

Portaria publicada no D.O.U do dia 31 de maio de 2023, seção 1.

Aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático – ZARC para a cultura da mamona no estado de Santa Catarina, ano-safra 2023/2024.

O SECRETÁRIO ADJUNTO SUBSTITUTO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 11.332, de 1º de janeiro de 2023, e observado, no que couber, o contido no Decreto nº 9.841 de 18 de junho de 2019, na Portaria MAPA nº 412 de 30 de dezembro de 2020, na Instrução Normativa nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018, e na Instrução Normativa SPA/MAPA nº 2, de 9 de novembro de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 11 de novembro de 2021, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura da mamona no estado de Santa Catarina, ano-safra 2023/2024, conforme anexo.

Art. 2º Fica revogada a Portaria SPA/MAPA nº 233 de 30 de maio de 2022, publicada no Diário Oficial da União, seção 1, de 1 de junho de 2022, que aprovou o Zoneamento Agrícola de Risco Climático – ZARC para a cultura da mamona no estado de Santa Catarina, ano-safra 2022/2023.

Art. 3º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor em 3 de julho de 2023.

WILSON VAZ DE ARAÚJO

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

A cultura da mamoneira (*Ricinus communis* L.) reveste-se de importância pelas várias aplicações do óleo extraído de suas amêndoas, cujos teores variam de 43% a 49%, dependendo da variedade e da região.

A planta apresenta tolerância à seca, sendo uma boa alternativa de cultivo em diversas regiões do país.

A faixa de temperatura para obtenção de produções economicamente viáveis situa-se entre 20°C a 35°C, com ótimo em torno de 28°C. Temperaturas superiores a 40°C provocam abortamento das flores, reversão sexual das flores femininas e masculinas e redução substancial do teor de óleo das sementes.

A cultura desenvolve-se e produz bem em vários tipos de solos, com exceção daqueles de textura muito argilosa, que apresentam deficiência de drenagem.

O excesso de umidade é prejudicial durante todo o ciclo da cultura, sendo mais crítico no estágio de plântula, maturação e colheita.

Em cultivo de sequeiro, a mamoneira necessita de uma precipitação pluvial acima de 350 mm, bem distribuída ao longo do período total de crescimento, e de umidade suficiente. O cultivo da mamoneira não é indicado para regiões com períodos de chuvas muito prolongados, que propiciam o aparecimento de doenças (como o mofo cinzento), além de prejudicar a colheita e a qualidade do produto.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura, para o cultivo da mamona no estado em três níveis de risco: 20%, 30%, 40%.

Essa identificação foi realizada com a aplicação de um modelo de balanço hídrico da cultura. Neste modelo são consideradas as exigências hídrica e térmica, duração do ciclo, das fases fenológicas e da reserva útil de água dos solos para cultivo desta espécie, bem como dados de precipitação pluviométrica e evapotranspiração de referência de séries com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados em 3.750 estações pluviométricas selecionadas no país.

Por se tratar de um modelo agroclimático, parte-se do pressuposto que não ocorrerão limitações quanto à fertilidade dos solos e danos às plantas devido à ocorrência de pragas e doenças.

Para delimitação das áreas aptas ao cultivo da mamona em condições de baixo risco, foram adotados os seguintes parâmetros e variáveis:

I. Temperatura: Foram restringidos os decêndios com temperaturas mínimas médias iguais ou abaixo de 5°C.

II. Precipitação: Foi utilizado o risco de excesso de chuva da colheita, baseado na frequência de ocorrência de 6 ou mais dias de chuva no decêndio final do ciclo;

Adicionalmente, não para contabilização do risco, mas como estratégia de escape à ocorrência severa do mofo cinzento, foi incluído critério auxiliar. O mofo cinzento é uma doença fúngica ainda sem métodos de controle eficientes, podendo se tornar incontrolável em regiões com períodos de chuva muito prolongado. Por isso, foram bloqueadas as datas de plantio que resultavam em coincidência do período de florescimento com extenso período em condições de elevado ISNA, normalmente nos períodos mais chuvosos.

II. Ciclo e Fases fenológicas: O ciclo da mamona foi dividido em 4 fases, sendo elas: Fase I - Germinação/Emergência; Fase II-Crescimento/Desenvolvimento; Fase III - Florescimento/Enchimento das bagas e Fase IV - Maturação. As cultivares de mamona foram classificadas em quatro grupos de características homogêneas: Grupo I ($n \leq 130$ dias); Grupo II ($131 \text{ dias} \leq n \leq 150$ dias); Grupo III ($151 \text{ dias} \leq n \leq 180$), Grupo IV ($n \geq 181$ dias); onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica.

III. Capacidade de Água Disponível (CAD): Foi estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da reserva útil de água dos solos. Foram considerados os solos Tipo 1 (textura arenosa), Tipo 2 (textura média), Tipo 3 (textura argilosa), com capacidade de armazenamento de 31,5 mm, 49,5 mm e 67,5 mm, respectivamente, e uma profundidade efetiva média do sistema radicular de 45 cm.

IV. Índice de Satisfação das Necessidades de Água (ISNA): Foi considerado um $ISNA \geq 0,65$ na Fase I - germinação – estabelecimento da cultura e $ISNA \geq 0,45$ na Fase III - florescimento e enchimento das bagas.

Os resultados do Zarc são gerados considerando um manejo agrônomo adequado para o bom desenvolvimento, crescimento e produtividade da cultura, compatível com as condições de cada localidade. Falhas ou deficiências de manejo de diversos tipos, desde a fertilidade do solo até o manejo de pragas e doenças ou escolha de cultivares inadequados para o ambiente edafoclimático, podem resultar em perdas graves de produtividade ou agravar perdas geradas por eventos meteorológicos adversos. Nesse contexto, é indispensável: - Utilizar sempre tecnologia de produção adequada para a condição edafoclimática; - Controlar efetivamente as plantas daninhas durante o cultivo; - Adotar práticas de manejo, tais como controle de pragas e doenças e correções físico-química do solo (fertilidade e descompactação dos solos).

Considerou-se apto para o cultivo da mamona os municípios que apresentaram, em no mínimo 20% de sua área, condições climáticas dentro dos critérios considerados.

Por se tratar de um modelo agroclimático, mesmo em se tratando de um estudo técnico científico de eficácia comprovada, é necessário que o agricultor faça uma consulta aos órgãos de pesquisa/extensão rural de seu estado, assim como o acompanhamento de um técnico agrícola ou agrônomo na implantação da lavoura, para se certificar de estar seguindo as práticas agronômicas mais adequadas ao cultivo da mamona.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo no estado os solos dos tipos 1, 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na Instrução Normativa nº 2, de 9 de novembro de 2021.

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 matações ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.
- áreas que não atendam às determinações da Legislação Ambiental vigente, do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) dos estados.

3. TABELA DE PERÍODOS DE SEMEADURA

O Zarc indica os períodos de plantio/semeadura em períodos decenciais (dez dias). As tabelas abaixo indicam a data e o mês que corresponde cada período de plantio/semeadura decencial.

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 28	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

Ficam indicadas no Zoneamento Agrícola de Risco Climático, para a cultura no estado, as cultivares registradas no Registro Nacional de Cultivares (RNC) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, atendidas as

indicações das regiões de adaptação em conformidade com as recomendações dos respectivos obtentores/mantenedores.

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 10.586, de 18 de dezembro de 2020).

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

NOTA: Para culturas anuais, o ZARC faz avaliações de risco para períodos decendiais (10 dias) de semeadura e assume que a emergência ocorra, majoritariamente, em até 10 dias após a semeadura. Para os casos excepcionais em que a emergência ocorrer com 11 ou mais dias de atraso em relação a semeadura, deve-se considerar como referência o risco do decêndio em que ocorreu a emergência.

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO I								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Abdon Batista	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Abelardo Luz	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Agrolândia	34 a 3		4	34 a 3		4	34 a 3		4
Agronômica	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Água Doce	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Águas De Chapecó	34 a 3		4	34 a 3		4	34 a 3		4
Águas Frias	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Águas Mornas	36 a 4	5	6	36 a 4	5	6	36 a 4	5	6
Alfredo Wagner	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Alto Bela Vista	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Anchieta	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Angelina	36 a 4	5		36 a 4	5		36 a 4	5	
Anita Garibaldi	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Anitápolis	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Antônio Carlos	2 a 6	7	8 a 9	2 a 6	7	8 a 9	2 a 6	7	8 a 9
Apiúna	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Arabutã	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Araquari	1 a 5	6	7 a 8	1 a 5	6	7 a 8	1 a 5	6	7 a 8
Araranguá	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Armazém	35 a 4			35 a 4			35 a 4		
Arroio Trinta	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Arvoredo	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Ascurra	2 a 6	7	8 a 9	2 a 6	7	8 a 9	2 a 6	7	8 a 9
Atalanta	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Aurora	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Balneário Arroio Do Silva	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Balneário Barra Do Sul	1 a 5	6	7 a 8	1 a 5	6	7 a 8	1 a 5	6	7 a 8
Balneário Camboriú	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Balneário Gaivotas	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Balneário Piçarras	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Balneário Rincão	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Bandeirante	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4

Barra Bonita	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Barra Velha	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Bela Vista Do Toldo	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Belmonte	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Benedito Novo	36 a 4	5	6	36 a 4	5	6	36 a 4	5	6
Biguaçu	3 a 7	8 a 9	10	3 a 7	8 a 9	10	3 a 7	8 a 9	10
Blumenau	2 a 5	6 a 7		2 a 5	6 a 7		2 a 5	6 a 7	
Bocaina Do Sul	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Bom Jardim Da Serra	33 a 36		1	33 a 36		1	33 a 36		1
Bom Jesus	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Bom Jesus Do Oeste	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Bom Retiro	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Bombinhas	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Botuverá	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Braço Do Norte	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Braço Do Trombudo	34 a 3		4	34 a 3		4	34 a 3		4
Brunópolis	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Brusque	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Caçador	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Caibi	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Calmon	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Camboriú	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Campo Alegre	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Campo Belo Do Sul	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Campo Erê	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Campos Novos	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Canelinha	2 a 6	7		2 a 6	7		2 a 6	7	
Canoinhas	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Capão Alto	33 a 36		1	33 a 36		1	33 a 36		1
Capinzal	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Capivari De Baixo	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Catanduvas	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Caxambu Do Sul	34 a 2	3	4	34 a 3		4	34 a 3		4
Celso Ramos	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Cerro Negro	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Chapadão Do Lageado	35 a 4			35 a 4			35 a 4		
Chapecó	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Cocal Do Sul	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Concórdia	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Cordilheira Alta	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Coronel Freitas	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Coronel Martins	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Correia Pinto	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Corupá	2 a 6	7	8 a 9	2 a 6	7	8 a 9	2 a 6	7	8 a 9

Criciúma	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Cunha Porã	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Cunhataí	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Curitibanos	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Descanso	34 a 3		4	34 a 3		4	34 a 3		4
Dionísio Cerqueira	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Dona Emma	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Doutor Pedrinho	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Entre Rios	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Ermo	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Erval Velho	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Faxinal Dos Guedes	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Flor Do Sertão	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Florianópolis	36 a 5		6 a 7	36 a 5		6 a 7	36 a 5		6 a 7
Formosa Do Sul	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Forquilha	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Fraiburgo	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Frei Rogério	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Galvão	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Garopaba	2 a 5	6 a 7	8	2 a 5	6 a 7	8	2 a 5	6 a 7	8
Garuva	3 a 7	8 a 9	10	3 a 7	8 a 9	10	3 a 7	8 a 9	10
Gaspar	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Governador Celso Ramos	2 a 6	7	8 a 9	2 a 6	7	8 a 9	2 a 6	7	8 a 9
Grão Pará	34 a 3		4	34 a 3		4	34 a 3		4
Gravatá	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Guabiruba	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Guaraciaba	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Guaramirim	1 a 5	6	7 a 8	1 a 5	6	7 a 8	1 a 5	6	7 a 8
Guarujá Do Sul	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Guatambú	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Herval D'Oeste	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Ibiam	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Ibicaré	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Ibirama	36 a 5		6	36 a 5		6	36 a 5		6
Içara	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Ilhota	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Imaruí	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Imbituba	36 a 4	5	6	36 a 4	5	6	36 a 4	5	6
Imbuia	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Indaial	2 a 5	6 a 7	8	2 a 5	6 a 7	8	2 a 5	6 a 7	8
Iomerê	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Ipira	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Iporã Do Oeste	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Ipuaçú	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3

Ipumirim	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Iraceminha	34 a 3		4	34 a 3		4	34 a 3		4
Irani	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Irati	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Irineópolis	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Itá	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Itaiópolis	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Itajaí	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Itapema	36 a 5		6	36 a 5		6	36 a 5		6
Itapiranga	34 a 1	2 a 3	4	34 a 3		4	34 a 3		4
Itapoá	2 a 6	7	8 a 9	2 a 6	7	8 a 9	2 a 6	7	8 a 9
Ituporanga	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Jaborá	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Jacinto Machado	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Jaguaruna	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Jaraguá Do Sul	3 a 6	7 a 8	9	3 a 6	7 a 8	9	3 a 6	7 a 8	9
Jardinópolis	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Joaçaba	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Joinville	3 a 6	7 a 8	9 a 10	3 a 6	7 a 8	9 a 10	3 a 6	7 a 8	9 a 10
José Boiteux	36 a 4	5		36 a 4	5		36 a 4	5	
Jupiá	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Lacerdópolis	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Lages	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Laguna	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Lajeado Grande	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Laurentino	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Lauro Muller	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Lebon Régis	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Leoberto Leal	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Lindóia Do Sul	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Lontras	36 a 4	5		36 a 4	5		36 a 4	5	
Luiz Alves	36 a 5		6	36 a 5		6	36 a 5		6
Luzerna	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Macieira	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Mafra	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Major Gercino	36 a 5		6	36 a 5		6	36 a 5		6
Major Vieira	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Maracajá	34 a 3		4	34 a 3		4	34 a 3		4
Maravilha	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Marema	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Massaranduba	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Matos Costa	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Meleiro	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Mirim Doce	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3

Modelo	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Mondáí	34 a 2	3	4	34 a 3		4	34 a 3		4
Monte Carlo	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Monte Castelo	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Morro Da Fumaça	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Morro Grande	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Navegantes	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Nova Erechim	34 a 3		4	34 a 3		4	34 a 3		4
Nova Itaberaba	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Nova Trento	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Nova Veneza	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Novo Horizonte	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Orleans	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Otacílio Costa	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Ouro	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Ouro Verde	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Paial	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Painel	33 a 36		1	33 a 36		1	33 a 36		1
Palhoça	3 a 6	7 a 8	9	3 a 6	7 a 8	9	3 a 6	7 a 8	9
Palma Sola	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Palmeira	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Palmitos	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Papanduva	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Paraíso	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Passo De Torres	36 a 4	5		36 a 4	5		36 a 4	5	
Passos Maia	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Paulo Lopes	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Pedras Grandes	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Penha	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Peritiba	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Pescaria Brava	35 a 4			35 a 4			35 a 4		
Petrolândia	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Pinhalzinho	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Pinheiro Preto	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Piratuba	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Planalto Alegre	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Pomerode	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Ponte Alta	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Ponte Alta Do Norte	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Ponte Serrada	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Porto Belo	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Porto União	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Pouso Redondo	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Praia Grande	36 a 4	5		36 a 4	5		36 a 4	5	

Presidente Castello Branco	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Presidente Getúlio	36 a 4	5		36 a 4	5		36 a 4	5	
Presidente Nereu	36 a 4	5		36 a 4	5		36 a 4	5	
Princesa	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Quilombo	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Rancho Queimado	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Rio Das Antas	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Rio Do Campo	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Rio Do Oeste	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Rio Do Sul	35 a 4			35 a 4			35 a 4		
Rio Dos Cedros	36 a 4	5	6	36 a 4	5	6	36 a 4	5	6
Rio Fortuna	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Rio Negrinho	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Rio Rufino	33 a 1	2		33 a 1	2		33 a 1	2	
Riqueza	34 a 2	3	4	34 a 3		4	34 a 3		4
Rodeio	1 a 5	6	7 a 8	1 a 5	6	7 a 8	1 a 5	6	7 a 8
Romelândia	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Salete	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Saltinho	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Salto Veloso	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Sangão	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Santa Cecília	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Santa Helena	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Santa Rosa De Lima	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Santa Rosa Do Sul	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Santa Terezinha	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Santa Terezinha Do Progresso	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Santiago Do Sul	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Santo Amaro Da Imperatriz	2 a 6	7	8	2 a 6	7	8	2 a 6	7	8
São Bento Do Sul	35 a 4			35 a 4			35 a 4		
São Bernardino	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
São Bonifácio	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
São Carlos	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
São Cristovão Do Sul	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
São Domingos	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
São Francisco Do Sul	1 a 5	6	7 a 8	1 a 5	6	7 a 8	1 a 5	6	7 a 8
São João Batista	2 a 6	7	8	2 a 6	7	8	2 a 6	7	8
São João Do Itaperiú	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
São João Do Oeste	34 a 1	2 a 3		34 a 2	3		34 a 2	3	
São João Do Sul	36 a 4	5		36 a 4	5		36 a 4	5	
São Joaquim	33 a 36		1	33 a 36		1	33 a 36		1
São José	3 a 8	9	10 a 11	3 a 8	9	10 a 11	3 a 8	9	10 a 11
São José Do Cedro	34 a 3		4	34 a 3		4	34 a 3		4

São José Do Cerrito	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
São Lourenço Do Oeste	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
São Ludgero	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
São Martinho	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
São Miguel Da Boa Vista	34 a 3		4	34 a 3		4	34 a 3		4
São Miguel Do Oeste	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
São Pedro De Alcântara	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7	1 a 5	6	7
Saudades	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Schroeder	2 a 5	6 a 7	8	2 a 5	6 a 7	8	2 a 5	6 a 7	8
Seara	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Serra Alta	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Siderópolis	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Sombrio	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Sul Brasil	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Taió	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Tangará	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Tigrinhos	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Tijucas	2 a 6	7		2 a 6	7		2 a 6	7	
Timbé Do Sul	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Timbó	3 a 6	7 a 8	9	3 a 6	7 a 8	9	3 a 6	7 a 8	9
Timbó Grande	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Três Barras	33 a 2		3	33 a 2		3	33 a 2		3
Treviso	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Treze De Maio	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4	34 a 2	3	4
Treze Tilias	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Trombudo Central	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Tubarão	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
Tunápolis	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Turvo	35 a 3	4		35 a 3	4		35 a 3	4	
União Do Oeste	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Urubici	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Urupema	33 a 36		1	33 a 36		1	33 a 36		1
Urussanga	34 a 2	3		34 a 2	3		34 a 2	3	
Vargeão	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Vargem	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Vargem Bonita	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2	33 a 36	1	2
Vidal Ramos	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Videira	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	
Vitor Meireles	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Witmarsum	35 a 4		5	35 a 4		5	35 a 4		5
Xanxerê	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Xavantina	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Xaxim	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3	33 a 1	2	3
Zortéa	33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2		33 a 36	1 a 2	

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO II								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Abdon Batista	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Abelardo Luz	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Agrolândia	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
Agronômica	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Água Doce	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Águas De Chapecó	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
Águas Frias	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Águas Mornas	36 a 1	2	3	36 a 1	2	3	36 a 1	2	3
Alfredo Wagner	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Alto Bela Vista	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Anchieta	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Angelina	36 a 1	2		36 a 1	2		36 a 1	2	
Anita Garibaldi	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Anitópolis	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Antônio Carlos	2 a 3	4	5 a 6	2 a 3	4	5 a 6	2 a 3	4	5 a 6
Apiúna	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Arabutã	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Araquari	1 a 2	3	4 a 5	1 a 2	3	4 a 5	1 a 2	3	4 a 5
Araranguá	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Armazém	35 a 1			35 a 1			35 a 1		
Arroio Trinta	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Arvoredo	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Ascurra	2 a 3	4	5 a 6	2 a 3	4	5 a 6	2 a 3	4	5 a 6
Atalanta	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Aurora	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Balneário Arroio Do Silva	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Balneário Barra Do Sul	1 a 2	3	4 a 5	1 a 2	3	4 a 5	1 a 2	3	4 a 5
Balneário Camboriú	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Balneário Gaivota	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Balneário Piçarras	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Balneário Rincão	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Bandeirante	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Barra Bonita	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Barra Velha	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Bela Vista Do Toldo	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Belmonte	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Benedito Novo	36 a 1	2	3	36 a 1	2	3	36 a 1	2	3
Biguaçu	3 a 4	5 a 6	7	3 a 4	5 a 6	7	3 a 4	5 a 6	7
Blumenau	2	3 a 4		2	3 a 4		2	3 a 4	
Bocaina Do Sul	33	34	35	33	34	35	33	34	35

Bom Jardim Da Serra		33			33			33	
Bom Jesus	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Bom Jesus Do Oeste	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Bom Retiro	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Bombinhas	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Botuverá	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Braço Do Norte	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Braço Do Trombudo	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
Brunópolis	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Brusque	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Caçador	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Caibi	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Calmon	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Camboriú	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Campo Alegre	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Campo Belo Do Sul	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Campo Erê	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Campos Novos	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Canelinha	2 a 3	4		2 a 3	4		2 a 3	4	
Canoinhas	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Capão Alto	33		34	33		34	33		34
Capinzal	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Capivari De Baixo	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Catanduas	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Caxambu Do Sul	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
Celso Ramos	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Cerro Negro	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Chapadão Do Lageado	35 a 1			35 a 1			35 a 1		
Chapecó	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Cocal Do Sul	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Concórdia	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Cordilheira Alta	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Coronel Freitas	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Coronel Martins	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Correia Pinto	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Corupá	2 a 3	4	5 a 6	2 a 3	4	5 a 6	2 a 3	4	5 a 6
Criciúma	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Cunha Porã	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Cunhataí	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Curitibanos	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Descanso	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
Dionísio Cerqueira	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Dona Emma	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Doutor Pedrinho	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2

Entre Rios	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Ermo	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Erval Velho	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Faxinal Dos Guedes	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Flor Do Sertão	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Florianópolis	36 a 2		3 a 4	36 a 2		3 a 4	36 a 2		3 a 4
Formosa Do Sul	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Forquilha	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Fraiburgo	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Frei Rogério	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Galvão	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Garopaba	2	3 a 4	5	2	3 a 4	5	2	3 a 4	5
Garuva	3 a 4	5 a 6	7	3 a 4	5 a 6	7	3 a 4	5 a 6	7
Gaspar	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Governador Celso Ramos	2 a 3	4	5 a 6	2 a 3	4	5 a 6	2 a 3	4	5 a 6
Grão Pará	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
Gravatal	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Guabiruba	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Guaraciaba	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Guaramirim	1 a 2	3	4 a 5	1 a 2	3	4 a 5	1 a 2	3	4 a 5
Guarujá Do Sul	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Guatambú	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Herval D'Oeste	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Ibiam	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Ibicaré	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Ibirama	36 a 2		3	36 a 2		3	36 a 2		3
Içara	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Ilhota	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Imaruí	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Imbituba	36 a 1	2	3	36 a 1	2	3	36 a 1	2	3
Imbuia	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Indaial	2	3 a 4	5	2	3 a 4	5	2	3 a 4	5
Iomerê	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Ipira	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Iporã Do Oeste	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Ipuaçú	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Ipumirim	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Iraceminha	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
Irani	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Irati	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Irineópolis	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Itá	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Itaiópolis	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Itajaí	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4

Itapema	36 a 2		3	36 a 2		3	36 a 2		3
Itapiranga		34 a 36	1	34 a 36		1	34 a 36		1
Itapoá	2 a 3	4	5 a 6	2 a 3	4	5 a 6	2 a 3	4	5 a 6
Ituporanga	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Jaborá	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Jacinto Machado	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Jaguaruna	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Jaraguá Do Sul	3	4 a 5	6	3	4 a 5	6	3	4 a 5	6
Jardinópolis	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Joaçaba	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Joinville	3	4 a 5	6 a 7	3	4 a 5	6 a 7	3	4 a 5	6 a 7
José Boiteux	36 a 1	2		36 a 1	2		36 a 1	2	
Jupia	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Lacerdópolis	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Lages	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Laguna	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Lajeado Grande	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Laurentino	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Lauro Muller	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Lebon Régis	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Leoberto Leal	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Lindóia Do Sul	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Lontras	36 a 1	2		36 a 1	2		36 a 1	2	
Luiz Alves	36 a 2		3	36 a 2		3	36 a 2		3
Luzerna	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Macieira	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Mafra	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Major Gercino	36 a 2		3	36 a 2		3	36 a 2		3
Major Vieira	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Maracajá	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
Maravilha	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Marema	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Massaranduba	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Matos Costa	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Meleiro	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Mirim Doce	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Modelo	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Mondáí	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
Monte Carlo	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Monte Castelo	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Morro Da Fumaça	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Morro Grande	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Navegantes	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Nova Erechim	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1

Nova Itaberaba	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Nova Trento	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Nova Veneza	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Novo Horizonte	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Orleans	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Otacílio Costa	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Ouro	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Ouro Verde	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Paial	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Painel		33	34		33	34		33	34
Palhoça	3	4 a 5	6	3	4 a 5	6	3	4 a 5	6
Palma Sola	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Palmeira	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Palmitos	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Papanduva	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Paraíso	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Passo De Torres	36 a 1	2		36 a 1	2		36 a 1	2	
Passos Maia	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Paulo Lopes	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Pedras Grandes	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Penha	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Peritiba	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Pescaria Brava	35 a 1			35 a 1			35 a 1		
Petrolândia	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Pinhalzinho	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Pinheiro Preto	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Piratuba	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Planalto Alegre	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Pomerode	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Ponte Alta	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Ponte Alta Do Norte	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Ponte Serrada	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Porto Belo	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Porto União	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Pouso Redondo	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Praia Grande	36 a 1	2		36 a 1	2		36 a 1	2	
Presidente Castello Branco	33 a 34	35		33 a 34	35		33 a 34	35	
Presidente Getúlio	36 a 1	2		36 a 1	2		36 a 1	2	
Presidente Nereu	36 a 1	2		36 a 1	2		36 a 1	2	
Princesa	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Quilombo	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Rancho Queimado	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Rio Das Antas	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Rio Do Campo	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36

Rio Do Oeste	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Rio Do Sul	35 a 1			35 a 1			35 a 1		
Rio Dos Cedros	36 a 1	2	3	36 a 1	2	3	36 a 1	2	3
Rio Fortuna	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Rio Negrinho	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Rio Rufino	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Riqueza	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
Rodeio	1 a 2	3	4 a 5	1 a 2	3	4 a 5	1 a 2	3	4 a 5
Romelândia	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Salete	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Saltinho	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Salto Veloso	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Sangão	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Santa Cecília	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Santa Helena	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Santa Rosa De Lima	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Santa Rosa Do Sul	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Santa Terezinha	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Santa Terezinha Do Progresso	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Santiago Do Sul	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Santo Amaro Da Imperatriz	2 a 3	4	5	2 a 3	4	5	2 a 3	4	5
São Bento Do Sul	35 a 1			35 a 1			35 a 1		
São Bernardino	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
São Bonifácio	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
São Carlos	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
São Cristovão Do Sul	33	34	35	33	34	35	33	34	35
São Domingos	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
São Francisco Do Sul	1 a 2	3	4 a 5	1 a 2	3	4 a 5	1 a 2	3	4 a 5
São João Batista	2 a 3	4	5	2 a 3	4	5	2 a 3	4	5
São João Do Itaperiú	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
São João Do Oeste		34 a 36		34 a 35	36		34 a 35	36	
São João Do Sul	36 a 1	2		36 a 1	2		36 a 1	2	
São Joaquim		33			33			33	
São José	3 a 5	6	7 a 8	3 a 5	6	7 a 8	3 a 5	6	7 a 8
São José Do Cedro	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
São José Do Cerrito	33	34	35	33	34	35	33	34	35
São Lourenço Do Oeste	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
São Ludgero	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
São Martinho	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
São Miguel Da Boa Vista	34 a 36		1	34 a 36		1	34 a 36		1
São Miguel Do Oeste	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
São Pedro De Alcântara	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4	1 a 2	3	4
Saudades	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Schroeder	2	3 a 4	5	2	3 a 4	5	2	3 a 4	5

Seara	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Serra Alta	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Siderópolis	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Sombrio	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Sul Brasil	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Taió	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Tangará	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Tigrinhos	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Tijucas	2 a 3	4		2 a 3	4		2 a 3	4	
Timbé Do Sul	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Timbó	3	4 a 5	6	3	4 a 5	6	3	4 a 5	6
Timbó Grande	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Três Barras	33 a 35		36	33 a 35		36	33 a 35		36
Treviso	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Treze De Maio	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1	34 a 35	36	1
Treze Tílias	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Trombudo Central	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Tubarão	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
Tunápolis	34	35 a 36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Turvo	35 a 36	1		35 a 36	1		35 a 36	1	
União Do Oeste	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Urubici		33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35
Urupema		33			33			33	
Urussanga	34 a 35	36		34 a 35	36		34 a 35	36	
Vargeão	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Vargem	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Vargem Bonita	33	34	35	33	34	35	33	34	35
Vidal Ramos	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Videira	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	
Vitor Meireles	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Witmarsum	35 a 1		2	35 a 1		2	35 a 1		2
Xanxerê	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Xavantina	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Xaxim	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36	33 a 34	35	36
Zortéa	33	34 a 35		33	34 a 35		33	34 a 35	

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO III								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Abelardo Luz			33			33			33
Agrolândia			34			34			34
Águas De Chapecó			34			34			34
Águas Frias			34			34			34
Águas Mornas			36			36			36
Alto Bela Vista			33			33			33
Anchieta			34			34			34
Antônio Carlos			2 a 3			2 a 3			2 a 3
Apiúna			1			1			1
Arabutã			33			33			33
Araquari			1 a 2			1 a 2			1 a 2
Arvoredo			33			33			33
Ascurra			2 a 3			2 a 3			2 a 3
Atalanta			34			34			34
Balneário Barra Do Sul			1 a 2			1 a 2			1 a 2
Balneário Camboriú			1			1			1
Balneário Gaivota			35			35			35
Balneário Piçarras			1			1			1
Bandeirante			34			34			34
Barra Velha			1			1			1
Belmonte			34			34			34
Benedito Novo			36			36			36
Biguaçu		3	4		3	4		3	4
Bom Jesus			33			33			33
Bom Jesus Do Oeste			33			33			33
Bombinhas			1			1			1
Botuverá			1			1			1
Braço Do Trombudo			34			34			34
Brusque			1			1			1
Caibi			34			34			34
Camboriú			1			1			1
Campo Alegre			35			35			35
Campo Erê			33			33			33
Caxambu Do Sul			34			34			34
Chapecó			33			33			33
Cocal Do Sul			34			34			34
Concórdia			33			33			33
Coronel Freitas			34			34			34
Corupá			2 a 3			2 a 3			2 a 3
Cunha Porã			33			33			33
Cunhataí			33			33			33

Descanso			34			34			34
Dionísio Cerqueira			33			33			33
Dona Emma			35			35			35
Doutor Pedrinho			35			35			35
Entre Rios			34			34			34
Faxinal Dos Guedes			33			33			33
Florianópolis			36 a 1			36 a 1			36 a 1
Formosa Do Sul			33			33			33
Galvão			33			33			33
Garopaba			2			2			2
Garuva		3	4		3	4		3	4
Gaspar			1			1			1
Governador Celso Ramos			2 a 3			2 a 3			2 a 3
Grão Pará			34			34			34
Guabiruba			1			1			1
Guaraciaba			34			34			34
Guaramirim			1 a 2			1 a 2			1 a 2
Guarujá Do Sul			34			34			34
Ibirama			36			36			36
Ilhota			1			1			1
Imaruí			35			35			35
Imbituba			36			36			36
Indaial			2			2			2
Iporã Do Oeste			34			34			34
Ipuaçu			33			33			33
Ipumirim			33			33			33
Iraceminha			34			34			34
Irati			34			34			34
Itá			34			34			34
Itajaí			1			1			1
Itapema			36			36			36
Itapiranga			34			34			34
Itapoá			2 a 3			2 a 3			2 a 3
Jaraguá Do Sul			3			3			3
Jardinópolis			34			34			34
Joinville			3 a 4			3 a 4			3 a 4
Jupia			33			33			33
Lacerdópolis			33			33			33
Lajeado Grande			33			33			33
Lauro Muller			34			34			34
Leoberto Leal			35			35			35
Luiz Alves			36			36			36
Mafra			34			34			34
Major Gercino			36			36			36
Major Vieira			33			33			33

Maracajá			34			34			34
Maravilha			33			33			33
Marema			34			34			34
Massaranduba			1			1			1
Mirim Doce			33			33			33
Modelo			33			33			33
Mondaí			34			34			34
Monte Castelo			33			33			33
Navegantes			1			1			1
Nova Erechim			34			34			34
Nova Itaberaba			34			34			34
Nova Trento			1			1			1
Novo Horizonte			33			33			33
Orleans			34			34			34
Ouro Verde			33			33			33
Paial			34			34			34
Palhoça			3			3			3
Palma Sola			34			34			34
Palmitos			34			34			34
Papanduva			34			34			34
Paraíso			34			34			34
Paulo Lopes			1			1			1
Penha			1			1			1
Peritiba			33			33			33
Piratuba			33			33			33
Planalto Alegre			33			33			33
Pomerode			1			1			1
Porto Belo			1			1			1
Quilombo			34			34			34
Rancho Queimado			35			35			35
Rio Do Campo			33			33			33
Riqueza			34			34			34
Rodeio			1 a 2			1 a 2			1 a 2
Salete			34			34			34
Saltinho			33			33			33
Santa Helena			34			34			34
Santa Rosa Do Sul			35			35			35
Santa Terezinha Do Progresso			34			34			34
Santo Amaro Da Imperatriz			2			2			2
São Bonifácio			35			35			35
São Carlos			34			34			34
São Domingos			33			33			33
São Francisco Do Sul			1 a 2			1 a 2			1 a 2
São João Batista			2			2			2

São João Do Itaperiú			1			1			1
São José		3	4 a 5			3	4 a 5		3
São José Do Cedro			34			34			34
São Lourenço Do Oeste			33			33			33
São Ludgero			34			34			34
São Martinho			35			35			35
São Miguel Da Boa Vista			34			34			34
São Pedro De Alcântara			1			1			1
Saudades			34			34			34
Schroeder			2			2			2
Seara			33			33			33
Sombrio			35			35			35
Sul Brasil			34			34			34
Timbó			3			3			3
Três Barras			33			33			33
Treviso			34			34			34
Treze De Maio			34			34			34
Vargeão			33			33			33
Vidal Ramos			35			35			35
Vitor Meireles			35			35			35
Witmarsum			35			35			35
Xanxerê			33			33			33
Xavantina			33			33			33
Xaxim			33			33			33

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO IV								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
São José			3			3			3