

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 161, DE 22 DE AGOSTO DE 2019.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 9.667, de 02 de janeiro de 2019, 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 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de amendoim no Estado do Ceará, ano-safra 2019/2020, 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.

**EDUARDO SAMPAIO MARQUES**

ANEXO

**1. NOTA TÉCNICA**

O Amendoim (*Arachis hypogaea* L.) adapta-se a uma larga faixa de climas, desde os equatoriais até os temperados.

A cultura desenvolve-se melhor, com produtividade mais elevada, em climas quentes. Temperaturas de 30°C ou ligeiramente superiores, são as mais benéficas para a germinação, desenvolvimento inicial das plantas e, também, na formação do óleo.

Temperaturas médias diárias na faixa de 25°C a 30°C, com pelo menos cinco meses com médias acima de 21°C, são as indicadas para obtenção de produtividades elevadas. Ocorrências de temperaturas acima dos 33°C e abaixo dos 18°C, principalmente nas fases de germinação e desenvolvimento inicial, são prejudiciais à cultura.

Em cultivo de sequeiro, o amendoim necessita de precipitação pluvial acima de 500 mm, bem distribuída ao longo do período total de crescimento, e de umidade suficiente nos dois primeiros meses do período vegetativo, sem deficiência hídrica no solo.

O cultivo do amendoineiro não é indicado para regiões muito úmidas ou com períodos de chuvas muito prolongados que propiciam o aparecimento de doenças, 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 com menor risco climático para o cultivo do amendoim no Estado.

Essa identificação foi realizada com base em critérios térmicos e hídricos. Foi realizado um balanço hídrico da cultura para períodos decendiais, estimado com o uso das seguintes variáveis climáticas e agrônômicas:

a) **precipitação pluvial e temperatura:** utilizadas séries históricas com média de 15 anos de registros de 190 estações pluviométricas disponíveis no Estado;

b) **evapotranspiração potencial:** estimadas médias pelo método de Penman-Monteith nas 5 estações climatológicas disponíveis no Estado e entorno;

c) **ciclo e fase fenológica da cultura:** as cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I ( $n < 115$  dias); Grupo II ( $115 \text{ dias} \leq n \leq 125$  dias); e Grupo III ( $n > 125$  dias), onde  $n$  expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica. Para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência, crescimento/desenvolvimento, floração/enchimento de grãos e maturação fisiológica.

d) **coeficiente de cultura:** utilizados dados obtidos experimentalmente e disponibilizados através da literatura reconhecida pela comunidade científica; e

e) **disponibilidade máxima de água no solo:** estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da capacidade de água disponível dos solos. Consideraram-se os solos Tipos 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento de água de 20, 40 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 -  $E_{Tr}/E_{Tm}$ ), por data de semeadura, fase fenológica e localização geográfica das estações pluviométricas e climáticas utilizadas. Considerou-se como crítica a fase floração/enchimento de grãos.

Foram indicados os municípios que apresentaram em no mínimo, 20% de seu território ISNA maior ou igual a 0,55, em 80% dos anos avaliados.

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

São aptos ao cultivo de amendoim 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 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

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

**EMBRAPA - CNPA:** BRS Havana, BR 1 e BRS 151-L7.

Com base nas informações prestadas pelos obtentores/mantenedores, nenhuma das cultivares indicadas para o Estado obteve enquadramento nos Grupos II e III.

#### 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								
	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%
Abaiara	3 a 4	2 + 5	1 + 6	3 a 5	2 + 6	1 + 7	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Acarape	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Acaraú	5 a 7	8	9 + 4	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Acopiara	4 a 5	3 + 6 a 7	8	4 a 6	3 + 7 a 8	9	4 a 8	3 + 9	
Aiuaba			2 a 5		2 a 6	7	3 a 5	2 + 6	7 a 8
Alcântaras	5 a 7	3 a 4 + 8	9	4 a 8	3 + 9		4 a 9	3	10
Altaneira	3 a 4	2 + 5	1 + 6	3 a 6	2 + 7	1	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Alto Santo		5 a 7	4 + 8	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4	5 a 7	8 a 9	10 + 3 a 4
Amontada	5 a 7	8	9 + 4	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Antonina Do Norte		3 a 5	2 + 6	3 a 5	2 + 6	1 + 7	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Apuiarés	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Aquiraz	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	3 a 4 + 11		5 a 11	4 + 12	3 + 13
Aracati	5	6 a 7	8 a 9 + 4	5 a 7	8	9 a 10 + 3 a 4	5 a 8	9 a 10	11 + 3 a 4
Aracoiaba	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Ararendá	5	3 a 4 + 6	7	5 a 6	3 a 4 + 7	8	5 a 7	3 a 4 + 8	9

Araripe		2 a 4	1+5 a 6	3 a 5	2+6	1+7	3 a 6	2+7	1+8
Aratuba	5 a 7	4+8	3+9	5 a 8	4+9 a 10	3+11	5 a 10	4+11	3+12
Arneiroz		4	3+5 a 6	5	3 a 4 +6	2+7	3 a 6	7	8+2
Assaré	3 a 4	2+5	1+6	3 a 5	2+6	1+7	3 a 6	2+7	1+8
Aurora	3 a 4	2+5 a 6	1	3 a 6	2+7	1+8	3 a 6	2+7 a 8	1
Baixio		3 a 5	6 a 7	3 a 5	6 a 7	8+2	3 a 6	7 a 8	9+2
Banabuiú	5	4+6 a 7	8	5 a 7	4+8 a 9	3	5 a 8	4+9 a 10	3
Barbalha	3 a 4	2+5	1+6	3 a 5	2+6	1+7	3 a 6	2+7	1+8
Barreira	5 a 7	4+8 a 9	3+10	5 a 9	4+10	3+11	5 a 10	3 a 4 +11	12
Barro	4	2 a 3 +5	6	3 a 5	2+6	1+7 a 8	3 a 6	2+7 a 8	1
Barroquinha	5 a 7	4+8	3+9	5 a 8	3 a 4 +9		5 a 9	3 a 4 +10	
Baturité	5 a 7	4+8 a 9	3+10	5 a 8	4+9 a 10	3+11	5 a 10	4+11	3+12
Beberibe	5 a 7	8	9+3 a 4	5 a 8	9 a 10	11+3 a 4	5 a 9	4+10 a 11	3+12
Bela Cruz	5 a 7	8	9+3 a 4	5 a 8	4+9	3	5 a 9	4+10	3
Boa Viagem		5 a 7	3 a 4 +8	5 a 6	4+7 a 8	3+9	5 a 7	4+8 a 9	3+10
Brejo Santo		2 a 4	1+5	3 a 5	2+6	1+7	3 a 6	2+7	1+8
Camocim	5 a 7	4+8	3+9	5 a 8	3 a 4 +9		5 a 9	3 a 4 +10	
Campos Sales		3	2+4 a 5	3 a 4	2+5	1+6	3 a 5	2+6	1+7 a 8
Canindé	5 a 7	8	9+3 a 4	5 a 8	4+9	3+10	5 a 9	4+10	3+11
Capistrano	5 a 7	4+8 a 9	3	5 a 8	4+9 a 10	3+11	5 a 10	4+11	3+12
Caridade	5 a 7	4+8 a 9	3+10	5 a 8	4+9 a 10	3+11	5 a 10	4+11	3+12
Cariré	4 a 7	3+8	9	4 a 8	3+9		4 a 9	3	10
Caririçu	3 a 5	2+6	1+7	3 a 6	2+7	1+8	3 a 6	2+7 a 8	1
Cariús	3 a 5	6	7+2	3 a 6	7	8+2	3 a 7	8	9+1 a 2
Carnaubal	4 a 7	3+8	2	4 a 8	3	2+9	4 a 9	3	2+10
Cascavel	5 a 8	4+9	3+10	5 a 9	4+10 a 11	3	5 a 11	4	3+12
Catarina		4 a 6	3+7	4 a 5	3+6 a 7	2+8	3 a 6	7 a 8	9+2
Catunda	5	6 a 7	3 a 4	5 a 6	4+7 a 8	3	5 a 7	4+8	3+9
Caucaia	5 a 8	4+9 a 10	3+11	5 a 10	4+11	3	5 a 11	4+12	3
Cedro	4 a 5	3+6	7	3 a 6	7 a 8	2	3 a 7	8	9+2
Chaval	5 a 7	3 a 4 +8	9	4 a 8	3+9		4 a 9	3+10	
Choró	5 a 7	4+8	3+9	5 a 7	4+8 a 9	3+10	5 a 9	4+10	3+11
Chorozinho	5 a 7	4+8 a 9	3+10	5 a 9	4+10	3+11	5 a 10	4+11	3+12
Coreaú	4 a 7	3+8	9	4 a 8	3+9		4 a 9	3+10	
Crateús		4 a 6	3	5	3 a 4 +6 a		5 a 6	3 a 4 +7 a	

					7			8	
Crato	3 a 5	2 + 6	1	3 a 6	2 + 7	1	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Croatá	4 a 6	3 + 7	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2 + 9	4 a 8	3 + 9	2 + 10
Cruz	5 a 7	8	9 + 4	5 a 8	4 + 9	3	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Deputado Irapuan Pinheiro	5	4 + 6 a 7	3 + 8	4 a 7	3 + 8	9	4 a 8	3 + 9	10
Ererê		4 a 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3
Eusébio	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3	5 a 11	4 + 12	3 + 13
Farias Brito	3 a 5	2 + 6	1 + 7	3 a 6	2 + 7	1 + 8	3 a 7	2 + 8	1
Forquilha	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	3 a 4 + 8	9	5 a 8	3 a 4 + 9	10
Fortaleza	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	3 a 4 + 11		5 a 11	4 + 12	3 + 13
Fortim	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4	5 a 7	8 a 9	10 + 3 a 4	5 a 8	9 a 10	11 + 3 a 4
Frecheirinha	4 a 7	3 + 8	9	4 a 8	3 + 9		4 a 9	3 + 10	
General Sampaio	5 a 6	7	8 a 9 + 3 a 4	5 a 7	8 a 9	10 + 3 a 4	5 a 9	10	11 + 3 a 4
Graça	4 a 7	3 + 8		4 a 8	3 + 9		4 a 9	3	10
Granja	5 a 7	3 a 4 + 8	9	4 a 8	3 + 9	10	4 a 9	3 + 10	
Granjeiro	3 a 5	6	7 + 1 a 2	3 a 6	2 + 7	1 + 8	3 a 7	2 + 8	1 + 9
Groaíras	5 a 6	3 a 4 + 7 a 8		4 a 7	3 + 8	9	4 a 8	3 + 9	10
Guaiúba	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3	5 a 11	4 + 12	3
Guaraciaba Do Norte	4 a 7	3	2 + 8	4 a 8	3	2 + 9	4 a 8	3 + 9	2 + 10
Guaramiranga	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Hidrolândia	5 a 6	3 a 4 + 7	8	5 a 7	3 a 4 + 8	9	5 a 8	3 a 4 + 9	
Horizonte	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10 a 11	3	5 a 11	4 + 12	3
Ibaretama	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Ibiapina	4 a 7	3 + 8	2 + 9	3 a 8	9	2	3 a 9		2 + 10
Ibicuitinga	5 a 6	7	8 + 4	5 a 7	8 a 9	3 a 4	5 a 8	9 a 10	11 + 3 a 4
Icapuí		5 a 6	7 a 8	5 a 6	7 a 8	9 + 4	5 a 7	8 a 9	10 + 4
Icó	4	3 + 5 a 6	7	3 a 6	7 a 8		3 a 7	8 a 9	
Iguatu	4 a 5	3 + 6	7	3 a 6	7 a 8	2	3 a 8	9	2
Independência			3 a 6		4 a 6	3 + 7 a 8		3 a 7	8 a 9
Ipaporanga		3 a 6	7	5 a 6	3 a 4 + 7	8	5 a 7	3 a 4 + 8	9
Ipaumirim		3 a 6	2 + 7	3 a 5	6 a 7	8 + 2	3 a 6	7 a 8	9 + 2
Ipu	4 a 7	3	8	4 a 7	3 + 8	9	4 a 8	3 + 9	10
Ipueiras	4 a 6	3 + 7		4 a 7	3 + 8	9	4 a 8	3 + 9	2
Iracema		4 a 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10
Irauçuba	5	6	7 a 8 + 3 a 4	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10
Itaiçaba	5	6 a 7	8 + 4	5 a 6	7 a 8	9 + 3	5 a 7	8 a 9	10 a

						a 4			11 + 3 a 4
Itaitinga	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3	5 a 11	4 + 12	3
Itapajé	5 a 7	8	9 + 4	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11
Itapipoca	5 a 7	8	9 + 4	5 a 8	4 + 9	3 + 10 a 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Itapiúna	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Itarema	5 a 7	8	9 + 4	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 10	4 + 11	3
Itatira	5 a 6	7	8 + 4	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11
Jaguaretama	5	4 + 6 a 7	8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Jaguaribara		4 a 7	8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10
Jaguaribe		4 a 7	3 + 8	4 a 6	3 + 7 a 8	9	4 a 7	3 + 8 a 9	10
Jaguaruana		5 a 7	4 + 8	5 a 6	7 a 8	9 + 4	5 a 7	8 a 9	10 + 4
Jardim		2 a 4	1 + 5	3 a 4	2 + 5	1 + 6 a 7	3 a 5	2 + 6	1 + 7
Jati		2 a 3	1 + 4	3 a 4	2 + 5	1 + 6	3 a 5	2 + 6	1 + 7
Jijoca De Jericoacoara	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Juazeiro Do Norte	3 a 5	2 + 6	1	3 a 6	2	1 + 7	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Jucás	4 a 5	3 + 6	7	3 a 6	7	8 + 2	3 a 7	8	9 + 2
Lavras Da Mangabeira	3 a 5	6	7 + 2	3 a 6	7	8 + 2	3 a 7	8	9 + 1 a 2
Limoeiro Do Norte		5 a 7	4 + 8	5 a 7	8	9 + 4	5 a 8	9	10 + 4
Madalena	5 a 6	7	8 a 9 + 3 a 4	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11
Maracanaú	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3	5 a 11	4 + 12	3
Maranguape	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12	5 a 11	4 + 12	3 + 13
Marco	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3	5 a 9	4 + 10	3
Martinópolis	5 a 7	4 + 8	3	5 a 8	4 + 9	3	5 a 9	3 a 4 + 10	
Massapê	5 a 7	4 + 8	3	5 a 8	3 a 4	9	5 a 9	3 a 4	10
Mauriti		2 a 4	5	3 a 5	2 + 6	1 + 7	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Meruoca	5 a 7	4 + 8	3	5 a 8	3 a 4	9	5 a 9	3 a 4	10
Milagres	3 a 4	2 + 5	1 + 6	3 a 5	2 + 6	1 + 7	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Milhã	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	3 a 4 + 8	9	5 a 8	3 a 4 + 9	10
Miraíma	5 a 6	7 a 8	3 a 4	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 9	4	3 + 10
Missão Velha	3 a 4	2 + 5	1 + 6	3 a 5	2 + 6	1 + 7	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Mombaça		4 a 7	3	5 a 6	3 a 4 + 7 a 8		5 a 7	3 a 4 + 8 a 9	
Monsenhor Tabosa		5 a 6	3 a 4 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Morada Nova	5 a 6	7	8 a 9 + 4	5 a 7	8 a 9	10 + 3 a 4	5 a 8	9 a 10	11 + 3 a 4
Moraújo	5 a 7	3 a 4 + 8	9	4 a 8	3 + 9		4 a 9	3 + 10	
Morrinhos	5 a 7	8	9 + 4	5 a 8	4 + 9	3	5 a 9	4 + 10	3
Mucambo	4 a 7	3 + 8	9	3 a 8	9	2	3 a 9	10	2

Mulungu	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Nova Olinda	3 a 4	2 + 5	1 + 6	3 a 6	2 + 7	1	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Nova Russas	5 a 6	4 + 7	3	5 a 7	3 a 4 + 8		5 a 7	3 a 4 + 8 a 9	
Novo Oriente		4	3 + 5 a 6		3 a 6	7	5	3 a 4 + 6 a 7	8
Ocara	5 a 6	4 + 7 a 9	3 + 10	5 a 7	4 + 8 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Orós	4 a 5	3 + 6	7 a 8	3 a 6	7 a 8	9	3 a 7	8 a 9	
Pacajus	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10 a 11	3	5 a 11	4	3 + 12
Pacatuba	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3	5 a 11	4 + 12	3
Pacoti	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Pacujá	4 a 7	3 + 8		4 a 8	3 + 9		4 a 9	3	10
Palhano	5 a 6	7	8 a 9 + 4	5 a 7	8 a 9	10 + 3 a 4	5 a 8	9 a 10	11 + 3 a 4
Palmácia	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10 a 11	3 + 12	5 a 11	4 + 12	3
Paracuru	5 a 8	4 + 9 a 10	3	5 a 10	4 + 11	3	5 a 11	4 + 12	3
Paraipaba	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10 a 11	3	5 a 11	4 + 12	3
Parambu			3 a 5		3 a 5	2 + 6	3 a 5	6	7 + 2
Paramoti	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Pedra Branca		5 a 6	3 a 4 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8 a 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10
Penaforte			1 a 4		2 a 4	1 + 5	3 a 4	2 + 5	1 + 6 a 7
Pentecoste	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Pereiro		4 a 7	3 + 8	5 a 6	3 a 4 + 7 a 8	9	5 a 7	3 a 4 + 8 a 9	
Pindoretama	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10 a 11	3	5 a 11	4 + 12	3
Piquet Carneiro	5	4 + 6 a 7	3 + 8	4 a 6	3 + 7 a 8	9	4 a 8	3 + 9	10
Pires Ferreira	4 a 7	3	8	4 a 8	3	9	4 a 8	3 + 9	10
Poranga	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7 a 8	2	4 a 7	3 + 8 a 9	2
Porteiras		2 a 4	1 + 5	3 a 5	2 + 6	1 + 7	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Potengi		2 a 5	1 + 6	3 a 5	2 + 6	1 + 7	3 a 6	2 + 7	1 + 8
Potiretama		5 a 7	4 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10
Quiterianópolis			3 a 5		3 a 6	2	4 a 5	3 + 6	2 + 7 a 8
Quixadá	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11
Quixelô	4 a 5	3 + 6 a 7	8	4 a 6	3 + 7 a 8	9	4 a 8	3 + 9	
Quixeramobim	5 a 6	4 + 7	3 + 8 a 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11
Quixeré		5 a 7	4 + 8	5 a 6	7 a 8	9 + 4	5 a 7	8 a 9	10 + 4
Redenção	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Reriutaba	4 a 7	3 + 8		4 a 8	3	9	4 a 9	3	10
Russas	5 a 6	7	8 a 9 + 4	5 a 7	8 a 9	10 + 3 a 4	5 a 8	9 a 10	11 + 3 a 4

Saboeiro		3 a 6	2 + 7	3 a 5	6 a 7	8 + 2	3 a 6	7 a 8	9 + 2
Salitre		3	1 a 2 + 4 a 5	3 a 4	2 + 5	1 + 6	3 a 5	2 + 6	1 + 7
Santa Quitéria	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 7	3 a 4 + 8 a 9	10
Santana Do Acaraú	5 a 7	4 + 8	3	5 a 8	4	3 + 9	5 a 9	4	3 + 10
Santana Do Cariri	3 a 4	2 + 5	1 + 6	3 a 5	2 + 6	1 + 7	3 a 6	2 + 7	1 + 8
São Benedito	4 a 7	3 + 8	2 + 9	3 a 8	9	2	3 a 9		2 + 10
São Gonçalo Do Amarante	5 a 8	4 + 9 a 10	3	5 a 10	4 + 11	3	5 a 11	4 + 12	3
São João Do Jaguaribe		5 a 6	4 + 7 a 8	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4	5 a 7	8 a 9	10 + 3 a 4
São Luís Do Curu	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9 a 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Senador Pompeu	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 8	3 a 4 + 9	10
Senador Sá	5 a 7	4 + 8	3	5 a 8	4 + 9	3	5 a 9	4	3 + 10
Sobral	5 a 7	3 a 4 + 8		4 a 8	3 + 9		4 a 9	3	10
Solonópole	5	4 + 6 a 7	3 + 8	4 a 6	3 + 7 a 8	9	4 a 8	3 + 9	10
Tabuleiro Do Norte		5 a 7	4 + 8	5 a 6	7 a 8	9 + 4	5 a 7	8 a 9	10 + 4
Tamboril		5 a 6	3 a 4 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	3 a 4 + 7 a 8	9
Tarrafas	3 a 4	5	6 + 2	3 a 6	2 + 7	1 + 8	3 a 6	2 + 7 a 8	1
Tauá			3 a 6		3 a 6	7	4 a 5	3 + 6 a 7	8 a 9
Tejuçuoca	5 a 6	7	8 + 4	5 a 7	8	9 + 3 a 4	5 a 8	9 a 10	11 + 3 a 4
Tianguá	4 a 7	3 + 8	2 + 9	3 a 8	9	10 + 2	3 a 9	10	2
Trairi	5 a 8	9	10 + 3 a 4	5 a 9	4 + 10	3 + 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Tururu	5 a 7	8	9 + 4	5 a 8	4 + 9	3 + 10 a 11	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Ubajara	4 a 7	3 + 8	2 + 9	3 a 8	9	2	3 a 9	10	2
Umari		3 a 5	6 a 7	3 a 6	7	8 + 2	3 a 6	7 a 8	9 + 2
Umirim	5 a 7	8	9 + 3 a 4	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 10	4 + 11	3 + 12
Uruburetama	5 a 7	8	9 + 4	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	10	11 + 3 a 4
Uruoca	5 a 7	3 a 4 + 8		5 a 8	3 a 4 + 9		5 a 9	3 a 4 + 10	
Varjota	4 a 7	3	8	4 a 8	3	9	4 a 8	3 + 9	10
Várzea Alegre	3 a 5	6	7 + 1 a 2	3 a 6	2 + 7	1 + 8	3 a 7	2 + 8	1 + 9
Viçosa Do Ceará	4 a 7	3 + 8	9	3 a 8	9	10 + 2	4 a 9	3 + 10	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%
Abaiara		2 a 3	1 + 4	2 a 4	5	1	2 a 4	5	6 + 1
Acarape	5 a 6	4 + 7	3 + 9	5 a 7	4 + 8	3	5 a 8	4 + 9	3 + 10

		a 8			a 9				
Acaraú	5 a 6	4 + 7		5 a 7	4 + 8	3	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Acopiara		4 a 5	3 + 6	4 a 5	3 + 6	2 + 7	3 a 6	7	8 + 2
Aiuaba			2 a 4		2 a 4	5	3	2 + 4	5 a 6
Alcântaras	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2
Altaneira	3	2 + 4	1	3 a 4	2 + 5	1 + 6	3 a 5	2 + 6	1
Alto Santo		5	4 + 6 a 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	7	8 + 3 a 4
Amontada	5 a 6	4 + 7	8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3
Antonina Do Norte		3	2 + 4	3	2 + 4	1 + 5	3 a 4	2 + 5	1 + 6
Apuiarés	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3
Aquiraz	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Aracati		5 a 6	4 + 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4
Aracoiaiba	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Ararendá		4 a 5	3	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	
Araripe		2 a 3	4	2 a 3	4	5 + 1	2 a 4	5	6 + 1
Aratuba	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Arneiroz			3 a 4		3 a 4	2 + 5 a 6	3 a 4	5	6 + 2
Assaré	3	4	2	3 a 4	2 + 5	1 + 6	3 a 4	2 + 5 a 6	1
Aurora	3	2 + 4	5	2 a 4	5	6 + 1	2 a 5	6	7 + 1
Baixio		3	4 a 5	3	4 a 6	2	3 a 4	5 a 6	7 + 2
Banabuiú		5 a 6	4 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9
Barbalha	3	2 + 4	1 + 5	2 a 4	1 + 5	6	2 a 4	1 + 5 a 6	
Barreira	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Barro		3	2 + 4	2 a 3	4 a 5	6 + 1	2 a 4	5 a 6	7 + 1
Barroquinha	4 a 6	7	3	4 a 7	3	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2 + 9
Baturité	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Beberibe	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10
Bela Cruz	5 a 6	4 + 7	3	5 a 7	4	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Boa Viagem		5	4 + 6		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8
Brejo Santo		2 a 3	1 + 4	2 a 3	4	5 + 1	2 a 4	5	6 + 1
Camocim	5 a 6	4 + 7	3	4 a 7	3	8	4 a 7	3 + 8	9
Campos Sales			2 a 3		2 a 3	1 + 4 a 5	3	2 + 4	1 + 5 a 6
Canindé	5	6 a 7	4	5 a 6	4 + 7 a 8	3	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Capistrano	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Caridade	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Cariré	4 a 5	3 + 6	2 + 7	4 a 6	3 + 7	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2
Caririaçu	3	2 + 4	1 + 5	2 a 4	5	6 + 1	2 a 5	6	7 + 1
Cariús		3 a 5	2	3 a 4	2 + 5 a 6	1	3 a 5	2 + 6	1 + 7
Carnaubal	4 a 5	3 + 6	2 + 7	4 a 6	2 a 3 + 7	8	3 a 7	2 + 8	
Cascavel	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 9	4	3 + 10
Catarina		3	4 a 5	3	4 a 5	6 + 2	3 a 4	5 a 6	7 + 2
Catunda		5	3 a 4		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8
Caucaia	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Cedro		3 a 4	5 a 6	3 a 4	5 a 6	7 + 2	3 a 5	6 a 7	2



Chaval	4 a 6	3 + 7		4 a 7	3	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2 + 9
Choró	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	4 + 7 a 8	3	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Chorozinho	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Coreaú	4 a 6	3 + 7	2	4 a 7	3	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2
Cratéus		4	3 + 5		3 a 5	6	5	3 a 4 + 6	7
Crato	3	2 + 4	1 + 5	2 a 4	5	6 + 1	2 a 5	1 + 6	
Croatá	4 a 5	3 + 6	2	4 a 6	3 + 7	2	4 a 6	3 + 7 a 8	2
Cruz	5 a 6	4 + 7		5 a 7	4	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Deputado Irapuan Pinheiro		4 a 5	3 + 6 a 7	4 a 5	3 + 6 a 7		4 a 6	3 + 7	8
Ererê		5	4 + 6	5	4 + 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8
Eusébio	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Farias Brito	3	2 + 4	1 + 5	3 a 4	2 + 5	1 + 6	2 a 5	6	7 + 1
Forquilha		4 a 6	3	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	8
Fortaleza	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Fortim		5 a 6	4 + 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4
Frecheirinha	4 a 6	3	2 + 7	4 a 7	3	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2 + 9
General Sampaio	5	6	7 + 4	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Graça	4 a 6	3	2 + 7	4 a 6	3 + 7	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2
Granja	4 a 6	3 + 7		4 a 7	3	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2 + 9
Granjeiro	3	2 + 4	1 + 5	2 a 4	5	6 + 1	2 a 5	6	7 + 1
Groaíras	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	2	4 a 7	3 + 8	2
Guaiúba	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Guaraciaba Do Norte	4 a 5	3 + 6	2 + 7	4 a 6	3 + 7	2	4 a 7	3 + 8	2
Guaramiranga	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Hidrolândia	5	4 + 6	3	4 a 6	3	7	4 a 6	3 + 7	8
Horizonte	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3
Ibaretama		5 a 7	3 a 4 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Ibiapina	4 a 6	3	2 + 7	3 a 6	2 + 7	8	3 a 7	2 + 8	9
Ibicuitinga		5	4 + 6 a 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4
Icapuí			5 a 7		5	4 + 6 a 7	5	6 a 7	8 + 4
Icó		3 a 4	5 a 6	3 a 4	5 a 6	7 + 2	3 a 5	6 a 7	8 + 2
Iguatu		3 a 5	6	3 a 5	6	7 + 2	3 a 6	7	8 + 2
Independência			4		3	4 a 6		3 a 5	6 a 7
Ipaporanga		4	3 + 5	4	3 + 5	6	4 a 5	3 + 6	7
Ipaumirim		3	4 a 5	3	2 + 4 a 5	6	3 a 4	2 + 5 a 6	7
Ipu	4 a 5	3 + 6		4 a 6	3 + 7	2	4 a 6	3 + 7	2 + 8
Ipueiras	4	3 + 5	6	4 a 6	3	2 + 7	4 a 6	3 + 7	2 + 8
Iracema		5	4 + 6 a 7	5	4 + 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8
Irauçuba		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5	4 + 6 a 8	3
Itaiçaba		5	4 + 6 a 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5	6 a 8	9 + 3 a 4
Itaitinga	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Itapajé	5	6	7 + 4	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Itapipoca	5 a 6	4 + 7	8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3

Itapiúna	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3 + 10
Itarema	5 a 6	4 + 7	8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3
Itatira		5 a 6	4 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9
Jaguaretama		5	4 + 6 a 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3
Jaguaribara		5	4 + 6 a 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7	3 + 8
Jaguaribe		4 a 5	3 + 6	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	8
Jaguaruana		5	4 + 6 a 7		5 a 6	4 + 7 a 8	5	6 a 7	8 + 4
Jardim		2	1 + 3 a 4	2 a 3	4	5 + 1	2 a 4	1 + 5	6
Jati			2 a 3	2	3	4 + 1	2 a 3	4	5 + 1
Jijoca De Jericoacoara	5 a 6	4 + 7	3	5 a 7	4	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Juazeiro Do Norte	3	2 + 4	1 + 5	2 a 4	5	6 + 1	2 a 5	6	1
Jucás		3 a 5	2 + 6	3 a 5	2 + 6		3 a 6	2	7
Lavras Da Mangabeira		3 a 4	2 + 5	3 a 4	2 + 5 a 6	1	3 a 5	2 + 6	1 + 7
Limoeiro Do Norte		5	4 + 6 a 7	5	6	7 + 4	5 a 6	7	8 + 4
Madalena		5 a 6	4 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9
Maracanaú	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Maranguape	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Marco	5	4 + 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Martinópole	5 a 6	4	3 + 7	5 a 7	4	3 + 8	4 a 7	3 + 8	
Massapê	5	4 + 6	3 + 7	4 a 6	3 + 7	8	4 a 7	3 + 8	
Mauriti		3	2 + 4	2 a 3	4	5 + 1	2 a 4	5	6 + 1
Meruoca	4 a 5	6	7 + 3	4 a 6	3 + 7	8	4 a 7	3 + 8	
Milagres		2 a 4		2 a 4	5	6 + 1	2 a 4	5	6 + 1
Milhã		4 a 5	3 + 6 a 7	4 a 5	3 + 6 a 7	8	4 a 6	3 + 7	8
Miraíma		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3
Missão Velha	3	2 + 4	1	2 a 4	5	6 + 1	2 a 4	5 a 6	1
Mombaça		4 a 5	3 + 6	4	3 + 5 a 6	7	4 a 5	3 + 6 a 7	8
Monsenhor Tabosa			4 a 5		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8
Morada Nova		5 a 6	4 + 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4
Moraújo	4 a 6	3 + 7		4 a 7	3	8	4 a 7	3 + 8	2
Morrinhos	5	4 + 6	7	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Mucambo	4 a 6	3	2 + 7	3 a 6	7	8 + 2	3 a 7	8	2
Mulungu	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Nova Olinda	3	2 + 4	1 + 5	2 a 4	5	6 + 1	2 a 5	6	1
Nova Russas		4 a 5	3 + 6	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	8
Novo Oriente			3 a 4		3 a 4	2 + 5		3 a 5	2 + 6
Ocara		5 a 7	3 a 4 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Orós		3 a 4	5 a 6	3 a 4	5 a 6	7 + 2	3 a 6	7	8 + 2
Pacajus	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 9	4 + 10	3
Pacatuba	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Pacoti	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Pacujá	4 a 5	3 + 6	2 + 7	4 a 6	3 + 7	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2

Palhano		5 a 6	4 + 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4
Palmácia	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Paracuru	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4	3 + 10
Paraipaba	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Parambu			3		3	2 + 4		2 a 4	5
Paramoti	5	6	7 a 8 + 4	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Pedra Branca		5	4 + 6		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8
Penaforte			2		2 a 3	1 + 4	2	3 a 4	5 + 1
Pentecoste	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Pereiro		4 a 5	3 + 6	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	8
Pindoretama	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3 + 11
Piquet Carneiro		4 a 5	3 + 6	4 a 5	3 + 6 a 7		4 a 6	3 + 7	8
Pires Ferreira	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	2	4 a 7	3 + 8	2
Poranga	4	3	2 + 5 a 6	4 a 5	3	2 + 6 a 7	4 a 6	3 + 7	2
Porteiras		2 a 3	1 + 4	2 a 3	4	5 + 1	2 a 4	5	6 + 1
Potengi		3	2 + 4	3	2 + 4	1 + 5	3 a 4	2 + 5	1 + 6
Potiretama		5	4 + 6 a 7	5	4 + 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8
Quiterianópolis			3		3	2 + 4 a 5		3 a 4	2 + 5 a 6
Quixadá		5 a 7	4 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Quixelô		3 a 5	6	4 a 5	3 + 6	2 + 7	3 a 6	7	8 + 2
Quixeramobim		5 a 6	4 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9
Quixeré		5	6 a 7	5	6	7 + 4	5	6 a 7	8 + 4
Redenção	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Reriutaba	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2
Russas		5 a 6	4 + 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	7 a 8	9 + 3 a 4
Saboeiro		3 a 4	2 + 5	3 a 4	2 + 5	6	3 a 4	2 + 5 a 6	7
Salitre			1 a 3		2 a 3	1 + 4	2 a 3	4	5 + 1
Santana Do Acaraú	5	4 + 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3
Santana Do Cariri	3	2 + 4	1	2 a 4	1 + 5		2 a 4	1 + 5	6
Santa Quitéria		4 a 5	3 + 6	5	3 a 4 + 6	7	5 a 6	3 a 4 + 7	8
São Benedito	4 a 6	3	2 + 7	3 a 6	2 + 7	8	3 a 7	2 + 8	9
São Gonçalo Do Amarante	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10	5 a 9	4 + 10	3
São João Do Jaguaribe		5	4 + 6 a 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4	5 a 6	7	8 + 3 a 4
São Luís Do Curu	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Senador Pompeu		4 a 5	6 a 7	5	3 a 4 + 6 a 7		5 a 6	3 a 4 + 7	8
Senador Sá	5 a 6	4	3 + 7	5 a 7	4	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3
Sobral	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	2 + 8	4 a 7	3 + 8	2
Solonópole		4 a 5	3 + 6	4 a 5	3 + 6	8	4 a 6	3 + 7	8

			a 7		a 7				
Tabuleiro Do Norte		5	4+6 a 7	5	6	7+4	5 a 6	7	8+4
Tamboril			3 a 5		4 a 5	3+6	5	4+6	3+7
Tarrafas		3 a 4	2	3 a 4	2+5	1+6	3 a 5	2+6	1+7
Tauá			3 a 4		3	2+4 a 6		3 a 5	2+6 a 7
Tejuçuoca		5 a 6	4+7	5	4+6 a 7	3+8	5 a 6	4+7 a 8	3+9
Tianguá	4 a 6	3+7	2	3 a 7	2	8	3 a 7	2+8	9
Trairi	5 a 6	4+7 a 8		5 a 8	4+9	3	5 a 8	4+9	3+10
Tururu	5 a 6	4+7	8	5 a 7	4+8	3+9	5 a 8	4+9	3
Ubajara	4 a 6	3	2+7	3 a 7	2	8	3 a 7	2+8	9
Umari		3	4 a 6	3 a 4	5 a 6	7+2	3 a 5	6 a 7	2
Umirim	5	4+6 a 7	8	5 a 6	4+7 a 8	3+9	5 a 7	4+8 a 9	3
Uruburetama	5	6	7+4	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9
Uruoca	4 a 6		3+7	4 a 7	3	8	4 a 7	3+8	
Varjota	4 a 5	3+6	7	4 a 6	3+7	2	4 a 7	3+8	2
Várzea Alegre	3	4	5+1 a 2	3 a 4	2+5 a 6	1	3 a 5	2+6	1+7
Viçosa Do Ceará	4 a 6	3+7	2	3 a 7		2+8	3 a 7	2+8	9

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%
Abaiara		2 a 3	1	2 a 3	4	5+1	2 a 4	5	1
Acarape	5 a 6	4+7	3+8	5 a 6	4+7 a 8	3+9	5 a 7	4+8 a 9	3
Acaraú	5	4+6	7	5 a 6	4+7	3	5 a 7	4	3+8
Acopiara		4	3+5	4	3+5	2+6	3 a 5	6	7+2
Aiuaba			2 a 3		2 a 3	4	3	2	4 a 5
Alcântaras	4 a 5	3+6		4 a 6	3	2+7	4 a 6	3+7	2+8
Altaneira		2 a 3	1+4	3	2+4	1+5	2 a 4	5	1
Alto Santo			4 a 6		5 a 6	3 a 4 +7	5	6 a 7	3 a 4
Amontada	5	4+6	7	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9
Antonina Do Norte			2 a 3	3	2	1+4	3	2+4	1+5
Apuiarés		4 a 6	3+7	5 a 6	4+7	3+8	5 a 6	4+7 a 8	3+9
Aquiraz	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9	5 a 8	4+9	3+10
Aracati		5	4+6		5 a 6	3 a 4 +7	5	6 a 7	8+3 a 4
Aracoiaba	5	4+6 a 7	3	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9
Ararendá		4	3+5	4	3+5	6	4 a 5	3+6	7
Araripe		2	3	2 a 3		1+4	2 a 3	4	5+1
Aratuba	5	4+6	3+7	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9
Arneiroz			3		3	2+4 a 5	3	4	5+2
Assaré		3	2+4	3	2+4	1+5	3 a 4	2+5	1
Aurora		2 a 3	1+4	2 a 3	4	5+1	2 a 4	5	6+1
Baixio		3	4	3	4 a 5	6+2	3 a 4	5	6+2
Banabuiú		5	4+6		4 a 6	3+7	5	4+6 a 7	3+8
Barbalha		2 a 3	1+4	2 a 3	1+4	5	2 a 4	1+5	

Barreira	5	4+6 a7	3+8	5a6	4+7 a8	3+9	5a7	4+8 a9	3
Barro		3	2+4	2a3	4	5+1	2a3	4a5	6+1
Barroquinha	4a5	6	7+3	4a6	3+7		4a7	3	2+8
Baturité	5	4+6 a7	3	5a6	4+7	3+8	5a7	4+8	3+9
Beberibe	5	6	7+3 a4	5a6	4+7	3+8	5a7	4+8	3+9
Bela Cruz	5	4+6	3	5a6	4+7	3	5a7	4	3+8
Boa Viagem			4a5		4a5	3+6		4a6	3+7
Brejo Santo		2	1+3	2	3	4+1	2a3	4	5+1
Camocim	5	4+6	3	4a6	3+7		4a7	3	8
Campos Sales			2a3		2a3	1+4	3	2	1+4 a5
Canindé		5a6	4+7	5	4+6 a7	3+8	5a6	4+7 a8	3+9
Capistrano	5	4+6 a7	3	5a6	4+7	3+8	5a7	4+8	3+9
Caridade	5	4+6 a7	3	5a6	4+7	3+8	5a7	4+8	3+9
Cariré	4a5	3	2+6	4a6	3	2+7	4a6	3+7	2+8
Caririaçu	3	2	1+4	2a3	4	5+1	2a4	5	6+1
Cariús		3a4	2	3a4	2+5	1+6	3a5	2+6	1
Carnaubal	4a5	3	2+6	4a5	2a3 +6	7	3a6	2+7	8
Cascavel	5	4+6 a7	3+8	5a6	4+7 a8	3+9	5a7	4+8 a9	3
Catarina			3a4	3	4	5+2	3a4	5	6+2
Catunda			3a5		4a5	3+6		4a6	3+7
Caucaia	5a6	4+7	3+8	5a7	4+8	3+9	5a8	4+9	3+10
Cedro		3a4	5	3a4	5	6+2	3a5	6	7+2
Chaval	4a5	3+6	7	4a6	3+7	2	4a7	3	2+8
Choró		5a6	3a4 +7	5	4+6 a7	3+8	5a6	4+7 a8	3+9
Chorozinho	5	4+6 a7	3+8	5a6	4+7 a8	3+9	5a7	4+8 a9	3
Coreaú	4a5	3+6	2	4a6	3+7	2	4a7	3	2+8
Crateús			3a4		3a4	5		3a5	6
Crato	3	2	1+4	2a3	4	5+1	2a4	1+5	6
Croatá	4	3+5	2+6	4a5	3+6	2+7	4a6	3+7	2
Cruz	5	4+6	7	5a6	4+7	3	5a7	4	3+8
Deputado Irapuan Pinheiro			3+5 a6	4	3+5 a6	7	4a5	3+6 a7	
Ererê		5	4+6		4a6	3	5	4+6	3+7
Eusébio	5a6	4+7 a8	3	5a8	4	3+9	5a8	4+9	3+10
Farias Brito	3	2	1+4	3	2+4	1+5	2a4	5	6+1
Forquilha		4a5	3+6	4a5	3+6		4a5	3+6	7
Fortaleza	5a6	4+7	3+8	5a8	4	2a3 +9	5a8	4+9	3+10
Fortim		5a6	4+7	5	6a7	8+3 a4	5a6	7	8+3 a4
Frecheirinha	4a5	3+6	2	4a6	3+7	2	4a7	3	2+8
General Sampaio		5a6	4+7	5	4+6 a7	3+8	5a6	4+7 a8	3
Graça	4a5	3	2+6	4a6	3	2+7	4a6	3+7	2+8
Granja	4a5	3+6	7	4a6	3+7	2	4a7	3	2+8
Granjeiro	3	2	1+4	3	2+4 a5	1	2a4	5	6+1
Groaíras	4	3+5	6	4a5	3+6	2+7	4a6	3+7	2

Guaiúba	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Guaraciaba Do Norte	4	3 + 5	2 + 6	4 a 5	3 + 6	2 + 7	4 a 6	3 + 7	2
Guaramiranga	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Hidrolândia		3 a 5		4 a 5	3 + 6		4 a 5	3 + 6	7
Horizonte	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Ibaretama		5 a 6 + 7	3 a 4	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7 a 8	3 + 9
Ibiapina	4 a 5	3 + 6	2	3 a 6	2	7	3 a 6	2 + 7	8
Ibicuitinga		5	4 + 6		5 a 6	3 a 4 + 7	5 a 6	7	8 + 3 a 4
Icapuí			4 a 6		5	4 + 6 a 7		5 a 6	4 + 7 a 8
Icó		3	4 a 5	3	4 a 5	6 + 2	3 a 5	6	7 + 2
Iguatu		3 a 4	5	3 a 4	5	6 + 2	3 a 5	6	7 + 2
Independência						3 a 5		3 a 4	5 a 6
Ipaporanga			3 a 4		3 a 5		4	3 + 5	6
Ipaumirim			3 a 4	3	2 + 4 a 5	6	3	2 + 4 a 5	6
Ipu	4	3 + 5	6	4 a 5	3 + 6	2	4 a 6	3 + 7	2
Ipueiras	4	3	5	4 a 5	3 + 6	2	4 a 5	3 + 6	2 + 7
Iracema			4 a 6		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3
Irauçuba		4 a 5	3 + 6		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8
Itaiçaba		5	4 + 6		5 a 6	3 a 4 + 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4
Itaitinga	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Itapajé		5 a 6	4	5	4 + 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8
Itapipoca	5	4 + 6	7	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Itapiúna	5	6	7 + 3 a 4	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Itarema	5	4 + 6	7	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Itatira		5	4 + 6	5	4 + 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8
Jaguaretama			4 a 6		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8
Jaguaribara			4 a 6		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8
Jaguaribe			3 a 6		3 a 6	7	4 a 5	3 + 6	7
Jaguaruana			4 a 6		5 a 6	4 + 7		5 a 7	4 + 8
Jardim		2	1 + 3	2	3	4 + 1	2 a 3	1 + 4	5
Jati			2		2	1 + 3	2	3	4 + 1
Jijoca De Jericoacoara	5	4 + 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3	5 a 7	4	3 + 8
Juazeiro Do Norte	3	2	1 + 4	2 a 3	4	5 + 1	2 a 4	5	6 + 1
Jucás		3 a 4	2 + 5	3 a 4	2 + 5	6	3 a 5	2 + 6	
Lavras Da Mangabeira		3	2 + 4	3	2 + 4 a 5	1 + 6	3 a 4	2 + 5	1 + 6
Limoeiro Do Norte			4 a 6		5 a 6	4 + 7	5	6	7 + 4
Madalena		5	4 + 6		4 a 7	3	5 a 6	4 + 7 a 8	3
Maracanaú	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Maranguape	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3 + 10
Marco	5	4 + 6	3	5 a 6	4	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8
Martinópolis	5	4 + 6	3	5 a 6	4 + 7	3	4 a 7	3	8
Massapé		4 a 5	3 + 6	4 a 5	3 + 6	7	4 a 6	3 + 7	
Mauriti			2 a 3	2	3	4 a 5 + 1	2 a 3	4	5 + 1

Meruoca	4	5	6+3	4 a 5	3+6	7	4 a 6	3+7	8
Milagres		2 a 3	4	2 a 3	4	5+1	2 a 4	5	1
Milhã		4 a 5	3+6	4	3+5 a 6	7	4 a 5	3+6 a 7	8
Miraíma		4 a 5	3+6	5	4+6	3+7	5 a 6	4+7	3+8
Missão Velha		2 a 3	1+4	2 a 3	4	5+1	2 a 4	5	1
Mombaça		4	3+5		3 a 5	6	4 a 5	3+6	7
Monsenhor Tabosa			4		4 a 5	3+6		4 a 6	3+7
Morada Nova		5	4+6		5 a 6	3 a 4 +7	5 a 6	7	8+3 a 4
Moraújo	4 a 5	3+6		4 a 6	3+7		4 a 7	3	2+8
Morrinhos		4 a 6		5 a 6	4	3+7	5 a 6	4+7	3+8
Mucambo	4 a 5	3+6	2	3 a 6	7	2	3 a 7		2+8
Mulungu	5	4+6 a 7	3	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9
Nova Olinda		2 a 3	1+4	2 a 3	4	5+1	2 a 4	5	1
Nova Russas		4	3+5	4	3+5	6	4 a 5	3+6	7
Novo Oriente			3		3	2+4		3 a 4	2+5
Ocara		5 a 7	3 a 4	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9
Orós		3	4 a 5	3 a 4	5	6+2	3 a 5	6	7+2
Pacajus	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9	5 a 7	4+8 a 9	3
Pacatuba	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9	5 a 8	4+9	3+10
Pacoti	5	4+6 a 7	3+8	5 a 6	4+7 a 8	3+9	5 a 7	4+8 a 9	3
Pacujá	4 a 5	3	2+6	4 a 6	3	2+7	4 a 6	3+7	2+8
Palhano		5	4+6 a 7		5 a 6	3 a 4 +7	5	6 a 7	8+3 a 4
Palmácia	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9	5 a 7	4+8 a 9	3+10
Paracuru	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9	5 a 8	4+9	3
Paraipaba	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9	5 a 8	4+9	3
Parambu					2 a 3	4		2 a 3	4
Paramoti		5 a 6	4+7	5	4+6 a 7	3+8	5 a 6	4+7 a 8	3+9
Pedra Branca			4 a 5		4 a 5	3+6		4 a 6	3+7
Penaforte					2	1+3		2 a 3	1+4
Pentecoste	5	4+6 a 7	3+8	5 a 6	4+7 a 8	3+9	5 a 7	4+8 a 9	3
Pereiro		4	3+5 a 6		3 a 6		4 a 5	3+6	7
Pindoretama	5 a 6	4+7	3+8	5 a 7	4+8	3+9	5 a 8	4+9	3+10
Piquet Carneiro		4	3+5 a 6	4	3+5 a 6	7	4 a 5	3+6	7
Pires Ferreira	4	3+5	6	4 a 5	3+6	2+7	4 a 6	3+7	2
Poranga		3 a 4	2+5	4	3+5	2+6	4 a 5	3+6	2+7
Porteiras		2	1+3	2	3	4+1	2 a 3	4	5+1
Potengi			2 a 3	3	2	1+4	3	2+4	1+5
Potiretama		5	4+6		4 a 6	3+7	5	4+6 a 7	3
Quiterianópolis			3		3	2+4		3	2+4 a 5
Quixadá		5 a 6	4+7	5	4+6 a 7	3+8	5 a 6	4+7 a 8	3
Quixelô		3 a 4	5	4	3+5	2+6	3 a 5	6	7+2
Quixeramobim		5	4+6		4 a 6	3+7	5	4+6 a 7	3+8
Quixeré			5 a 6		5 a 6	4+7	5	6	7+4
Redenção	5 a 6	4+7	3+8	5 a 6	4+7 a 8	3+9	5 a 7	4+8 a 9	3

Reriutaba	4 a 5	3	6	4 a 5	3 + 6	2 + 7	4 a 6	3 + 7	2
Russas		5	4 + 6		5 a 6	3 a 4 + 7	5	6 a 7	8 + 3 a 4
Saboeiro		3	2 + 4	3	2 + 4	5	3 a 4	2 + 5	6
Salitre			2		2 a 3	1 + 4	2 a 3		1 + 4
Santa Quitéria		4 a 5	3		3 a 6		5	3 a 4 + 6	7
Santana Do Acaraú		4 a 5	3 + 6	5	4 + 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3
Santana Do Cariri		2 a 3	1 + 4	2 a 3	1 + 4	5	2 a 4	1 + 5	
São Benedito	4 a 5	3 + 6	2	3 a 6	2	7	3 a 6	2 + 7	8
São Gonçalo Do Amarante	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 8	4 + 9	3
São João Do Jaguaribe			4 a 6		5 a 6	4 + 7	5	6 a 7	3 a 4
São Luís Do Curu	5	4 + 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Senador Pompeu		4 a 5	6		3 a 6	7	5	3 a 4 + 6 a 7	8
Senador Sá	5	4 + 6	3	5 a 6	4	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8
Sobral	4	3 + 5	6	4 a 5	3 + 6	2 + 7	4 a 6	3 + 7	2 + 8
Solonópole		4	3 + 5 a 6	4	3 + 5 a 6	7	4 a 5	3 + 6 a 7	8
Tabuleiro Do Norte			4 a 6		5 a 6	4 + 7	5	6 a 7	4
Tamboril			3 a 4		4 a 5	3 + 6		4 a 6	3
Tarrafas		3	2 + 4	3	2 + 4	1 + 5	3 a 4	2 + 5	1 + 6
Tauá			3		3	2 + 4 a 5		3 a 4	2 + 5 a 6
Tejuçuoca		5	4 + 6		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8
Tianguá	4 a 5	3 + 6	2 + 7	3 a 6	2 + 7		3 a 7	2	8
Trairi	5 a 6	4 + 7	8	5 a 7	4 + 8	3 + 9	5 a 7	4 + 8 a 9	3
Tururu	5	4 + 6	7	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Ubajara	4 a 5	3 + 6	2	3 a 6	2 + 7		3 a 7	2	8
Umari		3	4 a 5	3	4 a 5	6 + 2	3 a 4	5 a 6	7 + 2
Umirim		4 a 6	3 + 7	5 a 6	4 + 7	3 + 8	5 a 7	4 + 8	3 + 9
Uruburetama		5 a 6	4 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8	5 a 6	4 + 7	3 + 8
Uruoca	4 a 5	6	3	4 a 6	3	7	4 a 7	3	8
Varjota	4	3 + 5	6	4 a 5	3 + 6	2 + 7	4 a 6	3 + 7	2
Várzea Alegre	3	2 + 4	1	3	2 + 4 a 5	1 + 6	3 a 4	2 + 5	1 + 6
Viçosa Do Ceará	4 a 5	3 + 6	2 + 7	3 a 6	7	2	3 a 7	2	8