

Portaria publicada no D.O.U do dia 25 de maio de 2022, seção 1.

Aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático – ZARC para a cultura de milho 1ª safra no estado do Pará, ano-safra 2022/2023.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 10.827, de 30 de setembro de 2021, e observado, no que couber, o contido no Decreto nº 9.841 de 18 de junho de 2019, na Portaria nº 412 de 30 de dezembro de 2020 e nas Instruções Normativas nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018 e nº 2, de 9 de novembro de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 11 de novembro de 2021, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura do milho 1ª safra no estado do Pará, ano-safra 2022/2023, conforme anexo.

Art. 2º Fica revogada a Portaria SPA/MAPA nº 423 de 14 de setembro de 2021, publicada no Diário Oficial da União, seção 1, de 15 de setembro de 2021, que aprovou o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura do milho 1ª no estado do Pará, ano-safra 2021/2022.

Art. 3º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor em 1º de junho de 2022.

GUILHERME SORIA BASTOS FILHO

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

Vários fatores contribuem para a produtividade do milho (*Zea mays* L.), 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 plantio 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.

A fase mais crítica para a cultura, em relação ao déficit hídrico, é a de enchimento de grãos.

Para a obtenção de boas produtividades a cultura do milho necessita de precipitação entre 500 a 800 mm de água, bem distribuídos durante o ciclo fenológico; temperatura média diária superior a 15°C, livres de geadas, temperatura média noturna acima de 12,8°C e abaixo de 25°C; temperatura no período próximo e durante o florescimento, entre 15°C a 30°C e ausência de déficit hídrico.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, identificar os municípios aptos e os períodos de plantio com menor risco climático para o cultivo do milho no estado.

As melhores datas para o plantio do milho foram determinadas utilizando-se um modelo de balanço hídrico das culturas, para períodos de dez dias. Ressalta-se que por se tratar de um modelo agroclimático, parte-se do pressuposto de que não ocorrerão limitações quanto à fertilidade dos solos e danos às plantas devido à ocorrência de pragas e doenças. O balanço hídrico foi estimado com o uso das seguintes variáveis climáticas e agronômicas:

a) precipitação pluvial e temperatura – utilizaram-se séries preferencialmente com 30 anos de dados. Somente em regiões com escassez de séries de dados de longa duração foram consideradas séries com um mínimo de 15 anos de dados diários, chegando a um total de 3.500 séries pluviométricas aproveitáveis.

b) evapotranspiração potencial – estimadas médias decendiais pelo método de Hargreaves e Samani adaptado e recalibrado para a estimativa da evapotranspiração de referência diária com uma calibração geral para todo o Brasil;

c) ciclo e fase fenológica da cultura – para a cultura do milho foram analisados os comportamentos das cultivares dos Grupos I, II e III. Para efeito de simulação do balanço hídrico da cultura, o ciclo da cultivar foi dividido em 4 fases, quais sejam: Fase I - Germinação/Emergência; Fase II - Crescimento/Desenvolvimento; Fase III - Florescimento/Enchimento de Grãos e Fase IV - Maturação. A duração média dos ciclos e de suas respectivas fases fenológicas está apresentada em tabela abaixo:

Grupos	Ciclo médio (dias)	Variação de ciclo considerada (dias)	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV
Grupo I	100	< 110	15	35	30	20
Grupo II	120	110 a 130	15	45	40	20
Grupo III	140	> 130	15	55	50	20

Obs: A colheita de grãos deve ser realizada tão logo o grão atinja o ponto de colheita com umidade

adequada para essa operação.

d) coeficiente de cultura – foram utilizados valores médios para períodos decenciais determinados em experimentação no campo para cada região de adaptação; e

e) reserva útil de água no solo - foi estimada em função da profundidade efetiva das raízes do milho, sendo considerado um valor médio representativo em torno de 0,45m, e da de Água Disponível (AD) dos solos em três categorias. Foram considerados os solos Tipo 1 (textura arenosa), Tipo 2 (textura média) e Tipo 3 (textura argilosa), resultando em capacidade de armazenamento de água total de até 30 mm, 47 mm e 72 mm, respectivamente.

As simulações do balanço hídrico foram realizadas para períodos decenciais. O modelo estimou os índices de satisfação da necessidade de água (ISNA), definido como sendo a relação existente entre evapotranspiração real (ET_r) e a evapotranspiração máxima (ET_m) para cada fase fenológica da cultura e para cada estação pluviométrica. A estes foram aplicadas funções frequências para obtenção das frequências de 80%, 70% e 60% de ocorrência dos índices.

Assim, no estudo foi analisado o atendimento à demanda e oferta hídrica por meio do ISNA observado nas fases de germinação e estabelecimento do sistema (Fase I) e de florescimento e enchimento de grão da cultura do milho (Fase III), obedecendo aos critérios apresentados na tabela abaixo:

Sistema	Safrá	Fases Críticas - ISNA	
		Fase 1	Fase 3
Milho solteiro	1ª safra (Principal)	0,6	0,55

Adicionalmente foram avaliados riscos associados às condições térmicas e excesso hídrico, quais sejam:

a) temperatura mínima média decenal acima de 10°C durante as fases de emergência e estabelecimento, crescimento vegetativo, florescimento e desenvolvimento de grãos;

b) risco de ocorrência de geadas por meio da probabilidade de ocorrência de valores de temperaturas mínimas menores ou iguais a 2°C observadas no abrigo meteorológico e

c) risco de excesso de chuva na colheita, baseado na frequência de ocorrência de 6 ou mais dias de chuva no decêndio final do ciclo.

Considerou-se apto para o cultivo do milho - 1ª safra, o município que apresentou, no mínimo, 20% de sua área com condições climáticas dentro dos critérios considerados.

Notas:

1. Os resultados do ZARC do milho foram gerados considerando-se um manejo agrônomo adequado para o bom desenvolvimento, crescimento e produtividade das culturas, compatível com as condições de cada localidade. Falhas ou deficiências de manejo de diversos tipos, desde a fertilidade do solo até o manejo de pragas e doenças ou escolha inadequada de cultivares para o ambiente edafoclimático, podem resultar em perdas substanciais de produtividade ou agravar perdas geradas por eventos meteorológicos adversos. Portanto, é indispensável: utilizar tecnologia de produção adequada para a condição edafoclimática; controlar efetivamente as plantas daninhas, pragas e doenças durante o cultivo; e adotar práticas de manejo e conservação de solos;

2. A gestão de riscos de natureza climática no cultivo milho pode ser melhorada pela assistência técnica local, via a diluição de riscos, quando são associadas, ao calendário de semeadura preconizado nas Portarias de ZARC, práticas de manejo de cultivos que contemplem a rotação de culturas, o escalonamento de épocas de semeadura e a diversificação de cultivares (com ciclos diferentes) em uma mesma propriedade rural.

3. Como o ZARC do milho está direcionado ao cultivo de sequeiro, as lavouras irrigadas não estão restritas aos períodos de semeadura indicados nas Portarias de ZARC, cabendo ao interessado observar as indicações: da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) oficial sobre práticas de manejo da cultura para as condições locais de cada agroecossistema.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

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

Não são indicadas para o cultivo:

- áreas de preservação permanente, de acordo com a Lei 12.6, de 25 de maio de 2012;

- áreas com solos que apresentem profundidade inferior a 50 cm ou com solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matações ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.

- áreas que não atendam às determinações da Legislação Ambiental vigente, do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) dos estados.

3. TABELA DE PERÍODOS DE SEMEADURA

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.

Alteração no 4. CULTIVARES INDICADAS, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 06 de julho de 2022, Seção 1, pág. 7-19.

Alteração no 4. CULTIVARES INDICADAS, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 31 de agosto de 2022, Seção 1, pág. 43 e 44.

GRUPO I

~~AGROMEN SEMENTES AGRICOLAS LTDA:~~ 2M88PRO3, 2M77PRO3, 2M66PRO3, 2M60PRO3, 2M03PRO3 e 2M01PRO3.

~~CARAIBA GENETICA:~~ CG 1001, CG 1016 e CG 1024.

~~CORTEVA AGRICIENCE DO BRASIL LTDA:~~ 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, P4285YHR, 30K75, P4285R, BG7061H, BG7432H, BG7037H, BG7037VYH, BG7439, BG7439H, P2830, P2830H, 30F53YH, 30S31, 30S31YH, P3646YH, P3779H, P3898, P3707VYH, 32R48VYHR, P2970VYHR, P3282VYH, B2828, B2702VYHR, B2730VYH, B2856VYHR, P3310VYHR, P4285VYHR, BG7640VYH, 32R22YHR, B2800VYHR, B2829R, B2864PWU, BG7318YH, P3808VYHR, P3845VYHR, P3889R, B2801VYHR, P3380R, P3551PWU, 2B688RR, 2B433PW, 2B688PW, 2B810PW, CD 384PW, 2A401PW, 2B346PW, CD3612PW, CD3770PW, CD3410PW, CD384RR, CD3880PW, CD3312PW, CD3612RR, 2A510PW, 2A401RR, B2401PWU, B2433PWU, B2612PWU, B2688PWU, B2810PWU, P3565PWU, P3754PWU, B2360PW, P3397PWU, P3858PWU, B2620PWU, B2782PWU, B2360PWU, P3223VYH, P3440PWU e P3557R.

~~CRIAGENE SK PESQUISA E DESENVOLVIMENTO:~~ CR120, CR804, CR808 e CR130.

~~EMBRAPA MILHO E SORGO:~~ BRS Gorutuba.

~~GENEZE SEMENTES S/A:~~ GNZ7210PRO2, GNZ7210 e GNZ 2004.

~~HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA :~~ BM 3063PRO2, BM904, BM812, BM812PRO2, BM815, BM815PRO2, BM855PRO2, SHS7990PRO2, SHS7930PRO2, SHS7939, BM270, ExtendaxRR2, BM3051, BM 810, BM 820, SHS 3031, SHS 4080, SHS 5050, SHS 5070, SHS 5090, Rumimax200PRO2, BM3069, BM3069PRO2, SHS5560PRO2, SHS7939PRO2, BM 502, SHS7939PRO2, SHS7990PRO2, SHS7930PRO2, SHS7970PRO2, BM270PRO2, BM815PRO2, BM930PRO2, SHS5570, HL1504 e HL412PRO2.

~~KWS SEMENTES LTDA:~~ CRV2654PRO2, K7500VIP3, K7510VIP3, K7770VIP3, K9100, K9105 VIP3, K9460, K9510, K9555 VIP3, K9606 VIP3, K9660PRO2, K9822 VIP3, K9960 VIP3, ONÇA, R9080, R9080PRO2, RB9060, RK3014, RK3115 e SHULL2202PRO2.

~~LAND GENÉTICA E SEMENTES LTDA:~~ L229, L356, LAND 468, L229 PLUS2, L790, L448 PRO2, L454 PRO2, L444 PRO2 e L450 PRO2.

~~LEONARDO MENDONCA TAVARES:~~ 2M88.

~~LIMAGRAIN BRASIL S.A:~~ LG36300PRO2, LG36701PRO2, LG6310, LG36300VIP3, LG36700, GNZ7720VIP3, LG36700VIP3, GNZ7788VIP3 e LG36500VIP3.

~~LONGPING HIGH TECH BIOTECNOLOGIA LTDA:~~ 20A55PW, 20A78PW, 30A37PW, 30A91PW, 30A95PW, MG652PW, MG699PW, MG580PW, 2A620PW, 2B512PW, 2B587PW, 2B587RR, 2B610PW, 2B710PW, 2B210PW, MG600PW, MG744PW, MG699RR, 2A521PW, MG711PW, 2B533PW, MG300PW, 2B633PW, FS450PW, FS481PW, FS500PW, MG545PW, MG652RR, FS620PWU, 30A37PWU, FS505PWU, FS715PWU, FS587PWU, FS610PWU, MG580PWU, MG711PWU, FS500PWU, FS512PWU, FS533PWU, FS533RR, FS633PWU, FS710PWU, 20A55PWU, 30A91PWU, MG300PWU, MG545PWU, MG652PWU, MG699PWU, MG515PWU, MG744PWU, MG600PWU, MG053C, MG063C,

30A95PWU, FS403PW, FS403PWU, FS564PW, FS564PWU, FS575PW, FS575PWU, FS700PWU, MG408PW, MG408PWU, MG447PWU, MG593PW, MG593PWU, MG607PWU, MG618PW, MG618PWU, FS400PW, FS530PW, FS450PWU, FS670PWU, 20A78PWU, FS500VIP3, FS512VIP3, FS533VIP3, FS633VIP3, 30A37VIP3, MG300VIP3, MG408VIP3, MG447VIP3, MG580VIP3, MG593VIP3, MG600VIP3, MG652VIP3, MG744VIP3, FS560PWU, FS615PWU, MG597PWU, MG635PWU, FS587VIP3 e MG556PWU.

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: PR 27D28 e M 274.

MONSANTO DO BRASIL LTDA: AS1551PRO2, AG 9040YG, GNZ 9626PRO, AS1555PRO2, GNZ 9688PRO, GNZ9501PRO, AG 9010PRO, DKB 390, AS 1581PRO, DKB 390PRO2, AG 8088PRO2, AS 1598, DKB 310PRO2, DKB315PRO, AG 7088, AG 5055PRO, DKB 177, DKB 390RR2, AG7098PRO2, AG 8061PRO2, 2300RR2, 3020RR2, 3400RR2, 4600RR2, AG7088PRO3, AG8061PRO3, AG8070PRO3, AG8690PRO3, AG8780PRO3, SHS 7920PRO, NS 50PRO, NS 50PRO2, NS 90PRO, AG9000PRO3, AG9025PRO3, NS 90PRO2, AG9030PRO3, AS1555PRO3, AS1633PRO3, AS1677PRO3, LG 6304PRO, DKB290PRO, DKB290PRO3, LG 6036PRO, DKB310PRO3, DKB390PRO3, LG 6036RR2, RB 9005PRO2, SHS7915PRO3, BM950PRO3, DKB177PRO3, AS1596PRO3, DKB290, RB 9110PRO2, RB 9110PRO3, RB 9004PRO2, RB 9005PRO3, SHS 7915PRO, LG 6030PRO, BM 840PRO, LG 6030PRO2, LG 6030PRO3, RB 9006PRO2, RB 9006PRO3, DKB363PRO3, AG8700PRO3, GNZ 9707PRO3, AG8740PRO3, AS1730PRO3, LG 3055PRO, DKB230PRO3, NS93PRO3, DKB285PRO2, DKB345PRO3, GNZ 9505PRO, RGT 8008PRO3, AS1850PRO3, AS1844PRO3, AS1820PRO3, LG 3055PRO3, DKB360PRO3, LG 3055, LG36610PRO3, AS1780PRO3, LG3055RR2, AS1868PRO3, LG 6036PRO2, LG6036PRO3, AG8700PRO4, BM880PRO3, DKB390PRO4, GNZ 9505PRO2, GNZ 9626PRO2, JMEN 2M91PRO3, AG7088PRO4, AG8070PRO4, DKB230PRO4, ADV9275PRO4, AG8480PRO4, AG8690TRE, AG8780PRO4, AG8780TRE, AG9000PRO4, AS1633TRE, AS1666PRO4, AS1730PRO4, AS1757PRO4, BM 780PRO4, DKB255PRO4, LG 36625PRO3, LG 6036TRE, RB 9006TRE, DKB177TRE, DKB290TRE, AG8480PRO3, AS1822PRO3, DKB255PRO3, DKB335PRO3, GNZ 9505PRO3, K 8774PRO3, LG36770PRO3, LG36790PRO3, 3500RR2, ADV9345RR2, AGN 2M40PRO4, DKB310PRO4, JMEN2M91RR2, LG36790RR2, BM780PRO, BM 915PRO, GNZ 9690PRO, LG 6033PRO2, LG 6038PRO, LG 6038PRO2, LG 6038PRO3, LG6050PRO2, LG 6050PRO3, NS 50RR2, NS92PRO e NS 92PRO2.

PRODUTORA E COMERCIAL AGRÍCOLA ARAPONGAS LTDA: BALU 163, Balu 490, Balu 785, Balu 787 RL, Balu 788L, Balu 366, Balu 790, CS 3663 e Balu 337.

RONALDO TORRES VIANNA: RVM 21, RVM 21 G e RVM 21 PRO3.

SEMEALI SEMENTES HÍBRIDAS LTDA: 90XB06, 90XB06 Bt, XB 8030 e XB 8010.

SEMENTES SHULL LTDA: SHU1202, SHU1119 e GSH 4120.

SEMILHA AGRONEGOCIOS: S8042.

SEMPRE SEMENTES: PRE 22D11, PRE 22T10 e PRE 22S11.

SYNGENTA SEEDS: NS70, NS77PRO2, BALU 761, BALU 551, CD 308, Somma, Impacto, Formula, Fórmula TL, Balu 184, Somma TL, Cargo TL, Celeron TL, Garra Viptera, Somma Viptera, SYN7316 Viptera, Maximus TLTG Viptera, SYN8A98 Viptera, Impacto TLTG Viptera, SYN7316 TLTG Viptera, SYN7G17 Viptera, Impacto TG, SYN8A98 TLTG Viptera, SYN7205 TG, Penta TLTG Viptera, SYN5T78 TLTG Viptera, SX7331, SX7331 Viptera, Formula Viptera, SYN7G17 TLTG Viptera, SX7341 VIP3, SOMMA VIP3, SZ7030 TLTG Viptera, 3040VIP3, Syn522 VIP3, SX6663 VIP3, Formula VIP2, SX7331 TG, NS73 VIP3, SW8044 VIP3, Syn488 VIP3, Syn455 VIP3, Syn555 VIP3, SS191S TG, SS181E VIP3, SW8054 VIP3, SS182E VIP3, SW8074 VIP3, SX7991 TLTG Viptera, SX8332 TLTG Viptera, SX8555 VIP3, SS184E VIP3, SS194E VIP3, SS192E VIP3, SS203E VIP2, SS201E VIP3, SS204E VIP3, SS207E VIP3, SS202S VIP2, SS2121E VIP3, SS214E VIP3, SS215S VIP3, SW8004 VIP3, SS221E TG, SS225S VIP3, SS211S VIP3, SS226E VIP3, SS227E VIP3, SS229E VIP3, SYN7205 Viptera, SX7331 VIP2, Syn422 VIP3, SYN7205 TLTG Viptera, NS45 VIP3, SS193E VIP3, SYN505 VIP3, SS2110E VIP2, SS2112E VIP3, SS2113E VIP3, SS2120E VIP3, SS219E VIP3, GNZ7740 VIP3, LG36799VIP3, SS171E VIP3 e SS213E VIP3.

GRUPO II

AMIR JOSÉ KLEIN WERLE: AD109, AD105, AD305 e AD189.

AVANTI SEEDS: AV 3132.

EMBRAPA MILHO E SORGO: BR 106, BR 451, BR 473, BRS 1010, BRS 2020, BRS 4103, BRS 4154, BRS Sol da Manhã, BRS Caimbé, BRS 4104, BRS 1060, BRS 3040, BRS 3042, BRS 4105 e BRS 2107.

GENEZE SEMENTES S/A: GNZ 2005.

HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA: BM 709PRO2, SHS7990, BM 207, BM 709 e BM709PRO3.

JOSE FERNANDO MARTINS BORGES: RG 04 e RG 10.

LONGPING HIGH TECH BIOTECNOLOGIA LTDA: FS530PWU.

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: PR 1150.

MONSANTO DO BRASIL LTDA: GNZ 9690PRO, BM 915PRO, BM780PRO, NS92PRO, NS 92PRO2, LG 6033PRO2, LG 6038PRO, LG 6038PRO2, LG 6038PRO3, LG6050PRO2, LG 6050PRO3 e NS 50RR2.

NOVACERES SEMENTES: CERES 412, CERES 405 e CERES 410VIP3.

RONALDO TORRES VIANNA: RVM 20, RVM 30, RVM 40, RVM 20 G, RVM 30 G, RVM 40 G e RVM 20 PRO3.

SEMEALI SEMENTES HÍBRIDAS LTDA: XB 8030 Bt, 60XB14, XB 6012, XB 8018, XB 6012 Bt e XB 7116 Bt.

SYNGENTA SEEDS: Balu 580 e SG 6418.

TROPIGENE COMECIAL AGRICOLA LTDA ME: AGRI 104, AGRI340, AGRI330 e AGRI320.

GRUPO III

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO – CATI/DSMM: AL Piratininga, Al Bianco, CATIVERDE 02, AL Paraguaçu e AL Bandeirante.

SEMPRE SEMENTES: PRE 32D10-

GRUPO I

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

AGROMEN SEMENTES AGRICOLAS LTDA: 2M88PRO3, 2M77PRO3, 2M66PRO3, 2M60PRO3, 2M03PRO3, 2M01PRO3, 2M01PRO3, 2M03PRO3 e 2M60PRO3;

CARAIBA GENETICA: CG 1001, CG 1016 e CG 1024;

CORTEVA AGRICIENCE DO BRASIL LTDA.: 30F35, 30F53E, 30R50YH, BG7037YHR, BG7046, BG7046H, BG7049YH, BG7061YHR, BG7542H, BG7720VYHR, P1680YH, P2830VYH, P2866H, P3340VYH, P3431, P3431VYH, P3456H, P3456VYH, P3630H, P3844H, P3862H, P4285YH, BG7061H, BG7432H, BG7037H, BG7439, BG7439H, P2830, P2830H, 30F53YH, 30S31YH, P3779H, 30K75, 30F53, 30F53R, 30F53VYH, 30F53VYHR, 30R50VYH, 30S31, 30S31VYH, 30S31VYHR, 32R48VYHR, B2702VYHR, B2730VYH, B2828, B2856VYHR, 30F35R, 30F35VYHR, BG7037VYH, BG7049, BG7640VYH, P2970VYHR, P3282VYH, P3310VYHR, P3340VYHR, P3380HR, P3646, P3646YH, P3646YHR, P3707VYH, P3898, P4285, P4285R, P4285VYHR, P4285YHR, 32R22YHR, B2800VYHR, B2829R, B2864PWU, BG7318YH, P3808VYHR, P3845VYHR, P3889R, B2801VYHR, P3380R, P3551PWU, 2B688RR, 2B433PW, 2B688PW, 2B810PW, CD 384PW, 2A401PW, 2B346PW, CD3612PW, CD3770PW, CD3410PW, CD384RR, CD3880PW, CD3312PW, CD3612RR, 2A510PW, 2A401RR, B2401PWU, B2433PWU, B2612PWU, B2688PWU, B2810PWU, P3565PWU, P3754PWU, B2360PW, P3397PWU, P3858PWU, B2620PWU, B2782PWU, B2360PWU, P3223VYH, P3440PWU e P3557R;

CRIGENE SK PESQUISA E DESENVOLVIMENTO: CR120, CR804, CR808 e CR130;

EMBRAPA MILHO E SORGO: BRS Gorutuba;

GENEZE SEMENTES S/A: GNZ7210PRO2, GNZ7210 e GNZ 2004;

HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA : BM 3063PRO2, BM904, BM812, BM812PRO2, BM815, BM815PRO2, BM855PRO2, SHS7990PRO2, SHS7930PRO2, SHS7939, BM270, ExtendaxRR2, BM3051, BM 810, BM 820, SHS 3031, SHS 4080, SHS 5050, SHS 5070, SHS 5090, Rumimax200PRO2, BM3069, BM3069PRO2, SHS5560PRO2, SHS7939PRO2, BM 502, SHS7939PRO3, SHS7990PRO3, SHS7930PRO3, SHS7970PRO2, BM270PRO2, BM815PRO3, BM930PRO2, SHS5570, HL1504, HL412PRO3, BM270PRO3, BM270RR, BM850PRO3, BM3069PRO3, BM930PRO3, SHS7930PRO2, SHS5560PRO2, SHS7930PRO3, SHS7939PRO2, SHS7939PRO3, SHS7940PRO3, SHS7970PRO2, SHS7970PRO3, SHS7990PRO2, SHS7990PRO3 e HL1508RR;

KWS SEMENTES LTDA: CRV2654PRO2, K7500VIP3, K7510VIP3, K7770VIP3, K9100, K9105 VIP3, K9460, K9510, K9555 VIP3, K9606 VIP3, K9660PRO2, K9822 VIP3, K9960 VIP3, ONÇA, R9080, R9080PRO2, RB9060, RK3014, RK3115, SHULL2202PRO2, KX2005PRO2, KX2006PRO2 e K9668VIP3;

LAND GENÉTICA E SEMENTES LTDA: L229, L356, LAND 468, L229 PLUS2, L790, L448 PRO2, L454 PRO2, L444 PRO2 e L450 PRO2;

LEONARDO MENDONCA TAVARES: 2M88, 4M50, 2M60 e 2M77;

LIMAGRAIN BRASIL S.A: LG36300PRO2, LG36701PRO2, LG6310, LG36300VIP3, LG36700, GNZ7720VIP3, LG36700VIP3, GNZ7788VIP3 e LG36500VIP3;

LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA: 20A55PW, 20A78PW, 30A37PW, 30A91PW, 30A95PW, MG652PW, MG699PW, MG580PW, 2A620PW, 2B512PW, 2B587PW, 2B587RR, 2B610PW, 2B710PW, 2B210PW, MG600PW, MG744PW, MG699RR, 2A521PW, MG711PW, 2B533PW, MG300PW, 2B633PW, FS450PW, FS481PW, FS500PW, MG545PW, MG652RR, FS620PWU, 30A37PWU, FS505PWU, FS715PWU, FS587PWU, FS610PWU, MG580PWU, MG711PWU, FS500PWU, FS512PWU, FS533PWU, FS533RR, FS633PWU, FS710PWU, 20A55PWU, 30A91PWU, MG300PWU, MG545PWU, MG652PWU, MG699PWU, MG515PWU, MG744PWU, MG600PWU, MG053C, MG063C, 30A95PWU, FS403PW, FS403PWU, FS564PW, FS564PWU, FS575PW, FS575PWU, FS700PWU, MG408PW, MG408PWU, MG447PWU, MG593PW, MG593PWU, MG607PWU, MG618PW, MG618PWU, FS400PW, FS530PW, FS450PWU, FS670PWU, 20A78PWU, FS500VIP3, FS512VIP3, FS533VIP3, FS633VIP3, 30A37VIP3, MG300VIP3, MG408VIP3, MG447VIP3, MG580VIP3, MG593VIP3, MG600VIP3, MG652VIP3, MG744VIP3, FS560PWU, FS615PWU, MG597PWU, MG635PWU, FS587VIP3, MG556PWU e FS521PWU;

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: PR 27D28 e M 274;

MONSANTO DO BRASIL LTDA: AS1551PRO2, AG 9040YG, GNZ 9626PRO, AS1555PRO2, GNZ 9688PRO, GNZ9501PRO, AG 9010PRO, DKB 390, AS 1581PRO, DKB 390PRO2, AG 8088PRO2, AS 1598, DKB 310PRO2, DKB315PRO, AG 7088, AG 5055PRO, DKB 177, DKB 390RR2, AG7098PRO2, AG 8061PRO2, 2300RR2, 3020RR2, 3400RR2, 4600RR2, AG7088PRO3, AG8061PRO3, AG8070PRO3, AG8690PRO3, AG8780PRO3, SHS 7920PRO, NS 50PRO, NS 50PRO2, NS 90PRO, AG9000PRO3, AG9025PRO3, NS 90PRO2, AG9030PRO3, AS1555PRO3, AS1633PRO3, AS1677PRO3, LG 6304PRO, DKB290PRO, DKB290PRO3, LG 6036PRO, DKB310PRO3, DKB390PRO3, LG 6036RR2, RB 9005PRO2, SHS7915PRO3, BM950PRO3, DKB177PRO3, AS1596PRO3, DKB290, RB 9110PRO2, RB 9110PRO3, RB 9004PRO2, RB 9005PRO3, SHS 7915PRO, LG 6030PRO, BM 840PRO, LG 6030PRO2, LG 6030PRO3, RB 9006PRO2, RB 9006PRO3, DKB363PRO3, AG8700PRO3, GNZ 9707PRO3, AG8740PRO3, AS1730PRO3, LG 3055PRO, DKB230PRO3, NS93PRO3, DKB285PRO2, DKB345PRO3, GNZ 9505PRO, RGT 8008PRO3, AS1850PRO3, AS1844PRO3 , AS1820PRO3, LG 3055PRO3, DKB360PRO3, LG 3055, LG36610PRO3, AS1780PRO3 , LG3055RR2, AS1868PRO3, LG 6036PRO2, LG6036PRO3, AG8700PRO4, BM880PRO3, DKB390PRO4, GNZ 9505PRO2, GNZ 9626PRO2, JMEN 2M91PRO3, AG7088PRO4, AG8070PRO4, DKB230PRO4, ADV9275PRO4, AG8480PRO4, AG8690TRE, AG8780PRO4, AG8780TRE, AG9000PRO4, AS1633TRE, AS1666PRO4, AS1730PRO4, AS1757PRO4, BM 780PRO4, DKB255PRO4, LG 36625PRO3, LG 6036TRE, RB 9006TRE, DKB177TRE, DKB290TRE, AG8480PRO3 , AS1822PRO3, DKB255PRO3 , DKB335PRO3, GNZ 9505PRO3, K 8774PRO3, LG36770PRO3, LG36790PRO3, 3500RR2, ADV9345RR2, AGN 2M40PRO4, DKB310PRO4,

JMEN2M91RR2, LG36790RR2, BM780PRO, BM 915PRO, GNZ 9690PRO, LG 6033PRO2, LG 6038PRO, LG 6038PRO2, LG 6038PRO3, LG6050PRO2, LG 6050PRO3, NS 50RR2, NS92PRO, NS 92PRO2, RB9210PRO2, RB9006RR2, 3800RR2, AG8065PRO3, AS1850PRO4, AG7098TRE, DKB380PRO3, AS1820PRO4, DKB335PRO4, AS1868PRO4, AG8701PRO3 e AG8701PRO4;

PRODUTORA E COMERCIAL AGRÍCOLA ARAPONGAS LTDA: BALU 163, Balu 490, Balu 785, Balu 787 RL, Balu 788L, Balu 366, Balu 790, CS 3663 e Balu 337;

RONALDO TORRES VIANNA: RVM 21, RVM 21 G e RVM 21 PRO3;

SEMEALI SEMENTES HÍBRIDAS LTDA: 90XB06, 90XB06 Bt, XB 8030 e XB 8010;

SEMENTES SHULL LTDA: SHU1202, SHU1119 e GSH 4120;

SEMILHA AGRONEGÓCIOS: S8042;

SEMPRE SEMENTES: PRE 22D11, PRE 22T10 e PRE 22S11;

SYNGENTA SEEDS: NS70, NS77PRO2, BALU 761, BALU 551, CD 308, Somma, Impacto, Formula, Fórmula TL, Balu 184, Somma TL, Cargo TL, Celeron TL, Garra Viptera, Somma Viptera, SYN7316 Viptera, Maximus TLTG Viptera, SYN8A98 Viptera, Impacto TLTG Viptera, SYN7316 TLTG Viptera, SYN7G17 Viptera, Impacto TG, SYN8A98 TLTG Viptera, SYN7205 TG, Penta TLTG Viptera, SYN5T78 TLTG Viptera, SX7331, SX7331 Viptera, Formula Viptera, SYN7G17 TLTG Viptera, SX7341 VIP3, SOMMA VIP3, SZ7030 TLTG Viptera, 3040VIP3, Syn522 VIP3, SX6663 VIP3, Formula VIP2, SX7331 TG, NS73 VIP3, SW8044 VIP3, Syn488 VIP3, Syn455 VIP3, Syn555 VIP3, SS191S TG, SS181E VIP3, SW8054 VIP3, SS182E VIP3, SW8074 VIP3, SX7991 TLTG Viptera, SX8332 TLTG Viptera, SX8555 VIP3, SS184E VIP3, SS194E VIP3, SS192E VIP3, SS203E VIP2, SS201E VIP3, SS204E VIP3, SS207E VIP3, SS202S VIP2, SS2121E VIP3, SS214E VIP3, SS215S VIP3, SW8004 VIP3, SS221E TG, SS225S VIP3, SS211S VIP3, SS226E VIP3, SS227E VIP3, SS229E VIP3, SYN7205 Viptera, SX7331 VIP2, Syn422 VIP3, SYN7205 TLTG Viptera, NS45 VIP3, SS193E VIP3, SYN505 VIP3, SS2110E VIP2, SS2112E VIP3, SS2113E VIP3, SS2120E VIP3, SS219E VIP3, GNZ7740 VIP3, LG36799 VIP3, SS171E VIP3, SS213E VIP3, SS2122E, SS183E VIP3, SS224E VIP3, SS2226E VIP3, SS223E VIP3, SS228E VIP3, SS222E, SS2211S VIP3, SS2210E VIP3 e SZ7634 VIP3.

GRUPO II

AMIR JOSÉ KLEIN WERLE: AD109, AD105, AD305 e AD189;

AVANTI SEEDS: AV 3132;

EMBRAPA MILHO E SORGO: BR 106, BR 451, BR 473, BRS 1010, BRS 2020, BRS 4103, BRS 4154, BRS Sol da Manhã, BRS Caimbé, BRS 4104, BRS 1060, BRS 3040, BRS 3042, BRS 4105 e BRS 2107;

GENEZE SEMENTES S/A: GNZ 2005;

HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA: BM 709PRO2, SHS7990, BM 207, BM 709, BM709PRO3 e SHS7990;

JOSE FERNANDO MARTINS BORGES: RG 04 e RG 10;

LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA: FS530PWU;

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: PR 1150;

NOVACERES SEMENTES: CERES 412, CERES 405 e CERES 410VIP3;

RONALDO TORRES VIANNA: RVM 20, RVM 30, RVM 40, RVM 20 G, RVM 30 G, RVM 40 G e RVM 20 PRO3;

SEMEALI SEMENTES HÍBRIDAS LTDA: XB 8030 Bt, 60XB14, XB 6012, XB 8018, XB 6012 Bt e XB 7116 Bt;

SYNGENTA SEEDS: Balu 580 e SG 6418;

TROPIGENE COMERCIAL AGRICOLA LTDA ME: AGRI-104, AGRI340, AGRI330 e AGRI320.

GRUPO III

ADVANTA COMERCIO DE SEMENTES LTDA: ADV9534 PRO e ADV9860 PRO2.

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO - CATI/DSMM: AL Piratininga, AL Bianco, CATIVERDE 02, AL Paraguaçu e AL Bandeirante;

SEMPRE SEMENTES: PRE 32D10.

Notas:

1. Informações específicas sobre as cultivares indicadas devem ser obtidas junto aos respectivos obtentores/mantenedores.
2. Devem ser utilizadas no plantio sementes produzidas em conformidade com a legislação brasileira sobre sementes e mudas (Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, e Decreto nº 10.586, de 18 de dezembro de 2020).

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

Alteração no item **5. RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS APTOS AO CULTIVO E PERÍODOS INDICADOS PARA SEMEADURA**, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 03 de junho de 2022, Seção 1, pág. 18.

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

As áreas aptas dos municípios correspondem apenas às áreas de Usos Consolidados descritas no Zoneamento Ecológico-Econômico-ZEE, consoante às leis estaduais nº 7.243/2009 e nº 7.398/2010, que dispõem, respectivamente, sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Oeste do estado do Pará (área de influência das rodovias BR-163 e BR-230) e Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Leste e Calha Norte do estado do Pará, e as áreas de não florestas, áreas de cerrado, e desmatamento até 2008.

Segundo o Novo Código Florestal (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012), são consideradas áreas rurais consolidadas aquelas com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio.

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO I								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Abel Figueiredo	2 a 3	33 a 1	32	2 a 3	33 a 1	31 a 32	2 a 3	33 a 1	31 a 32
Água Azul Do Norte	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Alenquer			34 a 3		33	31 a 32 + 34 a 3		33	31 a 32 + 34 a 3
Almeirim			34 a 3			32 a 3		33	31 a 32 + 34 a 3
Altamira	36 a 3	27 a 35	26	36 a 3	27 a 35	26	36 a 3	26 a 35	
Anapu		3	2 + 33		3	2 + 31 a 33		3	2 + 31 a 33
Aveiro		31 a 3	30	31	30 + 32 a 3	29	31	30 + 32 a 3	28 a 29
Baião			3			3 + 31			3 + 31
Bannach	29 a 3	28	27	29 a 3	27 a 28		29 a 3	27 a 28	
Belterra		35 a 3	31 a 34		31 a 3			31 a 3	30
Bom Jesus Do Tocantins	2 a 3	33 a 1	32	2 a 3	33 a 1	31 a 32	2 a 3	31 a 1	
Brasil Novo		3	35 a 2		3 + 33	34 a 2 + 31 a 32		3 + 33	34 a 2 + 31 a 32
Brejo Grande Do Araguaia	2 a 3	32 a 1	31	2 a 3	31 a 1	30	2 a 3 + 31	32 a 1	30
Breu Branco		3	2 + 33		3	2 + 31 a 33		3	2 + 31 a 33
Canaã Dos Carajás	31 a 3	30	29	29 a 3		28	29 a 3	28	
Conceição Do Araguaia	29 a 3		28	29 a 3	28		29 a 3	28	
Cumaru Do Norte	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Curionópolis	31 a 3	30		31 a 3	29 a 30	28	31 a 3	29 a 30	28
Curuá			34 a 3		33	31 a 32 + 34 a 3		31 a 33	30 + 34 a 3
Dom Eliseu	3	36 a 2	33 a 35	3	33 a 2	32	3	33 a 2	32
Eldorado Do Carajás	1 a 3 + 31 a 33	34 a 36	30	1 a 3 + 31 a 33	34 a 36 + 30	29	1 a 3 + 31 a 33	34 a 36 + 29 a 30	
Faro			31 a 3		31 a 33	30 + 34 a 3		31 a 33	29 a 30 + 34 a 3
Floresta Do Araguaia	29 a 3		28	29 a 3	28		29 a 3	28	
Goianésia Do Pará		2 a 3	33 a 1		2 a 3	31 a 1		2 a 3	31 a 1
Gurupá						33			33
Ipixuna Do Pará			3			3 + 33			3 + 33
Itaituba	2 a 3	27 a 1	26	2 a 3	26 a 1		2 a 3	26 a 1	
Itupiranga	3	1 a 2 + 33	34 a 36 + 31 a 32	3	1 a 2 + 31 a 33	34 a 36 + 30	3	1 a 2 + 31 a 33	34 a 36 + 30

Jacareacanga	2 a 3 + 33	34 a 1 + 26 a 32		2 a 3 + 33	34 a 1 + 26 a 32		2 a 3 + 33	34 a 1 + 26 a 32	
Jacundá	3	2	32 a 1	3	2	31 a 1	3	2 + 31	32 a 1
Juruti		33 a 3	31 a 32	31	32 a 3	30	31	30 + 32 a 3	28 a 29
Marabá	2 a 3	31 a 1		2 a 3 + 31	32 a 1	29 a 30	2 a 3 + 31	32 a 1 + 30	28 a 29
Medicilândia		2 a 3	33 a 1		2 a 3 + 33	34 a 1 + 31 a 32		2 a 3 + 33	34 a 1 + 31 a 32
Melgaço						33			33
Moju			3			3 + 31			3 + 31
Mojuí Dos Campos		35 a 3	32 a 34		31 a 3			31 a 3	30
Monte Alegre		3	34 a 2		3 + 33	34 a 2 + 31 a 32		3 + 33	34 a 2 + 31 a 32
Nova Esperança Do Piriá			3			3			3
Nova Ipixuna	2 a 3	1	31 a 36	2 a 3	1 + 31	32 a 36	2 a 3	1 + 31	32 a 36 + 30
Novo Progresso	1 a 3	27 a 36	26	1 a 3	27 a 36	26	1 a 3	26 a 36	
Novo Repartimento	3	2	31 a 1	3	2 + 31	32 a 1 + 30	3	2 + 31	32 a 1 + 30
Óbidos			35 a 3		31 a 33	34 a 3		31 a 33	30 + 34 a 3
Oriximiná			32 a 3		31 a 33	30 + 34 a 3		31 a 33	30 + 34 a 3
Ourilândia Do Norte	29 a 3	27 a 28		29 a 3	27 a 28		29 a 3	27 a 28	
Pacajá		3	2 + 33		3	2 + 31 a 33		3	2 + 31 a 33
Palestina Do Pará	1 a 3	32 a 36	31	1 a 3 + 31	32 a 36	30	1 a 3 + 31	32 a 36 + 30	
Paragominas		3	1 a 2		3	1 a 2		3	1 a 2
Parauapebas	33 a 3	30 a 32	27 a 29	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Pau D'Arco	29 a 3	28		29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Piçarra	31 a 3	30		30 a 3	29		30 a 3	29	28
Placas		35 a 3	31 a 34		31 a 3	30		31 a 3	29 a 30
Portel			3			3 + 33			3 + 33
Porto De Moz			2 a 3			2 a 3 + 32 a 33			2 a 3 + 32 a 33
Prainha			34 a 3			31 a 3		33	31 a 32 + 34 a 3
Redenção	29 a 3	28		29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Rio Maria	29 a 3		28	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Rondon Do Pará	2 a 3	36 a 1	32 a 35	2 a 3	33 a 1	31 a 32	2 a 3	33 a 1	31 a 32
Rurópolis	3	31 a 2	30	3	30 a 2	29	3	29 a 2	27 a 28
Santa Maria Das Barreiras	29 a 3		28	29 a 3	28		29 a 3	28	27
Santana Do Araguaia	29 a 3		28	29 a 3	28		29 a 3	28	
Santarém		36 a 3	31 a 35	31	32 a 3	30	31	32 a 3	29 a 30
São Domingos Do Araguaia	2 a 3	32 a 1	31	2 a 3 + 31	32 a 1	30	2 a 3 + 31	32 a 1	30
São Félix Do Xingu	31 a 3	27 a 30		29 a 3	27 a 28	26	29 a 3	27 a 28	26
São Geraldo Do Araguaia	33 a 3	31 a 32	30	31 a 3	30	29	31 a 3	29 a 30	
São João Do Araguaia	2 a 3	32 a 1	31	2 a 3	31 a 1		2 a 3	31 a 1	30
Sapucaia	31 a 3	29 a 30		29 a 3		28	29 a 3		28
Senador José Porfírio		3	2 + 33		3	2 + 31 a 33		3	2 + 30 a 33
Tailândia			3			3 + 31			3 + 31
Terra Santa			31 a 3		31 a 33	30 + 34		31 a 33	30 + 34

						a 3			a 3
Tomé-Açu			3			3 + 33			3 + 31 a 33
Trairão	3	29 a 2	26 a 28	3	27 a 2	26	3	26 a 2	
Tucumã	29 a 3	27 a 28		29 a 3	27 a 28	26	29 a 3	27 a 28	26
Tucuruí		3	2 + 33		3	2 + 31 a 33		3	2 + 31 a 33
Ulianópolis	3	2	34 a 1	3	2	32 a 1	3	2	32 a 1
Uruará		35 a 3	32 a 34		33 a 3	30 a 32		31 a 3	30
Vitória Do Xingu			2 a 3			2 a 3 + 31 a 33			2 a 3 + 31 a 33
Xinguara	31 a 3	29 a 30		29 a 3	28		29 a 3	28	

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%
Abaetetuba		3			3			3	
Abel Figueiredo	36 a 3	33 a 35	32	36 a 3	33 a 35	31 a 32	36 a 3	33 a 35	31 a 32
Acará		2 a 3			2 a 3			2 a 3	
Água Azul Do Norte	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Alenquer	3	2	34 a 1	3	2	31 a 1	3	2	30 a 1
Almeirim		3	36 a 2		3	33 a 2		3	31 a 2
Altamira	34 a 3	27 a 33	26	34 a 3	27 a 33	26	34 a 3	27 a 33	26
Ananindeua			3			3			3
Anapu	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36 + 31	2 a 3	1	36 + 31
Augusto Corrêa			3			3			3
Aurora Do Pará	3		2	3		2	3		2
Aveiro	2 a 3	31 a 1		2 a 3	31 a 1	28 a 30	2 a 3	28 a 1	26 a 27
Bagre	3		2	3		2	3		2
Baião	2 a 3		1	2 a 3		1	2 a 3		1
Bannach	29 a 3	28	27	29 a 3	27 a 28		29 a 3	27 a 28	
Barcarena			3			3			3
Belém			3			3			3
Belterra	2 a 3	35 a 1	32 a 34	2 a 3	31 a 1	30	2 a 3	31 a 1	28 a 30
Benevides			3			3			3
Bom Jesus Do Tocantins	36 a 3	33 a 35	32	36 a 3	33 a 35	31 a 32	36 a 3	31 a 35	
Bonito		3			3			3	
Bragança			3			3			3
Brasil Novo	2 a 3	1	34 a 36	2 a 3	1	31 a 36	2 a 3	1	31 a 36
Brejo Grande Do Araguaia	36 a 3	32 a 35	31	36 a 3	31 a 35	30	36 a 3	31 a 35	30
Breu Branco	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36 + 31	2 a 3	1	36 + 31
Bujaru		3			3			3	
Cachoeira Do Piriá		3	2		3	2		3	2
Cametá		3	2		3	2		3	2
Canaã Dos Carajás	31 a 3	28 a 30		29 a 3		28	29 a 3	28	
Capanema			3			3			3
Capitão Poço		3	2		3	2		3	2
Castanhal			3			3			3

Colares			3			3			3
Conceição Do Araguaia	29 a 3		28	29 a 3	28		29 a 3	28	
Concórdia Do Pará		3			3			3	
Cumaru Do Norte	29 a 3		27 a 28	29 a 3		27 a 28	29 a 3		27 a 28
Curionópolis	31 a 3	30		31 a 3	29 a 30	28	31 a 3	29 a 30	28
Curuá	3	2	34 a 1	3	2	30 a 1	3	2	30 a 1
Curuçá			3			3			3
Dom Eliseu	1 a 3	35 a 36	33 a 34	1 a 3	34 a 36	32 a 33	1 a 3	34 a 36	32 a 33
Eldorado Do Carajás	35 a 3	31 a 34	30	31 + 35 a 3	29 a 30 + 32 a 34		31 + 35 a 3	29 a 30 + 32 a 34	
Faro	3	2	31 a 1	3	2 + 31	32 a 1 + 28 a 30	3	2 + 31	32 a 1 + 28 a 30
Floresta Do Araguaia	29 a 3		28	29 a 3	28		29 a 3	28	
Garrafão Do Norte		3	2		3	2		3	2
Goianésia Do Pará	2 a 3	36 a 1	34 a 35	2 a 3	36 a 1	31 a 35	2 a 3	36 a 1	31 a 35
Gurupá		3			3			3	
Igarapé-Açu			3			3			3
Igarapé-Miri		3	2		3	2		3	2
Inhangapi			3			3			3
Ipixuna Do Pará	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Irituia		3			3			3	
Itaituba	36 a 3	27 a 35	26	36 a 3	26 a 35		36 a 3	26 a 35	
Itupiranga	1 a 3	35 a 36	31 a 34	1 a 3	35 a 36 + 31	32 a 34 + 30	1 a 3	35 a 36 + 31	32 a 34 + 30
Jacareacanga	31 + 36 a 3	26 a 30 + 32 a 35		31 + 36 a 3	26 a 30 + 32 a 35		31 + 36 a 3	26 a 30 + 32 a 35	
Jacundá	1 a 3	36	32 a 35	1 a 3	36	31 a 35	1 a 3	36	31 a 35
Juruti	2 a 3	34 a 1	31 a 33	2 a 3	31 a 1	28 a 30	2 a 3	31 a 1	27 a 30
Limoeiro Do Ajuru		3	2		3	2		3	2
Mãe Do Rio		3	2		3	2		3	2
Magalhães Barata			3			3			3
Marabá	36 a 3	31 a 35		36 a 3	31 a 35	29 a 30	36 a 3	31 a 35	28 a 30
Maracanã			3			3			3
Marapanim			3			3			3
Marituba			3			3			3
Medicilândia	3	36 a 2	34 a 35	3	36 a 2	31 a 35	3	36 a 2	31 a 35
Melgaço		3			3			3	
Mocajuba		2 a 3			2 a 3			2 a 3	
Moju	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Mojú Dos Campos	3	35 a 2	32 a 34	3	31 a 2	30	3	31 a 2	28 a 30
Monte Alegre	3	1 a 2	34 a 36	3	1 a 2	31 a 36	3	1 a 2	31 a 36
Nova Esperança Do Piriá	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Nova Ipixuna	36 a 3	35	31 a 34	36 a 3	35	31 a 34	36 a 3	35	30 a 34
Nova Timboteua			3			3			3
Novo Progresso	35 a 3	27 a 34	26	35 a 3	27 a 34	26	35 a 3	27 a 34	26
Novo Repartimento	1 a 3	36	31 a 35	1 a 3	36	31 a 35	1 a 3	36	31 a 35
Óbidos	3	2	34 a 1	3	2	30 a 1	3	2 + 31	32 a 1 +

									30
Oeiras Do Pará	3		2	3		2	3		2
Oriximiná	3	2	33 a 1	3	2	30 a 1	3	2 + 31	32 a 1 + 30
Ourém		3			3			3	
Ourilândia Do Norte	29 a 3	27 a 28		29 a 3	27 a 28		29 a 3	27 a 28	
Pacajá	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36 + 31	2 a 3	1	36 + 31
Palestina Do Pará	35 a 3	32 a 34	31	35 a 3	31 a 34	30	35 a 3	30 a 34	
Paragominas	2 a 3	1	35 a 36	2 a 3	1	35 a 36	2 a 3	1	35 a 36
Parauapebas	33 a 3	28 a 32	27	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Pau D'Arco	29 a 3	28		29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Peixe-Boi			3			3			3
Piçarra	31 a 3	30		31 a 3	29 a 30		31 a 3	29 a 30	28
Placas	2 a 3	34 a 1	31 a 33	2 a 3	31 a 1	28 a 30	2 a 3	31 a 1	27 a 30
Portel		2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1 + 31
Porto De Moz	3		36 a 2	3		36 a 2	3		31 + 36 a 2
Prainha	3		34 a 2	3		31 a 2	3		31 a 2
Primavera			3			3			3
Quatipuru			3			3			3
Redenção	29 a 3	28		29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Rio Maria	29 a 3	28		29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Rondon Do Pará	36 a 3	34 a 35	32 a 33	36 a 3	34 a 35	31 a 33	36 a 3	34 a 35	31 a 33
Rurópolis	1 a 3	31 a 36	28 a 30	1 a 3	28 a 36	27	1 a 3	27 a 36	26
Salinópolis			3			3			3
Santa Bárbara Do Pará			3			3			3
Santa Izabel Do Pará			3			3			3
Santa Luzia Do Pará		3			3			3	
Santa Maria Das Barreiras	29 a 3		28	29 a 3		28	29 a 3		27 a 28
Santa Maria Do Pará			3			3			3
Santana Do Araguaia	29 a 3		28	29 a 3		28	29 a 3		28
Santarém	3	34 a 2	31 a 33	3	31 a 2	30	3	31 a 2	29 a 30
Santarém Novo			3			3			3
Santo Antônio Do Tauá			3			3			3
São Caetano De Odivelas			3			3			3
São Domingos Do Araguaia	36 a 3	32 a 35	31	36 a 3	31 a 35	30	36 a 3	31 a 35	30
São Domingos Do Capim		3			3			3	
São Félix Do Xingu	29 a 3	27 a 28		27 a 3		26	27 a 3		26
São Francisco Do Pará			3			3			3
São Geraldo Do Araguaia	34 a 3	31 a 33	30	31 a 3	30	29	31 a 3	29 a 30	
São João Da Ponta			3			3			3
São João De Pirabas			3			3			3
São João Do Araguaia	36 a 3	33 a 35	31 a 32	36 a 3	31 a 35		36 a 3	31 a 35	30
São Miguel Do Guamá		3			3			3	
Sapucaia	31 a 3	28 a 30		29 a 3		28	29 a 3		28
Senador José	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36 + 31	2 a 3	1	36 + 31

Porfírio									
Tailândia	2 a 3		1	2 a 3		1	2 a 3		1
Terra Alta			3			3			3
Terra Santa	3	2	31 a 1	3	2 + 31	32 a 1 + 30	3	2 + 31	32 a 1 + 28 a 30
Tomé-Açu	2 a 3		1	2 a 3		1	2 a 3		1
Tracuateua			3			3			3
Trairão	1 a 3	27 a 36	26	1 a 3	26 a 36		1 a 3	26 a 36	
Tucumã	27 a 3			27 a 3		26	27 a 3		26
Tucuruí	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36 + 31	2 a 3	1	36 + 31
Ulianópolis	1 a 3	36	34 a 35	1 a 3	36	33 a 35	1 a 3	36	32 a 35
Uruará	2 a 3	35 a 1	32 a 34	2 a 3	31 a 1	30	2 a 3	31 a 1	28 a 30
Vigia			3			3			3
Viseu		3			3			3	
Vitória Do Xingu	3	2	36 a 1	3	2	36 a 1 + 31	3	2	36 a 1 + 31
Xinguara	31 a 3	28 a 30		29 a 3	28		29 a 3	28	

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%
Abaetetuba	2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1	
Abel Figueiredo	35 a 3	33 a 34	32	34 a 3	32 a 33	31	34 a 3	32 a 33	31
Acará	2 a 3	36 a 1		2 a 3	36 a 1		2 a 3	36 a 1	
Água Azul Do Norte	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Alenquer	1 a 3	36	34 a 35	1 a 3	36	28 a 35	1 a 3	36	28 a 35
Almeirim	2 a 3	1	34 a 36	2 a 3	1	34 a 36	2 a 3	1	31 a 36
Altamira	32 a 3	27 a 31	26	32 a 3	27 a 31	26	32 a 3	27 a 31	26
Ananindeua	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Anapu	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34
Augusto Corrêa		2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1
Aurora Do Pará	1 a 3		36	1 a 3		36	1 a 3		27 + 36
Aveiro	36 a 3	31 a 35		36 a 3	31 a 35	26 a 30	36 a 3	31 a 35 + 27	28 a 30 + 26
Bagre	1 a 3		36	1 a 3		36	1 a 3		36
Baião	36 a 3		35	36 a 3		35	36 a 3		35
Bannach	29 a 3	28	27	29 a 3	27 a 28		29 a 3	27 a 28	
Barcarena	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Belém	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Belterra	36 a 3	35	31 a 34	36 a 3	31 a 35	30	36 a 3	31 a 35	27 a 30
Benevides	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Bom Jesus Do Tocantins	34 a 3	33	32	34 a 3	32 a 33	31	34 a 3	31 a 33	
Bonito	3	1 a 2		3	1 a 2		3	1 a 2	
Bragança		2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1
Brasil Novo	36 a 3	35	34	36 a 3	35	31 a 34	36 a 3	35	31 a 34
Brejo Grande Do Araguaia	34 a 3	32 a 33	31	34 a 3	31 a 33	30	34 a 3	31 a 33	30
Breu Branco	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34
Bujaru	2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1	

Cachoeira Do Piriá	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36
Cametá	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36
Canaã Dos Carajás	31 a 3	30	29	29 a 3		28	29 a 3	28	
Capanema	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Capitão Poço	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36
Castanhal	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Colares	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Conceição Do Araguaia	29 a 3		28	29 a 3	28		29 a 3	28	
Concórdia Do Pará	2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1	
Cumarú Do Norte	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Curionópolis	31 a 3	30		31 a 3	29 a 30	28	31 a 3	29 a 30	28
Curuá	1 a 3	36	34 a 35	1 a 3	36	31 a 35	1 a 3	36	28 a 35
Curuçá		2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1
Dom Eliseu	36 a 3	35	33 a 34	35 a 3	33 a 34	32	35 a 3	33 a 34	32
Eldorado Do Carajás	33 a 3	31 a 32	30	33 a 3	29 a 32		33 a 3	29 a 32	
Faro	1 a 3	36	31 a 35	1 a 3	36	27 a 35	1 a 3	36 + 27	28 a 35 + 26
Floresta Do Araguaia	29 a 3		28	29 a 3	28		29 a 3	28	
Garrafão Do Norte	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36
Goianésia Do Pará	36 a 3	34 a 35	33	36 a 3	34 a 35	32 a 33	36 a 3	34 a 35	32 a 33
Gurupá		1 a 3			1 a 3	27		1 a 3	27
Igarapé-Açu	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Igarapé-Miri	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36
Inhangapi	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Ipixuna Do Pará	1 a 3	36	35	1 a 3	36	35	1 a 3	36	35
Irituia	2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1	
Itaituba	34 a 3	27 a 33	26	34 a 3	26 a 33		34 a 3	26 a 33	
Itupiranga	35 a 3	33 a 34	31 a 32	35 a 3	33 a 34	30 a 32	35 a 3	33 a 34	30 a 32
Jacareacanga	29 + 34 a 3	26 a 28 + 30 a 33		29 + 34 a 3	26 a 28 + 30 a 33		29 + 34 a 3	26 a 28 + 30 a 33	
Jacundá	35 a 3	34	32 a 33	35 a 3	34	31 a 33	35 a 3	34	31 a 33
Juruti	36 a 3	32 a 35	31	36 a 3	32 a 35	26 a 31	36 a 3	32 a 35	26 a 31
Limoeiro Do Ajuru	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36
Mãe Do Rio	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36	2 a 3	1	36
Magalhães Barata		2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1
Marabá	34 a 3	31 a 33		34 a 3	31 a 33	29 a 30	34 a 3	30 a 33	28 a 29
Maracanã	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Marapanim		2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1
Marituba	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Medicilândia	1 a 3	35 a 36	33 a 34	1 a 3	34 a 36	31 a 33	1 a 3	34 a 36	31 a 33
Melgaço	3	1 a 2		3	1 a 2		3	1 a 2	27
Mocajuba	2 a 3	36 a 1		2 a 3	36 a 1		2 a 3	36 a 1	
Moju	1 a 3	36	35	1 a 3	36	35	1 a 3	36	35
Mojú Dos Campos	1 a 3	35 a 36	32 a 34	1 a 3	32 a 36	30 a 31	1 a 3	31 a 36	27 a 30
Monte Alegre	1 a 3	35 a 36	34	1 a 3	35 a 36	31 a 34	1 a 3	35 a 36	30 a 34
Nova Esperança Do Piriá	1 a 3	36	35	1 a 3	36	35	1 a 3	36	35
Nova Ipixuna	34 a 3	33	31 a 32	34 a 3	33	31 a 32	34 a 3	33	30 a 32

Nova Timboteua	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Novo Progresso	33 a 3	27 a 32	26	33 a 3	27 a 32	26	33 a 3	27 a 32	26
Novo Repartimento	35 a 3	34	31 a 33	35 a 3	34	31 a 33	35 a 3	34	31 a 33
Óbidos	1 a 3	36	34 a 35 + 28	1 a 3	36	28 a 35	1 a 3	36	27 a 35
Oeiras Do Pará	1 a 3		36	1 a 3		36	1 a 3		36
Oriximiná	1 a 3	36	32 a 35 + 28	1 a 3	36 + 29	30 a 35 + 27 a 28	1 a 3	36	27 a 35
Ourém	3	1 a 2		3	1 a 2		3	1 a 2	
Ourilândia Do Norte	29 a 3	27 a 28		29 a 3	27 a 28		29 a 3	27 a 28	
Pacajá	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34
Palestina Do Pará	33 a 3	32	31	33 a 3	31 a 32	30	33 a 3	30 a 32	
Paragominas	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34	36 a 3	35	33 a 34
Parauapebas	32 a 3	28 a 31	27	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Pau D'Arco	29 a 3	28		29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Peixe-Boi	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Piçarra	31 a 3	30		31 a 3	29 a 30		31 a 3	29 a 30	28
Placas	36 a 3	33 a 35	31 a 32	36 a 3	31 a 35	27 a 30	36 a 3	31 a 35	26 a 30
Portel	2 a 3	36 a 1	35	2 a 3	36 a 1	35	2 a 3	36 a 1	35
Porto De Moz	1 a 3		34 a 36	1 a 3		34 a 36	1 a 3		34 a 36
Prainha	1 a 3		34 a 36	1 a 3		31 a 36	1 a 3		31 a 36
Primavera	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Quatipuru		2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1
Redenção	29 a 3	28		29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Rio Maria	29 a 3		28	29 a 3	28	27	29 a 3	28	27
Rondon Do Pará	35 a 3	34	32 a 33	34 a 3	32 a 33	31	34 a 3	32 a 33	31
Rurópolis	35 a 3	31 a 34	28 a 30	35 a 3	27 a 34	26	35 a 3	26 a 34	
Salinópolis	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Santa Bárbara Do Pará	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Santa Izabel Do Pará	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Santa Luzia Do Pará	2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1	
Santa Maria Das Barreiras	29 a 3		28	29 a 3	28		29 a 3	28	27
Santa Maria Do Pará	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Santana Do Araguaia	29 a 2	3	28	29 a 3	28		29 a 3	28	
Santarém	1 a 3	34 a 36	31 a 33	1 a 3	32 a 36	31	1 a 3	32 a 36	26 a 31
Santarém Novo	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Santo Antônio Do Tauá	3	2	1	3	2	1	3	2	1
São Caetano De Odivelas		2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1
São Domingos Do Araguaia	34 a 3	32 a 33	31	34 a 3	31 a 33	30	34 a 3	31 a 33	30
São Domingos Do Capim	2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1	
São Félix Do Xingu	29 a 3	27 a 28		27 a 3		26	27 a 3		26
São Francisco Do Pará	3	2	1	3	2	1	3	2	1
São Geraldo Do Araguaia	32 a 3	31	30	32 a 3	30 a 31	29	32 a 3	29 a 31	
São João Da Ponta		2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1
São João De Pirabas	3	2	1	3	2	1	3	2	1
São João Do Araguaia	34 a 3	32 a 33	31	34 a 3	31 a 33		34 a 3	31 a 33	30

São Miguel Do Guamá	2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1	
Sapucaia	31 a 3	30	29	29 a 3		28	29 a 3		28
Senador José Porfírio	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34
Tailândia	36 a 3		35	36 a 3		35	36 a 3		35
Terra Alta		2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1
Terra Santa	1 a 3	36	31 a 35	1 a 3	36	28 a 35	1 a 3	36	26 a 35
Tomé-Açu	36 a 3		35	36 a 3		35	36 a 3		27 + 35
Tracuateua	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Trairão	35 a 3	27 a 34	26	35 a 3	26 a 34		35 a 3	26 a 34	
Tucumã	29 a 3	27 a 28		27 a 3		26	27 a 3		26
Tucuruí	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34	36 a 3	35	34
Ulianópolis	36 a 3	35	34	35 a 3	34	33	35 a 3	34	32 a 33
Uruará	36 a 3	35	32 a 34	36 a 3	32 a 35	27 a 31	36 a 3	31 a 35	26 a 30
Vigia	3	2	1	3	2	1	3	2	1
Viseu	2 a 3	1		2 a 3	1		2 a 3	1	
Vitória Do Xingu	1 a 3	36	34 a 35	1 a 3	36	34 a 35	1 a 3	36	34 a 35
Xinguara	31 a 3	29 a 30	28	29 a 3	28		29 a 3	28	