

# Pontual®

Fungicida com três  
efeitos em uma  
única solução de alta  
performance.

Um novo conceito no  
manejo de resistência. **focus** 

A proteção que bloqueia  
a ameaça da ferrugem.

 **ourofino**  
agrociência

 **Produto  
Reimaginado**  
Desenvolvido para a agricultura brasileira

# Pontual®



Soja



Algodão



Milho



Amendoim



Trigo

**Produto reimaginado para o manejo de doenças na soja, que preserva o potencial produtivo.**

**Um fungicida completo** para o controle e manejo de resistência da **ferrugem na cultura da soja**, combinando os **efeitos protetor** do multissítio, **preventivo** das estrobilurinas e **curativo** dos triazóis.



**Principais alvos:** cercosporiose, ferrugem-da-soja e manchas.

Para informações sobre culturas, alvos, doses e uso, consulte sempre a bula do produto.



**ourofino**  
agrociência



## Atributos e benefícios do Pontual



### **Formulação inovadora e diferenciada com estrobilurina, triazol e multissítio**

Alta performance no manejo de resistência da ferrugem-da-soja, com clorotalonil como multissítio, proporcionando mais segurança na aplicação. Efeitos protetor, preventivo e curativo.



### **Sistema de tensoativos exclusivos**

Fotoproteção, alta adesividade e maior tolerância às chuvas após a aplicação. Possui elevada sistemicidade e translocação, garantindo um alto nível de controle.



### **Especialidade com alta seletividade**

Não causa injúrias nem sintomas de fitotoxicidade.



### **Tecnologia avançada e matéria-prima de alta qualidade**

Formulação especial de alta pureza, garantindo segurança nas aplicações e excelente rendimento operacional.

## DOENÇAS CONTROLADAS E RECOMENDAÇÕES DE USO (L P.C/HA)

| Cultura | Doenças<br>Nome Comum<br>Nome Científico                                   | Doses e volumes<br>de calda                                   | Recomendações                 |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Soja    | antracnose<br>( <i>Colletotrichum truncatum</i> )                          | 1,00 – 1,50<br>Terrestre: 150 – 200 L/ha<br>Aérea: 30-40 L/ha | Consulte a bula<br>do produto |
|         | crestamento-foliar,<br>Cercosporiose<br>( <i>Cercospora kikuchii</i> )     |                                                               |                               |
|         | ferrugem-asiática,<br>ferrugem-da-soja<br>( <i>Phakopsora pachyrhizi</i> ) |                                                               |                               |
|         | mancha-alvo<br>( <i>Corynespora cassiicola</i> )                           |                                                               |                               |
|         | mancha-parda<br>( <i>Septoria glycines</i> )                               | 1,50<br>Terrestre: 150 – 200 L/ha<br>Aérea: 30-40 L/ha        |                               |

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Fungicida com modos de ação sistêmico e de contato dos grupos químicos: estrobilurina (azoxistrobina), triazol (ciproconazol) e isoftalonitrila (clorotalonil).

• **Ingredientes ativos:** azoxistrobina + ciproconazol + clorotalonil.

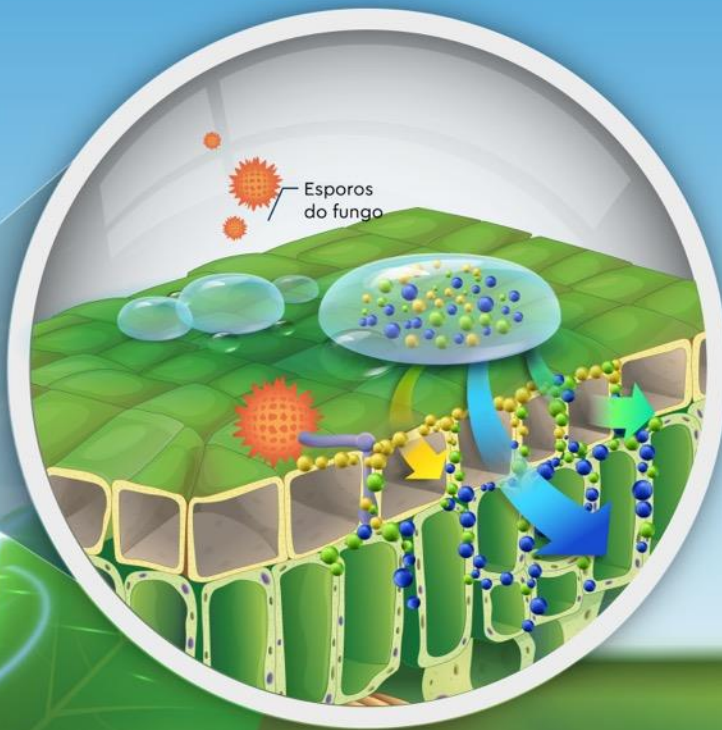
• **Concentrações:**  
azoxistrobina (53 g i. a./L);  
ciproconazol (16 g i. a./L);  
clorotalonil (650 g i. a./L).

• **Mecanismos de ação:** azoxistrobina - fungicida inibidor do complexo III: citocromo bc 1 (ubiquinol oxidase) no sítio Q<sub>o</sub> (Grupo C3 - FRAC), ciproconazol - C14-desmetilase na biossíntese de esteroide (erg11/cyp51) (Grupo G1 - FRAC), clorotalonil - interferência generalizada das funções celulares, atividade de contato multissítio (Grupo M05 - FRAC)

• **Formulação:** suspensão concentrada (SC)

# Modo de ação

A perfeita interação entre os três ingredientes ativos promove uma tripla ação na planta, com efeitos protetor, preventivo e curativo.



O **clorotalonil** atua como multissítio, protegendo a superfície foliar contra as doenças.



A **azoxistrobina** promove o efeito preventivo, impedindo o desenvolvimento do fungo.



O **ciproconazol** tem ação curativa, penetrando na planta de forma sistêmica, controlando as doenças.



fotoproteção



tolerância  
às chuvas



adesividade



sistemicidade

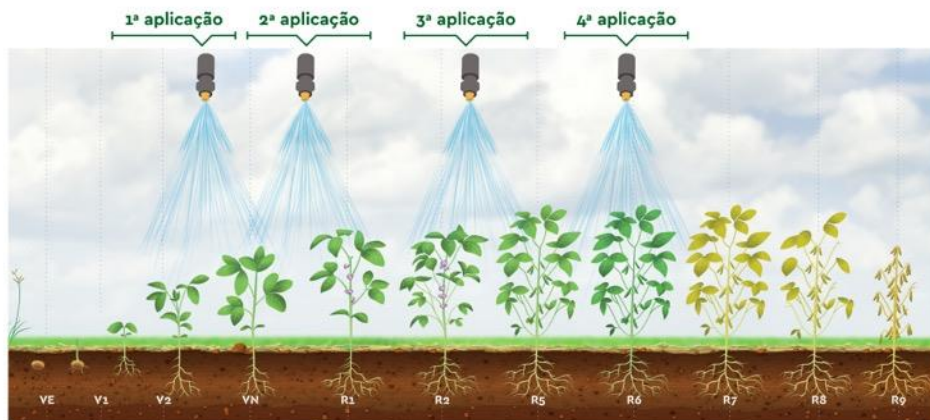


absorção

## Resultados

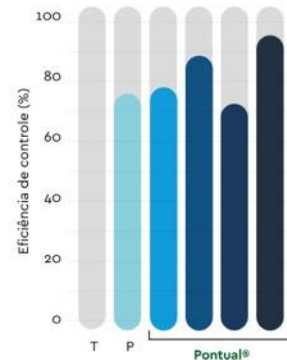
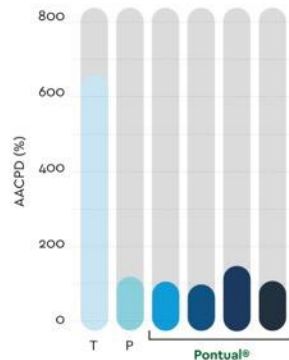
| Programas    |                |                                                  |                                            |                                                  |                                                  |                                            |
|--------------|----------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Legendas     | Testemunha (T) | Padrão (P)                                       | Pontual® na 2ª aplicação                   | Pontual® na 3ª aplicação                         | Pontual® na 4ª aplicação                         | OFA                                        |
| 1ª Aplicação | Testemunha     | trifloxistrobina + ciproconazol                  | trifloxistrobina + ciproconazol            | trifloxistrobina + ciproconazol                  | trifloxistrobina + ciproconazol                  | trifloxistrobina + ciproconazol            |
| 2ª Aplicação | Testemunha     | fluxapiroxade + piraclostrobina + <b>Nillus®</b> | <b>Pontual®</b>                            | fluxapiroxade + piraclostrobina + <b>Nillus®</b> | fluxapiroxade + piraclostrobina + <b>Nillus®</b> | <b>Pontual®</b>                            |
| 3ª Aplicação | Testemunha     | bixafem + protioconazol + trifloxistrobina       | bixafem + protioconazol + trifloxistrobina | <b>Pontual®</b>                                  | bixafem + protioconazol + trifloxistrobina       | bixafem + protioconazol + trifloxistrobina |
| 4ª Aplicação | Testemunha     | picoxistrobina + ciproconazol + mancozebe        | picoxistrobina + ciproconazol + mancozebe  | picoxistrobina + ciproconazol + mancozebe        | <b>Pontual®</b>                                  | <b>Teburaz®</b> + mancozebe                |

Nota: adicionado óleo vegetal ou mineral, conforme indicação de bula dos fungicidas.

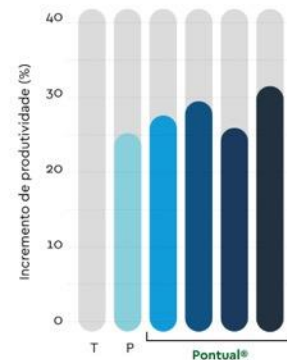
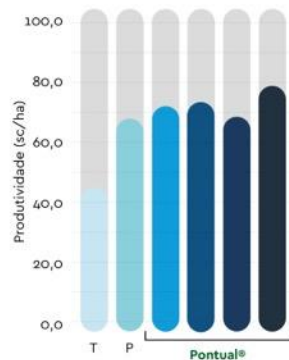


## Performance no controle de ferrugem-da-soja (*Phakopsora pachyrhizi*)

FAPA - Fundação  
Agrária de Pesquisa  
Agropecuária  
(2021)



## Produtividade



# Influência da chuva após a aplicação

Velini et al. 2021 | NUPAM - Unesp Botucatu, SP.

Velini et al. 2021 | NUPAM - Unesp Botucatu, SP.

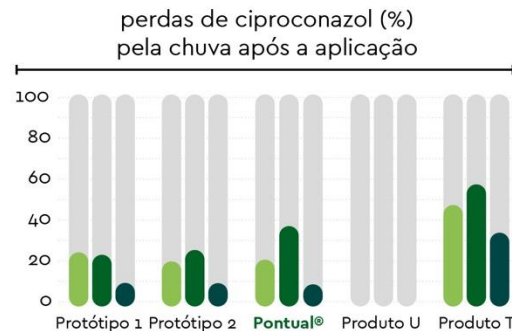
## ciproconazol

● 48 h ● 5 DAA ● 10 DAA

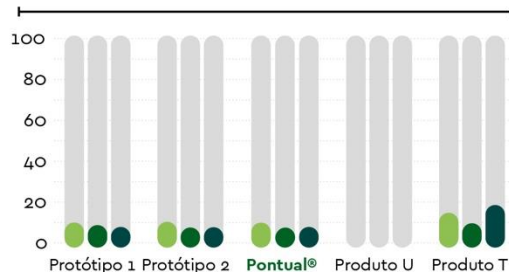
DAA: dias após a aplicação

produto U: azoxistrobina + mancozebe

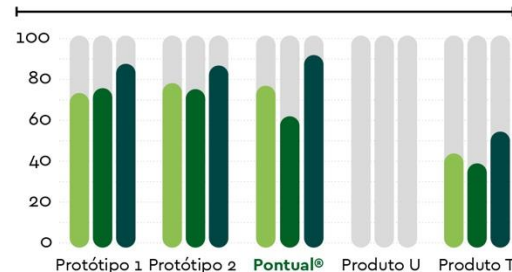
produto T: azoxistrobina + ciproconazol + mancozebe



## teores de ciproconazol (%) na superfície da folha



## teores internos de ciproconazol (%) na folha



# Influência da chuva após a aplicação

Velini et al. 2021 | NUPAM - Unesp Botucatu, SP.

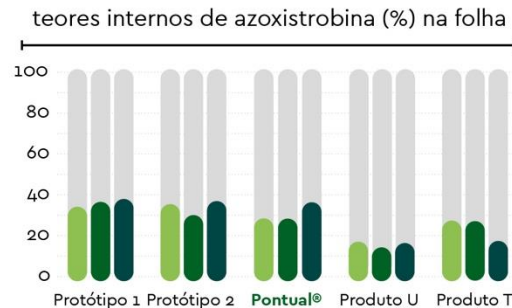
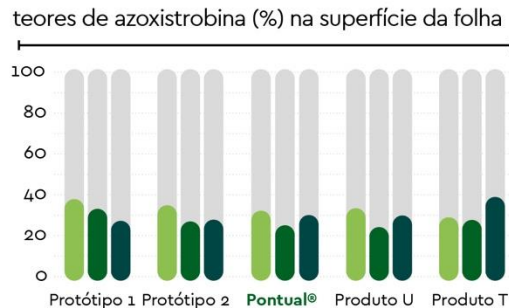
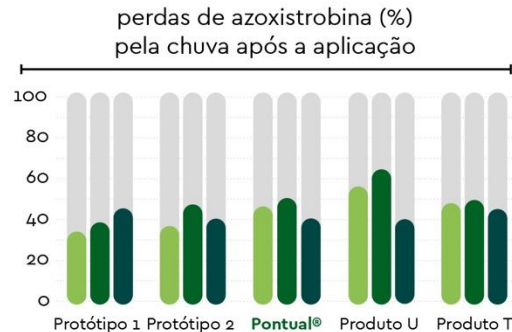
## azoxistrobina

● 48 h ● 5 DAA ● 10 DAA

DAA: dias após a aplicação

produto U: azoxistrobina + mancozebe

produto T: azoxistrobina + ciproconazol + mancozebe



# Influência da chuva após a aplicação

Velini et al. 2021 | NUPAM - Unesp Botucatu, SP.

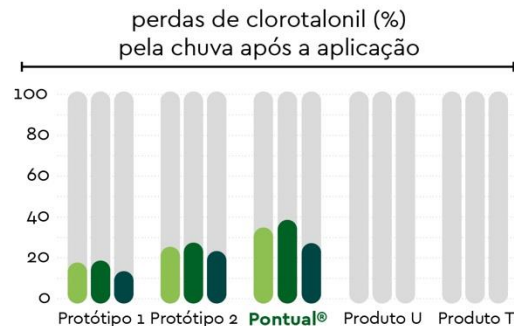
## clorotalonil



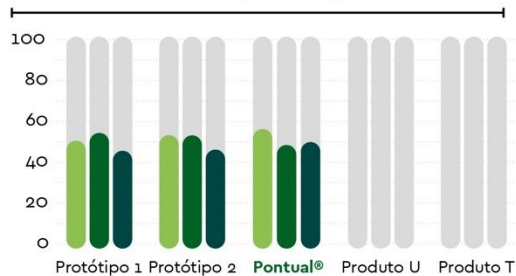
DAA: dias após a aplicação

produto U: azoxistrobina + mancozebe

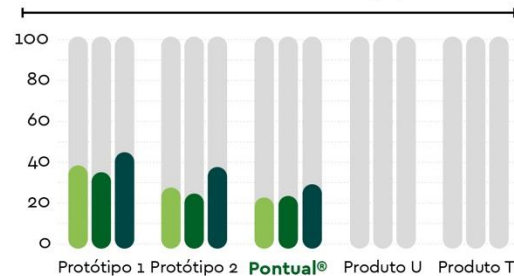
produto T: azoxistrobina + ciproconazol + mancozebe



## teores de clorotalonil (%) na superfície da folha

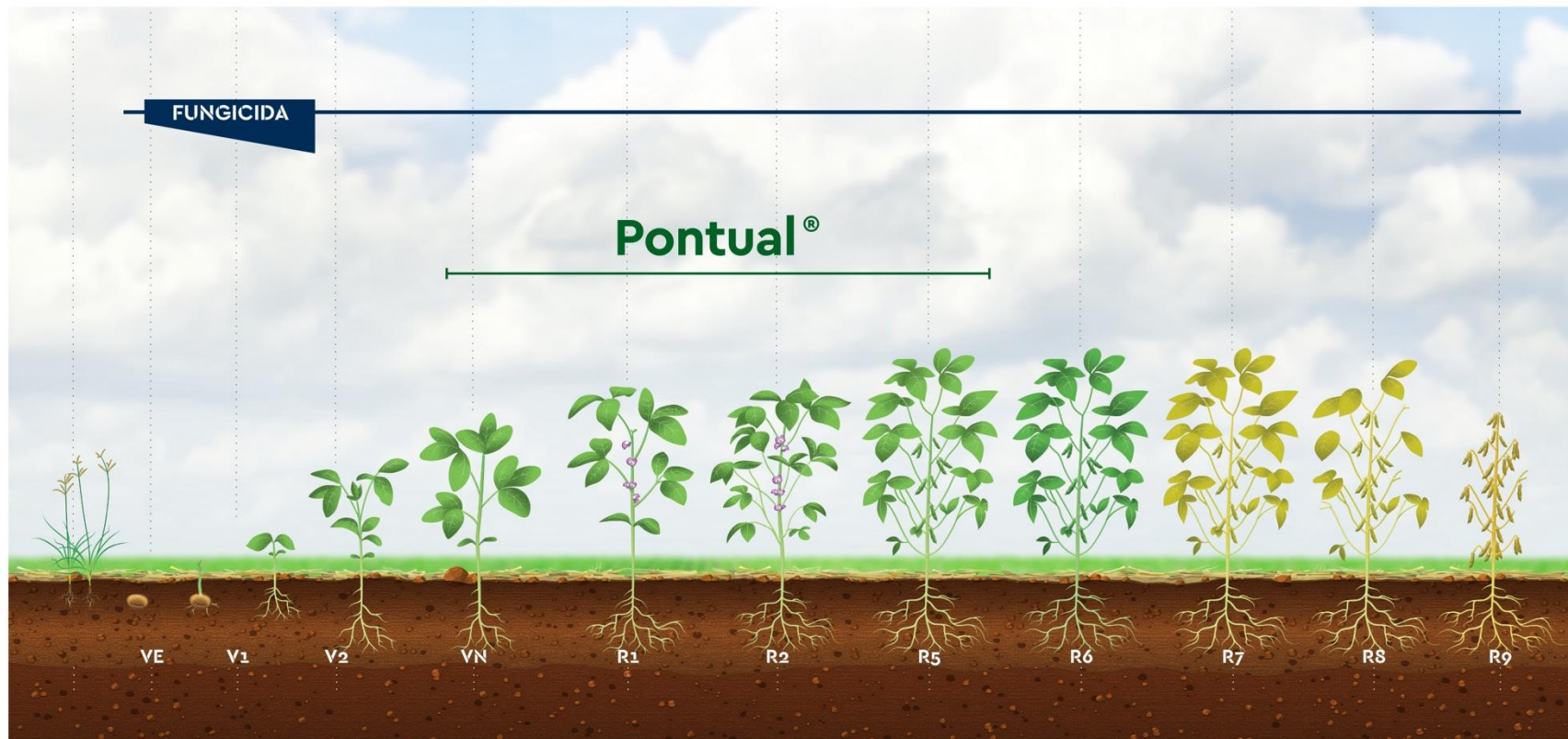


## teores internos de clorotalonil (%) na folha



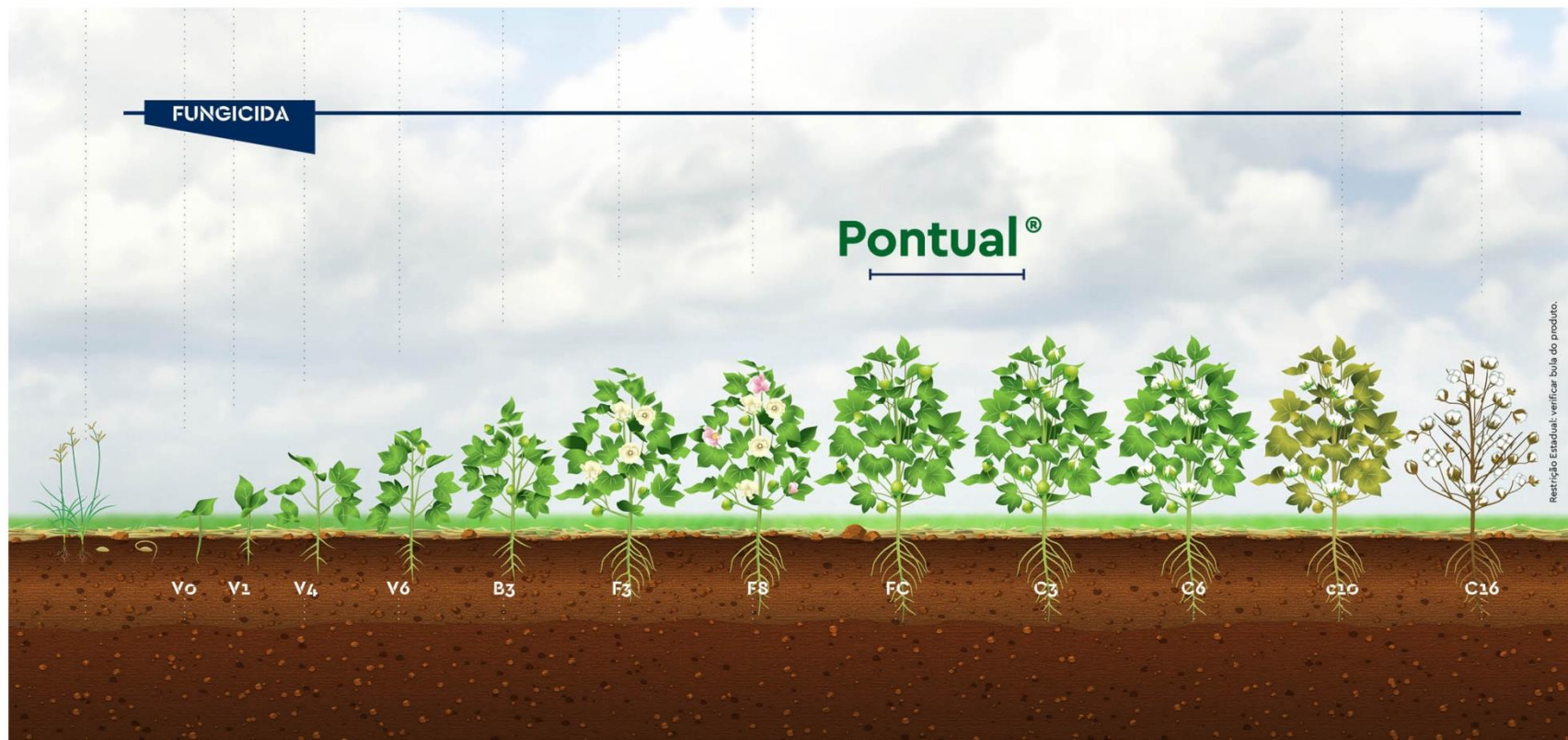
# Posicionamento Técnico

## Soja



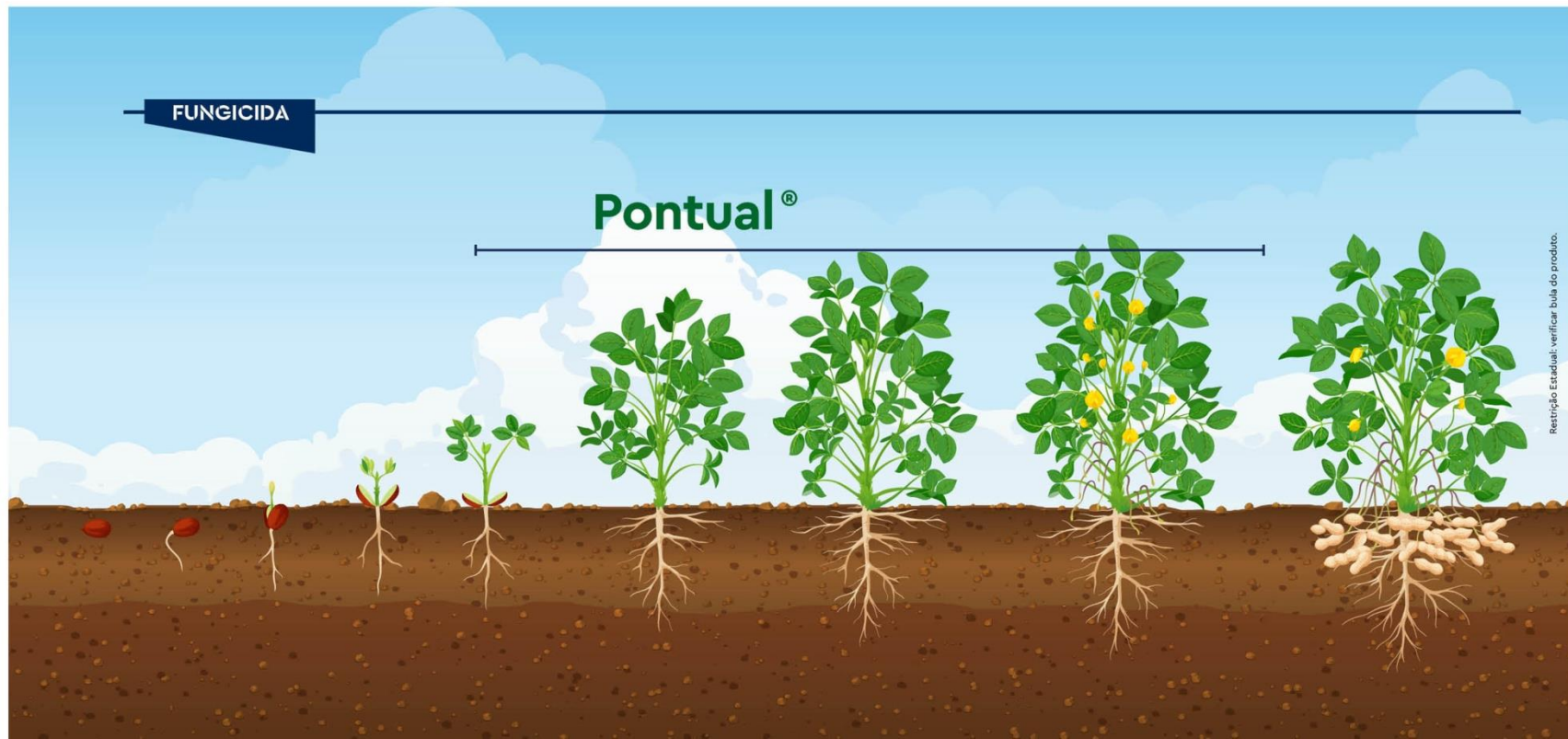
# Posicionamento Técnico

## Algodão



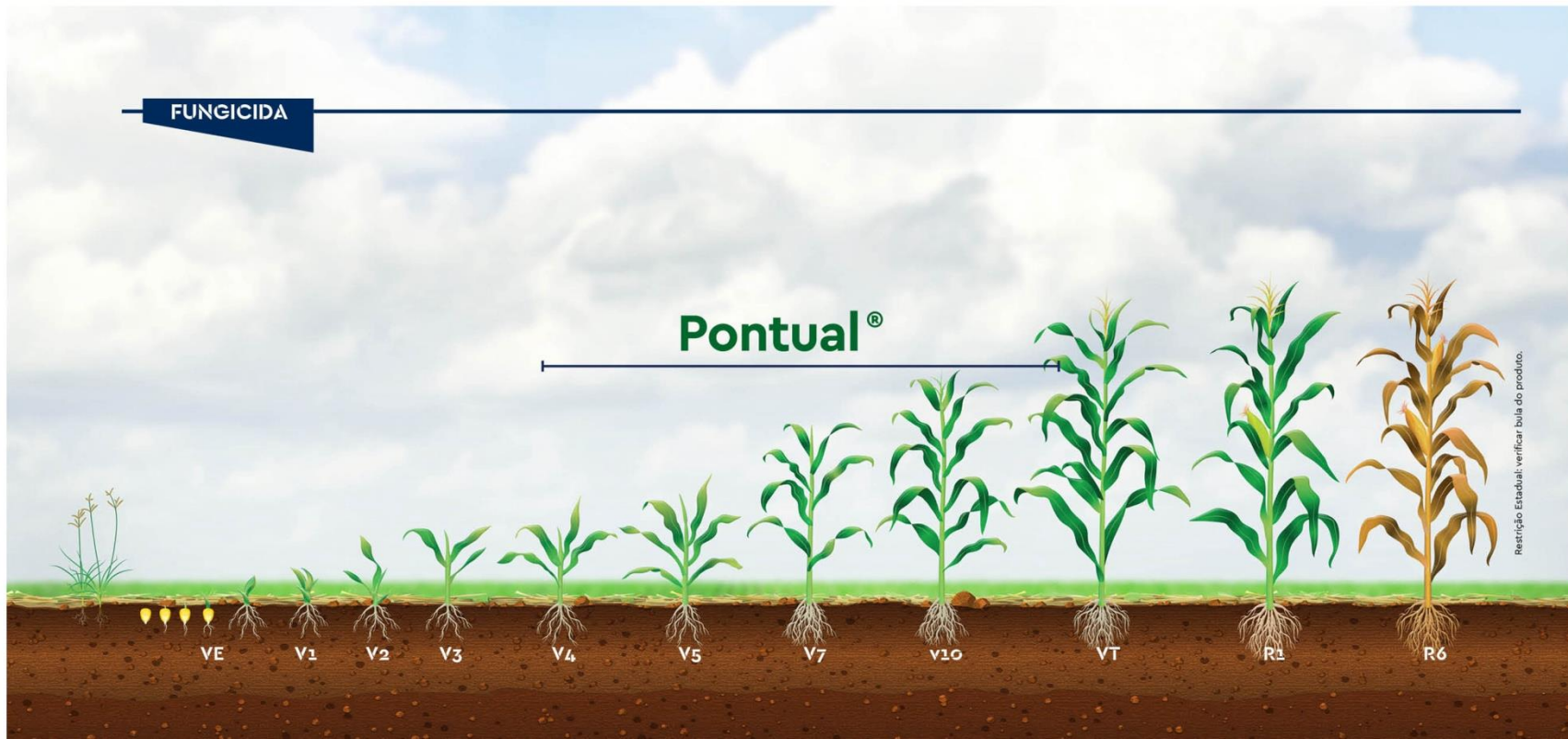
# Posicionamento Técnico

## Amendoim



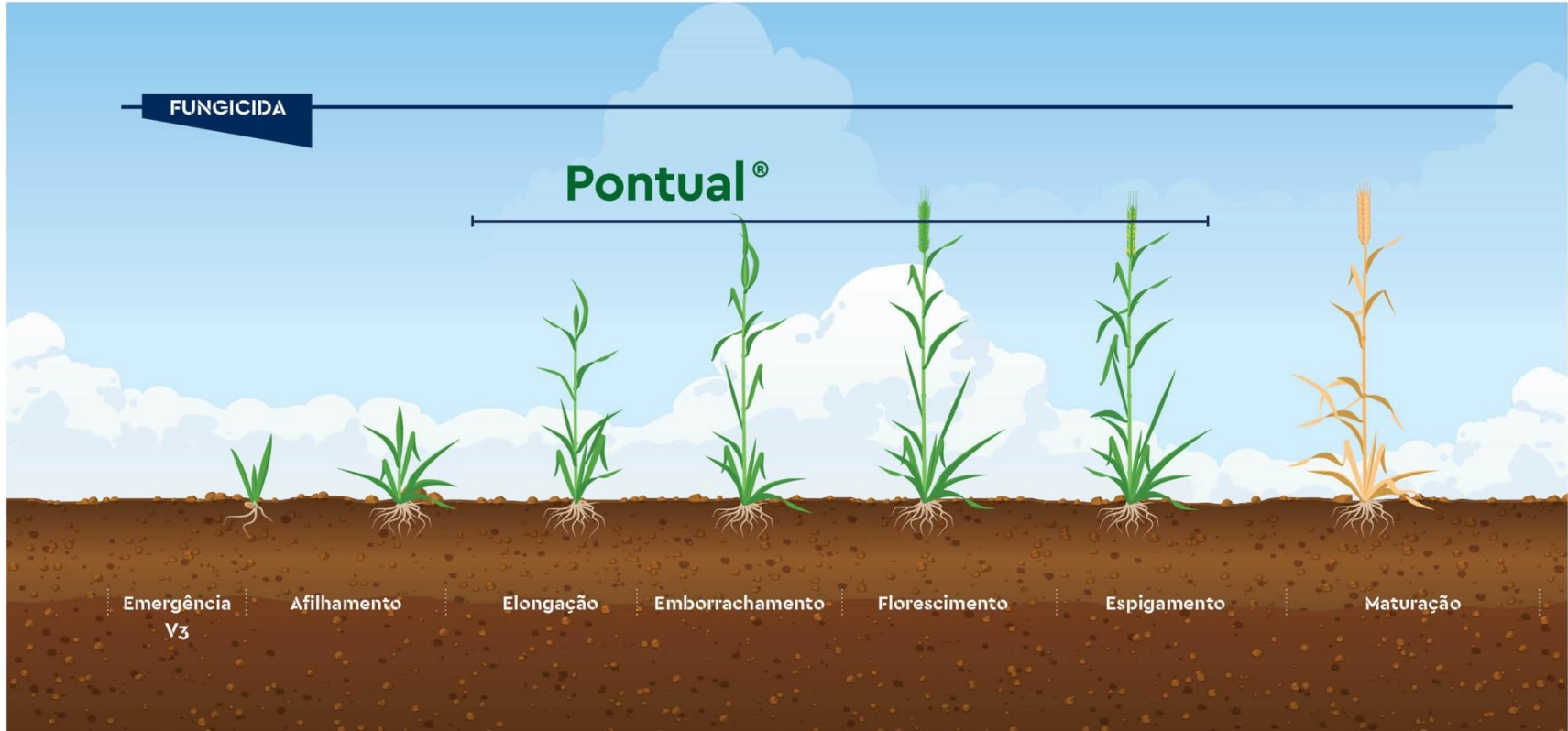
# Posicionamento Técnico

## Milho



# Posicionamento Técnico

## Trigo





RESTRIÇÃO ESTADUAL: VERIFICAR BULA DO PRODUTO.

**ATENÇÃO!**

PRODUTO PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE. LEIA E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS EM RÓTULOS, BULAS E RECEITAS. UTILIZE SEMPRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS E O DE RESISTÊNCIA A DOENÇAS E PLANTAS DANINHAS. **CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.**

DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E AS SOBRAS DE PRODUTO.

**Ativo**  
Atendimento Integrado Ourofino

Nosso canal de atendimento ao cliente,  
fortalecendo a relação com o campo.

Fale com a gente:

☎ 0800 941 5508

💬 (16) 99975-0892