

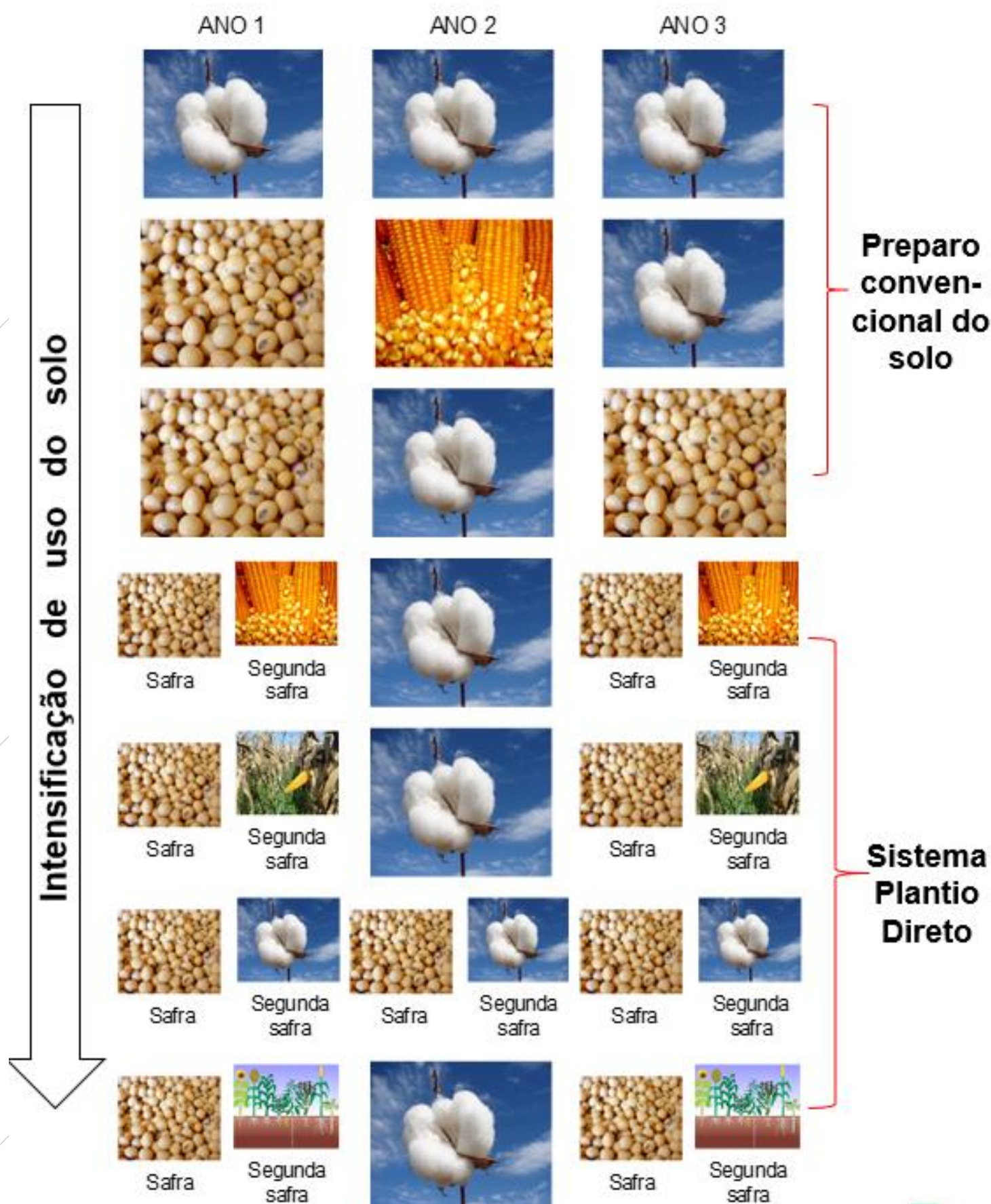


FAMATO EMBRAPA SHOW **2022**





Plantas de cobertura para semeadura direta do algodoeiro



Contextualização

A prática agropecuária de cultivo de plantas de cobertura para semeadura direta do algodoeiro é uma das tecnologias direcionadas para a sustentabilidade do cultivo do algodoeiro na região do Cerrado, caracterizado pelo uso de culturas de cobertura do solo como a braquiária, panicum, sorgo, milho, crotalaria, guandu, nabo forrageiro, cultivadas após a soja ou em consórcio com o milho, em rotação ou sucessão ao algodoeiro, no sistema de produção soja/algodão/milho, tradicional no ambiente de Cerrado.

Objetivos:

- a) Formação de palhada para viabilizar o cultivo do algodoeiro em sistema plantio direto
- b) Aumento do teor de matéria orgânica no solo (estoque de carbono)
- c) Melhoria das condições físicas do solo, com maior retenção de água, diminuindo os efeitos negativos dos veranicos
- d) Ciclagem de nutrientes (melhor aproveitamento dos fertilizantes)
- e) Diversificação de cultivos
- f) Melhoria no controle de plantas daninhas

A diversificação de culturas com plantas de cobertura deve ser considerada como investimento, e não custo!



Discussão e aplicação da tecnologia

A prática agropecuária de cultivo de plantas de cobertura para semeadura direta do algodoeiro é indicada para áreas de cultivo de algodão no Cerrado brasileiro, no sistema de cultivo soja/milho/algodão. As plantas de cobertura devem ser implantadas após a soja ou em consórcio com o milho, em rotação ou sucessão ao algodoeiro.

Quando semeadas após a soja, as plantas de cobertura como braquiárias, panicuns e milheto podem ser semeadas a lanço em sobresseadura (quando a soja se encontra em estágio R5 a R7), de forma a ter um melhor aproveitamento da chuva e beneficiar o desenvolvimento das mesmas. Para esse sistema de cultivo, existem várias formas de se realizar o plantio, desde uso de aviões, vincões, caixas de cultivo adaptadas em barras de pulverizadores, motos, etc.

As plantas de cobertura podem também ser semeadas (a lanço ou em linha), logo após a colheita da soja, com uso de semeadoras.

Um dos sistemas mais utilizados para o cultivo de plantas de cobertura é o cultivo de milho safrinha em consórcio com braquiárias, sendo este método de cultivo já bastante difundido entre os produtores.

No cultivo de plantas de cobertura, deve-se ficar atento com o controle de plantas daninhas e soja tiguera, visando o controle de pragas e doenças nas safras subsequentes.

O uso de herbicidas no controle de plantas daninhas neste sistema deve ser sempre realizado com atenção, visando evitar o uso de herbicidas que possuem efeitos residuais prolongados (carryover), que possam prejudicar o desenvolvimento das culturas cultivadas em rotação/sucessão.

A escolha da cultura de cobertura a ser utilizada depende de vários fatores, como a disponibilidade de infraestrutura de máquinas na propriedade, estação chuvosa, incidência de pragas e doenças na área, incidência e tipo de plantas daninhas (folha larga, folha estreita).

Principais características das culturas de cobertura indicadas para o sistema de cultivo soja/milho/algodão na região do Cerrado

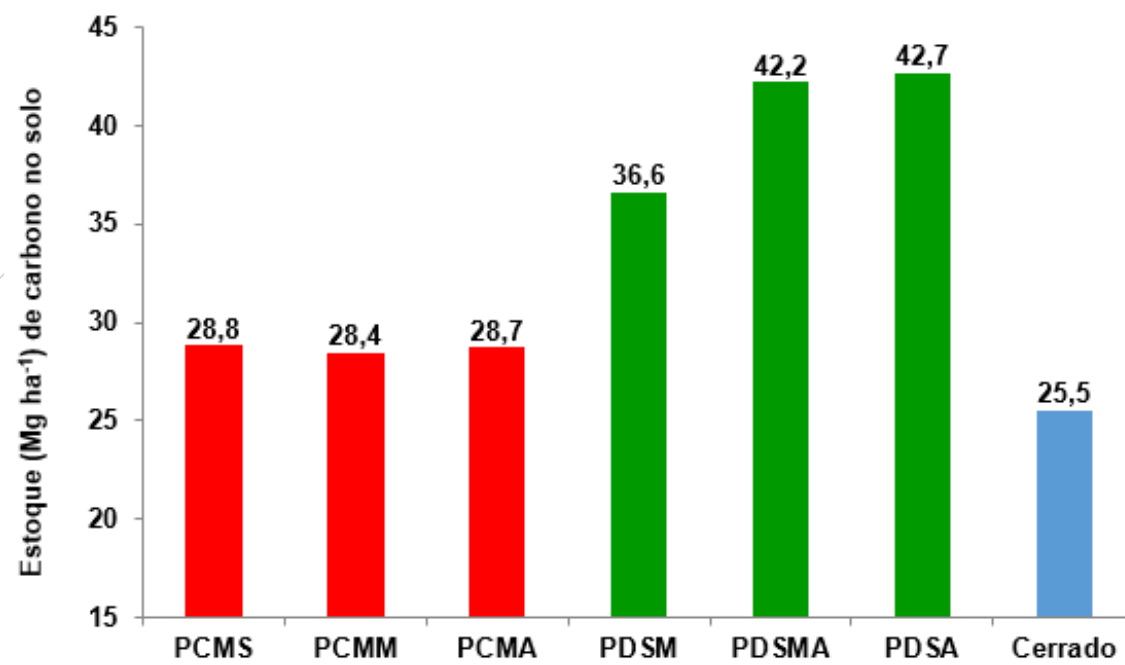
Planta de cobertura	Produtividade de matéria seca	Cobertura do solo	Controle de plantas daninhas	Controle de mofo-branco ¹	Controle de percevejo castanho ²	Controle de nematoides			Sensibilidade ao glyphosate ³
						<i>Pratylenchus brachyurus</i>	<i>Meloidogyne incognita</i>	<i>Rotylenchulus reniformis</i>	
<i>Crotalaria spectabilis</i>	Regular	Regular	Regular	Não indicada	Adequada	Adequada	Adequada	Adequada	Regular
<i>Crotalaria juncea</i>	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Não indicada	Regular	Adequada	Regular
<i>Crotalaria ochroleuca</i>	Regular	Adequada	Regular	Regular	Regular	Adequada	Adequada	Adequada	Regular
<i>Cajanus cajan</i>	Regular	Regular	Regular	Regular	Adequada	Regular	Não indicada	Não indicada	Regular
<i>Sorghum bicolor</i>	Adequada	Adequada	Adequada	Adequada	Regular	Não indicada	Não indicada	Adequada	Adequada
<i>Pennisetum glaucum</i> ⁴	Regular	Regular	Regular	Adequada	Não indicada	Regular	Não indicada	Adequada	Adequada
<i>Urochloa ruziziensis</i>	Adequada	Adequada	Adequada	Adequada	Não indicada	Não indicada	Adequada	Adequada	Adequada
<i>Urochloa brizantha</i>	Adequada	Adequada	Adequada	Adequada	Regular	Não indicada	Adequada	Adequada	Regular
<i>Panicum maximum</i>	Adequada	Adequada	Adequada	Adequada	Regular	Não indicada	Adequada	Adequada	Não indicada

¹ *Sclerotinia sclerotiorum*; ² *Scaptocoris castanea*; ³ Dessecação com 1.440 g ha⁻¹ do ingrediente ativo; ⁴ Controle de nematoides: variável de acordo com a cultivar.

■ Adequada
 ■ Regular
 ■ Não indicada

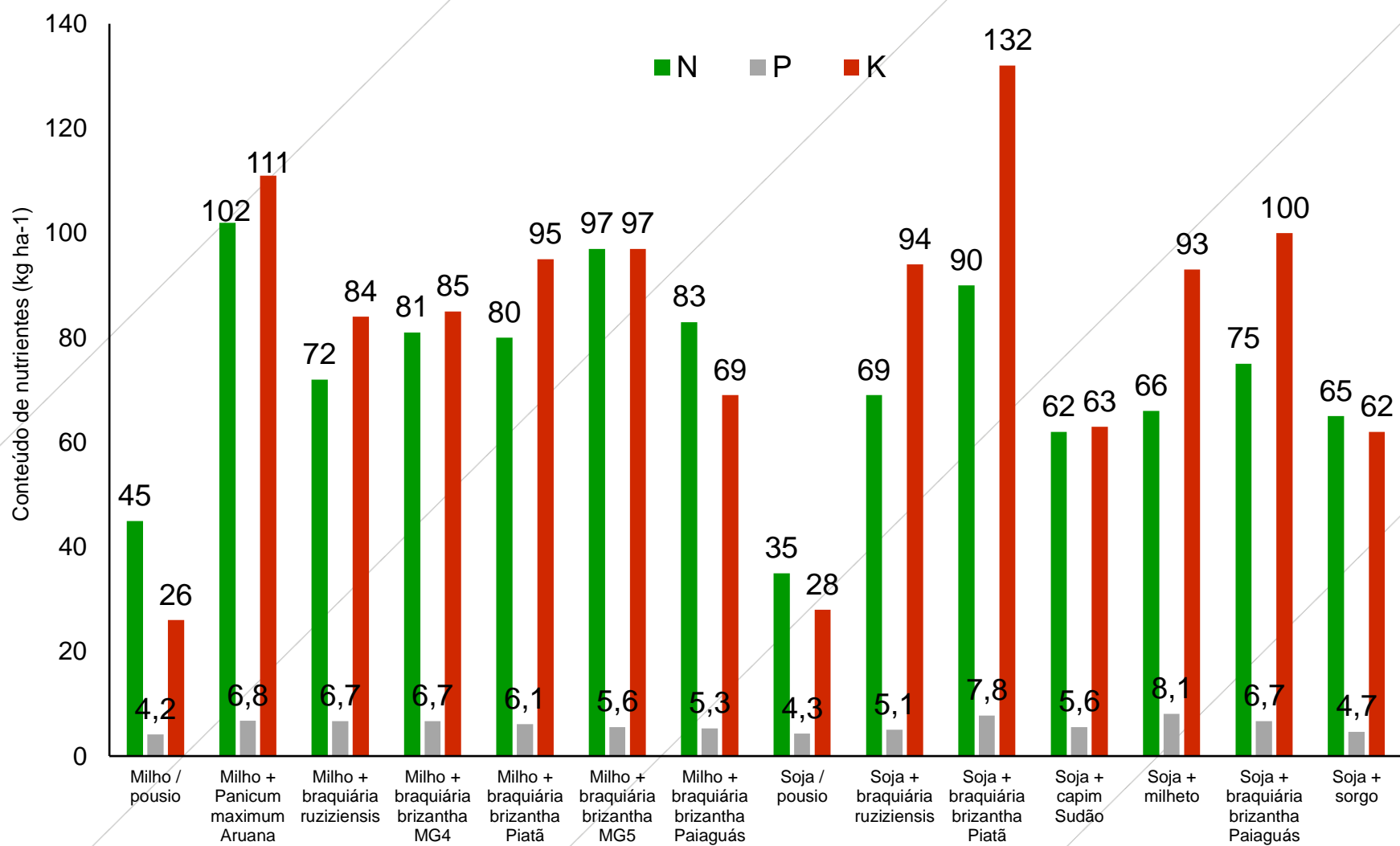


Estoque de carbono no solo com o cultivo de plantas de cobertura –
Sustentabilidade do sistema de produção



Estoque de carbono no solo (0-40 cm) sob **preparo convencional e monocultivo de soja (PCMS), milho (PCMM) e algodoeiro (PCMA); sistema plantio direto com rotação [soja (safra)/milho (safra) + *U. ruziziensis* (safrinha)] - PDSM, [soja (safra) + *C. spectabilis* (safrinha)/ milho (safra) + *U. ruziziensis* (safrinha)/algodão (safra)] - PDSMA e [soja (safra) + *S. bicolor* (safrinha)/algodão (safra)] - PDSA (4 safras - Cerrado da Bahia).**

Conteúdos de nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K) na parte aérea de plantas de cobertura cultivadas em segunda safra após a soja, ou consorciadas com o milho safra, visando a semeadura direta do algodão em um solo arenoso. Luís Eduardo Magalhães, BA. Média de 4 anos.



Saiba mais



<https://www.embrapa.br/algodao/solucoes-tecnologicas>

Autores

Daniel da Silva Ferreira

João Henrique Zonta

Alexandre Cunha de Barcellos Ferreira

REALIZAÇÃO: