

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

##ATO PORTARIA Nº 237, DE 26 DE DEZEMBRO DE 2016.

##TEX O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 8.852, de 20 de setembro de 2016, publicado no Diário Oficial da União de 21 de setembro de 2016, e observado, no que couber, o contido nas Instruções Normativas nº 2, de 9 de outubro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008, da Secretaria de Política Agrícola, e nº 18, de 12 de maio de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 13 de maio de 2016, do Gabinete da Ministra, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de milho 2ª safra no Estado do Rio de Janeiro, ano-safra 2016/2017, conforme anexo.

Art. 2º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor na data de sua publicação.

##ASS NERI GELLER

ANEXO
1. NOTA TÉCNICA

##TEX Por ser cultivada após uma cultura de verão a 2ª safra de milho (*Zea mays* L.), também conhecida como safrinha, pode ter sua produtividade bastante afetada pelo regime de chuvas e por limitações de radiação solar e de temperatura na fase final de seu ciclo.

Objetivou-se, com o zoneamento agrícola, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura, para o cultivo do milho 2ª safra 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-se as seguintes variáveis: precipitação pluviométrica, evapotranspiração potencial, ciclos e fases fenológicas das cultivares, coeficiente de cultura (Kc) e reserva útil de água dos solos.

As áreas de risco e definição dos períodos e respectivos níveis de risco para a semeadura do milho 2ª safra foi realizado para todo o Brasil.

Parâmetros e variáveis incorporados ao balanço hídrico da cultura:

a) ISNA – índice de satisfação das necessidades de água

Fase Crítica	Fase 1	Fase 3
ISNA	0,5	0,5

b) Ciclos e fases fenológicas das cultivares - para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência (fase 1), crescimento/desenvolvimento (fase 2), floração/enchimento de grãos (fase 3) e maturação fisiológica (fase 4). As cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I (n ≤ 110 dias); Grupo II (110 dias < n ≤ 130 dias); e Grupo III (n >130 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 Tipos 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento de água de aproximadamente 30, 47 e 72 mm, respectivamente.

e) Temperatura (T.) –

i.T. média de janeiro a abril >21,5 °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 0,50 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 2ª safra 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

Período s	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Datas	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro
Meses	Janeiro	Janeiro	Janeiro	Fevereiro	Fevereiro	Fevereiro	Março	Março	Março	Abril	Abril	Abril

Período s	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Datas	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro
Meses	Maio	Maio	Junho	Junho	Junho	Julho	Julho	Julho	Agosto	Agosto	Agosto	Agosto

Período s	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Datas	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro	1º de janeiro	1º de janeiro	2º de janeiro
Meses	Setembro	Setembro	Outubro	Outubro	Outubro	Novembro	Novembro	Novembro	Dezembro	Dezembro	Dezembro	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.

Alteração no item 4. CULTIVARES INDICADAS pela Portaria publicada no Diário Oficial da União de 30 de janeiro de 2017, Seção 1, pag. 6.

GRUPO I

CRIAGENE SK PESQUISA E DESENVOLVIMENTO: CR120, CR BA 02, CR PB 01, CR101, CR102, CR107, CR113, CR109, CR130, CR808, CRAM01, CRWX01, CRWX02, CRWX03, CRWX04, CRWX05, CRWX06, CrSw01, CrSw02.

DOW AGROSCIENCES SEMENTES & BIOTECNOLOGIA BRASIL LTDA: 2B587PW, 2B587RR, 2B688RR, 2B688PW, 2B710PW, 2B610PW, 2B810PW, 2A620PW, 2B877PW, 2B210PW, 2B633PW, 2A401PW, 2B346PW, MG652PW, MG300PW, MG699PW, MG580PW, CD333PW, DB 2B339PW, NEX 5617Hx, NEX 5617PW, CD3612PW, CD3765PW, CD3770PW, CD3410PW, CD3560PW, 929V, 2B647PW, MG600PW, MG744PW, MG699RR, CD3775PW, CD3595PW.

DU PONT DO BRASIL S/A – DIVISÃO PIONNER SEMENTES: 30F35H, 30F35HR, 30F35YH, 30F35VYHR, 30F53, 30F53EH, 30F53H, 30K75, 30K75Y, 30K75YH, 30K75YHR, BG7037H, BG7037VYH, BG7049, BG7049H, BG7049YH, BG7049YHR, BG7061H, BG7061YHR, BG7318YH, BG7432H, P1630YH, P2830H, P2830VYH, P3431, P3431H, P3431YH, P3431YHR, P3456H, P3456VYH, P3646, P3646H, P3646VYH, P3646YH, P3779H, P4285, P4285H, P4285HR, P4285VYH, P4285YH, P4285YHR, 30F53R, P3431VYH, P3456, BG7330VYH.

GENESEEDS: BM3066PRO2, BM 3063PRO2, BM 709PRO2, BM810PRO2, BM904, BM812, SHS7990, SHS7990PRO2, BM812PRO2, BM855PRO2, SHS7930PRO2, BM 207, BM 620, BM 810, SHS 4080, SHS 4090, SHS 4070, SHS 5050, SHS 5070, SHS 5080, SHS 5090, SHS 5550, SHS 5560, SHS 7090, SHS 3031.

KWS MELHORAMENTO E SEMENTES LTDA: FTH 960, GNZ 9506, GNZ 9510, SM 511, SM 966.

LEONARDO MENDONÇA TAVARES: 2M60, 2M66, 2M77, 2M80, 3M40, 3M51, 4M02, 4M50.

MONSANTO: AG 9040YG, DKB330PRO, AG 1051, AG 5055, AG 5055PRO, AG 7088, AG 7088PRO, AG 7098PRO, AG 8544PRO, AS 1581PRO, AS 1596, AS 1596PRO, AS 1598PRO, RB 9308, RB 9210PRO, RB 9108PRO, RB 9108, DKB 175, DKB177PRO.

SEMPRE SEMENTES: PRE 22S18 TP, PRE 22T10 TP, PRE2601 TP, PRE 22T10, PRE 22D11, PRE22S18, PRE 22S18 TP2, PRE 22S18 TP3, SX1093.

SYNGENTA SEEDS LTDA: Cargo TL, Formula, Fórmula TL, Formula Viptera, Garra Viptera, Impacto, Impacto TG, Impacto TLTG Viptera, Maximus TLTG Viptera, Somma Viptera, SX7341 VIP3, SX7331 Viptera, SX7991 TLTG Viptera, SX8110 TLTG Viptera, SX8332 TLTG Viptera, SW3949 TL, SYN5T78 TLTG Viptera, SYN7205, SYN7205 TG, SYN7205 TLTG Viptera, SYN7205 Viptera, SYN7316 TLTG Viptera, SYN7316 Viptera, SYN7G17 TLTG Viptera, SYN7G17 Viptera, SYN8A98 TLTG Viptera, SYN8A98 Viptera, SZ7030 TLTG Viptera, Tork TL, Tropical Plus, Celeron TLTG, Garra, Somma, SW3949, SYN5T78, SYN7205 TL, SZ7142, SZ7142 TLTG Viptera, GSS41242, SX8442 VIP3, Formula VIP2, SZ7050 VIP3, SX6663 VIP3, GSS 41240, GSS 41243, GSS 41490, GSS 41499, GSS 42072, RB 6324, Thunder, SYN7205 VIP2, SX6003 VIP3, SX8394 VIP3, SX8934 VIP3.

GRUPO II

DI SOLO SEMENTES MELHORADAS LTDA: Mucuripe, Copacabana.

~~**DU PONT DO BRASIL S/A – DIVISÃO PIONNER SEMENTES:** 30F53HR, 30F53YHR, 30F53YH, 30F53VYH, 30F53VYHR, 30K73H, 30K73YHR, 30S31, 30S31H, 30S31YHR, 30S31VYH, 30S31YH, BG7046, 30S31VYHR, BG7046H, BG7046VYH, BG7439, BG7439H, BG7640H, BG7640VYH, P3630H, P3844H, P3844VYH, P3862H, P3862VYH, P3862YH, 30F35R;~~
~~**GENESEEDS:** BM 709;~~
~~**JOSE FERNANDO MARTINS BORGES:** RG 01;~~
~~**KWS MELHORAMENTO E SEMENTES LTDA:** ATL 100, ATL 110, ATL 200, ATL 400, DG 213, DG 601, DG 627, K9100, K9200, K9220PRO2, K9600PRO2, K9800PRO2, RK3115, ATL 310;~~
~~**LIMAGRAIN BRASIL S.A:** LG6310, LG36701PRO2;~~
~~**PRIMAIZ SEMENTES LTDA:** PZ 240, PZ 242, PZ 677, PZ 316;~~
~~**SEMENTES SELEGRÃOS:** ROBUSTO;~~

GRUPO III

~~**DI SOLO SEMENTES MELHORADAS LTDA:** DSS 1001, IPANEMA;~~
~~**JOSE FERNANDO MARTINS BORGES:** RG 03;~~
~~**SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO – CATI/DSMM:** AL Avaré, AL Piratininga, AL Bandeirante, Al Bianco, CATIVERDE 02, AL 34;~~

GRUPO I

BIOMATRIX: BM 207, BM 502, BM 810, SHS 4080, SHS 4090, SHS 4070, SHS 5050, SHS 5080, SHS 5090, SHS 5550, SHS 5560, SHS 7090, SHS 3031 e SHS 5070.
CRIAGENE SK PESQUISA E DESENVOLVIMENTO: CR120, CR BA 02, CR PB 01, CR101, CR102, CR107, CR113, CR109, CR130, CR808, CRAM01, CRWX01, CRWX02, CRWX03, CRWX04, CRWX05, CRWX06, CrSw01 e CrSw02.
DOW AGROSCIENCES SEMENTES & BIOTECNOLOGIA BRASIL LTDA.: 2B587PW, 2B587RR, 2B688RR, 2B688PW, 2B710PW, 2B610PW, 2B810PW, 2A620PW, 2B877PW, 2B210PW, 2B633PW, 2A401PW, 2B346PW, MG652PW, MG300PW, MG699PW, MG580PW, CD333PW, DB 2B339PW, NEX 5617Hx, NEX 5617PW, CD3612PW, CD3765PW, CD3770PW, CD3410PW, CD3560PW, 929V, 2B647PW, MG600PW, MG744PW, MG699RR, CD3775PW e CD3595PW.
DU PONT DO BRASIL S/A - DIVISÃO PIONNER SEMENTES: 30F35H, 30F35YH, 30F35YHR, 30F53, 30F53EH, 30F53H, 30F53YH, 30F35VYHR, 30F53, 30F53EH, 30F53HR, 30F35YH, 30F35VYHR, 30F53R, P3431VYH, P3456, 30K75, 30K75Y, 30K75YH, 30K75YHR, BG7330VYH, P3646, P3646H, P3646VYH e P3646YH.
HELIX SEMENTES LTDA: BM3066PRO2, BM 3063PRO2, BM 709PRO2, BM810PRO2, BM904, BM812, SHS7990, SHS7990PRO2, BM812PRO2, BM855PRO2 e SHS7930PRO2.
KWS MELHORAMENTO E SEMENTES LTDA: FTH 960, GNZ 9506, GNZ 9510, SM 511 e SM 966.
LEONARDO MENDONCA TAVARES: 2M60, 2M66, 2M77, 2M80, 3M40, 3M51, 4M02 e 4M50.
MONSANTO: AG 9040YG, DKB330PRO, AG 1051, AG 5055, AG 5055PRO, AG 7088, AG 7088PRO, AG 7098PRO, AG 8544PRO, AS 1581PRO, AS 1596, AS 1596PRO, AS 1598PRO, RB 9308, RB 9210PRO, RB 9108PRO, RB 9108, DKB 175 e DKB177PRO.
SEMPRE SEMENTES: PRE 22S18 TP, PRE 22T10 TP, PRE2601 TP, PRE 22T10, PRE 22D11, PRE22S18, PRE 22S18 TP2, PRE 22S18 TP3 e SX1093.
SYNGENTA SEEDS LTDA: Cargo TL, Formula, Fórmula TL, Formula Viptera, Garra Viptera, Impacto, Impacto TG, Impacto TLTG Viptera, Maximus TLTG Viptera, Somma Viptera, SX7341 VIP3, SX7331 Viptera, SX7991 TLTG Viptera, SX8110 TLTG Viptera, SX8332 TLTG Viptera, SW3949 TL, SYN5T78 TLTG Viptera, SYN7205, SYN7205 TG, SYN7205 TLTG Viptera, SYN7205 Viptera, SYN7316 TLTG Viptera, SYN7316 Viptera, SYN7G17 TLTG Viptera, SYN7G17 Viptera, SYN8A98 TLTG Viptera, SYN8A98 Viptera, SZ7030 TLTG Viptera, Tork TL, Tropical Plus, Celeron TLTG, Garra, Somma, SW3949, SYN5T78, SYN7205 TL, SZ7142, SZ7142 TLTG Viptera, GSS41242, SX8442 VIP3, Formula VIP2, SZ7050 VIP3, SX6663 VIP3, GSS 41240, GSS 41243, GSS 41490, GSS 41499, GSS 42072, RB 6324, Thunder, SYN7205 VIP2, SX6003 VIP3, SX8394 VIP3 e SX8934 VIP3.

GRUPO II

BIOMATRIX: BM 709.
DI SOLO SEMENTES MELHORADAS LTDA: Mucuripe e Copacabana.
DU PONT DO BRASIL S/A - DIVISÃO PIONNER SEMENTES: 30F53HR, 30F53YHR, 30F53YH, 30F53VYH, 30F53VYHR, 30K73H, 30K73YHR, 30S31, 30S31H, 30S31YHR, 30S31VYH, 30S31YH, BG7046, 30S31VYHR, BG7046H, BG7046VYH, BG7439, BG7439H, BG7640H, BG7640VYH, P3630H, P3844H, P3844VYH, P3862H, P3862VYH, P3862YH e 30F35R.
JOSE FERNANDO MARTINS BORGES: RG 01.
KWS MELHORAMENTO E SEMENTES LTDA: ATL 100, ATL 110, ATL 200, ATL 400, DG 213, DG 601, DG 627, K9100, K9200, K9220PRO2, K9600PRO2, K9800PRO2, RK3115 e ATL 310.
LIMAGRAIN BRASIL S.A: LG6310 e LG36701PRO2.
PRIMAIZ SEMENTES LTDA: PZ 240, PZ 242, PZ 677 e PZ 316.
SEMENTES SELEGRÃOS: ROBUSTO.

GRUPO III

DI SOLO SEMENTES MELHORADAS LTDA: DSS 1001e IPANEMA.
JOSE FERNANDO MARTINS BORGES: RG 03.
SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO - CATI/DSMM: AL Avaré, AL Piratininga, AL Bandeirante, Al Bianco, CATIVERDE 02 e AL 34
SEMPRE SEMENTES: PRE 32D10, SX1076 e SX1086.

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

MUNICIPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO I								
	RISCO DE 20%			RISCO DE 30%			RISCO DE 40%		
	SO LO 1	SO LO 2	SO LO 3	SO LO 1	SO LO 2	SO LO 3	SO LO 1	SO LO 2	SO LO 3
Angra dos Reis	1 a 4	1 a 7	1 a 8	5 a 7	8		8		
Aperibé			1 a 3		1 a 3	4 a 5	1 a 3	4	6 a 8
Araruama	1 a 7	1 a 8	1 a 8	8					
Areal	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4	6 a 8		5		
Armação dos Búzios	2 a 4	1 a 8	1 a 8	1 + 5 a 8					
Arraial do Cabo	1 a 8	1 a 8	1 a 8						
Barra do Pirai	1 a 3	1 a 4	1 a 8	4	5 a 7		5 a 6	8	
Barra Mansa	1 a 4	1 a 5	1 a 8		6 a 8		5 a 8		
Belford Roxo	1 a 3	1 a 8	1 a 8	4 a 5			6 a 8		
Bom Jardim	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4 a 5	6 a 7		6	8	
Bom Jesus do Itabapoana		1 a 3	1 a 6	1 a 3	4 a 5	7 a 8		6	
Cabo Frio	2 a 4	1 a 8	1 a 8	1 + 5 a 8					
Cachoeiras de Macacu	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Cambuci			1 a 3		1 a 3	4 a 6	1 a 3	4	7 a 8
Campos dos Goytacazes					1 a 3	1 a 8	1 a 3	4 a 5	
Cantagalo		1 a 3	1 a 5	1 a 3	4 a 5	6 a 8	4		
Carapebus			1 a 7		1 a 5	8	1 a 4	6 a 8	
Cardoso Moreira						1 a 7		1 a 4	8
Carmo	1 a 3	1 a 3	1 a 6		4 a 5	7 a 8	4		
Casimiro de Abreu	1 a 3	1 a 8	1 a 8	4 a 7			8		
Comendador Levy Gasparian	1 a 3	1 a 4	1 a 8	4	5			6 a 8	
Conceição de Macabu		2 a 4	1 a 7	2 a 4	1 + 5 a 6	8	1 + 5	7 a 8	
Cordeiro	1 a 3	1 a 3	1 a 8		4 a 6		4 a 5	7 a 8	
Duas Barras	2 a 4	1 a 4	1 a 8	1	5 a 6		5	7	
Duque de Caxias	1 a 3	1 a 8	1 a 8	4 a 5			6 a 8		
Engenheiro	1 a	1 a	1 a	4	5 a		5 a		

Paulo de Frontin	3	4	8		8		6		
Guapimirim	1 a 4	1 a 8	1 a 8	5 a 8					
Iguaba Grande	1 a 7	1 a 8	1 a 8	8					
Itaboraí	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Itaguaí	1 a 4	1 a 7	1 a 8	5 a 6	8		7 a 8		
Italva			1 a 3		1 a 3	4 a 6	1 a 3	4	7 a 8
Itaocara			1 a 4		1 a 3	5 a 7	1 a 3	4 a 5	8
Itaperuna		1 a 3	1 a 5	1 a 3		6 a 7		4 a 5	8
Itatiaia	1 a 4	1 a 5	1 a 8	5	6 a 8		6 a 8		
Japeri	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4	6 a 8		5 a 7		
Laje do Muriaé		1 a 3	1 a 5	1 a 3		6		4 a 5	7 a 8
Macaé	2 a 4	1 a 5	1 a 8	1 + 5	6 a 8		6 a 7		
Macuco		1 a 3	1 a 7	1 a 3	4 a 5	8	4 a 5	6 a 8	
Magé	1 a 4	1 a 8	1 a 8	5 a 7			8		
Mangaratiba	1 a 4	1 a 7	1 a 8	5 a 7	8		8		
Maricá	1 a 8	1 a 8	1 a 8						
Mendes	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4	6 a 8		5 a 7		
Mesquita	1 a 3	1 a 8	1 a 8	4 a 7			8		
Miguel Pereira	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4	6 a 8		5 a 6		
Miracema		1 a 3	1 a 3			4 a 6	1 a 3	4	7 a 8
Natividade		1 a 3	1 a 6	1 a 3	4	7		5 a 6	8
Nilópolis	1 a 3	1 a 8	1 a 8	4 a 7			8		
Niterói	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Nova Friburgo	1 a 4	1 a 6	1 a 6	5			6		
Nova Iguaçu	1 a 3	1 a 7	1 a 8	4 a 5	8		6 a 8		
Paracambi	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4	6 a 8		5 a 7		
Paraíba do Sul	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4	6		5	7 a 8	
Paraty	1 a 4	1 a 8	1 a 8	5 a 7			8		
Paty do Alferes	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4	6 a 7		5 a 6	8	
Petrópolis	1 a 4	1 a 6	1 a 8	5	7 a 8		6 a 7		
Pinheiral	1 a 3	1 a 4	1 a 8	4	5 a 7		5 a 6	8	
Piraí	1 a 4	1 a 5	1 a 8		6 a 8		5 a 8		
Porciúncula		1 a 3	1 a 7	1 a 3	4 a 5	8	4	6	
Porto Real	1 a 4	1 a 6	1 a 8	5	7 a 8		6 a 7		
Quatis	1 a 4	1 a 6	1 a 8	5	7 a 8		6 a 7		
Queimados	1 a 3	1 a 6	1 a 8	4	7 a 8		5 a 8		
Quissamã			2 a 5		2 a 4	1 + 6 a 8	2 a 4	1 + 5 a 7	
Resende	1 a 4	1 a 6	1 a 8	5	7 a 8		6 a 8		
Rio Bonito	1 a 7	1 a 8	1 a 8	8					
Rio Claro	1 a 4	1 a 6	1 a 8		7 a 8		5 a 8		
Rio das Flores	1 a 3	1 a 4	1 a 8	4	5 a 6		5	7 a 8	
Rio das Ostras	2 a 4	1 a 7	1 a 8	1 + 5	8		6 a 7		
Rio de Janeiro	1 a 4	1 a 8	1 a 8	5 a 8					
Santa Maria Madalena		1 a 3	1 a 5	1 a 3	4	6 a 8	4	5 a 7	
Santo Antônio de Pádua		1 a 3	1 a 3			4 a 5	1 a 3	4	6 a 8
São Fidélis			1 a 3		2 a 4	4 a 7	1 a 3	1	8
São Francisco de Itabapoana						2 a 8		1 a 5	1
São Gonçalo	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
São João da Barra						2 a 8		2 a 4	1
São João de Meriti	1 a 3	1 a 8	1 a 8	4 a 7			8		
São José de Ubá			1 a 3		1 a 3	4 a 6	1 a 3	4	7 a 8
São José do Vale do Rio Preto	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4	6		5	7 a 8	
São Pedro da Aldeia	1 a 4	1 a 8	1 a 8	5 a 8					
São Sebastião do Alto		2 a 4	1 a 5	2 a 4	1	6 a 8	1	5 a 7	
Sapucaia	2 a 4	1 a 4	1 a 8	1	5		5	6 a 8	
Squarema	1 a 8	1 a 8	1 a 8						
Seropédica	1 a 3	1 a 6	1 a 8	4	7 a 8		5 a 8		
Silva Jardim	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Sumidouro	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4	6		5	7 a 8	
Tanguá	1 a 7	1 a 8	1 a 8	8					
Teresópolis	1 a 3	1 a 6	1 a 7	4 a 5	7		6		
Trajano de Moraes	1 a 3	1 a 4	1 a 8	4	5 a 6		5	7 a 8	
Três Rios	1 a 3	1 a 4	1 a 8	4	5		5	6 a 8	
Valença	1 a 3	1 a 4	1 a 8	4	5 a 7		5 a 6	8	
Varre-Sai		1 a 3	1 a 7	1 a 3	4 a 5	8	4	6	
Vassouras	1 a 3	1 a 4	1 a 8	4	5 a 6		5	7 a 8	
Volta Redonda	1 a 3	1 a 4	1 a 8	4	5 a 8		5 a 6		

MUNICIPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO II								
	RISCO DE 20%			RISCO DE 30%			RISCO DE 40%		
	SO LO 1	SO LO 2	SO LO 3	SO LO 1	SO LO 2	SO LO 3	SO LO 1	SO LO 2	SO LO 3
Angra dos Reis	1 a 3	1 a 6	1 a 8	4 a 5	7		6 a 7	8	
Aperibê			1		1 a 2	2 a 3	1	3	4 a 7
Araruama	1 a 6	1 a 8	1 a 8	7 a 8					
Areal	1 a 2	1 a 4	1 a 8	3	5 a 6		4	7 a 8	
Armação dos Búzios	1 a 3	1 a 7	1 a 8	4 a 6	8		7 a 8		
Arraial do Cabo	1 a 7	1 a 8	1 a 8	8					
Barra do Pirai	1 a 2	1 a 3	1 a 7	3	4 a 5	8	4	6 a 7	
Barra Mansa	1 a 2	1 a 3	1 a 7	3	4 a 6	8	4 a 6	7 a 8	
Belford Roxo	1 a 2	1 a 7	1 a 8	3 a 5			6 a 7	8	
Bom Jardim	1 a 2	1 a 4	1 a 5	3	5	6	4	6	
Bom Jesus do Itabapoana			1 a 4		1 a 3	5	1 a 2	4	6 a 7
Cabo Frio	1 a 3	1 a 7	1 a 8	4 a 7	8		8		
Cachoeiras de Macacu	1 a 3	1 a 7	1 a 8	4 a 6	8		7 a 8		
Cambuci			1		1 a 2	2 a 3	1	3	4 a 5
Campos dos Goytacazes						1 a 3		1 a 3	4 a 7
Cantagalo		1 a 2	1 a 3	1	3	4 a 7	2	4	8
Carapebus			1 a 4		1 a 3	5 a 8	1 a 2	4 a 7	
Cardoso Moreira						1 a 3		1 a 2	4 a 7
Carmo		1 a 2	1 a 4	1 a 2	3	5 a 7	3	4	8
Casimiro de Abreu	1 a 3	1 a 7	1 a 8	4 a 5	8		6 a 7		
Comendador Levy Gasparian	1 a 2	1 a 3	1 a 4			5 a 8	3	4 a 6	
Conceição de Macabu		1 a 3	1 a 5	1 a 2	4	6 a 8	3	5 a 6	
Cordeiro		1 a 2	1 a 5	1 a 2	3 a 4	6 a 8	3	5 a 6	
Duas Barras	1	1 a 3	1 a 5	2	4	6 a 7	3	5	8
Duque de Caxias	1 a 2	1 a 7	1 a 8	3 a 6			7	8	
Engenheiro Paulo de Frontin	1 a 2	1 a 3	1 a 7	3	4 a 6	8	4	7	
Guapimirim	1 a 3	1 a 7	1 a 8	4 a 6	8		7 a 8		
Iguaba Grande	1 a 6	1 a 8	1 a 8	7 a 8					
Itaboraí	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 7			8		
Itaguaí	1 a 2	1 a 6	1 a 8	3 a 6	7		7	8	
Italva						1 a 3		1 a 3	4 a 7
Itaocara			1		1 a 2	2 a 3	1 a 2	3	4 a 7
Itaperuna			1 a 3		1 a 2	4	1 a 2	3	5 a 7
Itatiaia	1 a 2	1 a 4	1 a 7	3 a 4	5 a 6	8	5	7	
Japeri	1 a 2	1 a 4	1 a 8	3	5 a 7		4 a 6	8	
Laje do Muriaé			1		1 a 2	2 a 4	1 a 2	3	5
Macaé	1 a 2	1 a 4	1 a 8	3 a 4	5 a 7		5		
Macuco		1 a 2	1 a 4	1 a 2	3 a 4	5 a 8	3	5 a 6	
Magé	1 a 3	1 a 7	1 a 8	4 a 6	8		7 a 8		
Mangaratiba	1 a 2	1 a 6	1 a 8	3 a 5	7		6 a 7	8	
Maricá	1 a 7	1 a 8	1 a 8	8					
Mendes	1 a 2	1 a 3	1 a 7	3	4 a 6	8	4 a 5	7	
Mesquita	1 a 2	1 a 7	1 a 8	3 a 5			6 a 7	8	
Miguel Pereira	1 a 2	1 a 4	1 a 7	3	5 a 6	8	4 a 5	7	
Miracema			1		1 a 2	2 a 3	1	3	4 a 5
Natividade		1 a 2	1 a 3	1 a 2	3	4 a 5		4	6 a 7
Nilópolis	1 a 2	1 a 7	1 a 8	3 a 5			6 a 7	8	
Niterói	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 7			8		
Nova Friburgo	1 a 2	1 a 4	1 a 4	3 a 4					
Nova Iguaçu	1 a 2	1 a 6	1 a 8	3 a 4	7		5 a 7	8	
Paracambi	1 a 2	1 a 4	1 a 8	3	5 a 7		4 a 6	8	
Paraíba do Sul	1 a 2	1 a 3	1 a 8	3	4 a 6			7	
Paraty	1 a 3	1 a 6	1 a 8	4 a 6	7 a 8		7		
Paty do Alferes	1 a 2	1 a 4	1 a 7	3	5 a 6	8	4	7	
Petrópolis	1 a 2	1 a 4	1 a 8	3 a 4	5 a 6		5	7 a 8	
Pinheiral	1 a 2	1 a 3	1 a 7	3	4 a 5	8	4 a 5	6 a 7	
Pirai	1 a 2	1 a 4	1 a 8	3	5 a 7		4 a 7	8	
Porciúncula		1 a 2	1 a 4	1	3	5	2 a 3	4	6
Porto Real	1 a 2	1 a 4	1 a 7	3	5 a 6	8	4 a 5	7	
Quatis	1 a 2	1 a 4	1 a 7	3	5 a 6	8	4 a 5	7	
Queimados	1 a 2	1 a 6	1 a 8	3 a 4	7		5 a 6	8	
Quissamã			1 a 2		1 a 3	3 a 7	1 a 3	4	8
Resende	1 a 2	1 a 4	1 a 8	3 a 4	5 a 6		5 a 6	7 a 8	
Rio Bonito	1 a 6	1 a 8	1 a 8	7 a 8					

Rio Claro	1 a 2	1 a 4	1 a 8	3 a 4	5 a 7		5 a 6	8	
Rio das Flores	1 a 2	1 a 3	1 a 7		4	8	3	5 a 6	
Rio das Ostras	1 a 2	1 a 4	1 a 8	3 a 4	5 a 7		5 a 6	8	
Rio de Janeiro	1 a 3	1 a 7	1 a 8	4 a 7	8		8		
Santa Maria Madalena		1 a 3	1 a 4	1 a 2		5 a 7		4	8
Santo Antônio de Pádua			1		1 a 2	2 a 3	1	3	4 a 5
São Fidélis			1 a 2		1 a 2	3	1 a 2	3	4 a 7
São Francisco de Itabapona						1 a 7		1 a 3	8
São Gonçalo	1 a 5	1 a 7	1 a 8	6 a 7	8		8		
São João da Barra						6 a 7		1 a 3	1 a 5 + 8
São João de Meriti	1 a 2	1 a 7	1 a 8	3 a 6	8		7		
São José de Ubuá			1		1 a 2	2 a 3	1	3	4 a 5
São José do Vale do Rio Preto	1 a 2	1 a 3	1 a 8	3	4			5 a 7	
São Pedro da Aldeia	1 a 3	1 a 8	1 a 8	4 a 8					
São Sebastião do Alto		1 a 2	1 a 3	1	3	4 a 7	2	4	8
Sapucaia	1 a 2	1 a 3	1 a 5		4	6 a 8	3	5 a 6	
Saquarema	1 a 7	1 a 8	1 a 8	8					
Seropédica	1 a 2	1 a 6	1 a 8	3 a 4	7		5 a 7	8	
Silva Jardim	1 a 4	1 a 7	1 a 8	5 a 7	8		8		
Sumidouro	1 a 2	1 a 3	1 a 5	3	4	6 a 8		5 a 6	
Tanguá	1 a 6	1 a 8	1 a 8	7 a 8					
Teresópolis	1 a 2	1 a 4	1 a 5	3 a 4	5				
Trajano de Moraes	1 a 2	1 a 2	1 a 5		3 a 4	6 a 7	3 a 4	5 a 6	8
Três Rios	1 a 2	1 a 3	1 a 7		4	8	3	5 a 7	
Valença	1 a 2	1 a 3	1 a 7	3	4 a 5	8	4	6	
Varre-Sai		1 a 2	1 a 4	1 a 2	3 a 4	5 a 6	3		7
Vassouras	1 a 2	1 a 3	1 a 7	3	4	8	4	5 a 7	
Volta Redonda	1 a 2	1 a 3	1 a 7	3	4 a 6	8	4 a 5	7	

MUNICIPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO III								
	RISCO DE 20%			RISCO DE 30%			RISCO DE 40%		
	SO LO 1	SO LO 2	SO LO 3	SO LO 1	SO LO 2	SO LO 3	SO LO 1	SO LO 2	SO LO 3
Angra dos Reis	1 a 2	1 a 4	1 a 6	3	5	7	4 a 5	6 a 7	8
Aperibé						1 a 2		1	3 a 4
Araruama	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Areal	1	1 a 2	1 a 6	2	3 a 5	7	3	6	8
Armação dos Búzios	1	1 a 5	1 a 8	2 a 4	6 a 8		5 a 8		
Arraial do Cabo	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Barra do Pirai	1	1 a 2	1 a 5	2	3	6	3	4 a 5	7
Barra Mansa	1	1 a 2	1 a 6	2	3 a 5	7	3 a 4	6	8
Belford Roxo	1	1 a 4	1 a 6	2 a 4	5 a 6	7 a 8	5	7 a 8	
Bom Jardim	1	1 a 2	1 a 3	2	3	4	3	4	
Bom Jesus do Itabapoana			1 a 2		1	3	1	2 a 3	4 a 5
Cabo Frio	1 a 2	1 a 6	1 a 8	3 a 7	7 a 8		8		
Cachoeiras de Macacu	1 a 3	1 a 5	1 a 8	4	6 a 8		5 a 7		
Cambuci						1 a 2		1	3 a 4
Campos dos Goytacazes						1 a 2		1	3 a 5
Cantagalo			1 a 2		1	3	1	2	4 a 5
Carapebus			1 a 2		1	3 a 5	1	2 a 4	6
Cardoso Moreira						1		1	2 a 4
Carmo		1	1 a 2		2	3 a 4	1	3	5 a 6
Casimiro de Abreu	1	1 a 5	1 a 7	2 a 4	6	8	5	7 a 8	
Comendador Levy Gasparian		1	1 a 3	1	2	4 a 5	2	3 a 4	6 a 7
Conceição de Macabu		1	1 a 2	1	2	3 a 4		3 a 4	5 a 6
Cordeiro		1	1 a 3	1	2	4	2	3 a 4	5 a 6
Duas Barras		1	1 a 3	1	2	4	2	3 a 4	5 a 6
Duque de Caxias	1	1 a 5	1 a 7	2 a 4	6 a 7	8	5	8	
Engenheiro Paulo de Frontin	1	1 a 2	1 a 4	2	3 a 4	5 a 6	3	5	7 a 8
Guapimirim	1 a 2	1 a 5	1 a 8	3 a 5	6 a 8		6 a 7		
Iguaba Grande	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Itaboraí	1 a 4	1 a 8	1 a 8	5 a 7			8		
Itaguaí	1 a 2	1 a 4	1 a 6	3 a 4	5 a 6	7 a 8	5 a 6	7 a 8	
Italva						1 a 2		1	3 a 4
Itaocara			1		1	2			3 a 4
Itaperuna			1		1	2		2	3 a 4
Itatiaia	1	1 a 3	1 a 5	2	4	6 a 7	3 a 4	5 a 6	8
Japeri	1	1 a 3	1 a 5	2	4 a 5	6 a 7	3 a 4	6	8

Laje do Muriaé			1		1	2		2	3 a 4
Macaé	1	1 a 3	1 a 4	2	4	5 a 7	3 a 4	5 a 6	8
Macuco		1	1 a 2	1	2	3 a 4	2	3 a 4	5 a 6
Magé	1 a 2	1 a 5	1 a 8	3 a 4	6 a 8		5 a 6		
Mangaratiba	1 a 2	1 a 4	1 a 6	3	5	7 a 8	4 a 5	6 a 7	
Maricá	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Mendes	1	1 a 2	1 a 5	2	3 a 4	6	3 a 4	5 a 6	7 a 8
Mesquita	1	1 a 4	1 a 7	2 a 4	5 a 6	8	5	7 a 8	
Miguel Pereira	1	1 a 2	1 a 4	2	3 a 4	5 a 6	3	5 a 6	7 a 8
Miracema						1 a 2		1	3 a 4
Natividade			1 a 2		1	3	1	2	4
Nilópolis	1	1 a 5	1 a 6	2 a 4	6	7 a 8	5	7 a 8	
Niterói	1 a 4	1 a 8	1 a 8	5 a 7			8		
Nova Friburgo	1	1 a 2	1 a 2	2					
Nova Iguaçu	1	1 a 3	1 a 6	2 a 3	4 a 6	7 a 8	4 a 5	7 a 8	
Paracambi	1	1 a 2	1 a 5	2	3 a 5	6 a 7	3 a 4	6	8
Paraíba do Sul	1	1 a 2	1 a 4		3 a 4	5 a 7	2 a 3	5 a 6	8
Paraty	1 a 2	1 a 5	1 a 7	3 a 4	6 a 7	8	5 a 6	8	
Paty do Alferes	1	1 a 2	1 a 4	2	3 a 4	5 a 6	3	5 a 6	7 a 8
Petrópolis	1	1 a 3	1 a 6	2	4 a 5	7	3 a 4	6	
Pinheiral	1	1 a 2	1 a 5		3 a 4	6	2 a 3	5	7
Piraí	1	1 a 2	1 a 6	2	3 a 5	7 a 8	3 a 5	6 a 7	
Porciúncula			1 a 2		1 a 2	3	1	3	4
Porto Real	1	1 a 3	1 a 5	2	4	6 a 7	3 a 4	5 a 6	8
Quatis	1	1 a 3	1 a 5	2	4	6 a 7	3 a 4	5 a 6	8
Queimados	1	1 a 3	1 a 6	2	4 a 5	7 a 8	3 a 5	6 a 7	
Quissamã			1 a 2		1 a 2	3	1		4 a 6
Resende	1	1 a 3	1 a 6	2	4 a 5	7	3 a 4	6	8
Rio Bonito	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Rio Claro	1	1 a 3	1 a 6	2	4 a 5	7 a 8	3 a 5	6 a 7	
Rio das Flores	1	1 a 2	1 a 4		3	5 a 6	2	4	7
Rio das Ostras	1	1 a 3	1 a 6	2 a 3	4 a 5	7 a 8	4	6 a 8	
Rio de Janeiro	1 a 2	1 a 6	1 a 8	3 a 5	7 a 8		6 a 8		
Santa Maria Madalena			1		1	2 a 3	1	2 a 3	4 a 6
Santo Antônio de Pádua						1 a 2		1	3 a 4
São Fidélis					1	1			2 a 4
São Francisco de Itabapoana						1 a 2		1	3 a 5
São Gonçalo	1 a 4	1 a 8	1 a 8	5 a 7			8		
São João da Barra						1 a 2		1	3 a 5
São João de Meriti	1	1 a 5	1 a 7	2 a 4	6 a 7	8	5 a 6	8	
São José de Ubá						1 a 2		1	3 a 4
São José do Vale do Rio Preto	1	1 a 2	1 a 4		3	5 a 6	2 a 3	4 a 5	7 a 8
São Pedro da Aldeia	1 a 4	1 a 8	1 a 8	5 a 8					
São Sebastião do Alto			1	1	1	2 a 3		2	4 a 5
Sapucaia		1	1 a 3	1	2	4 a 6	2	3 a 4	7
Saquarema	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Seropédica	1	1 a 3	1 a 6	2 a 3	4 a 6	7 a 8	4 a 5	7	
Silva Jardim	1 a 3	1 a 6	1 a 8	4 a 5	7 a 8		6 a 7		
Sumidouro	1	1	1 a 3		2	4 a 5	2	3 a 4	6 a 7
Tanguá	1 a 5	1 a 8	1 a 8	6 a 8					
Teresópolis	1	1 a 3	1 a 3	2			3		
Trajano de Moraes		1	1 a 3	1	2 a 3	4	2	4	5 a 6
Três Rios	1	1 a 2	1 a 4		3	5 a 6	2	4 a 5	7 a 8
Valença	1	1 a 2	1 a 5	2	3	6	3	4 a 5	7
Varre-Sai			1 a 2		1 a 2	3 a 4	1	3	5
Vassouras	1	1 a 2	1 a 4	2	3	5 a 6	3	4 a 5	7 a 8
Volta Redonda	1	1 a 2	1 a 5	2	3 a 4	6 a 7	3	5 a 6	8