



Rotação de Culturas e Plantas de cobertura para região do Cerrado e seus benefícios.

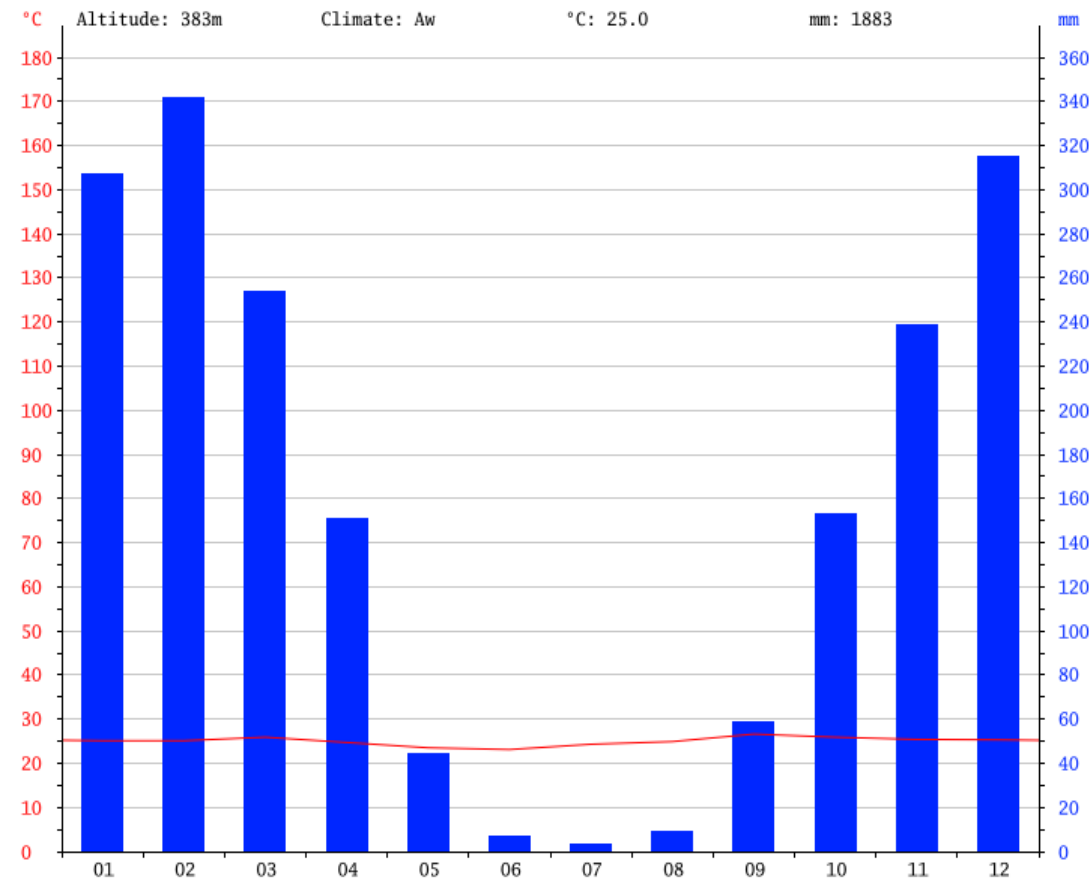
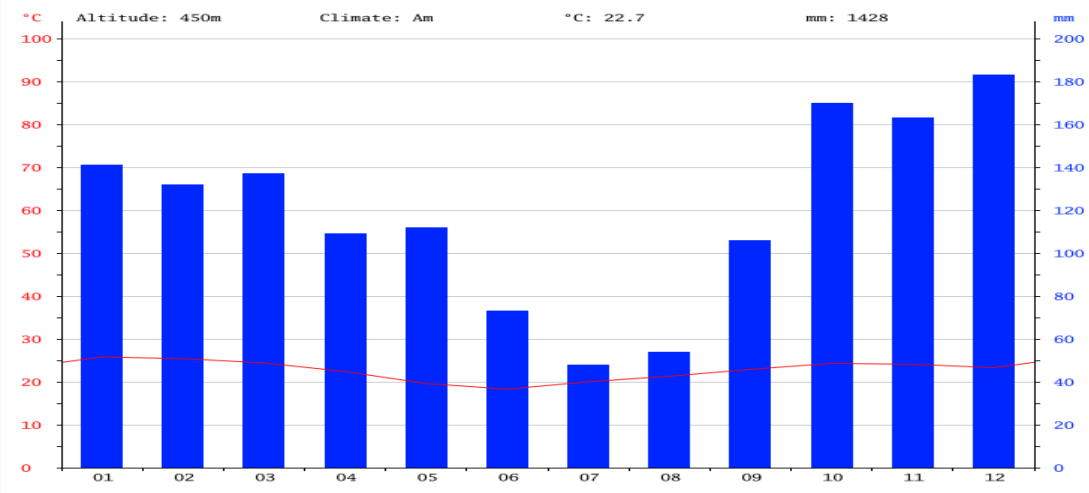
Luís Armando Zago Machado



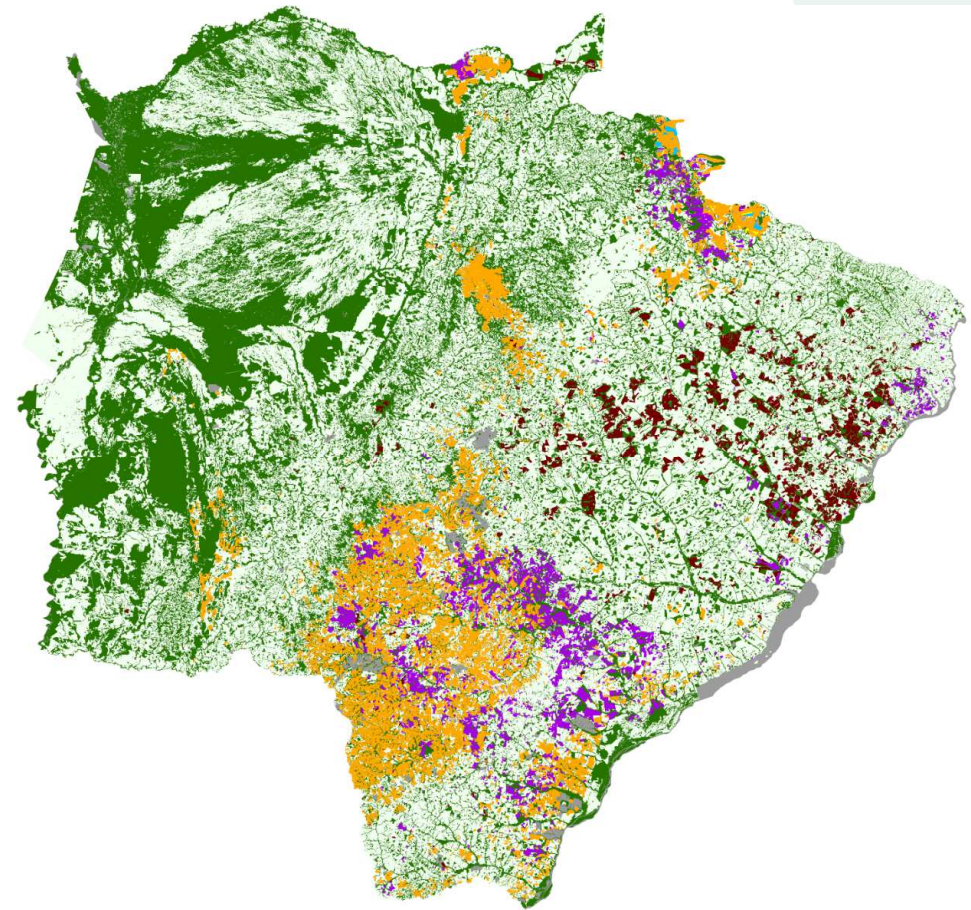
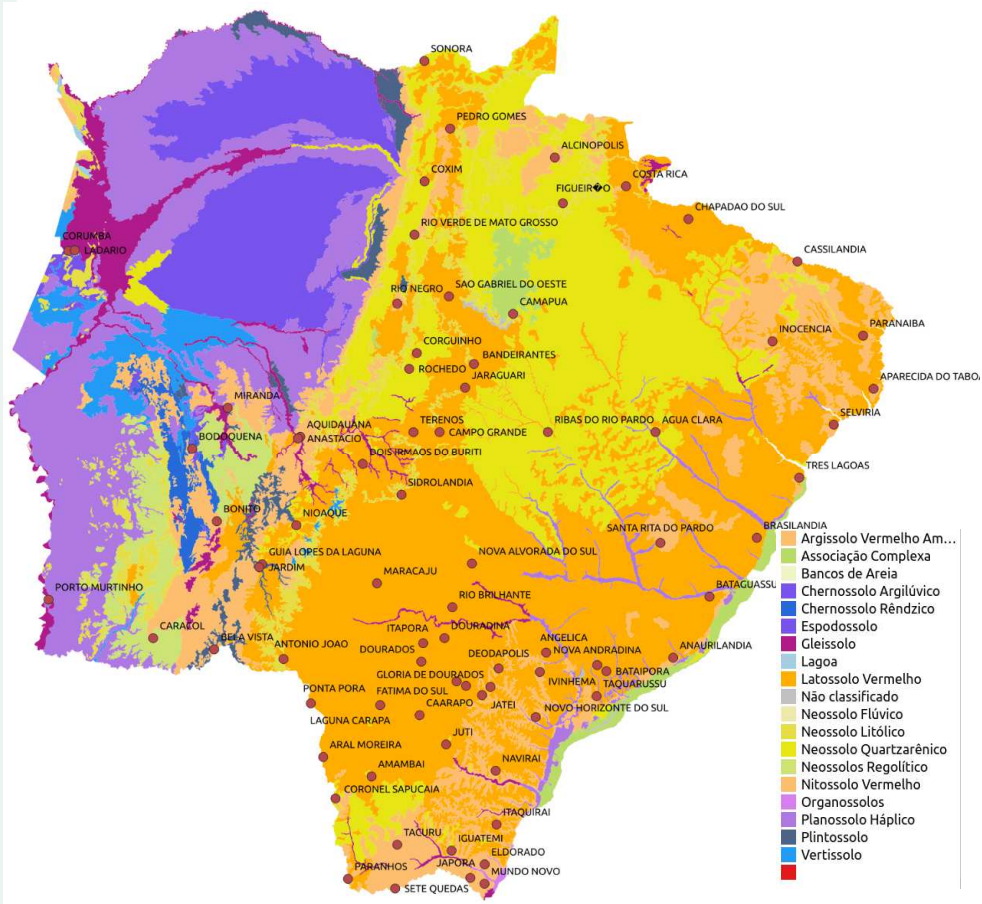
Condições climáticas

Dourados

Sorriso



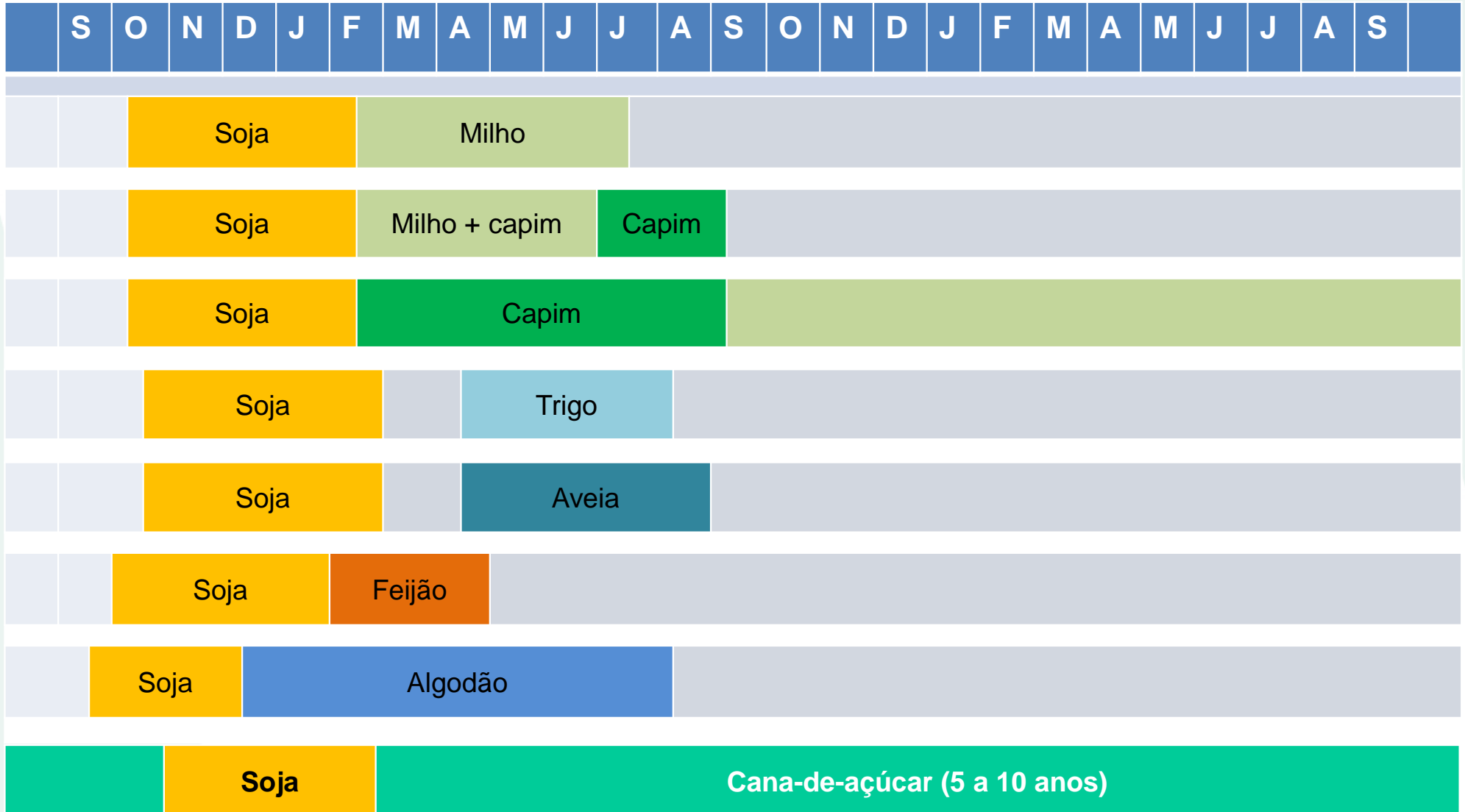
Classes de solos e ocupação das terras em MS



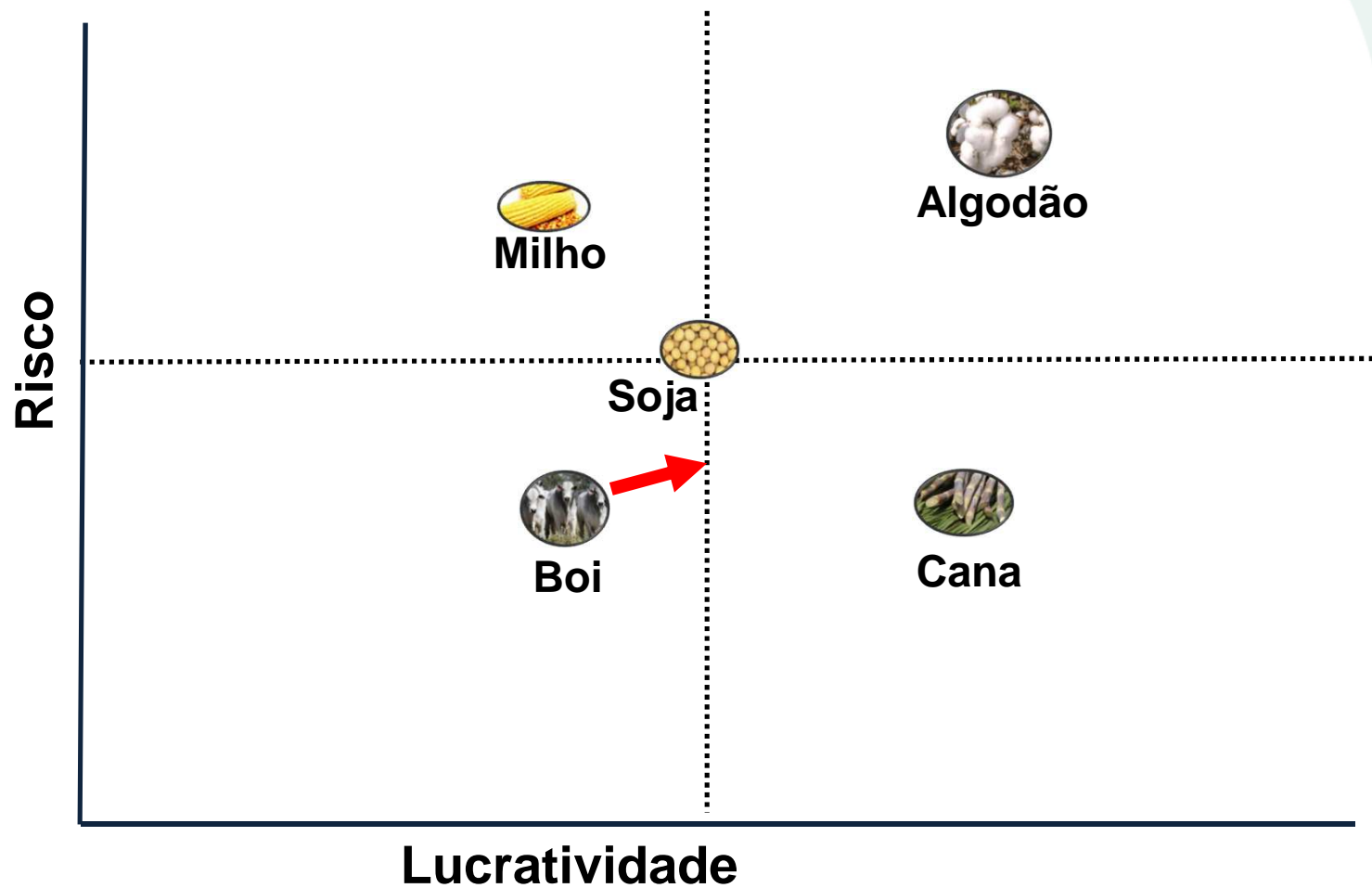
The background of the slide is a photograph of a field with rows of crops, overlaid with a white grid pattern. The text is centered on this background.

Rotação de culturas

Rotação de culturas (MS)



Culturas para rotação



Perda do manual de conservação de solos



Cobertura do solo com braquiária

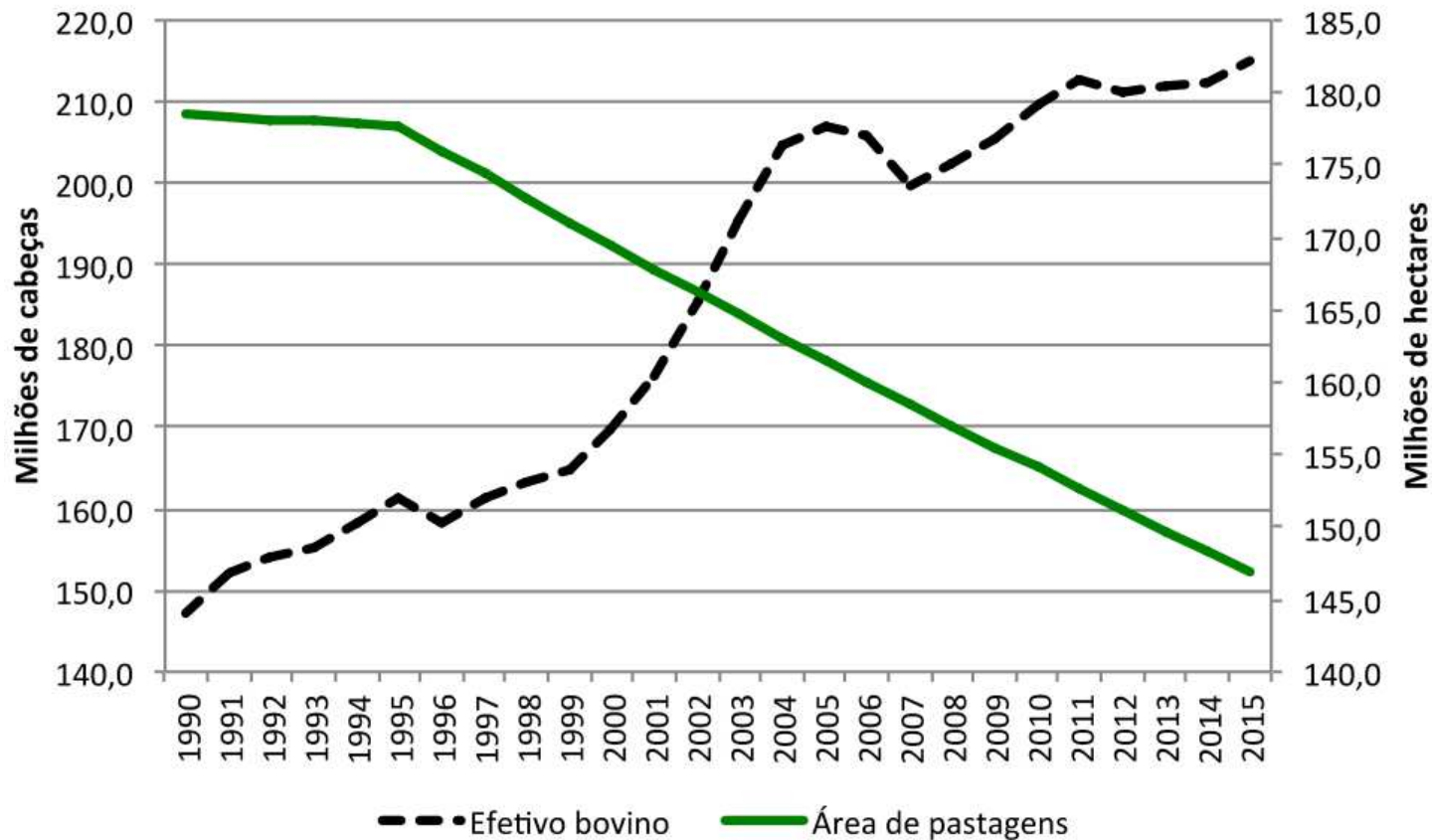
Cobertura do solo com obtenção de receita direta



O capim é o alicerce para lavoura



Número de cabeças de gado x área de pastagem



Pecuária em Mato Grosso do Sul (últimos 6 anos)

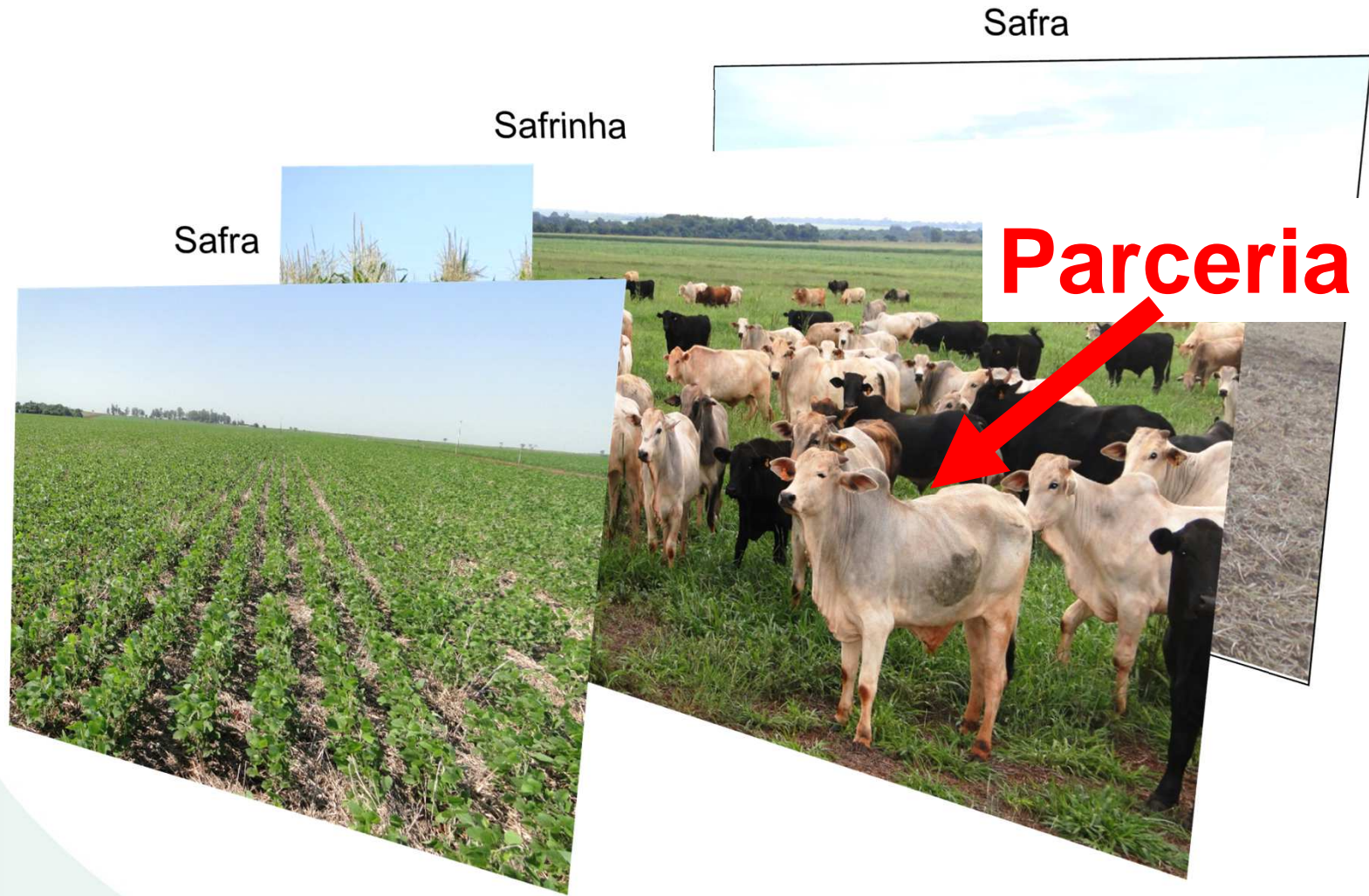
- Rebanho ↓ 9%
- Produção ↑ 21%

(Campo Grande News, 3/04/17)

A large, semi-transparent image of a herd of cattle in a field, serving as the background for the slide. The image is rendered in a light, dotted or halftone style, making it subtle and allowing the text to stand out.

Sistemas de integração lavoura-pecuária

Sistema de sucessão lavoura-pastagem



Sistema ILP - Predomínio de lavoura

O N D J F M A M J J A S O N D J F M A M J J A S O N D



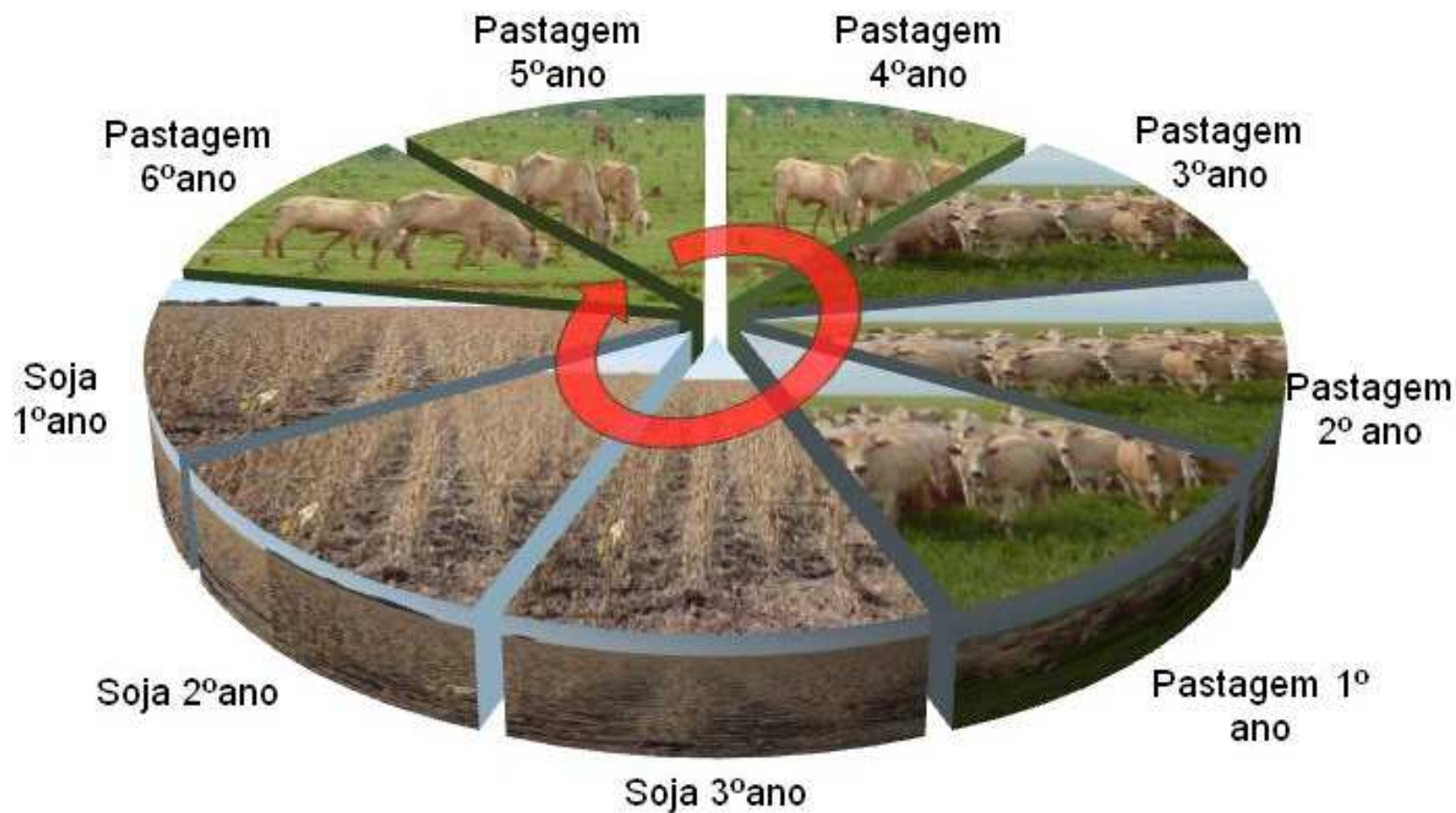
Sistema da Faz. Cabeceira - Maracaju -MS



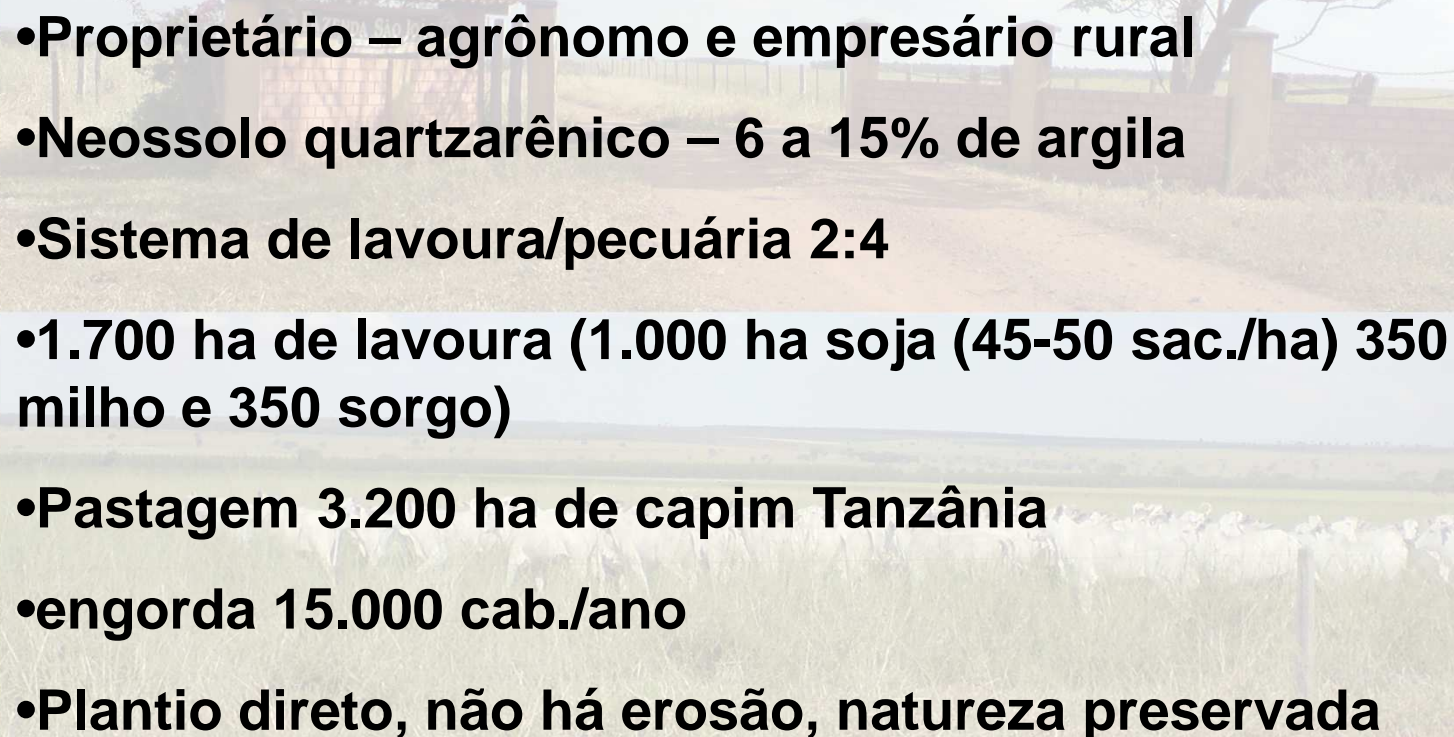
Resultados

- 1000 ha (250 pastagem e 750 soja);
- 30 meses de lavoura (3 verões) – soja 61 sac./ha;
- 18 meses de pastagem (1 verão 2 secas);
- recria e engorda de 1.200 novilhas/15 meses;
- problemas resolvidos:
 - falta de pasto na estação seca; e,
 - falta de palha para o plantio direto
- Sistema simplificado

Reforma de pastagem degradada com lavoura



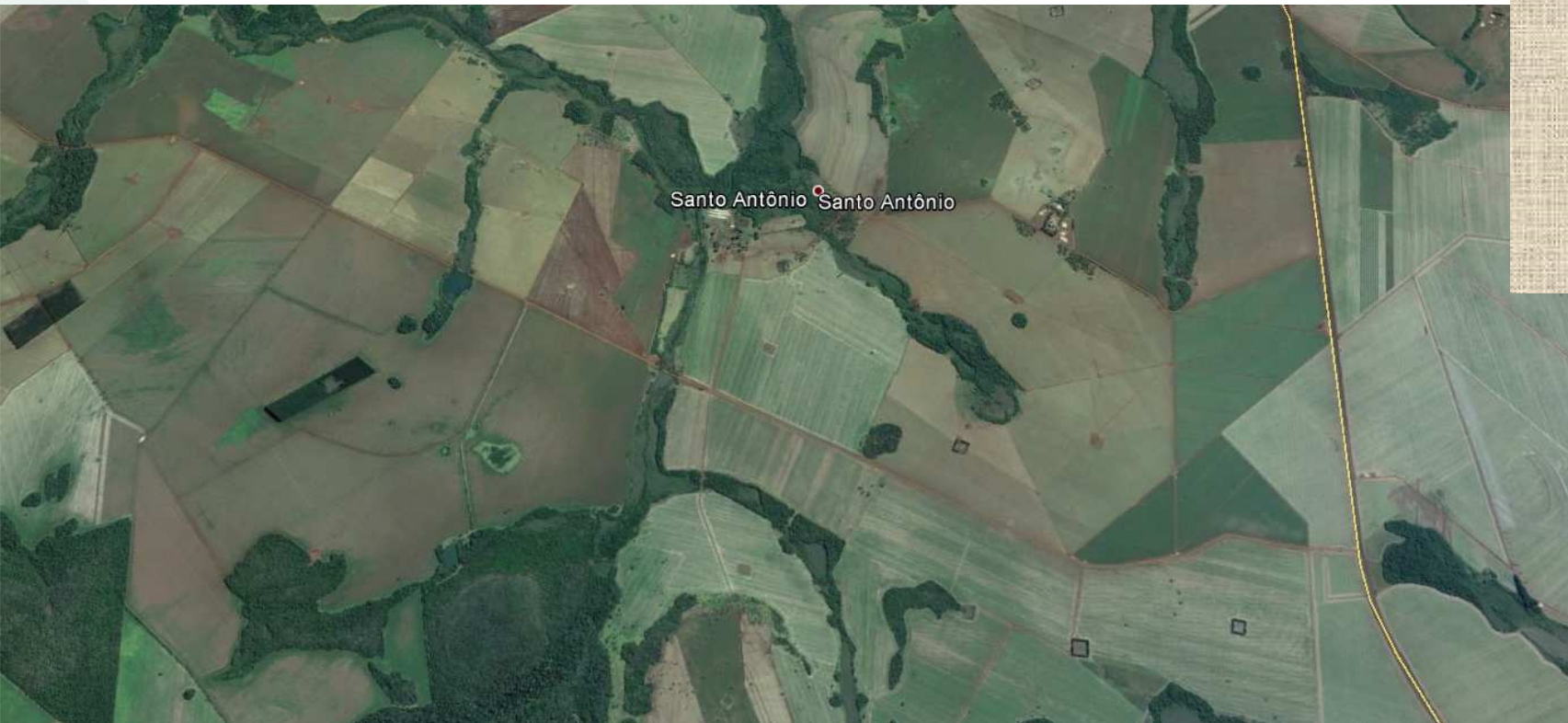
Sistema ILP – Predomínio de pecuária

- 
- Proprietário – agrônomo e empresário rural
 - Neossolo quartzarênico – 6 a 15% de argila
 - Sistema de lavoura/pecuária 2:4
 - 1.700 ha de lavoura (1.000 ha soja (45-50 sac./ha) 350 milho e 350 sorgo)
 - Pastagem 3.200 ha de capim Tanzânia
 - engorda 15.000 cab./ano
 - Plantio direto, não há erosão, natureza preservada

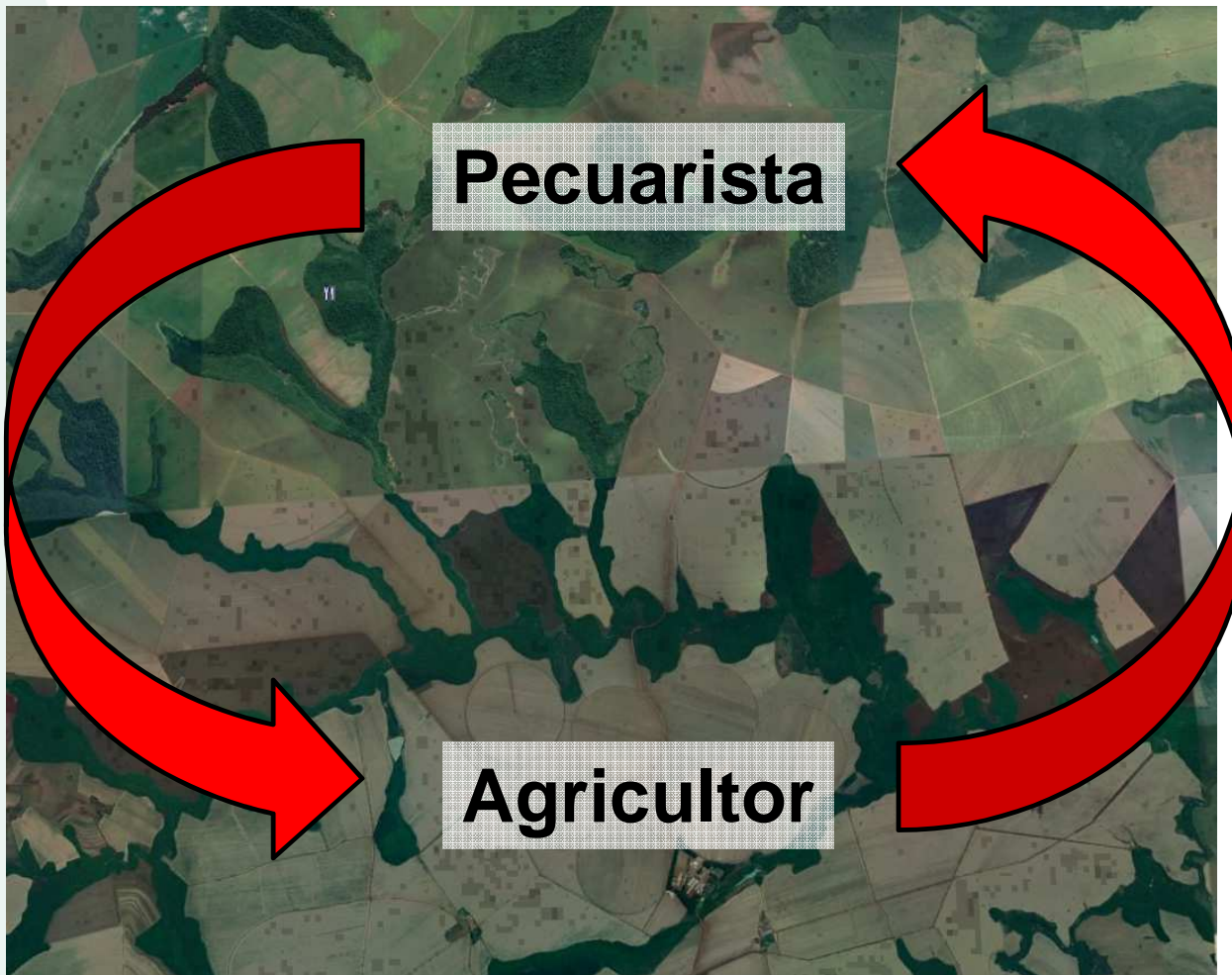
Sistema da Faz. Santo Antônio – Maracaju-MS

Rotação

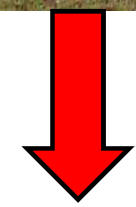
- Soja
- Cana-de-açúcar
- Pecuária



Sistema ILP com troca de áreas (2 anos)

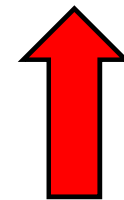


Recebe: 2,5 ha
de pasto
degradado



60 sc./ha de soja
no primeiro ano.

18 a 30 @/ha/ano



Entrega: 1 ha de
pasto formado



Bom senso



The background of the slide is a grayscale, halftone-style image of a rural landscape. It shows a wide field in the foreground, a line of trees in the middle ground, and rolling hills in the background under a bright sky. The image is composed of a grid of small dots, giving it a textured appearance.

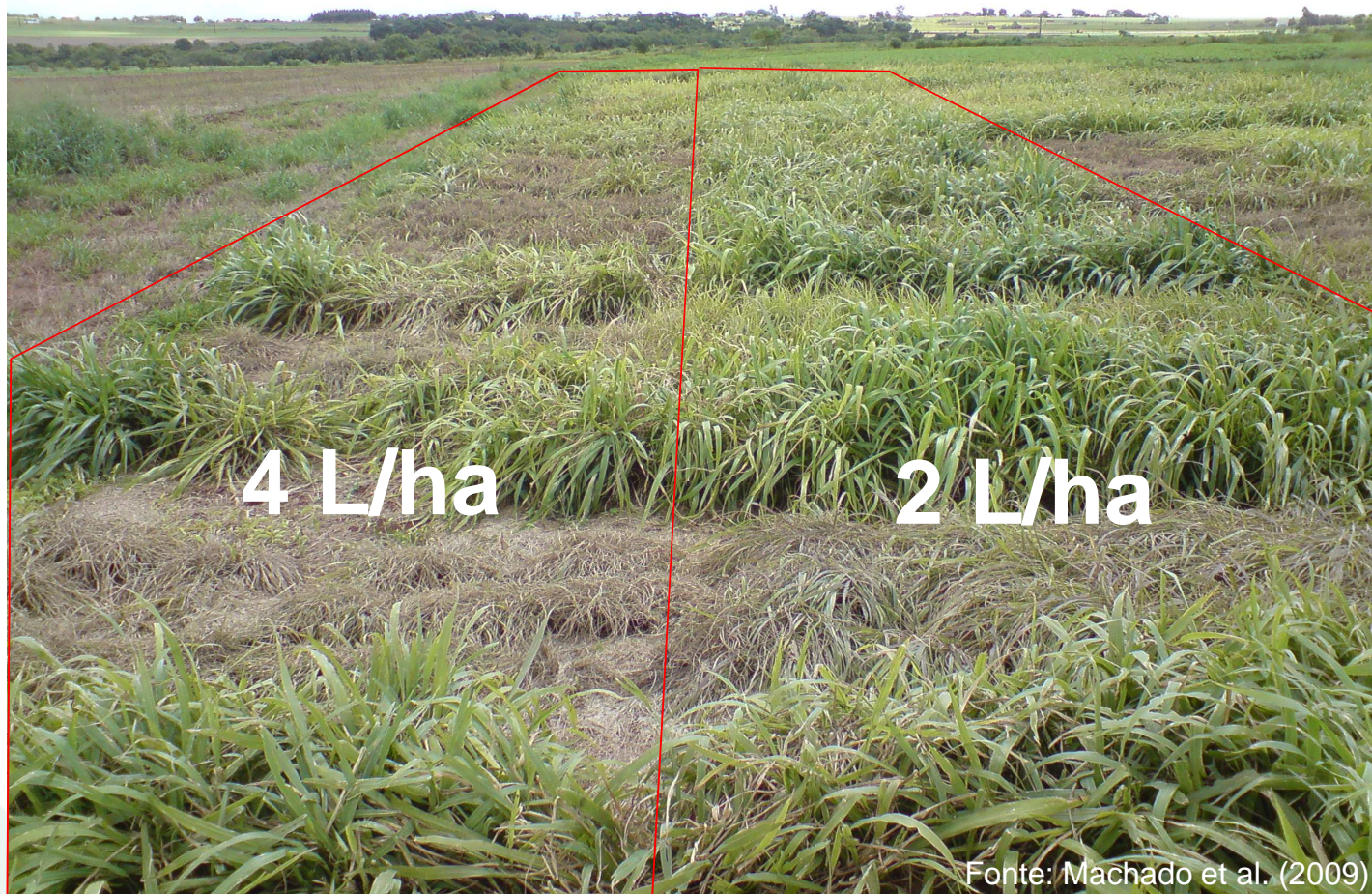
Práticas para intensificação dos sistemas integrados.

Crotalaria na alimentação animal



Forrageiras sensíveis ao glyphosate

Doses de herbicida glyphosate aos 21 DAA



Forrageiras produtivas x dessecação



Forrageiras produtivas x dessecação



Testemunha capinada



4 + 3 L/ha glyphosate



**5 L/ha glyphosate
+ 2 L/ha Paraquat**

Consórcio soja + forrageiras



Estabelecimento do capim Tamani com soja

Consortiado com soja



7-03-2018

Em sucessão a soja



8-05-2018

62
dias
após colheita

Erros cometidos no sistema ILP?

- Sistema determinado pelo mercado de curto prazo
- Sistemas muito complexos (gado de leite, gado de elite com 2 a 3 raças, cavalos de elite, produção de semente...)
- Superpastejo
- Falta de adubação de pastagem
- Falta de palha para PD e preparo convencional
- Ocupar a safrinha com milho e não consorciar com capim
- Proporção lavoura/pastagem e falta de rotação anual
- Categoria animal - cria
- Custo elevado na engorda – raças grandes, animais inteiros, confinamento
- Erros na escolha, na formação e na dessecação das forrageiras
- Gastos excessivos com infraestrutura para pecuária – estrutura de confinamento, equipamentos fenação e pré-secado

Por que não integrar?

Razões	Alternativas
Boi compacta o solo.	Sistema radicular do capim reduz adensamento superficial. Uso do facão. Escarificação.
Redução área de lavoura.	Compensações com redução de risco.
Compra de animais (80% do investimento).	Poupança, financiamento e parceria. Boi é uma poupança com alta liquidez.
Cultural	Mudança de paradigma
Cercas, abrir porteira.....	



Muito obrigado!

luis.zago@embrapa.br

(67) 3416 9760

(67) 99971 8346