

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

##ATO PORTARIA Nº 247, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2016.

##TEX 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 Gabinete da Ministra, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de trigo de sequeiro no Estado de Santa Catarina, ano-safra 2016/2017, 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 Conforme dados do levantamento da CONAB de dezembro de 2016, o Estado de Santa Catarina produziu 220,8 mil de toneladas de trigo (*Triticum aestivum* L.) na safra 2016.

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 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 e

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

Para avaliação do risco de geada no decêndio de espigamento do trigo, considerou-se a ocorrência de temperaturas mínimas do ar $\leq 0,0$ °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, observadas as regiões de adaptação (Instrução Normativa nº 3, de 14 de outubro de 2008, da Secretaria de Política Agrícola, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, publicada no Diário Oficial da União, de 15 de outubro de 2008).

Para classificação do risco em cada decêndio de semeadura foi observado a frequência de atendimento do parâmetro ISNA (classes de ISNA) e 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.

A alteração no item 2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO pelo Documento de retificação publicado no Diário Oficial da União de 05 de janeiro de 2017, Seção 1, pag. 7:

Onde se lê:

Solos dos Tipos 2 e 3,

Leia-se:

Solos dos Tipos 1, 2 e 3.

3. TABELA DE PERÍODOS DE SEMEADURA

Períodos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 29	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30
Meses	Janeiro			Fevereiro			Março			Abril		

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

Períodos	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 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 I

Região 1

BIOTRIGO GENÉTICA: TBIO Sintonia, Celebra, Marfim, Supera, TBIO Tibagi, TBIO Seletto, FPS Nitron;

COODETEC: CD 111, CD 113, CD 114, CD 117, CD 119, CD 120, CD 123, CD 1303, ESPORÃO;

EMBRAPA: BRS 208, BRS Louro, BRS Guamirim, BRS Pardela, BRS Gaivota, BRS 331, BRS Sabiá, BRS Sanhaço;

IAPAR: IPR Panaty, IPR Taquari, IPR Potyporã, IPR Catuara TM;

LIMAGRAIN BRASIL S.A: LG PRISMA;

OR MELHORAMENTOS DE SEMENTES LTDA: Ametista, ORS Vintecinco, ORS 1402;

Região 2

BIOTRIGO GENÉTICA: TBIO Sintonia, Celebra, Marfim, Supera, TBIO Tibagi, TBIO Seletto, FPS Nitron;

COODETEC: CD 111, CD 113, CD 114, CD 117, CD 119, CD 120, CD 122, CD 123, ESPORÃO, CD 1303;

EMBRAPA: BRS 208, BRS Louro, BRS Guamirim, BRS Pardela, BRS Tangará, BRS 331, BRS Sabiá, BRS Sanhaço, BRS GRAÚNA;

IAPAR: IPR Panaty, IPR Catuara TM, IPR Taquari, IPR Potyporã;

LIMAGRAIN BRASIL S.A: LG ORO, LG PRISMA;

OR MELHORAMENTOS DE SEMENTES LTDA: Ametista, Topazio, ORS Vintecinco, ORS 1401, ORS 1402, ORS 1403, ORS 1405;

GRUPO II

Região 1

BIOTRIGO GENÉTICA: TBIO Toruk, TBIO Sossego, Quartzo, Mirante, Campeiro, TBIO Pioneiro 2010, TBIO Itaipu, TBIO Iguaçu, TBIO Mestre, TBIO Sinuelo, Estrela Atria, FPS Certero, TBIO Alvorada;

COODETEC: CD 115, CD 121, CD 122, CD 124, CD 1440, CD 1805, CD 1550, CD 1104, CD 1104, CD 1705;

EMBRAPA: BRS 179, BRS 220, BRS Guabiju, BRS Tangará, BRS 296, BRS 327, BRS Gralha Azul, BRS 328, BRS 374, BRS Parrudo, BRS Marcante, BRS Reponte;

FEPAGRO: FEPAGRO 15;

LIMAGRAIN BRASIL S.A: LG ORO

OR MELHORAMENTOS DE SEMENTES LTDA: Topazio, JADEÍTE 11, ORS 1401, ORS 1403, ORS 1405;

Região 2

BIOTRIGO GENÉTICA: TBIO Toruk, TBIO Sossego, Quartzo, Mirante, Campeiro, TBIO Pioneiro 2010, TBIO Itaipu, TBIO Iguaçu, TBIO Mestre, TBIO Sinuelo, Estrela Atria, FPS Certero, TBIO Alvorada;

COODETEC: CD 115, CD 121, CD 124, CD 1550, CD 1440, CD 1805, CD 1104, CD 1705

EMBRAPA: BRS 179, BRS 220, BRS Guabiju, BRS 296, BRS Gaivota, BRS 327, BRS Gralha Azul, BRS 328, BRS 374, BRS Parrudo, BRS Marcante, BRS Reponte;

FEPAGRO: FEPAGRO 15;

OR MELHORAMENTOS DE SEMENTES LTDA: JADEÍTE 11;

GRUPO III

Região 1

EMBRAPA: BRS Umbu, BRS Tarumã;

Região 2

EMBRAPA: BRS Umbu, BRS Tarumã.

Cultivares incluídas pelo Documento de retificação publicado no Diário Oficial da União de 22 de fevereiro de 2017, Seção 1, pag. 1:

GRUPO I

Região 1

COODETEC: CD 105.

GRUPO II

Região 2

COODETEC: CD 105.

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 SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO I								
	RISCO DE 20%			RISCO DE 30%			RISCO DE 40%		
	SOLO 1	SOLO 2	SOLO 3	SOLO 1	SOLO 2	SOLO 3	SOLO 1	SOLO 2	SOLO 3
Abdon Batista	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Abelardo Luz	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Agrolândia	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Água Doce	17 a 20	17 a 20	17 a 20						
Águas de Chapecó	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Águas Frias	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Alto Bela Vista	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Anchieta	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Anita Garibaldi	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Arabutã	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Arroio Trinta	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Arvoredo	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Atalanta	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Bandeirante	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Barra Bonita	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Bela Vista do Toldo	18 a 20	18 a 20	16 a 20	16 a 17	16 a 17				
Belmonte	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Bocaina do Sul	19 a 23	19 a 23	19 a 23						

Bom Jardim da Serra	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Bom Jesus	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Bom Jesus do Oeste	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Bom Retiro	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Braço do Trombudo	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Brunópolis	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Caçador	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Caibi	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Calmon	17 a 20	17 a 20	17 a 20						
Campo Alegre	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Campo Belo do Sul	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Campo Erê	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Campos Novos	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Canoinhas	18 a 20	18 a 20	16 a 20	17	16 a 17		16		
Capão Alto	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Capinzal	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Catanduvas	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Caxambu do Sul	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Celso Ramos	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Cerro Negro	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Chapadão do Lageado	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Chapecó	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Concórdia	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Cordilheira Alta	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Coronel Freitas	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Coronel Martins	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Correia Pinto	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Cunha Porã	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Cunhataí	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Curitibanos	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Descanso	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Dionísio Cerqueira	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Entre Rios	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Ervai Velho	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Faxinal dos Guedes	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Flor do Sertão	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Formosa do Sul	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Fraiburgo	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Frei Rogério	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Galvão	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Guaraciaba	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Guarujá do Sul	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Guatambú	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Herval D'Oeste	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ibiam	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ibicaré	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Iomerê	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ipira	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Iporã do Oeste	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Ipuacu	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Ipumirim	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Iraceminha	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Irani	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Irati	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Irineópolis	18 a 20	18 a 20	16 a 20	16 a 17	16 a 17				
Itá	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Itaíópolis	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Itapiranga	18	14 a 18	14 a 18	14 a 17					
Jaborá	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Jardinópolis	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Joaçaba	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Jupiaí	18 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 17					
Lacerdópolis	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Lages	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Lajeado Grande	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Lebon Régis	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Lindóia do Sul	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Luzerna	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Macieira	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Mafra	18 a 20	16 a 20	16 a 20	16 a 17					
Major Vieira	18 a 20	16 a 20	16 a 20	16 a 17					
Maravilha	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Marema	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Matos Costa	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Mirim doce	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Modelo	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Mondaiá	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Monte Carlo	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Monte Castelo	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Nova Erechim	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Nova Itaberaba	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Novo Horizonte	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Otacílio Costa	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Ouro	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ouro Verde	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Paial	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Painel	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Palma Sola	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Palmeira	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Palmitos	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Papanduva	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Paraíso	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Passos Maia	15 a 19	15 a 19	15 a 19						

Peritiba	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Petrolândia	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Pinhalzinho	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Pinheiro Preto	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Piratuba	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Planalto Alegre	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Ponte Alta	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Ponte Alta do Norte	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Ponte Serrada	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Porto União	17 a 20	18 a 20	16 a 20	16	16 a 17				
Pouso Redondo	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Presidente Castello Branco	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Princesa	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Quilombo	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Rio das Antas	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Rio do Campo	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Rio Negrinho	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Rio Rufino	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Riqueza	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Romelândia	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Saltinho	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Salto Veloso	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Santa Cecília	17 a 20	17 a 20	17 a 20						
Santa Helena	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Santa Terezinha	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Santa Terezinha do Progresso	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Santiago do Sul	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
São Bento do Sul	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
São Bernardino	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
São Carlos	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
São Cristovão do Sul	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
São domingos	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
São João do Oeste	18	14 a 18	14 a 18	14 a 17					
São Joaquim	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
São José do Cedro	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
São José do Cerrito	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
São Lourenço do Oeste	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
São Miguel da Boa Vista	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
São Miguel do Oeste	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Saudades	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Seara	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Serra Alta	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Sul Brasil	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Tangará	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Tigrinhos	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Timbó Grande	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Três Barras	18 a 20	18 a 20	16 a 20	17	16 a 17		16		
Treze Tilias	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Trombudo Central	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Tunápolis	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
União do Oeste	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Urubici	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Urupema	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Vargeão	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Vargem	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Vargem Bonita	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Videira	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Xanxerê	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Xavantina	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Xaxim	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Zortéa	17 a 21	17 a 21	17 a 21						

MUNICIPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO II								
	RISCO DE 20%			RISCO DE 30%			RISCO DE 40%		
	SOLO 1	SOLO 2	SOLO 3	SOLO 1	SOLO 2	SOLO 3	SOLO 1	SOLO 2	SOLO 3
Abdon Batista	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Abelardo Luz	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Agrolândia	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Água Doce	17 a 20	17 a 20	17 a 20						
Águas de Chapecó	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Águas Frias	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Alto Bela Vista	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Anchieta	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Anita Garibaldi	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Arabutã	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Arroio Trinta	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Arvoredo	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Atalanta	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Bandeirante	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Barra Bonita	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Bela Vista do Toldo	17 a 20	17 a 20	16 a 20	16					
Belmonte	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Bocaina do Sul	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Bom Jardim da Serra	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Bom Jesus	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Bom Jesus do Oeste	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Bom Retiro	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Braço do Trombudo	19 a 23	19 a 23	19 a 23						

Brunópolis	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Caçador	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Caibi	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Calmon	17 a 20	17 a 20	17 a 20						
Campo Alegre	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Campo Belo do Sul	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Campo Erê	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Campos Novos	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Canoinhas	17 a 20	17 a 20	16 a 20	16	16				
Capão Alto	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Capinzal	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Catanduvas	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Caxambu do Sul	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Celso Ramos	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Cerro Negro	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Chapadão do Lageado	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Chapecó	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Concórdia	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Cordilheira Alta	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Coronel Freitas	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Coronel Martins	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Correia Pinto	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Cunha Porã	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Cunhataí	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Curitibanos	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Descanso	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Dionísio Cerqueira	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Entre Rios	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Erval Velho	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Faxinal dos Guedes	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Flor do Sertão	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Formosa do Sul	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Fraiburgo	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Frei Rogério	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Galvão	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Guaraciaba	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Guarujá do Sul	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Guatambú	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Herval D'Oeste	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ibiam	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ibicaré	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Iomerê	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ipirá	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Iporã do Oeste	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Ipuacu	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Ipumirim	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Iraceminha	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Irani	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Irati	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Irineópolis	17 a 20	17 a 20	16 a 20	16	16				
Itá	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Itaíópolis	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Itapiranga	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Jaborá	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Jardinópolis	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Joaçaba	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Jupiá	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Lacerdópolis	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Lages	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Lajeado Grande	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Lebon Régis	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Lindóia do Sul	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Luzerna	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Macieira	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Mafra	17 a 20	17 a 20	16 a 20	16	16				
Major Vieira	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Maravilha	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Marema	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Matos Costa	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Mirim doce	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Modelo	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Mondai	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Monte Carlo	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Monte Castelo	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Nova Erechim	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Nova Itaberaba	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Novo Horizonte	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Otacílio Costa	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Ouro	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ouro Verde	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Paial	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Painel	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Palma Sola	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Palmeira	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Palmitos	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Papanduva	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Paraíso	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Passos Maia	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Peritiba	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Petrolândia	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Pinhalzinho	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Pinheiro Preto	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Piratuba	16 a 20	16 a 20	16 a 20						

Planalto Alegre	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Ponte Alta	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Ponte Alta do Norte	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Ponte Serrada	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Porto União	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Pouso Redondo	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Presidente Castello Branco	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Princesa	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Quilombo	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Rio das Antas	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Rio do Campo	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Rio Negrinho	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Rio Rufino	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Riqueza	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Romelândia	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Salinho	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Salto Veloso	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Santa Cecília	17 a 20	17 a 20	17 a 20						
Santa Helena	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Santa Terezinha	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Santa Terezinha do Progresso	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Santiago do Sul	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
São Bento do Sul	17 a 20	17 a 20	16 a 20	16	16				
São Bernardino	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
São Carlos	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
São Cristovão do Sul	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
São domingos	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
São João do Oeste	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
São Joaquim	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
São José do Cedro	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
São José do Cerrito	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
São Lourenço do Oeste	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
São Miguel da Boa Vista	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
São Miguel do Oeste	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
Saudades	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Seara	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Serra Alta	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Sul Brasil	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Tangará	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Tigrinhos	17 a 19	15 a 19	15 a 19	15 a 16					
Timbó Grande	17 a 20	16 a 20	16 a 20	16					
Três Barras	17 a 20	17 a 20	16 a 20		16		16		
Treze Tilias	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Trombudo Central	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Tunápolis	17 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 16					
União do Oeste	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Urubici	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Urupema	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Vargão	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Vargem	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Vargem Bonita	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Videira	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Xanxerê	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Xavantina	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Xaxim	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Zortéa	17 a 21	17 a 21	17 a 21						

MUNICIPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO III								
	RISCO DE 20%			RISCO DE 30%			RISCO DE 40%		
	SOLO 1	SOLO 2	SOLO 3	SOLO 1	SOLO 2	SOLO 3	SOLO 1	SOLO 2	SOLO 3
Abdon Batista	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Abelardo Luz	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Agrolândia	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Água Doce	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Águas De Chapecó	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Águas Frias	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Alto Bela Vista	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Anchieta	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Anita Garibaldi	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Arabutã	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Arroio Trinta	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Arvoredo	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Atalanta	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Bandeirante	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Barra Bonita	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Bela Vista do Toldo	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Belmonte	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Bocaina do Sul	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Bom Jardim da Serra	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Bom Jesus	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Bom Jesus do Oeste	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Bom Retiro	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Braço do Trombudo	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Brunópolis	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Caçador	16 a 20	16 a 20	16 a 20						

Caibi	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Calmon	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Campo Alegre	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Campo Belo do Sul	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Campo Erê	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Campos Novos	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Canoinhas	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Capão Alto	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Capinzal	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Catanduvas	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Caxambu do Sul	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Celso Ramos	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Cerro Negro	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Chapadão do Lageado	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Chapecó	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Concórdia	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Cordilheira Alta	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Coronel Freitas	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Coronel Martins	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Correia Pinto	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Cunha Porã	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Cunhataí	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Curitibanos	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Descanso	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Dionísio Cerqueira	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Entre Rios	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Erval Velho	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Faxinal dos Guedes	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Flor do Sertão	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Formosa do Sul	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Fraiburgo	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Frei Rogério	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Galvão	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Guaraciaba	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Guarujá do Sul	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Guatambú	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Herval D'Oeste	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ibiam	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ibicaré	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Iomerê	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ipira	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Iporã do Oeste	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Ipuacu	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Ipumirim	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Iraceminha	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Irani	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Irati	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Irineópolis	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Itá	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Itaiópolis	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Itapiranga	16 a 18	14 a 18	14 a 18			14 a 15			
Jaborá	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Jardinópolis	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Joaçaba	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Jupia	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Lacerdópolis	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Lages	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Lajeado Grande	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Lebon Régis	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Lindóia do Sul	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Luzerna	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Macieira	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Mafra	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Major Vieira	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Maravilha	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Marema	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Matos Costa	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Mirim doce	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Modelo	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Mondaiá	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Monte Carlo	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Monte Castelo	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Nova Erechim	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Nova Itaberaba	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Novo Horizonte	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Otacílio Costa	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Ouro	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Ouro Verde	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Paial	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Painel	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Palma Sola	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Palmeira	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Palmitos	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Papanduva	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Paraíso	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Passos Maia	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Peritiba	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Petrolândia	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Pinhalzinho	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Pinheiro Preto	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Piratuba	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Planalto Alegre	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Ponte Alta	17 a 21	17 a 21	17 a 21						

Ponte Alta do Norte	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Ponte Serrada	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Porto União	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Pouso Redondo	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Presidente Castello Branco	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Princesa	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Quilombo	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Rio das Antas	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Rio do Campo	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Rio Negrinho	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Rio Rufino	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Riqueza	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Romelândia	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Saltinho	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Salto Veloso	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Santa Cecília	17 a 20	17 a 20	17 a 20						
Santa Helena	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Santa Terezinha	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Santa Terezinha do Progresso	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Santiago do Sul	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
São Bento do Sul	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
São Bernardino	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
São Carlos	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
São Cristovão do Sul	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
São domingos	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
São João do Oeste	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
São Joaquim	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
São José do Cedro	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
São José do Cerrito	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
São Lourenço do Oeste	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
São Miguel da Boa Vista	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
São Miguel do Oeste	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
Saudades	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Seara	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Serra Alta	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Sul Brasil	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Tangará	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Tigrinhos	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Timbó Grande	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Três Barras	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Treze Tilias	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Trombudo Central	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Tunápolis	16 a 18	14 a 18	14 a 18	14 a 15					
União do Oeste	16 a 19	15 a 19	15 a 19	15					
Urubici	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Urupema	19 a 23	19 a 23	19 a 23						
Vargeão	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Vargem	17 a 21	17 a 21	17 a 21						
Vargem Bonita	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Videira	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Xanxerê	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Xavantina	16 a 20	16 a 20	16 a 20						
Xaxim	15 a 19	15 a 19	15 a 19						
Zortéa	17 a 21	17 a 21	17 a 21						