

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

**PORTARIA Nº 12, DE 23 DE JANEIRO DE 2018.**

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 8.852, de 20 de setembro de 2016, publicado no Diário Oficial da União de 21 de setembro 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 trigo de sequeiro no Estado de Goiás, 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.

**NERI GELLER**

**ANEXO**

**1. NOTA TÉCNICA**

Nas regiões tradicionais de cultivo comercial de trigo, os maiores riscos de perda de produção estão relacionados com o excesso de chuva/umidade elevada, causando doenças de difícil controle (giberela na região temperada e brusone na região tropical, por exemplo) ou perda de qualidade tecnológica dos grãos quando ocorre no período de colheita, geada no espigamento (região temperada), além de temperatura elevada e deficiência hídrica (região tropical).

Objetivou-se com o zoneamento agrícola de risco climático, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura, para o cultivo do trigo de sequeiro no Estado, em três níveis de risco: 20%, 30% e 40%.

Essa identificação foi realizada a partir de análises térmica e hídrica. A análise hídrica baseou-se em um modelo de balanço hídrico da cultura considerando-se as seguintes variáveis: precipitação pluvial, evapotranspiração potencial, ciclo da cultura e fase fenológicas, coeficiente de cultura (Kc) e reserva útil de água dos solos.

Para caracterização da oferta hídrica foram estimados os valores do índice de satisfação da necessidade de água (ISNA), expresso pela relação entre evapotranspiração real (ETr) e a evapotranspiração máxima da cultura (ETm). Foram consideradas as seguintes classes de ISNA:

A – Igual ou superior a 0,60 na fase I - semeadura/emergência

B - Igual ou superior a 0,55 na fase III – espigamento/enchimento de grãos.

Para identificação do risco de geada no decêndio de espigamento do trigo, considerou-se a ocorrência de temperaturas mínimas do ar ≤ 0,0 °C, no abrigo meteorológico, até o nível de 20% de risco de ocorrência, em função do decêndio de semeadura, conforme o ciclo do trigo.

As cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas, observada as regiões de adaptação (IN nº 3, de 14/10/2008 – SPA/MAPA, publicada no Diário Oficial da União, de 15 de outubro de 2008), a saber:

**Região 4:** Grupo I (n < 100 dias); Grupo II (100 dias ≤ n ≤ 120 dias); e Grupo III (n > 120 dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação ponto de colheita.

Para classificação do risco em cada decêndio de semeadura foi observado a frequência de atendimento do parâmetro ISNA (classes de ISNA) do limite térmico (risco de geada fixado em 20%), nos anos avaliados, permitindo definir os níveis de risco em 20% (80% dos anos atendidos), 30% (70% dos anos atendidos) e 40% (60% dos anos atendidos).

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

São aptos ao cultivo de trigo de sequeiro no Estado os solos dos tipos 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.

**Macrorregião 4**

**GRUPO I**

**BIOTRIGO GENETICA LTDA:** TBIO Sintonia, Supera, TBIO Sonic, TBIO Energia II e TBIO Audaz;  
**EMBRAPA TRIGO - CNPT:** BR 18 (Terena).

**GRUPO II**

**BIOTRIGO GENETICA LTDA:** TBIO Iguaçu, TBIO Toruk, TBIO Sossego, TBIO Noble e TBIO Mestre;

**COODETEC DESENVOLVIMENTO, PRODUCAO E COMERCIALIZACAO AGRICOLA LTDA:** CD 1550, CD 1440, CD 116 e CD 105;  
**EMBRAPA TRIGO - CNPT:** BRS 404.

## 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**

|                             |  |  |  |   |   |   |   |       |
|-----------------------------|--|--|--|---|---|---|---|-------|
| Goiatuba                    |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Gouvelândia                 |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Guapó                       |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Guarani De Goiás            |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Hidrolândia                 |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Iaciara                     |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Inaciolândia                |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Indiara                     |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Inhumas                     |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Ipameri                     |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Itajá                       |  |  |  |   | 7 | 7 | 8 | 9     |
| Itarumã                     |  |  |  |   | 7 | 7 |   | 8     |
| Itaúçu                      |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Itumbiara                   |  |  |  |   |   |   | 7 |       |
| Jandaia                     |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Jataí                       |  |  |  |   | 7 | 7 |   | 8     |
| Joviânia                    |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Lagoa Santa                 |  |  |  |   |   |   | 7 | 8 a 9 |
| Leopoldo De Bulhões         |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Luziânia                    |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Mairipotaba                 |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Marzagão                    |  |  |  |   |   |   |   | 7 a 8 |
| Maurilândia                 |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Mimoso De Goiás             |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Mineiros                    |  |  |  | 7 | 8 | 7 | 8 | 9     |
| Monte Alegre De Goiás       |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Montividiu                  |  |  |  |   |   |   | 7 |       |
| Morrinhos                   |  |  |  |   |   |   | 7 |       |
| Nazário                     |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Nerópolis                   |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Niquelândia                 |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Nova Aurora                 |  |  |  |   |   |   | 7 | 8     |
| Nova Roma                   |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Nova Veneza                 |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Novo Gama                   |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Orizona                     |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Ouro Verde De Goiás         |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Ouvidor                     |  |  |  |   |   |   | 7 | 8     |
| Padre Bernardo              |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Palestina De Goiás          |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Palmeiras De Goiás          |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Palmelo                     |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Palmínopolis                |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Panamá                      |  |  |  |   |   |   | 7 |       |
| Paranaiguara                |  |  |  |   |   |   | 7 | 8     |
| Paráuána                    |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Perolândia                  |  |  |  |   | 7 | 7 |   | 8     |
| Petrolina De Goiás          |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Piracanjuba                 |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Piranhas                    |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Pirenópolis                 |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Pires Do Rio                |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Planaltina                  |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Pontalina                   |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Porteirão                   |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Portelândia                 |  |  |  |   | 7 | 7 |   | 8     |
| Posse                       |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Professor Jamil             |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Quirinópolis                |  |  |  |   |   |   | 7 |       |
| Rio Quente                  |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Rio Verde                   |  |  |  |   |   |   | 7 | 8     |
| Santa Bárbara De Goiás      |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Santa Cruz De Goiás         |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Santa Helena De Goiás       |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Santa Rita Do Araguaia      |  |  |  |   | 7 | 7 |   | 8     |
| Santa Rosa De Goiás         |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Santo Antônio Da Barra      |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Santo Antônio De Goiás      |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Santo Antônio Do Descoberto |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| São Domingos                |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| São Francisco De Goiás      |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| São João D'Aliança          |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| São Miguel Do Passa Quatro  |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| São Simão                   |  |  |  |   |   |   | 7 | 8     |
| Senador Canedo              |  |  |  |   |   |   |   | 7     |
| Serranópolis                |  |  |  | 7 | 8 | 7 | 8 | 9     |

|                      |  |  |  |  |  |  |   |   |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|---|---|
| Silvânia             |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Simolândia           |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Teresina De Goiás    |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Terezópolis De Goiás |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Três Ranchos         |  |  |  |  |  |  | 7 | 8 |
| Trindade             |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Turvelândia          |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Urutá                |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Valparaíso De Goiás  |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Varjão               |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Vianópolis           |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Vicentinópolis       |  |  |  |  |  |  |   | 7 |
| Vila Boa             |  |  |  |  |  |  |   | 7 |