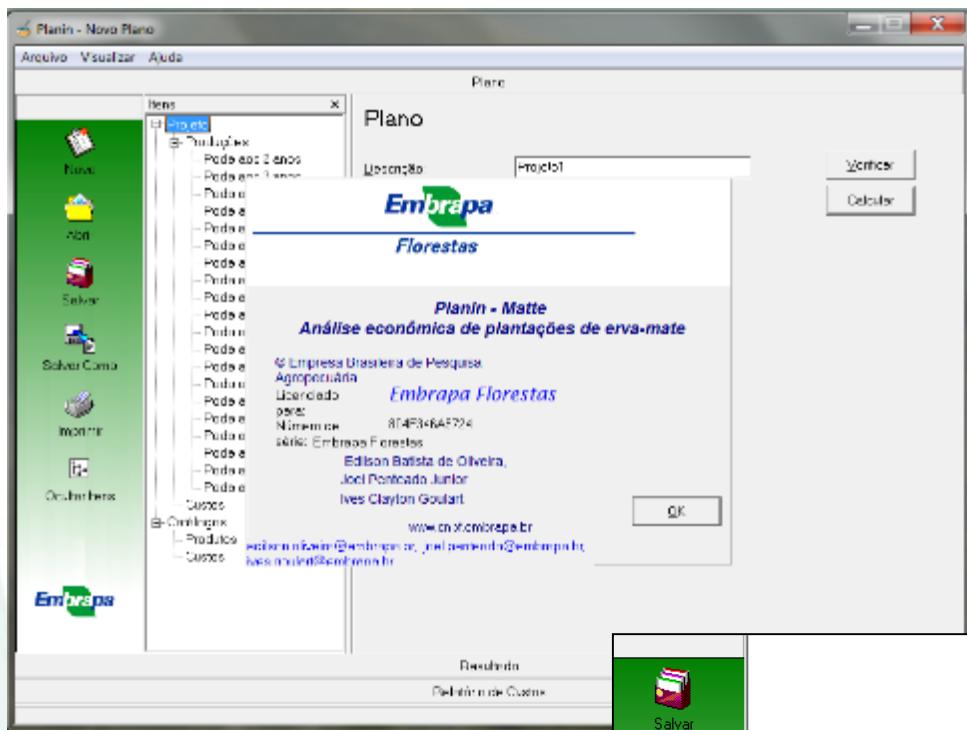
Considera os diversos segmentos de custos operacionais de implantação, manutenção, manejo e colheita do erval.

Tem aplicação na tomada de decisão para atividades de manejo e planejamento de plantações de erva-mate.

Usuários: Profissionais de ciências agrárias, gestores e produtores de ervais plantados

Software pronto para uso!

www.embrapa.br/florestas



PLANIN @ ERVA-MATE

Fluxo de Receitas e Custos para um projeto de 13 anos.

Ano	Receitas (\$)	Custos (\$)	Receita Presente (\$)	Custo Presente (\$)
0	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	7.523,45	0,00	7.097,59
2	0,00	767,50	0,00	683,07
3	4.050,00	735,00	3.400,46	617,12
4	0,00	1.017,50	0,00	805,96
5	6.480,00	735,00	4.842,23	549,23
6	0,00	735,00	0,00	518,15
7	8.100,00	735,00	5.386,96	488,82
8	0,00	735,00	0,00	461,15
9	18.225,00	735,00	10.787,35	435,05
10	0,00	735,00	0,00	410,42
11	18.225,00	735,00	9.600,70	387,19
12	0,00	735,00	0,00	365,27
13	18.225,00	735,00	8.544,59	344,60

**Planin-Matte: software
para a gestão de
plantações de erva-mate**



Ferramentas Matte

Manejo-Matte > Diagnóstico e alterações de manejo

Aduba-Matte > Necessidade de adubação

Planin-Matte > custos de manejo e lucro

Posso simular quais decisões técnicas terão impacto na produtividade, no custo de produção, antes de fazer na prática.

Repostas técnicas para perguntas como: Substituir erva-mate por soja?

Cooperação Institucional



Avaliação tecnológica dos ervais brasileiros



Esta cooperação entre instituições públicas de pesquisa e extensão rural e da iniciativa privada, tem como objetivo entender os fatores que limitam o desempenho dos ervais no Brasil.

Os resultados deste levantamento ajudarão as empresas a atuar de forma mais eficiente em prol da erva-mate.

Participe e compartilhe!

- » Entraves produtivos em ervais nacionais
- » Lançada em outubro
- » Agendas das instituições em 2019

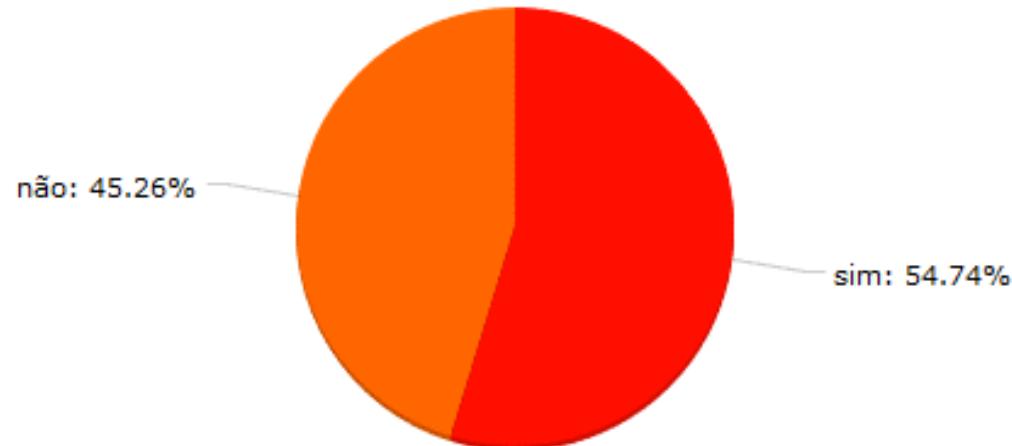
- » Coleta por meio de questionário estruturado
 - » Na forma on-line, em celulares, tablets e computadores
 - » Na forma presencial, em eventos, visitas técnicas

12. Faz proteção das mudas com placas de madeira ou outro material após o plantio? *

Número de participantes: 95

52 (54.7%): sim

43 (45.3%): não



Cooperação Institucional

- » Permitirá avaliação regional, municipal, ou por polos ervateiros
- » Planejamento de ações locais
- » Ações de transferência tecnológicas mais específicas
- » Reduzir diferenças produtivas
 - » Foco e qualidade e sustentabilidade



Considerações Finais

- » O desempenho dos ervais no Brasil é insatisfatório.
- » Com a expansão dos mercados de erva-mate, qualidade e produtividade serão fatores fundamentais na cadeia da cultura.
- » A colaboração entre os atores da cadeia e o apoio governamental podem contribuir com o setor, facilitando o acesso às novas tecnologias pelos produtores.





Obrigado pela atenção!

Soluções tecnológicas para a Erva-Mate

Cooperação para avaliação de ervais brasileiros

Ives Goulart

ives.goulart@embrapa.br

