

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 225, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2017.

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

Art. 1º Cancelar a Portaria Nº 62, de 27 de julho de 2017, publicada no Diário Oficial da União de 31 de julho de 2017, na Seção I, páginas 75 a 80.

Art. 2º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de milho 1ª safra no Estado do Maranhão, ano-safra 2017/2018, conforme anexo.

Art. 3º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 2º e entra em vigor na data de sua publicação.

**NERI GELLER**

**ANEXO**

**1. NOTA TÉCNICA**

O milho (*Zea Mays* L) é um dos cereais mais cultivados do mundo. A sua importância se dá devido a sua grande adaptação às diferentes condições ambientais, ao seu valor nutricional para a alimentação humana e animal e para a geração de renda por meio da produção de grãos.

Vários fatores contribuem para a produtividade do milho, sendo os mais importantes a disponibilidade de água, a interceptação de radiação solar pelo dossel, a eficiência metabólica e de translocação de fotossintatos para os grãos.

Em cultivos não irrigados, a disponibilidade de água para a lavoura varia segundo a distribuição da precipitação na região a época de semeadura e a quantidade de água disponível no solo.

A quantidade de água disponível também varia para cada tipo de solo. Os solos mais arenosos, poucos profundos ou com baixo teor de matéria orgânica, geralmente apresentam menor capacidade de fornecimento de água para as plantas.

Para a obtenção de boas produtividades a cultura requer temperaturas entre 24 e 30°C, radiação solar elevada e necessita de um mínimo de 400 a 600 mm de precipitação pluviométrica durante o ciclo.

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

Essa identificação foi realizada a partir de análises térmicas e hídricas. A análise hídrica baseou-se em um modelo de balanço hídrico da cultura, considerando a precipitação pluviométrica, a evapotranspiração potencial, o ciclo e fases fenológicas das cultivares, coeficiente de cultura (Kc) e reserva útil de água dos solos.

A identificação das áreas de risco e definição dos períodos de plantio nos respectivos níveis de risco, foram incorporados ao balanço hídrico os seguintes parâmetros e variáveis:

a) ISNA – índice de satisfação das necessidades de água (expresso pela relação entre evapotranspiração real e evapotranspiração máxima - ETr/ETm), por data de semeadura, fase fenológica e localização geográfica das estações pluviométricas e climáticas utilizadas.

b) Ciclos e fases fenológicas das cultivares - Para efeito de simulação do balanço hídrico da cultura, o ciclo das cultivares foi dividido em 4 fases fenológicas: Fase I germinação emergência; Fase II crescimento e desenvolvimento; Fase III florescimento e enchimento de grãos e Fase IV maturação fisiológica e colheita. As cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I (n = 110 dias); Grupo II (110 dias a 145 dias); e Grupo III (n = 145 dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica;

c) Coeficiente de cultura (KC) – utilizados dados obtidos experimentalmente e disponibilizados através de literatura específica;

d) Reserva útil de água dos solos - estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da capacidade de água disponível dos solos. Consideraram-se os solos Tipo 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento de água de aproximadamente 20, 40 e 60 mm, respectivamente.

e) Temperatura (T) –

I. T. média de janeiro a abril >21, °C;

II. T. média decendial >15°C em todo o ciclo, exceto o último decêndio;

III. T. mínima decendial >12 °C em todo o ciclo, exceto o último decêndio;

IV. Frequência de geada <20% (T<2,0 °C no abrigo), exceto o último decêndio.

Considerou-se apto o município que apresentou, no mínimo, em 20% de sua área, valor de ISNA igual ou superior a 0,55 nas fases de germinação/emergência e florescimento/enchimento de grãos, e apresentou limites térmicos dentro do especificado no item e – Temperatura.

Para classificação do risco em cada decêndio de semeadura foi observado a frequência de atendimento do parâmetro ISNA e do limite térmico, 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 milho 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**

**ADVANTA COMERCIO DE SEMENTES LTDA:** ADV9105 PRO, PAC 105, ADV9860 e ADV9860 PRO;

**CRIAGENE SK PESQUISA E DESENVOLVIMENTO:** CR101, CR106, CR120, CRWX01, CR804, CR808, CR102, CR107, CR109, CR113, CRWX02, CRWX03, CRWX04, CRWX05, CRWX06, CrSw01, CrSw02 e CR130;

**DI SOLO SEMENTES MELHORADAS LTDA:** Mucuripe, Copacabana e IPANEMA;

**DOW AGROSCIENCES SEMENTES & BIOTECNOLOGIA BRASIL LTDA:** 20A55PW, 20A78PW, 30A37RR, 30A37PW, 30A91PW, 30A95PW, MG652PW, MG300PW, MG699PW, MG580PW, 2A620PW, 2B433PW, 2B512PW, 2B587PW, 2B587RR, 2B610PW, 2B655Hx, 2B655PW, 2B688PW, 2B688RR, 2B710PW, 2B810PW, 2B877PW, 2A401PW, 2B210PW, 2B346PW, CD 384, CD 384HR, CD 384PW, CD3612PW, CD3765PW, CD3770PW, 2B647PW, 929V, DB 2B339PW, NEX 5617Hx, NEX 5617PW, MG600PW, MG744PW, CD3410PW, CD3775PW, MG699RR, 2A521PW, 2B640PW, MG711PW e CD384RR;

**DU PONT DO BRASIL S.A.:** 30F35, 30F35R, 30F35VYHR, 30F53, 30F53E, 30F53R, 30F53VYH, 30F53VYHR, 30R50VYH, 30R50YH, 30S31VYH, 30S31VYHR, BG7037YHR, BG7046, BG7046H, BG7049, BG7049YH, BG7061YHR, BG7542H, BG7720VYHR, P1680YH, P2830VYH, P2866H, P3340VYH, P3340VYHR, P3380HR, P3431, P3431VYH, P3456H, P3456VYH, P3630H, P3646, P3646YHR, P3844H, P3862H, P4285, P4285YH e P4285YHR;

**EMBRAPA MILHO E SORGO:** BR 5033 (Asa Branca), BRS 1055, BRS 1060, BRS 3040, BRS Assum Preto, BRS Caatingueiro e BRS Gorutuba;

**GENESEDS:** BM 3061;

**HELIX SEMENTES LTDA:** BM 3063PRO2, BM812PRO2, BM815, BM815PRO2, BM855PRO2, SHS7990, SHS7990PRO2, SHS7930PRO2, SHS7939, SHS 4070, SHS 4090, SHS 4050, SHS 5050, SHS 3031, SHS 5070, SHS 5090, SHS 5550, SHS 5560, SHS 7080, SHS 7090, SHS 7770, BM 207, BM 502, SHS 4080, BM810PRO2, BM812, BM270 e ExtendaxRR2;

**LIMAGRAIN BRASIL S.A.:** LG36701PRO2 e LG6310;

**MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA:** PR 27D28 e ANHEMBI;

**MONSANTO DO BRASIL LTDA:** AS1551PRO2, AG9030PRO, AG 9040YG, AS1555RR2, AG9030PRO2, GNZ 9626PRO, AS1555PRO2, AS1555PRO, AG 8676PRO2, AS 1625PRO2, GNZ 9688PRO, GNZ 9505YG, AG 8676PRO, DKB330PRO, GNZ9501PRO, AG 9010, AS 1665PRO, AG 9010PRO, AS 1596PRO2, AS 1596RR2, AG 8088PRO, AG 8580PRO, AS1596PROX, AS1573PRO, DKB 350PRO, AS1575PRO3, DKB 390PRO2, AS 1596, DKB390PROX, DKB 390PRO, AS 1581PRO, DKB 390, AS 1598PRO2, AS 1598PRO, AS 1598PRO, AS 1598PRO, AG 8088PRO2, AG 8061PRO, DKB 175PRO, AG 7088PRO2, AS 1633PRO2, DKB 330RR2, AS 1656PRO2, DKB330PRO2, DKB 310PRO2, DKB 330, AG 8544PRO, DKB315PRO, DKB 310PRO, AG 5055PRO, AG 5011YG, AG 5011, AG 7088, AG 1051, AG8025PRO2, AG7088PROX, AG 7088RR2, AG 7098PRO, DKB340PRO2, DKB 340PRO, AG 8041PRO, DKB 177, AG9030RR2, DKB 177PRO2, DKB 390RR2, AG 7088PRO, DKB 250PRO, DKB 177RR2, AG 8061PRO2, DKB177PRO, AG7098PRO2, AG 8544PRO2, DKB245PRO2, AS 1575PRO, 3020RR2, 3400RR2, 4600RR2, AG7088PRO3, AG8061PRO3, AG8070PRO3, AG8677PRO3, AG8690PRO3, AG8780PRO3, SHS 7920PRO, NS 50PRO, NS 50PRO2, NS 90PRO, AG9000PRO3, NS 90PRO2, AG9025PRO3, AG9030PRO3, AS1555PRO3, AS1633PRO3, AS1656PRO3, AS1677PRO3, LG 6304PRO, DKB177PRO3, DKB290PRO3, LG 6036PRO, DKB310PRO3, DKB390PRO3, RB9110PRO, RB 9308PRO, LG 6036RR2, RB 9004PRO, RB 9005PRO, RB 9005PRO2, 2300RR2, RB 9006PRO, SHS7915PRO3, BM950PRO3, DKB290PRO, 3700RR2, AS1596PRO3, RB 9110PRO2, RB 9110PRO3, RB 9004PRO2, SHS 7915PRO, BM 840PRO, LG 6030PRO, LG 6030PRO2, LG 6030PRO3, RB 9077PRO, RB 9006PRO2, RB 9006PRO3 e AS1735PRO3;

**NIDERA:** BX970;

**RIBER - KWS SEMENTES LTDA:** FTH 960, ATL 200, SM 511, ATL 110, SM 966, ATL 310, RK3014, RK3115 e Balu 188;

**SEMEALI SEMENTES HÍBRIDAS LTDA:** XB 8030 e XB 8010;

**SEMPRE SEMENTES:** PRE 22D11, PRE 22T10, PRE 22T10 TP, PRE 22S18 TP, PRE 22S11, PRE 22S11 TP, SX1093, PRE22S18, PRE 22S18 TP2, PRE 22S18 TP3 e PRE2601 TP;

**SYNGENTA SEEDS LTDA:** Balu 184, Balu 580, BALU 761, Cargo TL, Celeron TL, Formula, Fórmula TL, Formula Viptera, Garra Viptera, GSS 3969, GSS 41240, GSS 41243, GSS 41490, GSS 41499, GSS 42072, Impacto, Impacto TG, Impacto TLTG Viptera, Maximus TLTG Viptera, Penta TLTG Viptera, RB 6324, SG 6015, SG 6418, SX7331 Viptera, SX8332 TLTG Viptera, SYN7205, SYN7205 TG, SYN7205 TLTG Viptera, SYN7316 TLTG Viptera, SYN7316 Viptera, SYN7G17 Viptera, SYN8A98 Viptera, Thunder, Tropical Plus, SOMMA VIP3, Somma, Somma TL, Somma Viptera, SYN7G17 TLTG Viptera, SYN8A98 TLTG Viptera, Formula VIP2, SX7331 TG, Formula TG e 3040VIP3.

## GRUPO II

**BIONACIONAL SEMENTES:** ÓRION e Taurus;

**DI SOLO SEMENTES MELHORADAS LTDA:** DSS 1001;

**DOW AGROSCIÊNCIAS SEMENTES & BIOTECNOLOGIA BRASIL LTDA:** 2B633PW;

**EMBRAPA MILHO E SORGO:** BR 106, BR 205, BR 206, BR 451, BR 473, BR 5011 (Sertanejo), BRS 1010, BRS 2020, BRS 2022, BRS 2223, BRS 3025, BRS 3035, BRS 4103, BRS 4154, BRS Caimbé, BRS Sol da Manhã, BRS 4104 e BRS 3046;

**GENEZE SEMENTES S/A:** GNZ 2004, GNZ 2005 YG, GNZ 2005 e GNZ7280;

**HELIX SEMENTES LTDA:** BM 810, BM 709, BM 709PRO2 e BM904;

**JOSE FERNANDO MARTINS BORGES:** RG 01, RG 02A e RG 03;

**LEONARDO MENDONÇA TAVARES:** 2M60, 2M80, 2M77, 3M51, 4M50, 4M02, 2M88 e 3M40;

**MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA:** PR 1150;

**MONSANTO DO BRASIL LTDA:** GNZ 9690PRO, BM 915PRO, BM780PRO, NS92PRO, NS 92PRO2, LG 6033PRO2, LG6036PRO3, RB 9210PRO, LG 6038PRO, LG 6038PRO2, LG 6038PRO3, LG6050PRO2, LG 6050PRO3, RB 9005PRO3, NS 50RR2 e LG 6036PRO2;

**NIDERA:** BX1200;

**RIBER - KWS SEMENTES LTDA:** SM 505, GNZ 9506, GNZ 9510, K9100, K9200, K9220PRO2, K9600PRO2, K9800PRO2, R9080, R9080PRO2 e R9330PRO2;

**RONALDO TORRES VIANNA:** RVM 20 e RVM 40;

**SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO - CATI/DSMM:** AL Avaré, AL Piratininga, AL Bandeirante, Al Bianco, CATIVERDE 02 e AL 34;

**SEMENTES SELEGRÃOS:** ROBUSTO;

**SEMPRE SEMENTES:** PRE 32D10, SX1076 e SX1086.

Com base nas informações prestadas pelos obtentores/mantenedores, não há cultivar indicada para o Estado com enquadramento no grupo 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 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
Açailândia	34 a 3	32 a 3	32 a 3	32 a 33			31	31	31
Afonso Cunha	1 a 5	36 a 5	36 a 5	36				35	35
Água Doce do Maranhão	3 a 5	2 a 5	2 a 5	2		1	1	1	
Alcântara	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Aldeias Altas	36 a 5	36 a 5	36 a 5		35	35	35	34	34
Altamira do Maranhão	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Alto Alegre do Maranhão	36 a 5	36 a 5	36 a 5	35	35	35	34	34	34
Alto Alegre do Pindaré	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34	33	33	33
Alto Parnaíba	31 a 36	31 a 36	31 a 36	30	30	30			
Amapá do Maranhão	2 a 3	2 a 3	1 a 3	1	1		36	36	36
Amarante do Maranhão	34 a 3	33 a 3	32 a 3	32 a 33	32		31	31	31
Anajatuba	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			
Anapurus	1 a 5	1 a 5	1 a 5		36	36	36		
Apicum-Açu	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Araguanã	1 a 3	1 a 3	36 a 3	36	35 a 36			34	34 a 35
Araioses	3 a 5	2 a 5	2 a 5	2			1	1	1
Arame	35 a 3	34 a 3	33 a 3	33 a 34	32 a 33	32	32		

Arari	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36			35	34 a 35	34 a 35
Axixá	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1		36	36
Bacabal	36 a 3	36 a 3	35 a 3	35	34 a 35	34		34	33
Bacabeira	2 a 3	2 a 3	1 a 3	1	1			36	36
Bacuri	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Bacurituba	2 a 3	2 a 3	1 a 3	1	1			36	36
Balsas	31 a 36	30 a 36	30 a 36	30					
Barão de Grajaú	1 a 4	35 a 5	33 a 5	5 + 35 a 36	33 a 34	32		33 a 34	32
Barra do Corda	35 a 3	34 a 3	33 a 3	33 a 34	32 a 33	32		32	31
Barreirinhas	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Belágua	2 a 5	1 a 5	1 a 5	1				36	36
Bela Vista do Maranhão	36 a 3	36 a 3	36 a 3			35		35	34
Benedito Leite		32 a 36	32 a 36	33 a 36		31		31	32
Bequimão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			36
Bernardo do Mearim	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34			33
Boa Vista do Gurupi	1 a 3	1 a 3	1 a 3					36	36
Bom Jardim	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33		32 a 33	32
Bom Jesus das Selvas	34 a 3	34 a 3	34 a 3	33	32 a 33	32 a 33		32	
Bom Lugar	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34		34	33
Brejo	1 a 5	1 a 5	1 a 5					36	36
Brejo de Areia	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34		33	33
Burití	1 a 5	1 a 5	1 a 5	36	36	36			
Burití Bravo	36 a 5	34 a 5	34 a 5	34 a 35	33	33		33	32
Buriticupu	35 a 3	34 a 3	34 a 3	33 a 34	33	33		32	32
Buritirana	34 a 3	32 a 3	32 a 3	32 a 33	31	31		31	
Cachoeira Grande	1 a 3	1 a 3	1 a 3					36	36
Cajapió	2 a 3	2 a 3	1 a 3	1	1			36	36
Cajari	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			35
Campestre do Maranhão	32 a 36	31 a 36	31 a 36	31	30	30		30	
Cândido Mendes	2 a 3	2 a 3	1 a 3	1	1			36	36
Cantanhede	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36					35
Capinzal do Norte	36 a 5	35 a 5	35 a 5	34 a 35	34	34			33
Carolina	30 a 36	30 a 36	30 a 36						
Carutapera	1 a 3	1 a 3	1 a 3					36	36
Caxias	36 a 5	36 a 5	36 a 5		34 a 35	34 a 35		34 a 35	
Cedral	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Central do Maranhão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Centro do Guilherme	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			35
Centro Novo do Maranhão	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34		33	32 a 33
Chapadinha	1 a 5	36 a 5	36 a 5	36					35
Cidelândia	32 a 3	32 a 3	32 a 3			31		31	31
Codó	36 a 5	35 a 5	35 a 5	35	34	34		34	33
Coelho Neto	1 a 5	1 a 5	36 a 5	36	36				35
Colinas	35 a 5	33 a 5	33 a 5	33 a 34	32	32		32	31
Conceição do Lago-Açu	36 a 3	36 a 3	36 a 3			35		35	34
Coroatá	36 a 5	36 a 5	36 a 5			35		35	34
Cururupu	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Davinópolis	32 a 3	32 a 3	32 a 3			31		31	31
Dom Pedro	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33		33	32
Duque Bacelar	1 a 5	1 a 5	1 a 5	36	36	36			
Esperantinópolis	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33		33	32
Estreito	31 a 36	30 a 36	30 a 36	30					
Feira Nova do Maranhão	32 a 36	31 a 36	31 a 36	30 a 31	30	30			
Fernando Falcão	35 a 3	33 a 3	32 a 3	33 a 34	31 a 32	31		32	
Formosa da Serra Negra	35 a 3	31 a 3	31 a 3	32 a 34				31	30
Fortaleza dos Nogueiras	35 a 36	31 a 36	31 a 36	31 a 34	30	30		30	
Fortuna	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33		33	32
Godofredo Viana	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Gonçalves Dias	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33		33	32
Governador Archer	35 a 3	35 a 3	34 a 3	34	34			33	33
Governador Edison Lobão	32 a 3	32 a 3	32 a 3			31		31	30
Governador Eugênio Barros	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33		33	32
Governador Luiz Rocha	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33		33	32
Governador Newton Bello	36 a 3	36 a 3	36 a 3	35	35	35		34	34
Governador Nunes Freire	1 a 3	1 a 3	1 a 3					36	36
Graça Aranha	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33		33	32

Grajaú	35 a 3	34 a 3	32 a 3	34	31 a 33	31	31 a 33		
Guimarães	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Humberto de Campos	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Icatu	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Igarapé do Meio	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Igarapé Grande	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	33	33
Imperatriz	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31		
Itaipava do Grajaú	35 a 3	34 a 3	33 a 3	33 a 34	32 a 33	32	32	31	31
Itapecuru Mirim	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			35
Itinga do Maranhão	34 a 3	33 a 3	33 a 3	32 a 33	32	32		31	31
Jatobá	35 a 5	33 a 5	33 a 5	33 a 34		32	32	31 a 32	31
Jenipapo dos Vieiras	35 a 3	34 a 3	33 a 3	33 a 34	32 a 33	32	32	31	31
João Lisboa	34 a 3	32 a 3	32 a 3	32 a 33		31	31	31	
Joselândia	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Junco do Maranhão	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Lago da Pedra	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	33 a 34	33 a 34	33	32	32
Lago do Junco	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	33	33
Lago Verde	36 a 3	36 a 3	36 a 3	35	35	35	34	34	34
Lagoa do Mato	36 a 5	34 a 5	33 a 5	35	33		33 a 34	32	32
Lago dos Rodrigues	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	33	33
Lagoa Grande do Maranhão	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	32 a 33	32	32
Lajeado Novo	34 a 3	31 a 3	31 a 3	31 a 33				30	30
Lima Campos	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Loreto	36	31 a 36	31 a 36	32 a 35			31	30	30
Luis Domingues	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Magalhães de Almeida	2 a 5	2 a 5	2 a 5	1	1	1			
Maracaçumé	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Marajá do Sena	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	32 a 33	32	32
Maranhãozinho	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Mata Roma	1 a 5	1 a 5	1 a 5	36	36	36			
Matinha	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Matões	36 a 5	35 a 5	35 a 5	34 a 35	34	34		33	33
Matões do Norte	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Milagres do Maranhão	2 a 5	1 a 5	1 a 5	1				36	36
Mirador	35 a 5	33 a 5	32 a 5	33 a 34	31 a 32	31	32	30	30
Miranda do Norte	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36				35	35
Mirinzal	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Monção	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36	35		35	34	34 a 35
Montes Altos	34 a 3	32 a 3	32 a 3	32 a 33	31	31	31		30
Morros	2 a 3	2 a 3	1 a 3	1	1			36	36
Nina Rodrigues	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			
Nova Colinas	35 a 36	31 a 36	31 a 36	31 a 34	30	30	30		
Nova Iorque	2 a 4	33 a 5	32 a 5	5 + 33 a 1	32	31	32	31	
Nova Olinda do Maranhão	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36	35	35	35	34	34
Olho D'Água das Cunhãs	36 a 3	36 a 3	36 a 3	35	34 a 35	34 a 35	34	33	33
Olinda Nova do Maranhão	1 a 3	1 a 3	1 a 3			36	36	36	
Paço do Lumiar	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Palmeirândia	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Paraibano	36 a 4	33 a 5	33 a 5	5 + 35	32	32	32 a 34	31	31
Parnarama	36 a 5	35 a 5	34 a 5	34 a 35	33 a 34	33	33		
Passagem Franca	36 a 5	34 a 5	33 a 5	34 a 35	32 a 33	32	32 a 33		31
Pastos Bons	1 a 4	33 a 5	32 a 5	5 + 33 a 36	32	31	32	31	
Paulino Neves	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Paulo Ramos	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	32 a 33	32 a 33
Pedreiras	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34		33	33
Pedro do Rosário	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Penalva	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Peri Mirim	2 a 3	2 a 3	1 a 3	1	1			36	36
Peritoró	36 a 5	35 a 5	35 a 5	35	34	34	34		
Pindaré-Mirim	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Pinheiro	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Pio XII	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	34 a 35	34	34
Pirapemas	36 a 3	36 a 3	36 a 3				35	34 a 35	34 a 35
Poção de Pedras	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	32 a 33	32 a 33
Porto Franco	32 a 36	31 a 36	31 a 36	31	30	30	30		
Porto Rico do Maranhão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Presidente Dutra	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Presidente Juscelino	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Presidente Médici	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		



Martírios	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31		30
Vitória do Mearim	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36	35		35	34	34 a 35
Vitorino Freire	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34		34		33
Zé Doca	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34

MUNICÍPIOS	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
Açailândia	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32			31	31	31
Afonso Cunha	1 a 5	36 a 5	36 a 5	36				35	35
Água Doce do Maranhão	3 a 5	2 a 5	2 a 5	2		1	1	1	
Alcântara	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Aldeias Altas	36 a 5	36 a 5	36 a 5		35	35	35	34	34
Altamira do Maranhão	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Alto Alegre do Maranhão	36 a 5	36 a 5	36 a 5	35	35	35	34	34	34
Alto Alegre do Pindaré	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34	33	33	33
Alto Parnaíba	31 a 36	31 a 36	31 a 36	30	30	30			
Amapá do Maranhão	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1				36	36
Amarante do Maranhão	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32			31	31	31
Anajatuba	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			
Anapurus	1 a 5	1 a 5	1 a 5		36	36	36		
Apicum-Açu	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Araguanã	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36		35		34 a 35	34
Araioses	3 a 5	2 a 5	2 a 5	2			1	1	1
Arame	34 a 3	34 a 3	33 a 3	33	32 a 33	32	32		
Arari	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36			35	34 a 35	34 a 35
Axixá	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1		36	36
Bacabal	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Bacabeira	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
Bacuri	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Bacurituba	2 a 3	1 a 3	2 a 3	1		1		36	36
Balsas	31 a 36	30 a 36	31 a 36	30		30			
Barão de Grajaú	36 a 3	33 a 3	33 a 4	34 a 35	4 + 32	5 + 32	4 + 32 a 33	5 + 31	31
Barra do Corda	34 a 3	33 a 3	33 a 3	33	32	32	32	31	31
Barreirinhas	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Belágua	1 a 5	1 a 5	1 a 5				36	36	36
Bela Vista do Maranhão	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Benedito Leite	36	32 a 36	32 a 36	31 a 35	31	31			
Bequimão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1		36	36
Bernardo do Mearim	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34		33	33
Boa Vista do Gurupi	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Bom Jardim	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	32 a 33	32	32
Bom Jesus das Selvas	34 a 3	34 a 3	34 a 3	33	32 a 33	32 a 33	32		
Bom Lugar	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Brejo	1 a 5	1 a 5	1 a 5				36	36	36
Brejo de Areia	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	33	33
Burití	1 a 5	1 a 5	1 a 5	36	36	36			
Burití Bravo	35 a 4	34 a 5	34 a 5	5 + 33 a 34	33	33		32	32
Buriticupu	35 a 3	34 a 3	34 a 3	33 a 34	33	33	32	32	32
Buritirana	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32	31	31	31		
Cachoeira Grande	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Cajapió	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
Cajari	1 a 3	1 a 3	36 a 3	36	36			35	35
Campestre do Maranhão	32 a 36	31 a 36	31 a 36	31	30	30	30		
Cândido Mendes	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1				36	36
Cantanhede	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36				35	35
Capinzal do Norte	36 a 5	35 a 5	35 a 5	35	34	34	34	33	33
Carolina	30 a 36	30 a 36	30 a 36						
Carutapera	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1				36	36
Caxias	36 a 5	36 a 5	36 a 5		34 a 35	34 a 35	34 a 35		
Cedral	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Central do Maranhão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Centro do Guilherme	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Centro Novo do Maranhão	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34	33	32 a 33	32 a 33
Chapadinha	1 a 5	36 a 5	36 a 5	36				35	35

Cidelândia	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32	31	31	31		
Codó	36 a 5	35 a 5	35 a 5	35	34	34	34	33	33
Coelho Neto	1 a 5	36 a 5	1 a 5	36		36		35	35
Colinas	34 a 4	33 a 4	33 a 5	33	5 + 32	32	5 + 32	31	31
Conceição do Lago-Açu	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Coroatá	36 a 5	36 a 5	36 a 5		35	35	35	34	34
Cururupu	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Davinópolis	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31		
Dom Pedro	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34		33	33	32 a 33	32
Duque Bacelar	1 a 5	1 a 5	1 a 5	36	36	36			
Esperantinópolis	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34		33	33	32 a 33	32
Estreito	31 a 36	30 a 36	30 a 36	30					
Feira Nova do Maranhão	31 a 36	31 a 36	31 a 36	30	30	30			
Fernando Falcão	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32	31	31	31		
Formosa da Serra Negra	33 a 3	31 a 3	31 a 3	31 a 32				30	30
Fortaleza dos Nogueiras	33 a 36	31 a 36	31 a 36	31 a 32	30	30	30		
Fortuna	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Godofredo Viana	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Gonçalves Dias	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33		32
Governador Archer	35 a 3	35 a 3	34 a 3	34	34		33	33	33
Governador Edison Lobão	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31	30	30
Governador Eugênio Barros	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Governador Luiz Rocha	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Governador Newton Bello	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	34 a 35	34 a 35	34	33
Governador Nunes Freire	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Graça Aranha	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Grajaú	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32	31	31	31		
Guimarães	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Humberto de Campos	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Icatu	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Igarapé do Meio	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36	35	35	35	34	34
Igarapé Grande	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34	33	33	33
Imperatriz	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31		
Itaipava do Grajaú	34 a 3	33 a 3	33 a 3	33	32	32	32	31	31
Itapecuru Mirim	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			35
Itinga do Maranhão	34 a 3	33 a 3	33 a 3	32 a 33	32	32		31	31
Jatobá	34 a 4	34 a 5	33 a 5	33	32 a 33	32	5 + 32	31	31
Jenipapo dos Vieiras	34 a 3	33 a 3	33 a 3	33	32	32	32	31	31
João Lisboa	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32	31	31	31		
Joselândia	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Junco do Maranhão	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Lagoa da Pedra	35 a 3	35 a 3	34 a 3	34	34	33	33	32 a 33	32
Lagoa do Junco	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	33	33
Lagoa Verde	36 a 3	36 a 3	36 a 3	35	35	35	34	34	34
Lagoa do Mato	35 a 4	34 a 4	34 a 5	33 a 34	5 + 33	33	5	32	32
Lagoa dos Rodrigues	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34	33	33	33
Lagoa Grande do Maranhão	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	32 a 33	32	32
Lajeado Novo	32 a 3	31 a 3	31 a 3	31				30	30
Lima Campos	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Loreto	35 a 36	31 a 36	31 a 36	31 a 34				30	30
Luís Domingues	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Magalhães De Almeida	2 a 5	2 a 5	2 a 5	1	1	1			
Maracaçumé	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Marajá do Sena	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	32 a 33	32	32
Maranhãozinho	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Mata Roma	1 a 5	1 a 5	1 a 5	36	36	36			
Matinha	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Matões	36 a 5	35 a 5	35 a 5	34 a 35	34	34		33	33
Matões do Norte	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Milagres do Maranhão	2 a 5	1 a 5	1 a 5	1				36	36
Mirador	34 a 3	32 a 4	32 a 5	4 + 32 a 33	5 + 31	31	31	30	30
Miranda do Norte	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36				35	35
Mirinzal	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Monção	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36		35	35	34 a 35	34
Montes Altos	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31		30
Morros	2 a 3	1 a 3	2 a 3	1		1		36	36
Nina Rodrigues	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			

Nova Colinas	32 a 36	31 a 36	31 a 36	31	30	30	30		
Nova Iorque	36 a 3	32 a 3	32 a 4	32 a 35	4 + 31	5 + 31	4 + 31		
Nova Olinda do Maranhão	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36		35	35	34 a 35	34
Olho D'Água das Cunhãs	36 a 3	36 a 3	35 a 3	35	34 a 35	34	34	33	33
Olinda Nova do Maranhão	1 a 3	1 a 3	1 a 3			36	36	36	
Paço do Lumiar	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Palmeirândia	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
Paraibano	35 a 3	33 a 4	33 a 5	4 + 33 a 34	32	32	31 a 32	5 + 31	31
Parnarama	36 a 4	34 a 5	34 a 5	5 + 34 a 35	33	33	33		32
Passagem Franca	35 a 3	33 a 4	33 a 5	4 + 33 a 34	5 + 32	32	5 + 32	31	31
Pastos Bons	35 a 3	32 a 4	32 a 5	32 a 34	31	31	4 + 31	5	
Paulino Neves	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Paulo Ramos	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	32 a 33	32 a 33
Pedreiras	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34		33	33
Pedro do Rosário	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Penalva	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Peri Mirim	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1				36	36
Peritoró	36 a 5	35 a 5	35 a 5	35	34	34	34		
Pindaré-Mirim	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Pinheiro	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Pio XII	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Pirapemas	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36		35	35	34 a 35	34
Poção de Pedras	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	32 a 33	32 a 33
Porto Franco	31 a 36	31 a 36	31 a 36		30	30	30		
Porto Rico do Maranhão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Presidente Dutra	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Presidente Juscelino	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
Presidente Médici	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Presidente Sarney	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Presidente Vargas	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Primeira Cruz	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Raposa	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Riachão	31 a 36	30 a 36	30 a 36	30					
Ribamar Fiquene	32 a 3	31 a 3	31 a 3	31				30	30
Rosário	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
Sambaíba	32 a 36	31 a 36	31 a 36	31	30	30	30		
Santa Filomena do Maranhão	34 a 3	34 a 3	34 a 3	33	33	33	32	31 a 32	31 a 32
Santa Helena	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Santa Inês	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	34 a 35	34 a 35	34	
Santa Luzia	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Santa Luzia do Paruá	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Santa Quitéria do Maranhão	2 a 5	1 a 5	1 a 5	1				36	36
Santa Rita	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Santana do Maranhão	2 a 5	2 a 5	2 a 5	1	1	1			
Santo Amaro do Maranhão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Santo Antônio dos Lopes	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	33	33
São Benedito do Rio Preto	1 a 5	1 a 5	1 a 5		36	36	36		
São Bento	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
São Bernardo	2 a 5	2 a 5	2 a 5	1	1	1			
São Domingos do Azeitão	35 a 36	32 a 36	32 a 36	32 a 34	31	31	31		
São Domingos do Maranhão	35 a 3	34 a 3	34 a 3	33 a 34	33	33		32	32
São Félix de Balsas	35 a 36	31 a 36	31 a 36	31 a 34				30	30
São Francisco do Brejão	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32		31	31	31	
São Francisco do Maranhão	36 a 3	34 a 4	34 a 5	4 + 33 a 35	5 + 33	33	5	32	32
São João Batista	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
São João do Carú	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
São João do Paraíso	32 a 36	31 a 36	31 a 36	31	30	30	30		
São João do Soter	36 a 5	35 a 5	35 a 5	34 a 35	34	34		33	33
São João dos Patos	35 a 3	33 a 4	33 a 5	33 a 34	32	32	4 + 32	5 + 31	31
São José de Ribamar	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
São José dos Basílios	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
São Luís	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			36
São Luís Gonzaga Do Maranhão	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33



São Mateus do Maranhão	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
São Pedro da Água Branca	32 a 3	31 a 3	31 a 3	31				30	30
São Pedro dos Crentes	31 a 36	31 a 36	31 a 36		30	30	30		
São Raimundo das Mangabeiras	33 a 36	31 a 36	31 a 36	31 a 32			30	30	30
São Raimundo do Doca Bezerra	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
São Roberto	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
São Vicente Ferrer	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Satubinha	36 a 3	36 a 3	36 a 3	35	34 a 35	34 a 35	34		
Senador Alexandre Costa	36 a 3	34 a 3	34 a 3	34 a 35		33	33	33	
Senador La Rocque	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32	31	31	31		
Serrano do Maranhão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Sítio Novo	33 a 3	31 a 3	31 a 3	31 a 32			30	30	30
Sucupira do Norte	35 a 3	32 a 4	32 a 5	32 a 34	31	31	4 + 31	5	
Sucupira do Riachão	35 a 3	33 a 4	33 a 5	4 + 33 a 34	32	32	32	5 + 31	31
Tasso Fragoso	31 a 36	31 a 36	31 a 36		30	30	30		
Timbiras	36 a 5	36 a 5	36 a 5		35	35	35	34	34
Timon	36 a 5	36 a 5	36 a 5		34 a 35	34 a 35	34 a 35		
Trizidela do Vale	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Tufilândia	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Tuntum	34 a 3	33 a 3	33 a 3	33	32	32	32	31	31
Turiação	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1		36	36
Turilândia	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Tutóia	2 a 3	2 a 3	2 a 3		1	1	1		
Urbano Santos	1 a 5	1 a 5	1 a 5				36	36	36
Vargem Grande	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36				35	35
Viana	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Vila Nova dos Martírios	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31		
Vitória do Mearim	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36		35	35	34 a 35	34
Vitorino Freire	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34		33	33
Zé Doca	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	34 a 35	34	34

MUNICÍPIOS	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
Açailândia	34 a 3	33 a 3	32 a 3	32 a 33	32		31	31	31
Afonso Cunha	1 a 5	36 a 5	36 a 5	36				35	35
Água Doce do Maranhão	3 a 5	2 a 5	2 a 5	2	1	1	1		
Alcântara	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Aldeias Altas	36 a 4	36 a 5	36 a 5	5	35	35	35	34	34
Altamira do Maranhão	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Alto Alegre do Maranhão	36 a 5	36 a 5	36 a 5	35	35	35	34	34	34
Alto Alegre do Pindaré	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34	33	33	33
Alto Parnaíba	31 a 36	31 a 36	31 a 36	30	30	30			
Amapá do Maranhão	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1				36	36
Amarante do Maranhão	33 a 3	33 a 3	32 a 3	32	32		31	31	31
Anajatuba	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			
Anapurus	1 a 5	1 a 5	1 a 5		36	36	36		
Apicum-Açu	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Araguanã	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36		35		34 a 35	34
Araioses	3 a 5	2 a 5	2 a 5	2			1	1	1
Arame	34 a 3	34 a 3	34 a 3	33	32 a 33	32 a 33	32		
Arari	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36			35	34 a 35	34 a 35
Axixá	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1		36	36
Bacabal	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Bacabeira	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
Bacuri	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Bacurituba	2 a 3	1 a 3	2 a 3	1		1		36	36
Balsas	31 a 36	31 a 36	31 a 36	30	30	30			
Barão de Grajaú	34 a 1	33 a 2	33 a 3	2 + 33	3 + 32	32	32	31	4 + 31
Barra do Corda	34 a 3	33 a 3	33 a 3	33	32	32	32	31	31
Barreirinhas	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Belágua	2 a 5	1 a 5	1 a 5	1			36	36	36
Bela Vista do Maranhão	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Benedito Leite	34 a 36	32 a 36	32 a 36	31 a 33	31	31			
Bequimão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1		36	36
Bernardo do Mearim	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34		33	33

Boa Vista do Gurupi	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Bom Jardim	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	32 a 33	32	32
Bom Jesus das Selvas	34 a 3	34 a 3	34 a 3	33	32 a 33	32 a 33	32		
Bom Lugar	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Brejo	1 a 5	1 a 5	1 a 5				36	36	36
Brejo de Areia	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	33	33
Buriti	1 a 5	1 a 5	1 a 5	36	36	36			
Buriti Bravo	35 a 3	34 a 3	34 a 4	33 a 34	4 + 33	5 + 33	4	5 + 32	32
Buriticupu	34 a 3	34 a 3	34 a 3	33	33	33	32	32	32
Buritirana	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32	31	31	31		
Cachoeira Grande	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1		36	36	36	
Cajapió	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
Cajari	1 a 3	1 a 3	36 a 3	36	36			35	35
Campestre do Maranhão	32 a 36	31 a 36	31 a 36	31		30	30	30	
Cândido Mendes	2 a 3	1 a 3	2 a 3	1		1		36	36
Cantanhede	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36				35	35
Capinzal do Norte	36 a 4	35 a 5	35 a 5	5 + 35	34	34	34	33	33
Carolina	30 a 36	30 a 36	30 a 36						
Carutapera	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1				36	
Caxias	36 a 4	36 a 5	36 a 5	5	34 a 35	34 a 35	34 a 35		
Cedral	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Central do Maranhão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Centro do Guilherme	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Centro Novo do Maranhão	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	32 a 33	32 a 33
Chapadinha	1 a 5	36 a 5	36 a 5	36				35	35
Cidelândia	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32	31	31	31		
Codó	36 a 4	35 a 5	35 a 5	5 + 35	34	34	34	33	33
Coelho Neto	1 a 5	36 a 5	36 a 5	36				35	35
Colinas	34 a 2	33 a 3	33 a 4	3 + 33	32	32	32	4 + 31	5 + 31
Conceição do Lago-Açu	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Coroatá	36 a 5	36 a 5	36 a 5		35	35	35	34	34
Cururupu	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Davinópolis	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31		
Dom Pedro	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Duque Bacelar	1 a 5	1 a 5	1 a 5	36	36	36			
Esperantinópolis	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Estreito	31 a 36	31 a 36	30 a 36	30	30				
Feira Nova do Maranhão	31 a 36	31 a 36	31 a 36	30	30	30			
Fernando Falcão	33 a 2	32 a 3	32 a 3	3 + 32	31	31	31		
Formosa da Serra Negra	32 a 2	31 a 3	31 a 3	31			3	30	30
Fortaleza dos Nogueiras	31 a 36	31 a 36	31 a 36		30	30	30		
Fortuna	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Godofredo Viana	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Gonçalves Dias	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Governador Archer	35 a 3	35 a 3	34 a 3	34	34		33	33	33
Governador Edison Lobão	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31	30	30
Governador Eugênio Barros	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Governador Luiz Rocha	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Governador Newton Bello	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	34 a 35	34	34
Governador Nunes Freire	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Graça Aranha	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Grajaú	33 a 2	32 a 3	32 a 3	3 + 32	31	31	31		
Guimarães	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Humberto de Campos	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Icatu	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Igarapé do Meio	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36	35	35	35	34	34
Igarapé Grande	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34	33	33	33
Imperatriz	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31		
Itaipava do Grajaú	34 a 3	33 a 3	33 a 3	33	32	32	32	31	31
Itapecuru Mirim	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			35
Itinga do Maranhão	34 a 3	34 a 3	33 a 3	32 a 33	32 a 33	32		31	31
Jatobá	34 a 2	33 a 3	33 a 4	3 + 33	4	5 + 32	32	31 a 32	31
Jenipapo dos Vieiras	34 a 3	33 a 3	33 a 3	33	32	32	32	31	31
João Lisboa	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32		31	31	31	
Joselândia	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Junco do Maranhão	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Lago da Pedra	35 a 3	35 a 3	34 a 3	34	33 a 34	33	33	32	32

Lago do Junco	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	33	33
Lago Verde	36 a 3	36 a 3	36 a 3	35	35	35	34	34	34
Lagoa Do Mato	35 a 2	34 a 3	33 a 4	3 + 33 a 34	33			4 + 32	5 + 32
Lago dos Rodrigues	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	33	33
Lagoa Grande do Maranhão	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	32 a 33	32	32
Lajeado Novo	32 a 2	31 a 3	31 a 3	3 + 31				30	30
Lima Campos	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Loreto	32 a 36	31 a 36	31 a 36	31				30	30
Luís Domingues	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Magalhães de Almeida	2 a 5	2 a 5	2 a 5	1	1	1			
Maracaçumé	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Marajá do Sena	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	32 a 33	32	32
Maranhãozinho	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			35
Mata Roma	1 a 5	1 a 5	1 a 5	36	36	36			
Matinha	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Matões	36 a 3	35 a 4	35 a 5	4 + 34 a 35	5 + 34	34		33	33
Matões do Norte	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Milagres do Maranhão	2 a 5	1 a 5	1 a 5	1				36	36
Mirador	32 a 2	32 a 3	32 a 3	31	31	4 + 31	3	4 + 30	5 + 30
Miranda do Norte	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36				35	35
Mirinzal	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Monção	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36		35	35	34 a 35	34
Montes Altos	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31		30
Morros	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1				36	36
Nina Rodrigues	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			
Nova Colinas	31 a 36	31 a 36	31 a 36		30	30	30		
Nova Iorque	34 a 1	32 a 2	32 a 3	2 + 32 a 33	3 + 31	31	31		4
Nova Olinda do Maranhão	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36		35	35	34 a 35	34
Olho D'Água Das Cunhãs	36 a 3	36 a 3	35 a 3	35	34 a 35	34	34	33	33
Olinda Nova do Maranhão	1 a 3	1 a 3	1 a 3			36	36	36	
Paço do Lumiar	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Palmeirândia	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
Paraibano	33 a 2	33 a 2	33 a 3	32	3 + 32	4 + 32	3 + 31	31	31
Parnarama	36 a 3	35 a 4	34 a 5	34 a 35	33 a 34	33	4 + 33	5	
Passagem Franca	34 a 2	33 a 3	33 a 3	3 + 33	32	4 + 32	32	4 + 31	5 + 31
Pastos Bons	33 a 1	32 a 2	32 a 3	2 + 32	3 + 31	31	3 + 31		4
Paulino Neves	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Paulo Ramos	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	32 a 33	32 a 33
Pedreiras	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34		33	33
Pedro do Rosário	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Penalva	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36		35	35
Peri Mirim	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1				36	36
Peritoró	36 a 4	35 a 5	35 a 5	5 + 35	34	34	34		
Pindaré-Mirim	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Pinheiro	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Pio XII	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	34 a 35	34	34
Pirapemas	36 a 3	36 a 3	36 a 3			35	35	34 a 35	34
Poção de Pedras	35 a 3	35 a 3	34 a 3	34	34		33	32 a 33	32 a 33
Porto Franco	31 a 36	31 a 36	31 a 36		30	30	30		
Porto Rico do Maranhão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Presidente Dutra	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Presidente Juscelino	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
Presidente Médici	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Presidente Sarney	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Presidente Vargas	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Primeira Cruz	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Raposa	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Riachão	31 a 36	30 a 36	30 a 36	30					
Ribamar Fiquene	32 a 3	31 a 3	31 a 3	31				30	30
Rosário	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
Sambaíba	31 a 36	31 a 36	31 a 36		30	30	30		
Santa Filomena do Maranhão	34 a 3	34 a 3	34 a 3	33	33	33	32	31 a 32	31 a 32
Santa Helena	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Santa Inês	36 a 3	36 a 3	36 a 3	35	35	34 a 35	34	34	
Santa Luzia	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
Santa Luzia do Paruá	1 a 3	1 a 3	1 a 3	36	36	36			35
Santa Quitéria Do	2 a 5	1 a 5	1 a 5	1				36	36

Maranhão									
Santa Rita	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Santana do Maranhão	2 a 5	2 a 5	2 a 5	1	1	1			
Santo Amaro do Maranhão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Santo Antônio dos Lopes	35 a 3	35 a 3	35 a 3	34	34	34	33	33	33
São Benedito do Rio Preto	1 a 5	1 a 5	1 a 5		36	36	36		
São Bento	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
São Bernardo	2 a 5	2 a 5	2 a 5	1	1	1			
São Domingos do Azeitão	34 a 36	32 a 36	32 a 36	31 a 33	31	31			
São Domingos do Maranhão	35 a 3	34 a 3	34 a 3	33 a 34	33	33		32	32
São Félix de Balsas	34 a 36	31 a 36	31 a 36	31 a 33				30	30
São Francisco do Brejão	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32		31	31	31	
São Francisco do Maranhão	35 a 2	34 a 3	34 a 3	3 + 33 a 34	33	4 + 33		4 + 32	5 + 32
São João Batista	2 a 3	1 a 3	1 a 3	1			36	36	36
São João do Carú	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
São João do Paraíso	31 a 36	31 a 36	31 a 36		30	30	30		
São João do Soter	36 a 3	35 a 4	35 a 5	4 + 34 a 35	5 + 34	34	5	33	33
São João dos Patos	34 a 1	33 a 2	33 a 3	2 + 33	3 + 32	32	3 + 32	31	4 + 31
São José de Ribamar	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
São José dos Basílios	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
São Luís	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1		36	36
São Luís Gonzaga do Maranhão	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
São Mateus do Maranhão	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	34 a 35	34	34
São Pedro da Água Branca	32 a 3	31 a 3	31 a 3	31				30	30
São Pedro dos Crentes	31 a 36	31 a 36	31 a 36		30	30	30		
São Raimundo das Mangabeiras	31 a 36	31 a 36	31 a 36				30	30	30
São Raimundo do Doca Bezerra	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
São Roberto	35 a 3	34 a 3	34 a 3	34	33	33	33	32	32
São Vicente Ferrer	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Satubinha	36 a 3	36 a 3	36 a 3	35	35	34 a 35	34	34	
Senador Alexandre Costa	36 a 3	35 a 3	34 a 3	34 a 35	33 a 34	33	33		
Senador La Rocque	33 a 3	32 a 3	32 a 3	32	31	31	31		
Serrano do Maranhão	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1			
Sítio Novo	32 a 2	31 a 3	31 a 3	3 + 31			30	30	30
Sucupira do Norte	33 a 2	32 a 2	32 a 3	32	3 + 31	31	3 + 31		4
Sucupira do Riachão	34 a 1	33 a 2	33 a 3	2 + 33	3 + 32	32	3 + 32	31	4 + 31
Tasso Fragoso	31 a 36	31 a 36	31 a 36		30	30	30		
Timbiras	36 a 5	36 a 5	36 a 5		35	35	35	34	34
Timon	36 a 3	36 a 4	36 a 5	4	5 + 34 a 35	34 a 35	5 + 34 a 35		
Trizidela do Vale	36 a 3	35 a 3	35 a 3	35	34	34	34	33	33
Tufilândia	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34
Tuntum	34 a 3	33 a 3	33 a 3	33	32	32	32	31	31
Turiação	2 a 3	2 a 3	2 a 3	1	1	1		36	36
Turilândia	1 a 3	1 a 3	1 a 3				36	36	36
Tutóia	2 a 3	2 a 3	2 a 3		1	1	1		
Urbano Santos	1 a 5	1 a 5	1 a 5		36	36	36		
Vargem Grande	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36				35	35
Viana	1 a 3	1 a 3	1 a 3		36	36	36		
Vila Nova dos Martírios	32 a 3	32 a 3	32 a 3		31	31	31		30
Vitória do Mearim	1 a 3	36 a 3	36 a 3	36		35	35	34 a 35	34
Vitorino Freire	36 a 3	35 a 3	35 a 3	34 a 35	34	34		33	33
Zé Doca	36 a 3	36 a 3	36 a 3		35	35	35	34	34