

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

##ATO PORTARIA Nº 89, DE 27 DE JULHO DE 2017.

##TEX O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 8.701, de 31 de março de 2016, publicado no Diário Oficial da União de 1º de abril de 2016, e observado, no que couber, o contido nas Instruções Normativas nº 2, de 9 de outubro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008, da Secretaria de Política Agrícola, e nº 18, de 12 de maio de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 13 de maio de 2016, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de algodão herbáceo no Estado de Rondônia, ano-safra 2017/2018, conforme anexo.

Art. 2º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor na data de sua publicação.

**##ASS NERI GELLER**

ANEXO

**1. NOTA TÉCNICA**

##TEX O algodoeiro (*Gossypum hirsutum* L. r *latifolium* Hutch) necessita para seu crescimento, desenvolvimento e boa produtividade de condições adequadas de temperatura, umidade do solo e luminosidade.

Temperaturas entre 18°C e 30°C, com mínimas superiores a 14°C e máximas inferiores a 35°C proporcionam boas condições para a germinação. Para o crescimento inicial, as temperaturas ideais são sempre superiores a 20°C, sendo ideais temperaturas em torno de 30°C. Para os estádios fenológicos do florescimento e formação dos capulhos, as temperaturas do ar adequadas situam-se entre 25 e 30°C. Temperaturas elevadas (acima de 38°C) são prejudiciais à cultura, reduzindo sua produtividade.

Dependo do clima e da duração do ciclo, o algodoeiro necessita de 700 mm a 1300 mm de precipitação pluvial para seu bom desenvolvimento, sendo que 50% a 60% de suas necessidades hídricas ocorrem no período de floração e formação do capulho.

O déficit hídrico e o excesso de umidade no período compreendido entre 60 e 100 dias após a emergência podem induzir a queda das estruturas frutíferas e comprometer a produção, pois aproximadamente 80% das estruturas responsáveis pela produção do algodoeiro são emitidas neste período.

Objetivou-se, com o zoneamento agrícola, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura, com menor risco climático, para o cultivo do algodão herbáceo no Estado.

Para essa identificação foi realizado um balanço hídrico da cultura com uso das seguintes variáveis:

a) **precipitação pluvial e temperatura:** utilizadas séries históricas, com média de 15 anos de registros de 19 estações pluviométricas e 2 climatológicas disponíveis no Estado;

b) **evapotranspiração potencial:** estimadas médias decendiais para cada estação climatológica, aplicando-se o método de Penman-Monteith;

c) **ciclo e fase fenológica da cultura:** para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência, crescimento/desenvolvimento, floração/enchimento do capulho e maturação fisiológica;

As cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I (n < 140 dias); Grupo II (140 dias ≤ n ≤ 65 dias); e Grupo III (n > 165 dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica.

d) **coeficiente de cultura (Kc):** utilizados valores médios para períodos de dez dias, obtidos através de consulta à bibliografia específica reconhecida pela comunidade científica; e

e) **reserva útil de água dos solos:** estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da capacidade de água disponível dos solos.

Consideraram-se os solos Tipo 1, Tipo 2 e Tipo 3, com capacidade de armazenamento de água de 20 mm, 40 mm e 50 mm, respectivamente.

As simulações do balanço hídrico foram realizadas para períodos decendiais. Consideraram-se os valores médios do Índice de Satisfação de Necessidade de Água – ISNA (expresso pela relação entre evapotranspiração real e evapotranspiração máxima - ET<sub>r</sub>/ET<sub>m</sub>), por data de semeadura, fase fenológica e localização geográfica das estações pluviométricas e climáticas utilizadas. Considerou-se a fase de floração/enchimento de capulhos, como a mais crítica em relação ao déficit hídrico.

Foram adotados os seguintes critérios para o cultivo do algodoeiro em condições de baixo risco climático:

- ISNA igual ou maior que 0,55;

- temperatura média diária superior a 20°C durante o ciclo da cultura.

Foram indicados os municípios que apresentaram em, pelo menos 20% de sua área condições de temperatura e ISNA conforme os critérios adotados em, no mínimo, 80% dos anos avaliados.

**2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO**

São aptos ao cultivo de algodão no Estado, os solos dos tipos 1, 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na Instrução Normativa nº 2, de 9 de outubro de 2008.

Não são indicadas para o cultivo:

- áreas de preservação permanente, de acordo com a Lei 12.651, de 25 de maio de 2012;

- áreas com solos que apresentam profundidade inferior a 50 cm ou com solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matacões ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.

**3. TABELA DE PERÍODOS DE SEMEADURA**

| Períodos | 1             | 2             | 3             | 4             | 5             | 6             | 7             | 8             | 9             | 10            | 11            | 12            |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Datas    | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>28 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 |
| Meses    | Janeiro       |               |               | Fevereiro     |               |               | Março         |               |               | Abril         |               |               |

| Períodos | 13            | 14            | 15            | 16            | 17            | 18            | 19            | 20            | 21            | 22            | 23            | 24            |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Datas    | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 |
| Meses    | Maio          |               |               | Junho         |               |               | Julho         |               |               | Agosto        |               |               |

|          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Períodos | 25            | 26            | 27            | 28            | 29            | 30            | 31            | 32            | 33            | 34            | 35            | 36            |
| Datas    | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 |
| Meses    | Setembro      |               |               | Outubro       |               |               | Novembro      |               |               | Dezembro      |               |               |

#### 4. CULTIVARES INDICADAS

Para efeito de indicação dos períodos de plantio, as cultivares indicadas pelos obtentores/mantenedores para o Estado, foram agrupadas conforme a seguir especificado.

##### GRUPO II

**EMBRAPA - CNPA:** BRS 293;

**UNISOJA S/A:** 1648 B2RF, TMG61RF, TMG62RF e TMG11WS.

##### GRUPO III

**EMBRAPA - CNPA:** BRS 269;

**UNISOJA S/A:** TMG44B2RF, TMG42WS, TMG81WS, TMG82WS e TMG47B2RF.

Com base nas informações prestadas pelo obtentor/mantenedor, nenhuma das cultivares indicadas para o Estado obteve enquadramento no grupo I.

##### Notas:

- 1) Informações específicas sobre as cultivares indicadas devem ser obtidas junto aos respectivos obtentores/mantenedores.
- 2) Devem ser utilizadas no plantio sementes produzidas em conformidade com a legislação brasileira sobre sementes e mudas (Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, e Decreto nº 5.153, de 23 de agosto de 2004).

#### 5. RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS APTOS AO CULTIVO E PERÍODOS INDICADOS PARA SEMEADURA

| MUNICÍPIOS                | PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO I |              |              |
|---------------------------|--------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                           | SOLOS TIPO 1                                     | SOLOS TIPO 2 | SOLOS TIPO 3 |
| Alta Floresta d'Oeste     | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Alto Alegre dos Parecis   | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Alto Paraíso              | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Alvorada d'Oeste          | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Ariquemes                 | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Buritis                   | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Cabixi                    | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Cacaulândia               | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Cacoal                    | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Campo Novo de Rondônia    | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Candeias do Jamari        | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Castanheiras              | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Cerejeiras                | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Chupinguaia               | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Colorado do Oeste         | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Corumbiara                | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Costa Marques             | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Cujubim                   | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Espigão d'Oeste           | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Governador Jorge Teixeira | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Guajará-Mirim             | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Itapuã do Oeste           | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Jaru                      | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Ji-Paraná                 | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Machadinho d'Oeste        | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Ministro Andreazza        | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Mirante da Serra          | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Monte Negro               | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Nova Brasilândia d'Oeste  | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Nova Mamoré               | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Nova União                | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Novo Horizonte do Oeste   | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Ouro Preto do Oeste       | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Parecis                   | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Pimenta Bueno             | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Pimenteiras do Oeste      | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Porto Velho               | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Presidente Médici         | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Primavera de Rondônia     | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Rio Crespo                | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Rolim de Moura            | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Santa Luzia d'Oeste       | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| São Felipe d'Oeste        | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| São Francisco do Guaporé  | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| São Miguel do Guaporé     | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Seringueiras              | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Teixeirópolis             | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Theobroma                 | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Urupá                     | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Vale do Anari             | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Vale do Paraíso           | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Vilhena                   | 35 a 1                                           | 35 a 1       | 35 a 1       |

| MUNICÍPIOS                | PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES<br>DO GRUPO II |              |              |
|---------------------------|------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                           | PERÍODOS DE PLANTIO                                  |              |              |
|                           | SOLOS TIPO 1                                         | SOLOS TIPO 2 | SOLOS TIPO 3 |
| Alta Floresta d'Oeste     | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Alto Alegre dos Parecis   | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Alto Paraíso              | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Alvorada d'Oeste          | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Ariquemes                 | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Buritis                   | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Cabixi                    | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Cacaulândia               | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Cacoal                    | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Campo Novo de Rondônia    | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Candeias do Jamari        | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Castanheiras              | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Cerejeiras                | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Chupinguaia               | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Colorado do Oeste         | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Corumbiara                | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Costa Marques             | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Cujubim                   | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Espigão d'Oeste           | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Governador Jorge Teixeira | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Guajará-Mirim             | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Itapuã do Oeste           | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Jaru                      | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Ji-Paraná                 | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Machadinho d'Oeste        | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Ministro Andreazza        | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Mirante da Serra          | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Monte Negro               | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Nova Brasilândia d'Oeste  | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Nova Mamoré               | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Nova União                | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Novo Horizonte do Oeste   | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Ouro Preto do Oeste       | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Parecis                   | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Pimenta Bueno             | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Pimenteiras do Oeste      | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Porto Velho               | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Presidente Médici         | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Primavera de Rondônia     | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Rio Crespo                | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Rolim de Moura            | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Santa Luzia d'Oeste       | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| São Felipe d'Oeste        | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| São Francisco do Guaporé  | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| São Miguel do Guaporé     | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Seringueiras              | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Teixeirópolis             | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Theobroma                 | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Urupá                     | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Vale do Anari             | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Vale do Paraíso           | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |
| Vilhena                   | 35 a 1                                               | 35 a 1       | 35 a 1       |

| MUNICÍPIOS                | PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES<br>DO GRUPO III |              |              |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                           | SOLOS TIPO 1                                          | SOLOS TIPO 2 | SOLOS TIPO 3 |
| Alta Floresta d'Oeste     | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Alto Alegre dos Parecis   | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Alto Paraíso              | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Alvorada d'Oeste          | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Ariquemes                 | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Buritis                   | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Cabixi                    | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Cacaulândia               | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Cacoal                    | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Campo Novo de Rondônia    | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Candeias do Jamari        | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Castanheiras              | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Cerejeiras                | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Chupinguaia               | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Colorado do Oeste         | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Corumbiara                | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Costa Marques             | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Cujubim                   | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Espigão d'Oeste           | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Governador Jorge Teixeira | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Guajará-Mirim             | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |
| Itapuã do Oeste           | 35 a 36                                               | 35 a 36      | 35 a 36      |

|                          |         |         |         |
|--------------------------|---------|---------|---------|
| Jaru                     | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Ji-Paraná                | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Machadinho d'Oeste       | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Ministro Andreazza       | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Mirante da Serra         | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Monte Negro              | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Nova Brasilândia d'Oeste | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Nova Mamoré              | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Nova União               | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Novo Horizonte do Oeste  | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Ouro Preto do Oeste      | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Parecis                  | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Pimenta Bueno            | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Pimenteiras do Oeste     | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Porto Velho              | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Presidente Médici        | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Primavera de Rondônia    | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Rio Crespo               | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Rolim de Moura           | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Santa Luzia d'Oeste      | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| São Felipe d'Oeste       | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| São Francisco do Guaporé | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| São Miguel do Guaporé    | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Seringueiras             | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Teixeirópolis            | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Theobroma                | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Urupá                    | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Vale do Anari            | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Vale do Paraíso          | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |
| Vilhena                  | 35 a 36 | 35 a 36 | 35 a 36 |